



Motto (107):

'Dacă pare ușor, e greu. Dacă pare greu, e absolut imposibil'

(Teorema lui Stockmayer)

NUMĂRUL

13

1995

Univers ingineresc

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE * ANUL VI * NUMĂRUL 13 (107) * 1 - 15 IULIE 1995 * LEI 200

Ingineria azi

În fața realităților repede schimbătoare ale lumii în care trăim, oamenii sunt nevoiți să se adapteze. Alături de ei, și prin ei, profesiile însele își modifică reperatele. Apar domenii noi, perspective noi, cunoștințe noi, într-un ritm infernal. Fără îndoială, ingineria nu se poate sustrage acestor tendințe.

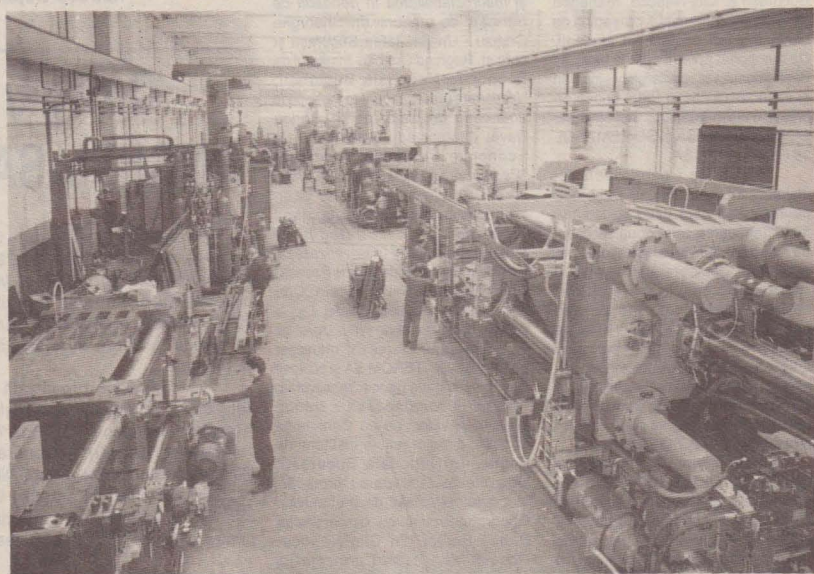
Sâmburele pragmatic, dar în același timp creator al profesiei de inginer rămâne neatins. Numai că el se grefează pe o conjunctură economică marcată de o continuă evoluție. "Revoluția informatică" marchează profund și decisiv chiar natura economiei mondiale, văzută din ce în ce mai îndreptățit ca un "tot" rezultat în urma procesului de globalizare căreia îi este supusă.

Vreme de aproape 50 de ani, România a încercat să se sustragă cursului inexorabil al lucrurilor. Inginerii români (alături de alte categorii de intelectuali) au plătit prețul unei politici păguboase a izolării. Ei s-au integrat într-o industrie devenită vetustă, dotată cu tehnologie depășită, funcționând pe baza unor circuite de comandă din ce în ce mai rupte de realitatea internă și de contextul internațional. Și totuși, inginerii români au izbutit să dea măsura competenței lor prin realizări cu atât mai valoroase cu cât erau obținute cu mijloace materiale precare și în condiții de cvasiizolare. Dar acesta nu este decât meritul lor și nu al sistemului, dovedit fără tăgadă falimentar.

S-ar putea spune că, după 1989, inginerii au devenit una dintre cele mai vitregite categorii profesionale. Și nu din vina lor. Structurile economiei, și în special ale industriei, sunt cele care, prost croite de la început, s-au dovedit incapabile să răspundă provocărilor cu care au început să se confrunte. Dar adaptarea și modelarea la contextul internațional nu pot întârzia. Iar inginerii sunt obligați ca, la rândul-le, să se adapteze - nu renunțând la meseria lor, ci înțelegându-i noile imperative, născute din necesitatea de a răspunde unor noi solicitări. Cu alte cuvinte, inginerii trebuie să se pregătească să facă față unui viitor în linii mari previzibil, dar fundamental diferit de ceea ce a fost și de ceea ce, încă, este spațiul lor de desfășurare.

La ora actuală, ingineria în sensul ei clasic funcționează numai într-o arie limitată. În condițiile unei economii caracterizate tot mai mult prin flexibilitate și mobilitate, inginerul modern este (sau poate fi oricând) implicat în activități ce solicită și cunoștințe de management, marketing, legislație, finanțe, limbi străine etc. Informatica este prezentă în practic orice specialitate

Daniela Iordănescu
(Continuare în pag. 8)



Ordonanța 13/95 și Hotărârea nr. 212/95, sau

RESTRUCTURARE PRIN SUPRAVEGHERE

Recent au apărut două noi texte legislative referitoare la regimul special de supraveghere economico-financiară aplicat unor societăți comerciale și regil autonome: Ordonanța Guvernului (OG) nr.13/1995 și Hotărârea Guvernului (HG) nr.212/1995. După cum informăm și noi, pe scurt, în cadrul rubricii "Breviar Legislativ" din numărul precedent al publicației noastre, HG 212 cuprinde o impresionantă listă de 142 de societăți comerciale cărora li se vor aplica prevederile OG 13/1995 (la rândul ei bazată pe HG 301/1993 și HG 445/1994).

Oarecum surprinși de "greutatea", dar și de eterogenitatea numelor de firme din această listă, și dorind să oferim cititorilor noștri o idee cât mai corectă despre procesele implicate de "regimul special de supraveghere economico-financiară", am apelat la una dintre persoanele aflate, prin poziția lor, în cea mai deplină cunoștință de cauză: dl Ing. Sorin Dimitriu, director executiv al Direcției de Restructurare Selectivă din cadrul Fondului Proprietății de Stat, care a avut amabilitatea de a ne acorda un interviu axat pe acest subiect.

comerciale supuse acestui regim a fost posibilă și datorită faptului că organismele financiar-bancare internaționale au acceptat majorarea deficitului bugetar cu încă 1500 miliarde lei. Cât despre HG nr.212/1995, aceasta nu face decât să stabilească lista societăților comerciale și regiilor autonome care intră în regimul special de supraveghere conform OG nr.13.

- Având în vedere că regimul special de supraveghere economico-financiară a fost definit prin Hotărârile 301/1993 și 445/1994, ce aduce nou acest text legislativ?

- Această ordonanță clarifică și detaliază unele aspecte referitoare la esența și la modul de aplicare a regimului special. În plus, înțelegându-se că restructurare fără finanțare nu a existat și nu va exista niciodată, prin OG nr.13 se creează anumite facilități financiare. Dintre prevederile menite să vină în ajutorul societăților comerciale

- Die director, vă rugăm să ne explicați, pentru început, care este explicația și rațiunea apariției celor două noi reglementări referitoare la regimul special de supraveghere.

- Apariția OG nr.13/1995 a fost determinată de două elemente. Primul a fost dorința de întărire a disciplinei financiare și de soluționare a blocajului financiar. Pe de altă parte, creșterea substanțială a numărului de societăți

În acest
număr mai
puteți
citi:

- Tranziția, interesul personal și interesul național - pag. 2
- Proiectul regulamentului de acordare a Premiilor AGIR - pag. 4
- Dacia NOVA - pag. 7

Sorin Golopența
(continuare în pag. 3)

O nouă dezbatere AGIR - AGER la Cluj-Napoca:

INTERESUL INDIVIDUAL ȘI INTERESUL NAȚIONAL LA VREME DE TRANZIȚIE

Timp de două zile, în perioada 1-2 iunie 1995, s-a desfășurat la Cluj-Napoca simpozionul "Tranziția, interesul individual și interesul național", organizat de Filialele Cluj ale Asociației Generale a Inginerilor din România (AGER), respectiv Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR), și de Uniunea "Vatra Românească".

Manifestarea s-a bucurat de o participare numeroasă: oameni de știință și universitari de anvergură din București și Cluj-Napoca, manageri de la unități comerciale, președinți de bănci, ingineri, economiști, studenți. De menționat aportul activ la lucrările Simpozionului al specialiștilor - ingineri și economiști - de la două unități de prestigiu ale municipiului Cluj-Napoca: SC SINTEROM SA și SC REMARUL 16 FEBRUARIE SA.

Tematica generoasă și incitantă a Simpozionului a abordat, pentru prima oară după decembrie 1989, împletirea celor două categorii de interese - individual și național - în realizarea dezeratului comun al etapei actuale: tranziția spre economia de piață. Cele 24 de lucrări expuse au fost urmate de dezbateri, luări de poziții (uneori contradictorii), propuneri adresate executivului, parlamentului, altor organe și organisme abilitate, în ideea ca transformările perioadei de tranziție a României să cunoască un ritm alert și o eficiență sporită.

Fără a intra în amănunte dezvoltate în lucrări, subliniem abordarea tematicii vaste și extrem de importante a educației continue a inginerilor, în lucrările: "Concept de dezvoltare a educației continue a inginerilor în România" de dr.ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR; "Considerente asupra formării permanente a inginerilor prin societate și pentru societate" de prof.univ.dr.ing. Horia Colan, membru corespondent al Academiei Române; "Repere și valențe ale învățământului tehnico-economic în perioada actuală" de prof.univ.dr.ing.ec. Ioan Abrudan, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; "Inginerii și tranziția" de conf.univ.dr.ing. Mircea Bejan, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; "Sistemul de inginerie simultană cu DFMA" de profesorul universitar dr.ing. Vasile Marcu și Csaba Gyenge de la Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.

Caracteristice specificului

reuniunii de la Cluj-Napoca, cu profunde conotații de natură economică (dar nu numai), au fost și lucrările: "Mișcarea și sistemul de interese în perioada tranziției actuale" de acad. N.N. Constantinescu, președintele AGER; "Interacțiunea dintre interesele individuale, naționale și internaționale - moment esențial al tranziției spre economia de piață" de prof.univ.dr. Aurel Negucioiu, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca; "Interesele economice, statul și macrostabilitatea în perioada de tranziție" de prof.univ.dr. Gheorghe Crețoiu - Universitatea București și cerc.st. Reghina Crețoiu - Institutul de Economie Națională București; "Național și internațional în tranziția la economia de piață" de dr. Sorica Sava, director adj. la Institutul de Economie Națională București; "Perceperea corectă a realității, cheia succesului reformei economice" de dr. Ioan Erhan, redactor șef la ziarul "Economistul"; "Strategii și strategeme folosite în privatizare de FPP" de prof.univ.dr. Petru Prunea, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, președintele Filialei Cluj a AGER; "O variantă de privatizare" de ing. Gheorghe Mureșan, manager general SC SINTEROM SA și ec. Ioșif Pop, președintele Băncii Transilvania; "Tranziția românească - trecut, prezent și viitor" de dr. Constantin Ciutacu, director adj. la Institutul de Economie Națională București; "Argumente în favoarea protecției industriei naționale" de prof.univ.dr. Gheorghe Postelnicu, Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca; "Investițiile - suport principal al intereselor naționale și individuale" de cerc.st. Diana Roșu, Institutul de Economie Națională București și altele.

Erudiția raporturilor, cunoștințele transmise cu prilejul susținerii temelor, bogăția ideilor privind tranziția României au constituit o dominantă a reuniunii.

Lucrările acestei manifestări s-au încheiat într-o atmosferă optimistă, spirituală și plină de vervă, datorată în special "recitalului" epigramistic al domnilor prof.univ.dr. Victor Tătaru și ing. Mihai Teognoște.

Cele câteva titluri enumerate, numele specialiștilor care le-au susținut (oameni cu preocupări concrete în complexa tranziție a României), dezbaterile care au avut

loc pe marginea ideilor și punctelor de vedere avansate sunt tot atâtea argumente care subliniază importanța Simpozionului de la Cluj-Napoca, simpozion ce se înscrie pe aceeași linie a acțiunilor comune ale celor două filiale AGIR-AGER: un util și necesar schimb de idei interdisciplinar, în lipsa căruia însuși progresul este greu de conceput.

Conf.univ.dr.ing.
Mircea Bejan

Omagiu lui ANGHEL SALIGNY

În ziua de 17 iunie a.c., la Cernavodă, a avut loc sesiunea științifică aniversară "Anghel Saligny - dimensiunile naționale și internaționale ale personalității și operei", prilejuită de împlinirea a 70 de ani de la moartea marelui inginer și a 100 de ani de la darea în folosință a podului de la Cernavodă.

Manifestarea, organizată de Universitatea Tehnică de Construcții București, AGIR, Fundația "România de mâine", RENEL, Academia Navală "Mircea cel Bătrân" - Constanța și Fundația Română pentru Promovarea Calității (FRPC), a fost găzduită de primăria orașului Cernavodă și s-a bucurat de prezența a numeroase personalități, printre care: acad. Radu Voinea, prof.univ.dr.ing.

Un inginer român la (cea mai mare) înălțime!

După primul român care a atins Polul Nord - inginerul Tudor Negoia - iată că o nouă și remarcabilă premieră românească are ca protagonist tot un inginer: dl **Constantin Lăcătușu**, primul român care a ajuns în cel mai înalt punct al planetei - vârful Everest. Și nu oricum, ci pe un traseu de pe versantul de nord-est și în condiții dramatice: singur, cu rezerva de oxigen terminată înainte de întoarcerea la bază și pe un frig de minus 35 grade Celsius. În aceste condiții de o duritate extremă, pe data de 17 mai 1995, alpinistul român Constantin Lăcătușu, originar din Piatra Neamț, de profesie inginer geolog, atinge altitudinea de 8.400 m, pe coasta Dhaulagiri a vârfului Everest sau Chomolungma (în limba localnicilor, "Zeia-mamă a Pământului"). După propria mărturisire, el a reușit acest lucru, pe de o parte, datorită antrenamentului efectuat în expedițiile de pregătire, iar pe de altă parte, datorită unei voințe ieșite din comun, sintetizată în deviza sa: "Totul este să vrei!".

Toată admirația și respectul nostru pentru acest om-deosebit, colegul nostru de breaslă inginerească, dl Constantin Lăcătușu!



Nicolae Popa, Decanul Facultății de Căi Ferate, Drumuri și Poduri din cadrul Universității de Construcții București, prof.univ.dr.ing. Vasile Cătuneanu, președintele FRPC, ing. Paul Iliescu-Saligny, director în cadrul RENEL, cpt. R.I. Corneliu Cristescu, Rectorul Academiei Navale "Mircea cel Bătrân" - Constanța.

REVISTA... REVISTELOR INGINEREȘTI

Și în ultima perioadă am avut plăcerea să primim la redacție câteva reviste ingineresti apărute în țară, ca o nouă dovadă că, treptat, colegii noștri ingineri își strâng rândurile pentru a răspunde cât mai bine noului imperativ ce domină această epocă: INFORMAREA.

Vă prezentăm în continuare trei dintre aceste reviste, care ne-au atras atenția atât prin conținut, cât și prin prezentarea grafică.

Mai întâi, să menționăm ultimul număr apărut al revistei "INSTRUMENTAȚIA - Măsurări, Automatizări, Acționări, Robotică" (martie 1995). Revista este editată de Asociația pentru Instrumentație din România (AIR) și apare trimestrial. De remarcat că AIR este o asociație profesională non-profit, afiliată la AGIR și totodată membru corespondent (singura din Europa de est) al prestigioasei asociații American Gas Association.

Revista este editată de un colectiv condus de redactorul șef ing. Horia M. Mojit, care este și președinte al AIR, ajutat de doi consultanți: prof.dr.ing. G.Ionescu și D. Nestorescu. Din cuprinsul ultimului număr, propunem cititorilor noștri următoarele titluri: "Instrumentația, cheia a gestiunii

mediului" și "Noutăți în măsurarea gazelor naturale" de H.M.Mojit, precum și "Termometria în infraroșu - soluția optimă de eficientizare a controlului proceselor termice" de B.Dumitru.

O altă publicație interesantă este "Utilizarea eficientă a energiei", editată de Societatea pentru optimizarea Consumurilor Energetice din România (SOCER). Revista prezintă realizările și preocupările existente în domeniul de activitate al SOCER, informații privind modul de tratare a acestor aspecte în străinătate.

Din ultimul număr apărut vă recomandăm studiul Agenției Internaționale pentru Energie (AIE) "Politici energetice ale României", "Dezvoltarea energiei nucleare în România" de dr.ing. I.Chiriță, "Premise ale unei competiții reale în Energetică" de ing. Gh.Șchiopu, ca și rubricile de informații din țară și străinătate din domeniul atât de vast al energeticii.

Cu ocazia împlinirii a cinci ani de activitate, urăm succes conducerii SOCER, reprezentată de prof.dr.doc.ing. A.Nicolaide, președintele de onoare, și de Al.Marinescu, președintele executiv.

Încheiem cu îndemnul către cititorii noștri fideli de a acorda atenție acestor noi publicații care largesc spectrul revistelor tehnice românești și a ne semnala alte apariții de acest gen.

ing. Cristian Guță

Inginerie și artă

În ziua de luni, 3 iulie a.c., orele 18, la galeriile Asociației Artiștilor Plastici din Piața Rosetti nr.2, va avea loc vernisajul expoziției de pictură și caricatură a unei artiste amatore: dna ing. **Anca Daniela Mirică**.

De profesie inginer mecanic, dna Mirică a avut pasiunea picturii și a desenului încă din copilărie, urmând o școală de arte la nivelul gimnazial, precum și Școala populară de artă. Renunțând, din rațiuni pragmatice, la o carieră profesională în domeniul artistic, dna ing. Anca Mirică, ar fi lăsat, poate, ca pasiunea ei să rămână o simplă plăcere personală și aproape "secreta". S-a întâmplat, însă, ca o pictoriță profesionistă să-i spună că micile ei "încercări" vădesc un talent real - apreciere ce s-a dovedit stimulativă: dorind să se convingă dacă într-adevăr așa stau lucrurile, dna Mirică s-a pus pe treabă la modul foarte serios și, învingând dificultățile de ordin material, a reușit să pregătească prima sa expoziție personală, care va cuprinde cca 50 de lucrări: acuarele, având ca subiecte predilecte naturile statice, peisajele și portretele, precum și caricaturi.

Expoziția va fi deschisă până pe data de 15 iulie și credem că avem toate motivele - colegiale, dar și ținând de valoarea lucrărilor expuse - pentru a o vizita.

Mult succes, Anca Daniela Mirică!

RESTRUCTURARE PRIN SUPRAVEGHERE

(Urmare din pag. 1)

supuse regimului de supraveghere, amintim: decalarea achitării obligațiilor către buget ale societăților comerciale, reducerea sau chiar anularea dobânzilor la aceste obligații, inițierea unor procese de conciliere între societăți, alocarea unor sume pentru problemele forței de muncă disponibilizate în urma restructurării.

- Cui se adresează "regimul special de supraveghere economico-financiară" și care este scopul acestuia?

- Regimul special de supraveghere economico-financiară, instituit prin Hotărârile Guvernului nr.301/1993 și 445/1994, a fost conceput avându-se în vedere acele societăți comerciale de importanță națională care înregistrează fie un volum mare de pierderi, fie un volum mare de arierate.

În ceea ce privește scopul, s-a dorit ca, prin măsuri de restructurare în plan organizatoric, financiar și managerial, să se realizeze o pozitivare a fluxului financiar al societăților sau regiilor respective; sau, cu alte cuvinte, să li se asigure "lichiditatea". Aceasta este esența și spiritul în care trebuie interpretată OG nr.13.

- Cine și cum aplică în practică regimul special de supraveghere?

- Esența regimului special de supraveghere este, de fapt, restructurarea. De aceea, el se bazează pe aplicarea unor proiecte de restructurare. Acestea se elaborează de către Agenția de Restructurare în colaborare cu agenții economici vizati, se avizează de Ministerul Finanțelor și de Comisia interministerială de pe lângă Consiliul de Coordonare, Strategie și Reformă Economică, se aprobă de către Consiliul de Administrație al FPS și, în sfârșit, se transpune în practică, la nivelul agențiilor economice, de către Direcția de Restructurare Selectivă din cadrul FPS, în colaborare cu conducerea societăților respective. După cum vedeți, o cale destul de complicată, care poate dura suficient de mult pentru a crea probleme într-un proces în care acțiunea la momentul oportun este esențială.

- Care este situația la zi a celor 142 de proiecte de restructurare corespunzătoare celor tot atâtea societăți comerciale de pe listă?

- Am putea împărți cele 142 de societăți din listă în trei categorii. În primul rând, sunt cele 26 (dintr-un număr inițial de 30) care apăreau în prima listă, cea din HG 301; acestea au fost și au rămas în portofoliul FPS, care a finalizat, practic, programele de restructurare aferente (mai sunt de făcut doar niște adaptări în urma unor observații ale ultimei echipe FMI-Banca Mondială). Sunt apoi cele 32 de societăți din Anexa 1 la HG 445, pentru care proiectele de restructurare au fost realizate, cu asistență externă, de Agenția de Restructurare, pe atunci proaspăt înființată. În fine, diferența până la 142 o reprezintă întreprinderile adăugate ulterior, prin HG nr.212/1995.

- În lista din HG 212 se găsesc atât societăți comerciale cunoscute de mult ca având mari probleme, cât și unele despre care se spunea că merg bine. Cum se explică acest fapt?

- După cum vă spuneam, principalele două criterii de selecție au fost pierderile și arieratele. Ca urmare, pe această listă veți găsi și societăți cu pierderi foarte mari, dar în același timp și societăți cu activitate financiară pozitivă, dar cu un volum mare de obligații de plată sau de facturi neincasate! Astfel, pe această listă se regăsesc cei mai mari creditori din economia românească, așa cum sunt unele combinate siderurgice (Galați, Hunedoara), unele complexe petrochimice etc.

- Am observat că societățile comerciale de pe listă reprezintă în special sectorul industriei grele (metalurgie, construcții de mașini), al industriei chimice și petrochimice și cel agroindustrial. Cum explicați această structură?

- În ceea ce privește industria grea, chimia și petrochimia, explicația este că aici sunt concentrați agenții economici cu probleme: fie cu pierderi, fie cu mari obligații de plată sau cu facturi neincasate. Să nu uităm că aceștia sunt și

cei mai mari consumatori de energie electrică și de gaze; or, printre cei mai mari creditori se află tocmai RENEL-ul și ROMGAZ-ul...

Industria ușoară nu este reprezentată pe această listă datorită faptului că acest sector, în care capitalurile sociale sunt mult mai mici, este orientat mai curând spre o privatizare cât mai rapidă.

- Care este raportul dintre regimul de supraveghere și situația de insolabilitate, recent legiferată?

- În orice caz, nu au nimic în comun. Dimpotrivă: în esență, regimul de supraveghere mai dă o șansă societăților comerciale vizate tocmai pentru a nu ajunge în situația de insolabilitate și apoi la lichidare. De altfel, chiar și legea insolabilității (a "falimentului") prevede, înainte de lichidare, un regim special de redresare.

După cum sper că rezultă și din ceea ce am afirmat mai devreme, acest "regim special" reprezintă, de fapt, o "restructurare prin supraveghere". Concret, pe baza unei diagnoze la nivel de agent economic, se elaborează programul de restructurare, care se împarte în două capitole mari: măsurile pe termen scurt și măsurile pe termen lung. Cele pe termen scurt sunt în primul rând financiare, cu efecte economice maxime, fără eforturi investiționale. Dacă măsurile pe termen scurt dau rezultate pozitive (mai mult sau mai puțin concludente, dar în orice caz nu negative sau nule), înseamnă că există, practic, o bază pentru soluții pe termen lung și deci se trece la aplicarea acestora (care presupun, de data aceasta, și finanțări). Dacă acest program pe termen lung nu dă rezultate, se trece la aplicarea prevederilor legii insolabilității.

- Care credeți că ar putea fi eficiența regimului special de supraveghere economico-financiară?

- În orice caz, nu se poate aștepta de la acest proces să rezolve în mod spectaculos toate problemele societăților comerciale. În primul rând, metoda concilierilor - care, să nu uităm, trebuie să fie aprobate de Adunările Generale ale Acționarilor - ar putea să nu fie prea ușor de aplicat. În al doilea rând, problema obligațiilor de plată ale SC către regii (care sunt și ele puternic decapitalizate) este, de asemenea, foarte dificilă; spre exemplu, fondurile de redresare, situate în prezent la un nivel de cca.100 miliarde lei, nu ajung nici pe departe pentru rezolvarea obligațiilor către RENEL și ROMGAZ. Iar dacă o singură componentă a programului nu se realizează, atunci poate fi compromis întregul proiect.

- Nu ne rămâne, deci, decât să sperăm că toate componentele acestor programe se vor realiza... Domnule director, vă mulțumim și vă dorim succes!

OBSERVATOR

Un happy end și dedesubturile lui

"Greva" demisionarilor de la RENEL nu a ajuns să fie simțită la modul concret; din fericire, Sistemul Energetic Național a fost păstrat în (relativ) bună funcțiune. Adevărul e că s-a trecut duos pe lângă un dezastru ale cărui dimensiuni la cunoscut doar specialiștii. RENEL-iștii care trebuiau să intre în tură în dimineața zilei de 2 iunie au refuzat să-și preia locurile de muncă. Greul l-au dus cei din tura de noapte, rămași pe poziții chiar mai mult de 24 de ore și mai degrabă de nevoie - părăsirea postului în asemenea condiții fiind foarte aspru pedepsită de lege.

Până la urmă, amenințați cu datul afară, greviștii au catadicos-să revină la muncă. Conflictul s-a topit rapid, ca și comentariile pe

marginea lui. Totuși, cifra exactă a salariilor, primelor șamd continuă să fie bine ascunsă. S-ar zice că nemulțumiri sunt la fel de interesante în a nu o face cunoscută ca și șefii lor. Totuși, relațiile proaspăt instituite între administrație și salariați sunt atât de armonioase încât apar ca artificiale. Ceva-ceva se petrece în spatele ușilor închise. Iar gurile rele spun că sub această perdea de discreție se ascund ceva negocieri pe baza cărora demisionarii au mai cumpat un spor de 11% la salariu, alături de promisiuni de creștere cu încă 20% până la sfârșitul anului. Nici n-ar fi de mirare să fie chiar așa - că doar de la Murphy se știe prea bine că cei care au vor mai primi.

Mercedes în România

La Codlea a avut loc inaugurarea oficială a Fabricii Roletm, care produce ornamente pentru interiorul limuzinelor Mercedes Benz. Cu această ocazie, persoane importante din cadrul prestigioasei firme nu și-au precupețit vorbele de laudă la adresa românilor. "Avem încredere în capacitatea și stabilitatea acestei țări, noi vrem să ajutăm România, să investim și mai mult în România, să dovedim un lucru de care ne-am convins - că românii sunt competitivi în lume" - a spus dl Manfred Remmel, vicepreședinte și șef de producție al concernului Mercedes Benz. Aprecierile domniei sale se bazează, de altfel, pe fapte concrete: fabrica de la Codlea merge ireproșabil, furnizând produse de foarte bună calitate și înregistrând rebuturi zero. Fără îndoială, este în primul rând meritul lucrătorilor români, care dau dovadă măiestriei și conștiinței lor - atunci când le este asigurat un cadru prielnic. O muncă similară, de înaltă calificare, este extrem de bine plătită în Germania - ceea ce a constituit un motiv puternic pentru ca Mercedes să caute parteneri în Europa de est. Dar nu e un motiv de supărare. Dimpotrivă, "turul de forță" al specialiștilor români a deschis perspective unei colaborări mai consistente cu Mercedes, sau cu alte firme dispuse să-i urmeze exemplul.

Un miting ratat

Federațiile sindicale "Alfa", BNS și CNSLR-Frăția (mai precis cei mai înalți lideri ai lor) s-au lepădat de mai vechile animozități care le-au dezbinat și au trecut la luptă comună dedicată atingerii a două țeluri: căderea guvernului și eliminarea (nu se știe cum) a Ordonanței nr. 1. În caz că revendicările nu le-ar fi fost urgent satisfăcute, liderii sindicali au amenințat cu vechile lor arme, cam uzate printr-o folosire mai degrabă păguboasă: mitinguri uriașe pe străzile capitalei și greva generală. În rostogolirea ei către faza de "război", problema a trecut prin mai multe serii de negocieri, părțile beneficiind chiar de arbitrajul președintelui Iliescu. Ceea ce, de altfel, n-a folosit la nimic. Orice tentativă de stingere a conflictului s-a împiedicat în îndărjirea și încăpățănarea liderilor sindicali, deloc dispuși să cedeze fie și în cea mai mărunta chestiune.

Această tactică a făcut inevitabil "mărețul" miting bucureștean, anunțat pentru 100.000 de persoane. Numai că pe 15 iunie s-au strâns cu chiu - cu vai, și numai în momentele de vârf, vreo 10.000 persoane, repede risipite de o căldură care a topit un

elan foarte anemic. În comparație cu amenințările anterioare, totul s-a dovedit un amărât balon de săpun, acoperindu-l de ridicol pe organizatorii ostilităților.

Eșecul acestei acțiuni sindicale dovedește încă o dată (dacă mai era nevoie) inconsistența unor structuri cu mari veleități de cuprindere, dar cu o bază foarte discutabilă la nivel de mase. Ceea ce înseamnă de loc că nu există nemulțumiri reale, gata să izbucnească. O arată numeroasele greve "punctuale", ce afectează diferite întreprinderi. Numai că aceste nemulțumiri nu-și găsesc expresie în revendicări de tip general, cu nuanță politică. Liderii centrelor sindicale luptă în "legea" lor, care nu se arată a fi aceeași cu cea a sindicalistilor de rând. Și, până la urmă, ei au

Grupaj realizat de Daniela Iordănescu

Din partea Societății Inginerilor Textiliști (SIT-AGIR)

ITMA - cea mai importantă expoziție internațională de utilaje și tehnologii textile, organizată odată la 4 ani - se desfășoară în acest an în perioada 17-26 octombrie la Milano, Italia.

Peste 1300 de firme producătoare din întreaga lume vor fi prezente în standurile ITMA '95 cu utilaje de bază și complementare pentru filatură, țesătorie, tricotaje și confecții, finisaj chimic și mecanic, precum și cu echipamente de testare și măsurare, sisteme de transport, software, etc.

Participând la această mare manifestare expozițională, societățile textile românești interesate vor putea să compare oferte diferite care să le fundamenteze, tehnic și economic, viitoarele investiții.

Relații privind înscrierea și depunerea la această manifestare tehnică se pot obține la: SIT-AGIR - secretar executiv ing. C.Constandache, tel.659.23.95; fax: 312.55.31 sau la societatea SELTEX București ing. Nicolae Bunea, tel. 410.54.00/int.333 sau fax 778.40.93.

Unul dintre obiectivele de bază ale Asociației Generale a Inginerilor din România este acela de a stimula activitatea profesională creatoare a inginerilor din țara noastră.

O cale posibilă pentru atingerea acestui obiectiv este, fără îndoială, premierea unor lucrări tehnice sau

științifice deosebite.

Este tocmai ceea ce se propune în proiectul de regulament ce a fost discutat în ședința Biroului Executiv al AGIR din 12 iunie 1995 și pe care îl supunem atenției cititorilor noștri, care sunt rugați să își exprime punctul de vedere, observațiile și propunerile.

REGULAMENT privind acordarea premiilor AGIR (PROIECT)

CAPITOLUL I. DISPOZIȚII GENERALE

Art.1. În scopul stimulării creației tehnice și științifice naționale, AGIR acordă premii, destinate cu deosebire lucrărilor tinerilor ingineri, cărora li se recunoaște astfel contribuția originală la dezvoltarea științei și tehnicii și care sunt încurajați în activitatea viitoare.

Premiile AGIR constituie recompense morale și materiale pentru lucrări originale, de valoare științifică sau tehnică, realizate individual sau în colectiv, care pun în evidență creativitatea autorilor.

Art.2. AGIR acordă următoarele categorii de premii:

a. "Premiul AGIR" anual, pentru lucrări noi, tehnice sau științifice, publicate în anul calendaristic pentru care se acordă premiul;

b. "Premiul AGIR" - acordat ocazional - pentru cea mai valoroasă lucrare elaborată pe baza unor teme făcute publice de AGIR și selectate prin concurs.

CAPITOLUL II. PREMIUL AGIR ACORDAT ANUAL

Art.3. Premiul anual al AGIR se acordă pentru o singură lucrare ori un grup de lucrări aparținând aceluiași autor sau colectiv de autori.

În cazuri excepționale, un premiu anual poate fi acordat la cel mult două lucrări sau grupuri de lucrări.

Premiul poate purta numele unei personalități ilustre în domeniul creației tehnico-științifice.

Art.4. Propunerile pentru acordarea premiilor anuale se fac de către un colectiv constituit din trei referenți, de către Biroul Executiv al Consiliului AGIR, prezidat de președintele Asociației, până la data de 1 august a anului calendaristic următor prezentării publice a lucrării.

Art.5. În cazul în care în cadrul colectivului nu există specialiști în materia tratată în lucrare, Biroul Executiv, la propunerea președintelui AGIR, va apela la referenți din rândurile personalului de cercetare sau din învățământul superior, recunoscuți ca autorități științifice sau tehnice în domeniul respectiv.

Referatele colectivului constituit de Biroul Executiv, de apreciere asupra fiecărei lucrări, se întocmesc în termen de două luni și se prezintă separat și independent unul de altul.

Referatele trebuie să

reliefeze, într-o formă concisă și clară, contribuția originală a autorului lucrării analizate la progresul științei sau tehnicii.

Art.6. Opțiunile colectivului pentru acordarea Premiului anual al AGIR se analizează și se aprobă în Biroul Executiv al Asociației.

Hotărârile Biroului Executiv privind acordarea premiului sunt definitive. Referatele făcute asupra lucrărilor care se premiază vor fi publicate în periodicul "Univers Ingineresc" (în întregime sau, dacă depășesc 3 pagini, în rezumat).

CAPITOLUL III. PREMIUL AGIR ACORDAT PENTRU LUCRĂRI PE TEME SCOASE LA CONCURS

Art.7. AGIR acordă premii ocazionale pentru cele mai valoroase lucrări elaborate pe baza unor teme stabilite și făcute publice de AGIR și selectate prin concurs.

Temele de lucrări, din domenii științifice sau tehnice de interes deosebit, se propun de către membrii AGIR, personalități în domeniul ingineresc, și se aprobă de către Biroul Executiv al Consiliului AGIR.

Temele vor cuprinde coordonatele obligatorii ale subiectului lucrării, criteriile și condițiile pe care trebuie să le îndeplinească lucrarea, modul de prezentare, precum și termenul maxim de depunere.

Art.8. Lucrările participanților se depun în trei exemplare, dactilografiate, la registratura AGIR.

Pe prima pagină a lucrării, numele autorului se încuiește cu un motto ales de acesta. Împreună cu lucrarea, se depune un plic închis, în interiorul căruia se introduce o filă cuprinzând datele de identitate ale autorului, iar pe exteriorul plicului se reproduce motto-ul ales. Plicul închis se sigilează, în fața autorului și deponat, la registratura AGIR.

Lucrările se transmit colectivului menționat la art.4, iar plicul închis și sigilat se păstrează la președintele AGIR.

Art.9. În cazul în care colectivul mai sus menționat nu include specialiști pentru analizarea temei din concurs, se aplică prevederile art.5, al.1.

Art.10. Pentru fiecare lucrare depusă, membrii colectivului întocmesc, separat și independent unul de altul, câte un referat de apreciere individual, în termen de două luni de la primirea lucrării.

Referatele trebuie să evalueze măsura în care lucrarea îndeplinește coordonatele, criteriile și condițiile prevăzute de temă și să pună în evidență, într-o manieră concisă și clară, contribuția originală a lucrării analizate, de natură să justifice selectarea acestei lucrări în vederea premierii.

Concluziile colectivului se supun Biroului Executiv al Consiliului AGIR, care va hotărî asupra acordării Premiului AGIR.

Hotărârile Biroului Executiv sunt inatacabile.

Plicul sigilat, cuprinzând identitatea autorului lucrării premiate, se deschide în ședința Biroului Executiv, după adoptarea hotărârii de acordare a Premiului AGIR.

CAPITOLUL IV. DISPOZIȚII COMUNE

Art.11. Decernarea premiilor anuale și ocazionale AGIR se face în ședința Biroului Executiv al Consiliului AGIR, cu participarea autorilor lucrărilor premiate și a reprezentanților mass media.

Premiile se decernează de către președintele AGIR.

Art.12. Premiile anuale și ocazionale ale AGIR constau în conferirea unei diplome, precum și în acordarea unei recompense bănești.

Valoarea recompensei bănești se stabilește de către Biroul Executiv al Consiliului AGIR, iar pentru premiile acordate prin concurs recompensa este prevăzută și în anunțul public al temei.

În cazul premierii unei lucrări elaborate în colectiv, recompensa bănească se împarte între coautori, potrivit contribuției fiecăruia la realizarea lucrării, convenită în scris de membrii colectivului respectiv. În lipsa acestei convenții, recompensa bănească se împarte în mod egal între membrii colectivului care a realizat lucrarea premiată.

În situația pierderii, sustragerii sau distrugerii diplomei conferite, persoana în cauză poate solicita eliberarea unui singur duplicat. Duplicatul diplomei se eliberează pe baza aprobării date de către președintele AGIR.

Art.13. La publicarea lucrărilor premiate de AGIR pe bază de concurs, acestea vor purta mențiunea "Lucrare distinsă cu Premiul AGIR".

Art.14. Prevederile prezentului regulament intră în vigoare la data aprobării sale de către Biroul Executiv al Consiliului AGIR.

"Ziua Soarelui"

În cadrul manifestărilor desfășurate pe plan european pentru sărbătorirea Zilei Soarelui (18 iunie), **Societatea Română de Energie Solară** (membru colectiv al AGIR) a organizat, la sediul AGIR din Calea Victoriei nr.118, o întâlnire axată pe probleme legate de potențialul energiilor regenerabile în România.

La această întâlnire, care se înscrie într-o suită de manifestări ce au ca obiectiv final elaborarea unei strategii pentru utilizarea energiilor regenerabile în țara noastră, au participat experți români și invitați din partea Uniunii Europene.

Gabriel Nițulescu

Un mare forum al energeticienilor

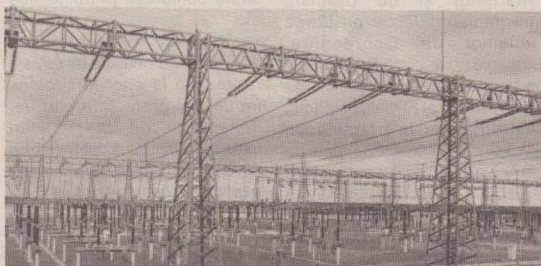
În perioada 31 mai - 2 iunie 1995 a avut loc, la Sibiu, o manifestare tehnico-științifică de mare anvergură: **simpozionul național "Rețele Electrice de Foarte Înaltă Tensiune"**.

Organizat în condiții excelente de institutul de cercetare în domeniul energiei **ICEMENERG**, de grupul de Transmisie și Distribuție a Energiei Electrice (GTDEE) din cadrul RENEI și de Comisia de Energetică a Academiei Române, simpozionul a reunit un număr impresionant de specialiști din Canada, Elveția, Franța, Moldova, Norvegia, Rusia, Ungaria și, firește, România.

Desfășurate în cadrul a 7 secțiuni, lucrările au cuprins peste 80 de comunicări, având ca autori profesori, cercetători, proiectanți, specialiști din exploatare și din alte sectoare ale activităților energetice. Prezențe consistente au avut, pe lângă

instituțiile organizatoare, Universitățile tehnice (în special "Politehnica" din București), ISPE, ICMET Craiova etc.

O contribuție deosebită la reușita manifestării au avut-o, pe de o parte, personalități precum prof.dr.ing. Gleb Drăgan (președintele Comisiei de Energetică a Academiei Române), dr.ing. Jean Constantinescu (director al ICEMENERG) sau dr.ing. Victor Romert (președintele RENEI), iar pe de altă parte sponsorii, "sine qua non": ROMENERGO, ROMELECTRO, INPEC ENGINEERING SRL, ABB, ROKURA, SCHNEIDER, ALCATEL, KLOCHNER-MOLLER, ELECTROMONTAJ, ABB Energoreparații, HIDROCONSTRUCȚIA, ENERCOMONTAJ, ELECTROPOTERE Craiova, INTRACOM, ICMET Craiova, TRACTEBEL (Belgia) și EN-ERGY ENGINEERING.



Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR)

oferă membrilor săi:

* abonament gratuit la bilunarul de opinie și informație "Univers Ingineresc" și posibilitatea de a colabora la acesta;

* participarea gratuită la manifestările organizate de AGIR și regim preferențial pentru participarea la cursuri și seminarii AGIR;

* acces la fondul de documentare AGIR;

* facilitarea de contacte utile și includerea în bazele de date ale AGIR;

* în perspectivă, posibilitatea de a obține titlul de EUR ING.

Membrii AGIR sunt rugați să prezinte aceste informații cât mai multor colegi ingineri.

Sediul central al AGIR se află în București, Calea Victoriei nr.118 (etaj I); telefon: 659.2395.

Reamintim că pentru înscriere sunt necesare: o copie după Diplomă, două fotografii și 2500 lei, reprezentând taxa de înscriere (500 lei) și cotizația pe anul 1995.

Din nou despre...

CREATIVITATE

Valorificarea creativității tehnico-științifice, prin promovarea cercetării și inovării, constituie, în perioada actuală, una dintre soluțiile de bază pentru relansarea economică a țării noastre.

Abordarea conceptuală nouă, pragmatică a fenomenului inovator a fost înțeleasă și acceptată în România la cele mai înalte niveluri. Hotărârea Guvernului "privind stimularea agenților economici în procesul de transfer tehnologic al rezultatelor cercetării și dezvoltării, finanțate din fonduri publice" (nr.297 / 9 mai 1995) reprezintă un elocvent exemplu în acest sens.

În condițiile existenței în țara noastră a unui Minister al Cercetării și Tehnologiei tot mai preocupat de problemele inovării, precum și a unui cadru legislativ corespunzător pentru protecția proprietății industriale, se poate aprecia că eforturile pentru promovarea creativității tehnice românești se fac din ce în ce mai mult simțite.

Saloanele, expozițiile, seminariile, simpoziunile și alte manifestări organizate în domeniu au avut ca scop mediatizarea soluțiilor noi, brevetele sau nu, în vederea găsirii beneficiarilor potențiali, fapt ce constituie primul pas în valorificarea acestora.

În cadrul acestor manifestări, saloanele "INVENTA" și-au adus un aport deosebit. "INVENTA '91" a fost prima expoziție de noutăți tehnice care a avut loc după decembrie 1989 și care a demonstrat necesitatea sprijinului ce trebuie acordat inventatorilor în protejarea și valorificarea soluțiilor proprii.

Anul acesta, în perioada 30 mai - 3 iunie, la Sala Mare a Palatului, "INVENTA '95" (ediția a 3-a a salonului) a fost organizată odată cu "Simpozionul anual al consilierilor în proprietate industrială din România" - ediția I.

Simpozionul a constituit o premieră pe plan național, deoarece a adus pentru prima dată în dezbatere publică noua profesie de "consilier în proprietate industrială", instituită prin Legea nr.64/1991, privind brevetele de invenție.

Conform dicționarului de proprietate industrială, "consilierul în proprietate industrială este un specialist cu pregătire complexă, tehnică și juridică, care, cu bună credință și probitate profesională, acordă asistență în domeniul protecției proprietății industriale, desfășurându-și activitatea în baza unor dispoziții legale privind atestarea și fiscalitatea".

Într-o economie de piață, în care inteligența este o marfă, consilierii în proprietate industrială (în alte țări numiți agenți de brevete sau avocați de brevete) au ca rol principal consilierea conducerii societăților comerciale privind: asimilări, protecția creației tehnice proprii, profit prin politica de marcă, înlesniri fiscale pentru unitate prin folosirea proprietății industriale, clauze specifice în tranzacțiile comerciale încheiate de unitate, acte de comerț privind drepturile de proprietate industrială ale unităților etc.

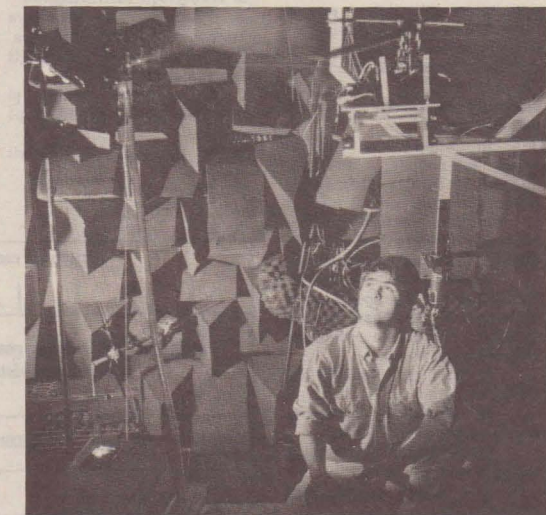
În cadrul simpozionului s-au tratat probleme legate de statutul consilierului în proprietate industrială, în concordanță cu legislația națională și internațională în domeniu.

La Salonul "INVENTA '95" au putut fi vizionate peste 130 invenții prezentate de firme și peste 70 invenții prezentate de inventatori individuali.

În legătură cu gama invențiilor prezentate și cu modul de selectare a acestora, domnul prof.dr.ing. Radu

Adrian Peicu, președintele comisiei de premiere, a făcut următoarele afirmații: "Diversitatea invențiilor prezentate a șocat comisia de premiere. A fost acoperită toată gama de invenții: de la cele mai simple la cele mai complicate, de la idei năstrușnice până la cele de mare tehnicitate și complexitate; invenții de interes cu totul general, invenții cu caracter mai puțin tehnic, dar care au demonstrat o mare muncă de intelectului, și invenții care sunt rodul unei munci aprofundate în domeniul respectiv - cele care duc tehnica mai departe.

Însăși prezența în salon a inventatorilor împreună cu ideile și soluțiile lor a fost apreciată ca un act de curaj: una este să ai o idee și alta este să ieși în fața «judecății». Dar, carajul odată câștigat și premiile



acordate, drumul spre valorificare este sigur și obstacolele, atât cele obiective, cât și cele subiective, pot fi depășite.

Criteriile de selectare a invențiilor în vederea premierii au fost: ingeniozitatea, fezabilitatea științifică, fezabilitatea tehnică".

De asemenea, prof.dr.ing. Constantin Tureanu, organizatorul celor două manifestări și directorul salonului, președintele Asociației Naționale a Consilierilor în Proprietate Industrială din România, a acordat o importanță deosebită inventatorilor individuali (nu s-au perceput nici un fel de taxe pentru serviciile oferite) și criteriilor de premiere.

Remarcabilă a fost prezența unor personalități reprezentând înalte foruri din țară și străinătate: Președinția României (domnii consilierii Marius Guran și A.Georgescu), Primăria Capitalei (dl Iulian Crețu - Viceprimar General), OSIM (dna Mioara Rădulescu - director general), Camera de Comerț și Industrie a României (dl Aurel Ghibuțiu - Președinte), Consiliul Național al întreprinderilor Mici și Mijocii (dl prof.dr. Ovidiu Nicolescu), Oficiul European de Brevete (dl Richard Young - Director), Centrul de Cercetări Internaționale pentru Valorificarea Invențiilor - Canada (dl avocat Clement Bluteau - Director), Oficiul de Patente din Danemarca (consilier Hans Jakobsen - Șef departament "Practica protecției proprietății industriale"), Comisia Europeană pentru probleme de proprietate industrială legate de aderarea României la Uniunea Europeană (dl consilier John Dobingsohn - delegat), Oficiul de Patente SUA (dl consilier Wallace Burke) etc.

La cele două evenimente, cum era și firesc, a fost prezent și Ministerul Cercetării și Tehnologiei. Dl prof.dr. Nicolae Naum, directorul Direcției de Inovare și Transfer Tehnologic, în stil

său caracteristic - clar, pragmatic, categoric - a analizat fiecare invenție în parte, a stabilit contacte cu inventatorii, a programat întâlniri cu aceștia în vederea analizării posibilităților de valorificare; deci, a deschis toate ușile MCT-ului creației tehnice prezente la salon.

În încheiere, vă informăm că redacția noastră a intrat în posesia documentațiilor prezentate la salonul INVENTA '95 și la primul simpozion anual al consilierilor în proprietate industrială.

Acestea vor fi dezbătute, în mod selectiv, în numerele următoare și la solicitarea dvs vor putea fi consultate la sediul redacției.

**Ing.Marioara
Faighenov**

Știința și tehnologia în atenția ONU

În perioada 15-24 mai a.c. s-au desfășurat la Geneva lucrările celei de-a doua sesiuni a **Comisiei ONU pentru Știință și Tehnologie în Folosul Dezvoltării (CSTD)**, acțiune la care a fost prezentă activ și o delegație românească. Funcția acestui Forum este, în esență, examinarea impactului științei și tehnologiei în procesul global de dezvoltare socială și, pe acest fond, formularea și avansarea de recomandări și directive generale către structurile sale de acțiune specializate. CSTD oferă consultanță Adunării Generale a Națiunilor Unite și Consiliului Economic și Social al ONU (ECOSOC), procedând la analize și recomandări vizând adoptarea de politici și strategii corespunzătoare în domeniul științei și tehnologiei.

Comisia asistă, de asemenea, organismele specializate din structurile ONU în vederea promovării cooperării și coordonării în știință și tehnologie, prin utilizarea în manieră optimă a resurselor financiare și umane.

În cadrul recentei sesiuni a CSTD, intervalul de timp supus analizei a fost 1993-1995. În această perioadă, activitățile comisiei au vizat, printre altele: tehnologiile pentru activități economice la scară redusă (având în vedere necesitățile fundamentale ale populației cu venituri mici); impactul și implicațiile (diferite) pentru femei și bărbai ale științei și tehnologiei în țările în curs de dezvoltare; contribuția științei și tehnologiei la definirea conceptului de "gestiune integrală a teritoriului"; rolul instituțiilor de cercetare-dezvoltare în procesul de industrializare a țărilor în curs de dezvoltare și în țările în tranziție.

Precizăm că aria tematică de mai sus a fost stabilită în funcție de cea care urmează a fi abordată, în septembrie curent, la Beijing, de către Conferința privind rolul femeii în dezvoltare.

În cursul reuniunii de la Geneva au fost abordate, de asemenea: coordonarea activităților în domeniul științei și tehnologiei în folosul dezvoltării; raportul grupului de lucru al UNCTAD privind interrelația dintre investiții și transferul de tehnologie; finanțarea științei și tehnologiei pentru dezvoltare; conversa capacităților militare pentru scopuri civile și dezvoltare durabilă.

Cu ocazia dezbaterilor tematice, reprezentantul român a prezentat experiența și realizările ministerului român de specialitate în condițiile actualelor eforturi pentru reformă și tranziție spre economia de piață.

În finalul lucrărilor, dra Marina Ranga, director în Ministerul Cercetării și Tehnologiei, a fost aleasă în Biroul Comisiei ONU pentru Știință și Tehnologie în Folosul Dezvoltării, în funcția de vicepreședinte, pe o perioadă de 2 ani (1995-1997), ca reprezentant al Grupului geografic al țărilor din Europa Centrală și de Est. Această opțiune este încă o dovadă a credibilității științifice românești în străinătate.

ENERGETICA NUCLEARĂ ȘI MASS MEDIA

În ziua de marți 16.05.1995, în cadrul programului de acțiuni comune ale AREN (Asociația Română "Energia Nucleară") și S.C.R. (Societatea Inginerilor Constructori din România), a avut loc o nouă acțiune privind apropiata premieră a energeticii din România: punerea în funcțiune a primului reactor tip CANDU de la CNE Cernavodă.

Masa rotundă, condusă de reprezentanții AREN (dl ing. Bălășescu și dna ing. M.Stiopol), a avut tema "Energetica nucleară românească și mass media".

Deși organizatorii au lansat invitații practice tuturor publicațiilor, posturilor radio-TV și agențiilor mai importante, numai câteva dintre acestea au răspuns invitației: Ziaua, Cuget Liber, Informația Cernavodei, Univers Ingineresc, agenția Mediafax. Toți ceilalți au ce regreta, întrucât subiectul discutat a evidențiat multe aspecte extrem de interesante.

Așa cum am arătat reprezentanții AREN, în general, publicul este foarte lipsit de informații în domeniul energeticii nucleare, ceea ce face să existe temeri serioase, dar nejustificate, față de potențialul industriei românești implicate în acest sector. S-a putut constata că nu se cunoaște aproape nimic despre saltul calitativ realizat prin îndeplinirea cerințelor impuse de programul nuclear românesc.

Pentru informarea obiectivă a marelui public, specialiștii români din domeniul nuclear au studiat activitatea pe plan mondial în relațiile cu mass-media.

S-au stabilit astfel următoarele principii de bază:

1. respectarea dorinței de informare a publicului și a gradului de percepere specific acestuia;
2. cunoașterea opiniei oponenților;
3. respectarea principiului transparenței;
4. mesaje clare și consistente;
5. inițiativa în furnizarea de informații;
6. informare dinamică.

Din realizările în domeniul informării publicului s-au menționat unele acțiuni periodice, intrate deja în tradiția AREN, și anume:

1. "Zilele energeticii nucleare", inclusiv expoziția aferentă, ce au loc în fiecare toamnă, cu participarea reprezentanților industriei nucleare românești;

2. Editarea periodică de buletine informative "Nucleus";

3. Simpozionul internațional de energetică nucleară (SIEN) ce are loc la fiecare doi ani;

4. Editarea semestrială a revistei "Energia Nucleară", care prezintă realizările specialiștilor români și este difuzată și peste hotare;

5. Editarea de pliante informative care prezintă la un nivel accesibil diferitele aspecte ale utilizării energiei nucleare.

Tot acum s-a evidențiat o nouă realizare a AREN: conectarea la rețeaua INTERNET. Din păcate, așa cum a reieșit din discuțiile purtate, nu s-a reușit ca presa românească să fie sensibilizată corespunzător. De aceea, la noi în țară au apărut până acum mai ales articole care, în goana după senzațional, au prezentat aspecte deformate din domeniul nuclear. S-a exemplificat cu cazul unui articol din "România Liberă", apărut în săptămâna dinaintea acestei dezbateri, care, citând surse în realitate necontactate (Biroul de Presă al FCNE Cernavodă), a prezentat o serie întreagă de lucruri neconforme cu realitatea.

În concluzie, așa cum pe bună dreptate afirma și redactorul de la "Cuget liber" (una din puținele publicații care se remarcă prin obiectivitatea prezentărilor de realizări ale energeticii nucleare românești), se impune din partea AREN și RENEI o informare mult mai "agresivă", care să conștientizeze publicul românesc, pregătindu-l pentru apropiatul debut al energeticii noastre nucleare.

În concluzie, am asistat la o nouă acțiune utilă a filialei București a AGIR, în colaborare cu AREN și S.C.R.

Ing. Cristian Guță

O încercare de identificare a invarianților tranziției sistemelor economico-sociale (III)

dr.ing. Nicolae Costake
Consilier, Comisia Națională de Informatică, prof. asoc. UPB

dr.ing. Mihai Mihăiță
Președintele AGIR
prof. asoc. UPB

drd.ing. Cezar Scarlat, MBC
Director, Centrul de Excelență în Afaceri, profesor UPB

5. Modelul sistemului economico-social

Modelul sistemului economico-social poate fi descris printr-un număr

puterea legislativă;
- de stabilire a abaterilor de la lege și generare a acțiunilor de corectare de către puterea

puterea legislativă și hotărârile puterii judecătorești și asigurând reacția sistemului (de ex. alegerea, existența mediilor de informare)

b) activitatea statului se bazează pe culegerea, transmiterea, prelucrarea și memorarea informației; utilizarea sistemelor de informație și telecomunicații prezintă deci o importanță politică și economică majoră.

În fig.7 este reprezentat un model general al structurii unui sistem economic.

Din acest model rezultă că activitatea diferitelor ramuri (sectoare) - industrie, agricultură etc - este condiționată de infrastructură, constituită din activități intersectoriale. Cu alte cuvinte, performanța economică generală este condiționată de infrastructură.

În condițiile tranziției economico-sociale, prezintă importanță înertă sistemului economico-social.

Inertă sistemului economico-social este conținută în principal, de exemplu, în următoarele elemente:
a) populația (inclusiv piramida vârstelor), care înmagazinează istoria pe o durată de 25...100 ani. Sunt de așteptat următoarele ordine de mărime ale întârzierilor:

- (i) modificări profunde ale culturii: 25...50 ani
- (ii) efectul modificărilor în educație și instruire: 3...15 ani
- (iii) modificări profunde de comportament: 25...150 ani
- (iv) modificări superficiale de cultură: 2...5 ani
- (v) modificări superficiale de comportament: 1...2 ani
- (vi) răspunsul la stimuli financiar: 1 zi...1 an.

b) mijloacele fixe, care înmagazinează investițiile cu durată de serviciu de ordinul a 1 an (produse de vârf tehnologic)... 500 ani (unele

clădiri), valoarea de vârf situându-se probabil în jurul valorilor de 3...25 ani
c) stocurile de bunuri, cu valori de ordinul consumurilor pe 1 zi...1 an
d) răspunsul unui sistem economico-social la comenzi macroeconomice, de ordinul a 1...5 ani.

Din cele de mai sus, rezultă că este prudentă utilizarea unei valori de ordinul a minim 1...2 ani a întârzierii răspunsului unui sistem economico-social la modificări ale intrărilor sale.

6. Restricții tehnologice

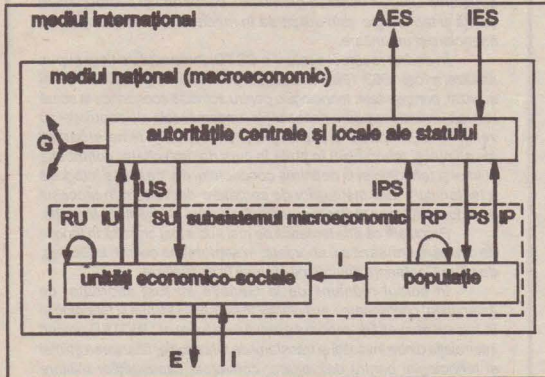
Restricțiile tehnologice sunt microeconomice și macroeconomice. Exemple de restricții microeconomice sunt:

- a) progresul tehnic și tehnologic (fig.8), având drept consecințe:
- (i) necesitatea adaptării

e) existența unor praguri minime de capacitate de producție economică: suprafața minimă a unei ferme agricole, partea de piață minimă a unei întreprinderi industriale etc.

Exemple de restricții macroeconomice sunt:

- a) reducerea proporției populației ocupate în agricultură (tinde pe plan mondial spre 2,5%) respectiv în industrie și construcții (tinde pe plan mondial spre 25%) -> implică creșterea economică bazată pe servicii -> apariția problemei societății informaționale;
- b) automatizarea producției materiale -> implică reducerea populației ocupate în domeniile automatizate -> implică identificarea de noi domenii de activitate (care pot genera noi locuri de muncă) și/sau reducerea duratei zilei de muncă;
- c) relația directă dintre



Legendă
G - elemente caracterizând mediul în care are loc activitatea microeconomică:
- reglementări (legi, hotărâri etc), inclusiv de dezvoltare a pieței și de intermediere financiară;
- măriri globale, ca de exemplu: dobânda bancară medie, reguli de impozitare, reguli de taxare vamală
IU - resurse financiare prelevate de la unitățile economico-sociale
IP - resurse financiare prelevate de la populație
I - interdependențe (în special financiare) dintre populație și unitățile economico-sociale
SU - subvenții, investiții și comenzi de stat
PS - plăți și protecție socială
IUS - influențe ale unităților economico-sociale asupra statului
IPS - influențe ale populației asupra statului
RU - relații economice dintre unitățile economico-sociale
RP - relații dintre persoane
E - export
I - import
IES - influențe externe asupra statului
AES - acțiuni externe ale statului

Fig.5 - O schemă generală a sistemului economico-social.

de aspecte, pentru a evita o complexitate excesivă.

În fig.5 este reprezentat un model general al relațiilor economice; pentru simplificarea, nu au fost reprezentate resursele naturale și circuitele asociate.

Din această schemă rezultă că activitatea unităților economico-sociale este influențată de:

- a) deciziile manageriale proprii;
- b) relațiile dintre unități (de alianță, de concurență);
- c) acțiunile statului, respectiv mediul național;
- (i) de reglementare a activității economico-sociale;
- (ii) de determinare a unor măriri economice globale (de exemplu: nivelul dobânzilor bancare);
- (iii) de redistribuire a venitului național, prin protecție socială, respectiv subvenții;
- (iv) de încadrare în mediul internațional;
- d) mediul internațional.

Evoluția normală a unităților economico-sociale implică, în mod evident, stabilitatea mediului național, necesară pregătirii deciziilor pe termen lung, mai ales în situația dezvoltării industriilor de vârf tehnologic.

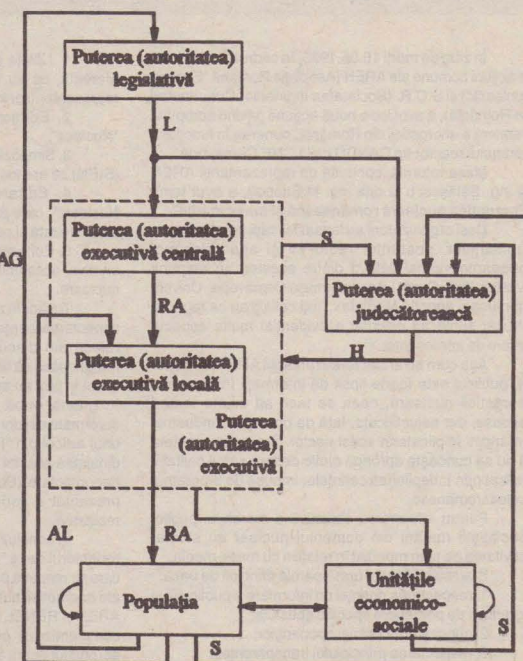
În fig.6 este reprezentat un model al sistemului economico-social, orientat pe descrierea structurii statului de drept democratic [de ex. Web, 1989]

Din această schemă rezultă:

- a) caracterul de sistem cibernetice al statului de drept democratic, datorită următorilor factori:
- (i) specializarea autorităților (separarea puterilor)
- (ii) existența a două tipuri de circuite închise:
- de stabilire a interesului general prin alegeri, care orientează

judecătorească.

(iii) puterea executivă servește populația și unitățile economico-sociale aplicând legile elaborate de



L - legi, exprimând interesele generale și pe termen lung; RA - reglementări de aplicare a legilor; AG - alegeri generale sau alte forme de democrație participativă generală; AL - alegeri locale sau alte forme de democrație participativă locală; S - sesizări către partea judecătorească cu privire la abateri de la lege; H - hotărâri executorii ale puterii judecătorești.

Fig.6 - Un model al statului de drept democratic

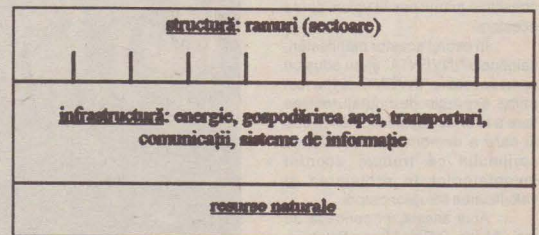


Fig.7 - Schema nivelurilor unui sistem tehnologic

produselor pentru a realiza un monopol temporar, sau, cel puțin, a evita eliminarea de pe piață;
(ii) reducerea rapidă a valorii de piață a mijloacelor fixe, deci necesitatea folosirii lor intensive;
b) relațiile întreprinderii [de ex. Filip, 1995];
c) amenințarea ecologică a tehnologiilor necorespunzătoare;
d) amenințarea socială a managementului necorespunzător;

creșterea valorii infrastructurii (apă, energie, transport, comunicație, sisteme de informație) și creșterea PIB/locuitor -> implică atenție acordată dezvoltării infrastructurii;
d) distribuția venitului național pe o populație prea uniformă sau prea neuniformă -> favorizează comportamentul uman tip X în sens McGregor.

(Continuare în numărul viitor)

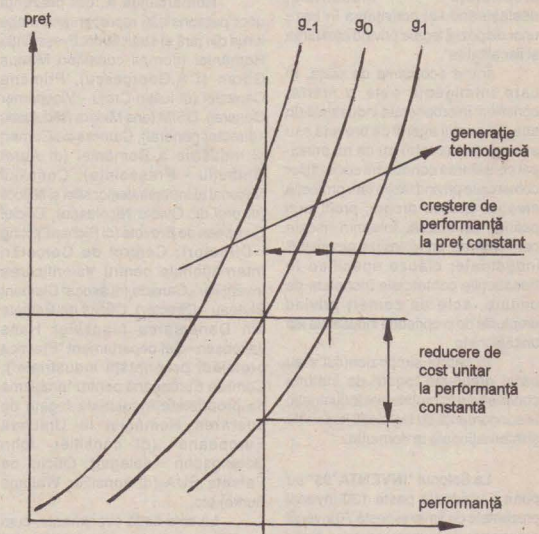


Fig.8 - Efectul progresului tehnic și tehnologic

Primul automobil de concepție românească:

DACIA NOVA

Desfășurată sub deviza "Total pentru consumator", ediția actuală a Târgului Internațional de Bunuri de Consum - TIBCO '95, organizat de ROMEXPO-SA, sub înaltul patronaj al Camerei de Comerț și Industrie a României, a reușit să capteze interesul sutelor de mii de vizitatori ce au admirat standurile expoziționale a

eveniment.

Ca arhitectură generală, noua Dacie este un autoturism tip hatch-back (cu 5 uși), cu caroserie monococă autoportantă, cu motorul așezat transversal, în față, cu tracțiunea pe puntea față.

Ca design, rod al concepției unor arhitecți stilști, Dacia NOVA

unui autoturism - este, pentru varianta de 1557 cm³, la o viteză de regim de 90 km/h, de 5,8 l/100 km, iar la viteza de 120 km/h - de 7,5 l/100 km. La regimul de circulație urbană se înregistrează un consum de 8,8 l/100 km. Dacia NOVA satisface integral normele de depoluare impuse de regulamentul european ECE 83/02/A, astfel încât circulația sa va fi liberă în toată Europa. Dacia NOVA poate tracta o remorcă de 455 kg (fără sistem de frânare propriu) sau de cel mult 850 kg (cu sistem propriu de frânare). Transmisia este echipată cu ambreiaj tip Dacia în două variante (Φ 180 și Φ 200 GR), cutia de viteze cu 5 trepte; transmisie planetară sunt inegale ca lungime.

Sistemul de frânare este hidroalic, cu dublu circuit și corespunde normelor europene ECE-ONU nr.13/07. Dacia NOVA poate fi echipată cu pneuri 155 R 13, 165/70 R 13 și 175/70 R 13, presiunile de umflare fiind de 1,9 și respectiv 2 bari.

S.C. "AUTOMOBILE DACIA"

SA s-a implicat în ultimii ani în realizarea unui vast program de rețehnologizare, concretizat prin proiectarea, execuția și echiparea tehnologică a liniei de montaj general (complet nouă), a vopsitoriei și a sectorului de presaj, asigurând, din luna septembrie a.c., un ritm de fabricație de 80 autoturisme/zi, astfel ca până la sfârșitul acestui an să se realizeze 5000 autoturisme. Începând cu anul 1986 se va ajunge la o producție zilnică de 150-160 autoturisme.

Efortul investițional pentru asimilarea și punerea în fabricație a noului model de autoturism, estimat inițial la 2000 miliarde lei, a fost substanțial diminuat (valoarea finală ridicându-se la 850 miliarde lei), în principal prin valorificarea și modernizarea eficientă a utilajelor și instalațiilor existente în dotarea tehnologică a binecunoscutei uzine.

Se poate aprecia că, deși noul model de automobil românesc este încă în urma unor modele similare fabricate de prestigioase firme din străinătate, acesta va satisface exigențele clienților interni, la un preț de livrare de 9-9,5 milioane lei (în funcție de dotările opționale), el urmând a fi pus la dispoziția cumpărătorilor (inclusiv la export, pe piețele devenite deja tradiționale din China și America de Sud) în trim. IV, 1995.

ing. Ion Rozanide



peste 1200 de firme din 24 de țări ale lumii.

Sub impactul exigențelor europene impuse de atestatul obținut din partea Uniunii Târgurilor Internaționale (UFI), TIBCO '95, aflat la cea de a XII-a ediție, a prezentat un nou mod de abordare a actului expozițional, prin structurarea sa pe grupe și familii mari de produse, un standard ridicat privind prezentarea exponatelor la standuri, oferirea spre vânzare, en detail, a unei largi game sortimentale de bunuri de larg consum și produse agroalimentare.

În acest cadru foarte favorabil lansării și promovării unor noi produse, vedeta incontestabilă a expoziției a fost noul model de autoturism românesc "Dacia NOVA".

La 27 de ani de la începutul fabricației de autoturisme în România și după producerea a 1.714.771 autoturisme (dintre care 616.685 exportate), iată că în acest an asistăm la lansarea unui nou produs de către firma constructoare de mașini "AUTOMOBILE DACIA" SA din Pitești. După numeroasele modele și variante constructive (cca. 26) ale autoturismului Dacia 1300, modelul NOVA este un automobil complet nou, de concepție și realizare integral românească, având la bază numeroase soluții constructive și tehnologice originale, rezultate dintr-un amplu și îndelungat efort de cercetare și inginerie tehnologică - lucru evidențiat de managerul general Constantin Stroe și de întregul staff prezent la conferința de presă consacrată acestui

prezintă caracteristicile unei mașini cu multe elemente de factură modernă: caroserie compactă (ca urmare a dispoziției transversale a motorului), geamuri curbate, parbriz puternic înclinat, cu un câmp mare de vizibilitate, haion curbat și eleron spate, compartimentele motor, habitacul și bagaje dimensionate corespunzător normelor internaționale.

Coefficientul aerodinamic (Cx) s-a optimizat pe machetă, în sufleria de la Institutul de Mecanica Fluidelor și Dinamica Zborului București, având pe model o valoare de 0,29; în condiții reale, Cx-ul nu va depăși valoarea de 0,34-0,35, ceea ce reprezintă o reducere de 22% față de autoturismele Dacia actuale. Dimensiunile exterioare de gabarit încadrează autoturismul în clasa medie-mică (C); are o gardă la sol de 120 mm, iar portbagajul oferă spații volumetrice de 240 dm³, 344 dm³ sau 520 dm³, în funcție de geometria banchetei spate și îndepărtarea tabletei; greutatea de 910-930 kg (gol) corespunde tipului de clasă în care este încadrat autoturismul.

Pentru prima etapă de fabricație, care va începe la 1 septembrie 1995, Dacia NOVA va fi echipată cu motorul de 1557 cm³, care realizează 72 CP la 5500 rot/min și un raport de compresie de 9,2:1, o a doua variantă urmând a fi echipată cu motorul de serie de 1397 cmc.

În cele două variante de motorizare se obțin viteze maxime de 160 km/h și respectiv 150 km/h. Consumul de combustibil - una dintre cele mai "sensibile" caracteristici ale

NOUTĂȚI TEHNICE ȘI ȘTIINȚIFICE

"Mașini" și "roboți" pentru nanotehnologiile viitorului

La 10 ani după inventarea "microscopului cu scanare-tunel" (STM), cercetătorii de la IBM au arătat că acesta poate realiza mai mult decât trasarea contururilor atomice: acest microscop poate, de asemenea, să "culegă" și să deplaseze atomi. Și iată că, recent, oamenii de știință de la Universitatea Cornell au realizat un STM ultra-miniaturizat care ar putea fi precursorul viitoarelor "mașini-unelte" ale erei nanotehnologiilor, ai cărei vizionari preconizează construirea "atom cu atom" a circuitelor de computer și chiar a unor micro-roboți. Acești roboți construși la scară moleculară ar putea controla și "repara" molecule de ADN sau ar putea "văna" celulele canceroase.

Microscopul tip STM actual nu sunt încă unelte de lucru practice - și aceasta din cauza capului de lucru al sistemului, care include micromotoare pentru orientare și are mărimea unui vârf de deget.

Pentru a reduce mărimea unui STM până la cea a unui ac, profesorul N.C. MacDonald de la Cornell s-a folosit de tehnologia de fabricare a semiconductorilor și a realizat astfel motoare pe bază de siliciu, de dimensiunile unor tranzistori. Astfel, chip-urile de siliciu ale viitorului ar putea include STM-uri, transformându-se în "mașini nanotehnologice". În momentul de față, echipa de la Cornell lucrează deja cu firma TMS Technologies Inc. pentru brevetarea noii tehnologii.

EIDOS nu uită niciodată o figură

În 1988, neurobiologul Christoph von der Malsburg, de la Universitatea Californiei de Sud, a dezvoltat o teorie asupra modului în care este prelucrată informația în cortexul vizual al creierului uman. Conform acestei teorii, când o persoană caută în multe o anumită figură, creierul său trebuie să elimine caracteristicile nesemnificative, să se concentreze pe cele esențiale și să verifice relațiile dintre acestea.

Pentru a-și testa teoria, profesorul von der Malsburg și colegii săi de la USC și de la Universitatea din Bochum (Germania) au realizat un program care reduce imaginile într-o manieră similară. Acest sistem, numit "Eidos", a funcționat atât de bine, încât Deutsche Bank l-a adoptat pentru întărirea securității la principalul său centru de calcul din Dusseldorf. Alte versiuni se

vor pune curând în vânzare în SUA.

Eidos începe prin a scana imaginea unei figuri pentru a găsi 45 de repere, care includ ochii, nasul, gura etc, pe care le așează într-o rețea. Apoi, aceste repere sunt descrise matematic prin intermediul unor funcții care emulează răspunsurile neuronilor vizuali din creier. După aceea, software-ul compară imaginea obținută cu altele, aflate într-o bază de date.

Sistemul de la Deutsche Bank este rulat pe un PC cu procesor Pentium și are nevoie de numai trei secunde pentru a verifica identitatea unei figuri prin suprapunerea ei cu un model din baza de date. Armata SUA, care a finanțat cercetările, crede că Eidos este competitiv cu celelalte sisteme de recunoaștere de imagine, inclusiv cu cel dezvoltat la "Media Laboratories" de la "Massachusetts Institute of Technology".

Un soft ce oferă medicilor imagini tip "raze X"

Inginerul electronist Eric L. Grimson, de la Massachusetts Institute of Technology (MIT), este în posesia unei "minuni" tehnologice de care "Pentagonul" are nevoie. El a conceput un sofisticat program de calculator care permite selectarea unei ținte din mijlocul unui talmeș-balmeș de imagini. Profitând însă de anul "liber" ce se acordă odată la șapte ani profesorilor universitari americani, Grimson a încercat acum ceva nou. Cu ajutorul colegilor săi de la MIT, Harvard și de la un spital, el a creat un sistem care "vede" în profunzimea corpului omenesc, permițând ghidarea precisă a bisturului chirurgical.

Într-o primă fază, un echipament de scanare cu rezonanță magnetică nucleară sau de alt tip realizează o imagine în 3 dimensiuni (3D) a zonei de interes - să zicem, creierul ce prezintă tumori. Apoi, un scanner cu laser furnizează o imagine 3D a exteriorului corpului pacientului. În continuare, soft-ul conceput de Grimson se folosește de o serie de date externe pentru a suprapune imaginile interioare cu imaginea video a pacientului. Rezultatul este, probabil, cea mai spectaculoasă realizare de la descoperirea razelor X. Pe măsură ce operează, medicul poate să vadă pacientul prin camera video și, în același timp, să examineze vasele de sânge, organele și tumorile.

Sistemul a fost folosit deja în cel puțin 12 operații chirurgicale. Dar inginerul Grimson înțelege pentru sistemul conceput de el și alte utilizări - de la operații de sinus și până la chirurgia pe articulații.

(Traduceri după "Business Week" de ing. Sorin Golopența)

NOUTĂȚI TEHNICE ȘI ȘTIINȚIFICE

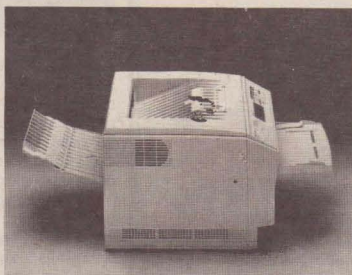
Imprimante "Mannesmann Tally" - Made in România, Europa

Pe data de 13 iunie 1995, la World Trade Center, a avut loc seminarul "Mannesmann Tally", prilejuit de lansarea acestei firme în România.

Situată în fruntea topului european al producătorilor de imprimante, firma germană **Mannesmann Tally** își face intrarea pe piața românească în parteneriat cu firma româno-americană **Rom Control Data**, cu care va coopera în producția și comercializarea de imprimante "Mannesmann Tally".

Seminarul de la World Trade Center a prezentat strategia tehnologică a firmei germane în producția de imprimante matriciale, cu jet de cerneală, laser și speciale, precum și o expoziție demonstrativă. A fost prezentată, de asemenea, conferința "Cultura de întreprindere".

În urma acestei manifestări, invitații au rămas, probabil, cu convingerea că Japonia, SUA și "tigrii" asiatici nu dețin monopolul absolut al tehnicii de calcul, ci că, dimpotrivă, Europa recuperează puternic, aducând pe piețele lumii produse purtând "marca" creativității și respectului pentru lucrul bine făcut. Iar parteneriatul



Mannesmann Tally - RCD demonstrează că și noi facem parte din această Europă care nu vrea să se lase pusă în umbră. (S.G.)

PIAȚA FORȚEI DE MUNCĂ INGINEREȘTI ÎN GERMANIA

Orice inginer, fie el proaspăt absolvent sau specialist cu experiență într-un domeniu industrial sau în cercetare, este interesat în cel mai înalt grad de "piața forței de muncă ingineresti".

Iată de ce am considerat că ar fi interesant pentru cititorii noștri o trecere în revistă a ofertelor de locuri de muncă publicate pe parcursul unei luni (1-31 mai 1995) într-unul din cele mai serioase ziare din Germania: "Frankfurter Allgemeine Zeitung".

Anexele voluminoase din edițiile de miercuri și mai ales de sâmbătă ale acestui ziar conțin oferte de servicii în exclusivitate pentru persoane având pregătire universitară.

De la bun început am exclus ofertele domeniului "medicină-farmacie" și "limbi străine".

Așadar, pe parcursul lunii mai 1995 au apărut peste 1250 oferte de servicii în domeniul activităților economico-industriale și de cercetare științifică.

Dintre acestea, ofertele pentru economiști reprezintă 53,5% din total, cele pentru ingineri - 22%, matematicieni-informaticieni - 18% și juriști - 6,5%.

În cele ce urmează ne vom referi la unele cerințe de detaliu impuse inginerilor.

Iată câteva exemple:

"Se caută ingineri în specialitatea mecanică - construcții de mașini, cu experiență în domeniul fabricării pieselor și subsansamblor pentru automobile. Se cere creativitate, inițiativă, capacitate de lucru în colectiv. Cunoștințe foarte bune de limbă engleză. Cunoașterea sistemului ISO de asigurarea calității, cunoștințe de lucru pe computer".

Sau: "Căutăm ingineri specialitatea construcții de mașini cu practică în ramura service - auto, cunoștințe aprofundate de rezistența materialelor și hidraulică, pentru a lucra în domeniul asigurărilor - constatări și evaluări daune. Flexibilitate în gândire, capacitate de gândire economică, lucrul cu PC sunt cerințe esențiale".

Un număr mare de oferte se adresează inginerilor chimiști pentru domeniul detecție-măsurare noxe. Se cere cunoașterea bună, teoretică și practică, a sistemelor de măsură cu senzori și aparatură de înregistrare-prelucrare a datelor. Asemenea angajări se fac pentru departamentele de supraveghere a mediului din principalele orașe germane.

Un domeniu frecvent în ofertele de servicii este cel al construcțiilor: ingineri constructori, ingineri

specializați în utilaje grele pentru construcția de drumuri și poduri. La aceștia se cere: capacitate de lucru în echipă, spirit inovator, cunoștințe de limbă engleză și franceză.

Tot în specialitatea ingineriei mecanice, numeroase firme angajează specialiști în domeniul utilajelor pentru industria alimentară, industria siliciilor și tehnologii de prelucrare a maselor plastice.

Din specialitatea electrotehnică existau oferte pentru industria echipamentelor de iluminat, cerându-se cunoștințe temeinice în sistemele de asigurare a calității și calcul statistic-probabilități.

Există și multe oferte pentru ingineri cu experiență, de preferință cu doctorat, pentru a lucra în management pentru secții de cercetare-proiectare-dezvoltare sau în departamente de patente și transfer tehnologic. Pentru unele poziții de "top", salariul (anunțat) se situează în jurul a 20.000 DM/lună.

Din parcurgerea anunțurilor (nu numai cele câteva selectate anterior) se desprinde ideea că inginerii ocupă locul II în lista ofertelor (după economiști-finanțiști). Specialitățile predominante: mecanică - construcții de mașini, chimie, construcții, electrotehnică, electronică.

Indiferent de posturile oferite, se cere o "gândire economică", adaptare pentru lucrul în echipă, cunoașterea foarte bună a limbii engleze, lucrul pe computer și mai ales cunoașterea sistemului ISO de asigurare a calității.

Sunt câteva concluzii interesante și pentru colegii ce pregătesc cadrele ingineresti în institutele de învățământ superior.

dr.ing. Alex Grădinaru

Ingineria azi

(Urmare din pag. 1)

inginerescă. Multe ramuri înainte distincte se întrepătrund, interdisciplinaritatea fiind astăzi modul predilect de abordare a problemelor tehnice.

O mutație esențială în profesia de inginer a apărut ca urmare a ritmului de apariție a noi cunoștințe și noi realizări tehnologice, ritm care face absolut necesară educația continuă inginerescă. Inginerul modern nu-și mai poate permite să se bazeze numai pe ceea ce a acumulat în facultate: în câțiva ani, acest bagaj devine insuficient. Dimpotrivă, el trebuie să fie mereu la curent cu tot ceea ce se întâmplă în lume în domeniul său (dar nu numai). Informația, accesul la informație, schimbul de informație au devenit esențiale.

Acestea fiind spuse, devine evident că inginerului nu-i (mai) prieste condiția de "lup singuratic". Nu întâmplător, asociațiile profesionale se dovedesc pretutindeni din ce în ce mai puternice și mai influente. Acest statut este câștigat în primul rând prin cuprinderea unui număr foarte mare de ingineri, deseori cu vitalitate inginerilor dintr-o țară. Pe un astfel de temel, organizațiile ingineresti și-au cucerit dreptul la un cuvânt cu greutate în orice problemă care privește profesia pe care o reprezintă. Uniți, inginerii reprezintă o forță remarcabilă, ei apărându-și mult mai eficient interesele.

Pentru a beneficia și ei de avantajele demonstrate ale coeziunii, inginerii români au la dispoziție o organizație puternică, de dimensiuni naționale și cu un prestigiu tot mai solid, care reunește și asociază pe domeniul ingineresti. Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR) poate fi privită un "loc de întâlnire", un cadru ideal pentru realizarea de contacte utile între membrii săi ori între aceștia și "mediul exterior", un spațiu în care se concentrează și se schimbă idei și informații ce ne ajută nu numai să fim la curent cu noutățile din domeniul nostru de activitate, ci chiar să cunoaștem și să înțelegem mai bine lumea în care trăim. Pe de altă parte, să nu uităm că AGIR se pregătește să devină membru al FEANI, dând membrilor săi posibilitatea să obțină titlul de EUR ING. Deci, asociația inginerilor români poate constitui un ajutor demn de luat în seamă pentru toți cei care încearcă să-și privească și să-și practice profesia din perspectiva a ceea ce va însemna ea într-un viitor care bate deja la ușă.

Inginerii au nevoie de AGIR. În egală măsură, AGIR-ul are nevoie de ingineri, de participarea lor, de sprijinul lor, de ideile lor. Din această "întâlnire" nu poate câștiga decât prestigiul unei profesii fără de care însăși civilizația este greu de conceput.

POSTA ROMÂNĂ - RA
POSTRASPUNS

răspuns asigurat

FT Fabrica de Timbre s.a.

75221 BUCUREȘTI, STR. F-CA DE CHIBRITURI NR. 28

TELEFON 6235050, FAX (401) 3121578, ROMANIA

S.C. "Fabrica de Timbre S.A." execută:

Timbre, efecte postale, ilustrate și cărți postale ilustrate, acțiuni și tipărituri cu valoare pe hârtii cu filigran, pliante și prospecte pentru produse industriale, bilete pentru manifestări culturale și sportive, calendare de perete și de buzunar, felicitări, lucrări policolore, etc. Vă rugăm să ne solicitați pentru lucrările dvs.!

NOTĂ: Punctele de vedere exprimate în articole aparțin autorilor.

Compania TAROM continuă "investigațiile" în lumea constructorilor de avioane

FOKKER 50 pentru TAROM

În nr.7 al publicației noastre, am făcut cunoscut obiectivul strategic al Companiei Aeriene TAROM de a reține avioanele tip AN-24 - cu o vechime de peste 25 de ani în serviciile liniilor aeriene române - odată cu înlocuirea lor, pe cursele interne, cu aparate de zbor mai performante.

Pe această linie, recent, pe aeroportul Internațional Otopeni, în organizarea firmei TTI din București, a avut loc o nouă întâlnire între TAROM și unul dintre marii constructori mondiali de avioane: FOKKER (componentă a diviziei

DAIMLER-BENZ AEROSPACE din cadrul Consorțului german DAIMLER-BENZ), care a oferit specialiștilor români aeronava mediu curier, pentru zboruri regionale, FOKKER 50 prop jet line. Fiabilitatea ridicată, înalta flexibilitate operațională, la costuri minime, gradul ridicat de confort oferit pasagerilor,

gabarit: anvergura - 29 m; lungimea - 26,25 m; înălțimea - 8,32 m. Echipat cu sistem electronic de zbor, care conferă autonomie și siguranță pe vreme nefavorabilă.

Grupul moto-propulsor este

constituit din două motoare cu elice

PRATT & WHITNEY tip PW 125 B, cu

o putere de 2900 CP fiecare.



Având în vedere competența specialiștilor în domeniu pe care îi au la dispoziție, suntem siguri că organele abilitate vor lua cea mai bună decizie, prin achiziționarea tipului de aeronavă care răspunde cel mai bine condițiilor de trafic aerian intern și meteorologice specifice țării noastre.

Zborul test a permis specialiștilor și reprezentanților mass media să constate comportarea aeronavei în regim normal și în condiții de turbulență, gradul de confort, nivelul de izolare fonică, calitatea serviciilor oferite la bord și alte aspecte de ordin tehnic.

Dintre principalele caracteristici tehnice amintim: capacitatea - 46-58 de pasageri (opțional); greutatea totală - 19950 kg, din care greutatea încărcăturii 6080 kg; viteză maximă de croazieră - 522 km/h; altitudinea maximă de zbor - 7620 m; autonomia de zbor standard - 2253 km. Distanța de decolare - 887 m, iar cea de aterizare - 1020 m; dimensiuni de

ing. Ion Rozanide

"Univers Ingeresc" - ISSN 1223 - 0294

COLEGIUL DE REDACȚIE

- ing. Sorin Dimitriu
- prof. ing. Aristide Dodu
- prof. dr. ing. Gleb Drăgan, membru corespondent al Academiei Române
- prof. dr. ing. Dan Ghiocel
- dr. ing. Cristian Mihail
- dr. ing. Mihai Mihăiță
- ing. Constantin Roibu
- ing. Florentin Sandu
- dr. ing. Florin Teodor Tănăsescu
- prof. dr. ing. Dumitru Teaci
- acad. Radu Voinea

COLECTIVUL REDACȚIONAL

* Redactor șef: ing. Sorin Golopența
* Redactor șef adjunct: Daniela Iordănescu
* Colaboratori: ing. Marioara Faighenov, ing. Ion Rozanide, ing. Cristian Guță
* Secretariat tehnic: Silvia Tacu
* Secretar producție-difuzare: Grigore Ionescu
* Redactare computerizată: Dana & Liviu

Redacția: Str. Mihai Eminescu nr. 8. (Piața Romană), Sector 1, București, tel.: 211.79.51, fax: 312.55.31 (orele 16 - 18); ședințe de redacție: marțea și joia, 16.30 - 18.

Cont: 45.10.04.82 - BCR - Filiala Sector 1 - București.

Tiparul executat la

S.C. Fabrica de Timbre S.A. - BUCUREȘTI