NUMARUL 20
1993
LEI 80

Rezolvarea unei probleme creează noi probleme.
(Corolarul 7 la Legea lui Murphy)

Univers ingineresc

ASOCIATIA GENERALA A INGINERILOR DIN ROMANIA

BILUNAR DE OPINIE ŞI INFORMARE PROFESIONALĂ • AN 4 • NR. 20(70) 1-15 NOIEMBRIE 1993

DOUĂ EXPOZIŢII... ŞI MULTE PARADOXURI

Trăim cu toţii într-o stare de dezorientare generală, plină de paradoxuri, aberaţii şi extreme.

Afirmaţia este valabilă, desigur, şi pentru noi, inginerii. Ba chiar aş zice că pentru noi mai mult decît pentru alţii...

Sînt multe ciudăţenii şi contradicţii în jurul nostru. Atît de multe, încît ne-am obişnuit cu ele şi uneori nici nu le mai observăm...

Copiii noştri sînt, aparent, ori handicapaţi, ori genii. Românii sînt săraci, dar 4 restaurante din 5 sînt de lux, de fumat fumăm numai ţigări străine, în loc de apă bem Cola, iar cererea de maşini Volvo, Mercedes şi Peugeot depăşeşte oferta. Familii întregi trăiesc înghesuite în cutii de beton igrasioase şi înconjurate de noroaie, iar în Bucureşti zeci de mii de apartamente stau goale, în aşteptarea firmelor sau nababilor care să plătească 100 de dolari pe lună chirie. Avem nevoie de legi noi şi adecvate ca de aer, dar domnii parlamentari chiulesc mai ceva decît salariaţii din unităţile de... stat (unităţi care "stau" din motive de nimeni înţelese, dar botezate generic "blocaj financiar"). Şi aşa mai departe...

Există, cum spuneam, şi paradoxuri, aberaţii şi extreme care privesc direct corpul tehnic şi ingineresc.

Dacă înainte de 1989 se căuta acreditarea ideii că industria românească este sublimă, ea fiind în stare să producă orice, în ultimii patru ani a apărut, oarecum firesc, reacţia: economia românească, în general, şi industria, în special, nu sînt bune de nimic, occidentul are oricum cîteva zeci de ani avans, aşa că tot ce putem face mai bun e să ne îmbrăcăm fetele (inclusiv tinerele inginere) în fustiţe cît mai scurte şi să le-nvăţăm să zîmbească frumos, pentru a fi angajate prin mille de reprezentanţe comerciale ale firmelor reprezentînd economiile avansate... în rest, să zicem mersi dacă mai reuşim să plasăm ceva cămăşi, laminate, mobilă şi chiar "Dacii" la preţ de dumping. Cît despre piaţa internă, noi să fim sănătoşi şi să jucăm degrabă la "Caritas", că piaţa-i plină de mîncare din Belgia, Turcia şi chiar America, de cosmetice nemţeşti şi franţuzeşti, de haine italieneşti şi de electrice şi electronice japoneze şi coreene. Căci pentru consum, industria românească nu pare capabilă să producă nici măcar pixuri, ţigări sau jucării; cel puţin, nu la combinaţii calitate-preţ care să le facă atractive... Şi uite-aşa par să se justifice părerile conform cărora proiectarea şi producţia industrială, deci implicit inginerii, sînt nişte relicve anacronice şi inutile, care trebuie reconvertite... În ce oare?!

ing. Sorin Golopenţa

(Continuare în pag. 3)

"Restructurăm. Facem trei mai mici!"

Din SUMAR:

Pagini din istoria AGIR - paginile 4-5

Primul Simpozion National de OPTOELECTRONICA - pagina 7

CU REALISM, DESPRE RESTRUCTURARE

Interviu cu dl.Sorin Dimitriu, preşedintele Comitetului de Restructurare însărcinat cu aplicarea regimului special de supraveghere a unor societăţi comerciale cu capital de stat aflate în situaţie critică

- Cum apreciaţi activitatea de supraveghere instituită prin HG 301/1993?

- Mai întîi cîteva precizări. Comisiile de supraveghere au fost constituite la 20.07.1993. Deci, ne putem referi la o activitate de numai 3 luni. Cu siguranţă, nu se puteau obţine rezultate spectaculoase. Totuşi, o observaţie se impune. Activitatea acestor comisii este nesatisfăcătoare prin rezultatele obţinute. Analizele-diagnostic şi planurile de redresare economico-financiară, care urmau a fi transmise pînă la 20.08.1993 la Comitetul de restructurare, nu au fost corect elaborate. De altfel, pot afirma, fără teamă, că s-a realizat un "consens" între comisii şi consiliile de administraţie, comisiile preluînd toate doleanţele societăţilor comerciale.

În această situaţie, Comitetul de Restructurare a fost silit să respingă toate documentaţiile şi să stabilească un nou termen, 1 septembrie 1993, pentru refacerea acestora. Dar nici acesta nu a fost respectat.

Sigur, trebuie găsită o explicaţie pentru ineficienţa comisiilor de supraveghere. Şi eu personal găsesc explicaţia în modul de constituire a comisiilor. Personalul acestora a fost constituit din reprezentanţi locali ai BNR, Ministerului Finanţelor şi unora dintre membrii Consiliilor Imputerniciţilor Mandataţi ai Statului sau Consiliilor de Administraţie, ca reprezentaţi ai Ministerului Industriilor, dar legaţi... sentimental de societăţile comerciale.

Justificarea acestei opţiuni a fost lipsa de fonduri.

Personal, am vizitat şi am avut întîlniri cu comisiile de supraveghere şi conducerile a 24 societăţi comerciale din cele 30 supravegheate. Nu au fost implicaţi şi ceilalţi membri ai Comitetului de Restructurare, aceştia fiind fie membri ai Guvernului, fie deţinînd funcţii importante în bănci.

Sigur, nu numai modul de constituire a comisiilor este cauza ineficienţei acestora. Repet, nu vorbesc de ineficienţa tuturor comisiilor, dar în orice caz o majoritate... convingătoare nu a satisfăcut.

O a doua cauză, deşi poate în ordinea importanţei este prima, este lipsa unui program coerent de restructurare la nivelul Ministerului Industriilor.

- De ce consideraţi că programele sectoriale elaborate de Departamentele din Ministerul Industriilor nu sînt sufiecente

Sorin Golopenţa

(Continuare în pag. 2)

CLIMATUL DE MUNCĂ - element psiho-social al procesului inovaţional

Pentru a identifica barierele majore puse în calea inovării, s-a apelat la chestionarea a 829 de specialişti şi maiştri, cu şi fără funcţii de conducere, implicaţi în procesul de creaţie, producţie şi conducere.

Rezultatele preluate au scos în evidenţă o mulţime de aspecte ce frînează procesul inovaţional microeconomic. Cunoscîndu-se aceşti factori perturbatori, se pot aplica măsuri de corecţie capabile să ducă la creşterea potenţialului inovaţional şi în ultimă instanţă a celui economic. În acest context, pe baza chestionarului amintit, au fost identifi-

ing.Gabriel I.Năstase
Vicepreşedintele Comisiei de Inventică a Academiei Române - Filiala mun. Bucureşti

(Continuare în pag. 6)

"Sa te faci inginer, băiete!"

Într-un mod bizar, de mai multă vreme, mass-media românească abundă în atacuri - unele bine disimulate în texte cu aparenţă benignă - la adresa inginerilor şi a profesiunii de inginer. Faptul că universităţile tehnice înregistrează, momentan, un număr mai mic de candidaţi la examenul de admitere pare să fie exact ce aşteptau unele gazete dîmboviţene. În sfîrşit, ele pot să demonstreze, negru pe alb, cu date, cu tabele, că politehnicile, iată, sînt la pămînt.

Politehnicile nu sînt la pămînt. Ţara nu se poate lipsi de ingineri - pentru motivul foarte simplu că fabricile, construcţiile, agricultura şi celelalte nu merg fără ingineri. Numărul relativ mic de candidaţi la facultăţile tehnice este urmarea situaţiei grele în care se află economia. Cînd se va depăşi acest moment - să sperăm că nu peste mult timp - ingineria va redeveni, cu siguranţă, o profesiune căutată. Tineri care doresc să devină ingineri sînt cu miile.

Un înalt demnitar din Ministerul Învăţămîntului considera săptămînile trecute, într-un ziar de mare tiraj, că, de fapt, am avea prea mulţi ingineri. Să le mai reducem numărul, că aşa este pe la alţii. Mai întîi că nu sîntem siguri că aşa este pe la alţii. Unele statistici arată că avem de trei ori mai puţini ingineri, la mia de locuitori, decît Germania, şi de 10 ori mai puţini decît Coreea de Sud. Apoi, raţional este să plecăm de la realităţile şi nevoile noastre. Se pare că unii ar dori chiar abandonarea proiectului pe termen lung de industrializare a ţării. Tehnica este grea, s-o lăsăm mai moale, ştiţi, "românaşului îi place sus la munte, sus la munte, la izvor". Este o realitate a lumii în care trăim că păşunismul nu se mai poartă; ar fi timpul să o observăm şi noi.

Franţa a fost una din ţările care, o perioadă, a neglijat învăţămîntul tehnic şi ştiinţific. Astăzi, Franţa constată că nu are ingineri, nu are muncitori. Deschideţi o publicaţie cu oferte de serviciu în Franţa: pe pagini întregi veţi găsi numai oferte pentru ingineri. Această ţară cu vechi tradiţii în învăţăîmînt este nevoită, în momentul de faţă, să "importe" profesori de ştiinţe exacte, pentru pregătirea cadrelor tehnice.

La sfîrşitul secolului trecut, marele Ion Brătianu - care şi-a făcut pe tustrei fiii (pe Ionel, Vintilă şi Dinu) ingineri - îl sfătuia pe adolescentul Constantin Argetoianu (după cum, mulţi ani mai tîrziu, scria acesta în memoriile sale): "Să te faci inginer, băiete, pentru că ţara are nevoie nu numai de braţe puternice, dar şi de minţi luminate. Avem multe de construit, multe de făcut". Un îndemn care, după mai bine de un secol, rămîne de actualitate. Avem şi acum multe de construit, multe de făcut. Tinerii trebuie să se îndrepte în număr cît mai mare spre tehnică. Nimeni nu ne va ajuta, dacă nu ne ajutăm singuri. O ţară săracă, aşa cum este România, trebuie să ştie să-şi folosească inteligent resursele.

Şt. Ioneanu

CU REALISM, DESPRE RESTRUCTURARE

(Urmare din pag. 1)

pentru activitatea Comitetului de Restructurare?

- Sînt multe motive care îmi permit să fac această afirmaţie. Mai întîi, aceste programe NU sînt încă definitive. Apoi, cel puţin între acelea pe care le-am analizat, nu există o corelare. Şi, în fine, premizele după care se elaborează sau au fost elaborate aceste programe nu sînt cele mai semnificative.

Un lucru este cert. Elaborarea unui program de restructurare real şi viabil este condiţionat de definitivarea corectă a următoarelor elemente:

- studiul pieţiei interne şi externe;
- dimensionarea corectă a resurselor (financiare, energetice, umane);
- evaluarea posibilităţilor reale de absorbţie a pieţ ei interne;
- definitivarea, pe etape, a sectoarelor industriale de importanţă strategică în economia naţională.

Aceste elemente se stabilesc de către organisme specializate şi atestate corespunzător, care îşi desfăşoară activitatea la solicitarea şi sub coordonarea Executivului.

Pe baza acestor elemente, se poate elabora studiul de restructurare corelat la nivelul întregii economii, reprezentînd programul de guvernare.

Analizele-diagnostic reprezintă ultima etapă, care se poate efectua NUMAI pe baza programului de restructurare.

Din păcate, multe din programele de restructurare s-au elaborat pe bază de... dorinţe sau interese, de multe ori fără a se ţine seama de interesul naţional.

- Să înţelegem că activitatea Comitetului de Restructurare şi a Comisiilor de Supraveghere sînt blocate?

- Nu am spus că sînt blocate. Cert este că sînt expuse mai ales pericolului de a se decide măsuri greşite.

Totuşi, pentru deblocarea unor decizii de maximă urgenţă, consider corectă soluţia adoptată de Comitetul de Restructurare, şi anume, să se analizeze programele de restructurare ale unor subramuri vitale, elaborate de Ministerul Industriilor (necorelate cu alte ramuri, din păcate), pentru a se putea decide. Evident, ne asumăm riscuri.

De altfel, Comitetul de Restructurare a decis asupra ordinii în care sînt analizate sectoarele industriale supravegheate. Sigur, primul sector este aviaţia; apoi, îngrăşămintele chimice, siderurgia, prelucrarea ţiţeiului etc.

- Care sînt etapele următoare ale activităţii de supraveghere/restructurare, ce-şi propune Comitetul de Restructurare?

- Sper ca pînă la mijlocul lunii noiembrie a.c. să putem decide asupra politicii ce urmează a fi susţinută faţă de 1-2 sectoare industriale din cele supravegheate. Apoi, vom extinde analizele şi asupra altor sectoare. Sigur, politica va fi cea a Executivului.

Deja din această fază vom apela la asistenţa specialiştilor Băncii Mondiale. Această asistenţă va fi sub formă de consultanţă, avînd deja, sperăm, documentaţiile elaborate (analizele-diagnostic, programele de redresare economico-financiară).

Săptămîna trecută am avut a doua întîlnire cu reprezentanţii Băncii Mondiale, între altele şi pentru a clarifica modul de colaborare. Echipa de specialişti străini va sosi la 17 octombrie a.c.

- Ce şanse au societăţile comerciale supravegheate pentru a ieşi din ... "listă"?

Şanse au toate societăţile. Sînt, însă, unele condiţii (majoritatea depinzînd numai de societatea comercială) care pot permite societăţii să intre în listă sau să o părăsească. Doresc să menţionez cîteva asemenea condiţii, fără ca succesiunea prezentării să reprezinte şi succesiunea importanţei:

- Modul cum sînt înţelese etapa pe care o parcurge economia românească, reforma şi restructurarea de către echipa managerială a societăţii comerciale. Trebuie să fac o nouă remarcă nefavorabilă la adresa unor conduceri, care sînt, încă, în aşteptarea unor soluţii de la altcineva (Guvern, FPS etc.) şi nu au iniţiativă. Am identificat cîteva conduceri care vom propune să fie schimbate, tocmai pentru că nu au înţeles ce se aşteaptă de la restructurare şi reformă.
- Necesitatea implicării Executivului în cîteva momente importante ale deciziilor privind restructurarea, şi anume: stabilirea sectoarelor industriale de importanţă strategică, protecţia producătorilor români în condiţii normale de competitivitate ş.a.
- Necesitatea unui program coerent de restructurare la nivelul economiei, cu etape: pe termen scurt, termen mediu şi lung.

Am primit la REDACŢIE

Le mulţumim colegilor ingineri care ne-au scris, expunîndu-şi punctele de vedere legate de diferitele probleme care îi preocupă. Ne bucură încrederea acordată şi sperăm să devenim, cu timpul, "placa turnantă" a opiniilor inginerilor din România.

În ceea ce priveşte reacţia noastră (a redacţiei) la aceste scrisori şi la problemele ce se pun, iată care este punctul nostru de vedere: pe de o parte, avînd în vedere competenţele limitate ale celor ce alcătuiesc micul nostru colectiv redacţional, credem că eventualele răspunsuri vor putea să apară în urma prezentării problemelor respective celor ce activează în cadrul AGIR. Pe de altă parte, considerăm că cel mai util gest de răspuns pe care îl putem face este publicarea acelor scrisori (sau idei desprinse din acesta) care prezintă un interes mai deosebit.

Este ceea ce facem şi în această rubrică.

- Una dintre cele trei scrisori ale d-lui A.Predoi este urmare a publicării de către noi a articolului "Întreprinderile nerentabile în regim de supraveghere", de Daniela Iordănescu. Concret, dl.Predoi ne trimite o copie xerox a unui articol (editorial) publicat în revista "Electronic Design" (14 mai 1992) şi o traduce comentată a acestuia. În esenţă, colegul nostru ne atrage atenţia asupra modului în care s-a implicat organizaţia IEEE (Institute for Electrical Engineers and Engineering) în abordarea unor "probleme naţionale importante, legate în mod direct de responsabilitatea lor profesională" (!). În acest sens, editorialul semnat de Steve Scrupski enunţă "cele 10 întrebări ale lui Buckley" adresate candidaţilor la preşedinţia Statelor Unite. Menţionăm că dl.Merril W.Buckley este preşedintele IEEE.

Publicăm alăturat "cele 10 întrebări ale lui Buckely".

- O colegă ingineră, căreia îi respectăm dorinţa de a nu-i publica numele, ne înfăţişează o problemă legată de invenţii: "o persoană (director tehnic) primeşte o comandă pentru un produs nou, care se poate face uşor (procedeul este cunoscut, se aplică doar pe o altă instalaţie şi rezultă un produs nou; de exemplu, în loc de extrudere placă din materiale plastice, se extrude folie din materiale plastice). Directorul ia în colaborare doi ingineri, realizează produsul, face dosar de invenţie şi solicită recompensă pentru că... nu este sarcină de serviciu (cei doi ingineri sînt de la cercetare)".

Problema pare interesantă şi am dori să mai primim asemenea semnale. Pe de altă parte, n-ar fi rău ca d-na ingineră să revină cu amănunte, urmînd ca noi să-l rugăm pe juristul AGIR să ne prezinte un punct de vedere competent.

- Dl.ing.Vasile Călin face un reproş şi un "apel de suflet". Reproşul este adresat colectivului redacţiei "Univers Ingineresc", care, acum aproape un an, nu a publicat un material, semnat de V.Călin, care consemna lansarea cărţii "INGINERUL" a regretatului Ştefan Ispas. Nu putem răspunde decît că regretăm şi noi nepublicarea acelui material, dar că nu considerăm firească publicarea acestuia acum, la un an de la evenimentul relatat. În schimb, avem în vedere o prezentare mai amplă a personalităţii regretatului general-lt.prof.dr.ing.Ştefan Ispas, din a cărui lucrare vom continua să publicăm fragmente reprezentative.

- Un corespondent anonim ne "somează" să trecem şi noi la grafia cu â (nu pomeneşte nimic de "sunt"). Deşi anonimatul nu ni se pare o poziţie demnă, îi răspundem, pentru că ne-am gîndit că poate şi-au pus şi alţii aceeaşi problemă.

Recunoaştem că, în cazul nostru, a fost şi o chestiune de obişnuinţă. Dar mai este şi altceva, mult mai important: modul în care s-a încercat impunerea (?) acestor "noi" norme. Pentru că, după părerea noastră, s-a procedat într-un mod ambiguu, neclar şi discutabil. La urma urmei, academicienii respectivi nu au luat o decizie (neavînd puterea legală de a o face), ci şi-au exprimat punctul de vedere. Care punct de vedere ar fi putut fi "impus" numai prin autoritate morală, prin prestigiu şi competenţă. Mai precis, academicienii trebuiau să ne **convingă**. Mai ales în cazul generaţiilor mai tinere, care aşa au învăţat la şcoală, şi care nu credem că ar trebui să se supună orbeşte unei noi decizii impuse. Pentru că, sperăm, a trecut vremea aceea.

- Colaboratorul nostru mai vechi, dl.Ştefan Ioneanu, ne-a trimis o nouă şi frumoasă scrisoare; de data aceasta, "of-ul" este declinul aparent al prestigiului profesiei de inginer. Şi din nou nu ne putem abţine să publicăm integral scrisoarea colegului nostru, sub forma articolului alăturat, sub titlul: "Să te faci inginer, băiete!..."

Cele 10 întrebări ale lui BUCKLEY (adresate candidaţilor la preşedinţia SUA)

"Ce ar urma să faceţi...

... pentru a asigura că politica industrială a tehnologiei reprezintă o parte integrantă a politicii noastre economice naţionale?

... pentru a ajuta industria să producă produse comerciale de înaltă calitate?

... pentru a ajuta educaţia să asigure o forţă de muncă documentată tehnologic?

... pentru a revigora industria noastră electronică în declin şi să-şi restaureze preocupările?

... pentru a încuraja investiţiile pe termen lung să revitalizeze baza de producţie din Statele Unite?

... pentru a accentua sprijinul federal la dezvoltarea în mod comercial a tehnologiilor civile relevante?

... pentru a maximiza revenirea comercială în investiţia noastră din C&D (Cercetare-Dezvoltare) privind apărarea?

... pentru a asigura că achiziţiile străine de tehnologie din SUA nu ameninţă pe termen lung competitivitatea SUA şi securitatea naţională?

... pentru a revizui legile antitrust în vederea promovării partenerilor strategici din industria SUA?

... pentru a îmbunătăţi competitivitatea globală a produselor SUA prin politici adecvate de export?"

PRIVATIZAREA

În ultimii ani, interesul pentru privatizare a crescut atît în ţările dezvoltate industrial, cît şi în ţările în curs de dezvoltare şi mai ales în ţările blocului răsăritean.

Dacă în ţările occidentale privatizarea se rezumă la căutarea unui "management mai dinamic", fiind mai puţin important cine cumpără activele statului, în ţările care acum trec la economia de piaţă problema care se pune este "cine cumpără", ţinînd seama de gradul de sărăcie al populaţiei.

Acest specific fiind în acelaşi timp şi generator de tensiuni sociale şi politice, ajutorul extern capătă mai mult forma unui sprijin pentru adaptarea unei politici economice naţionale adecvate şi capătă uneori chiar forma unei presiuni, prin condiţionarea colaborării. Se pune deci problema să ne ajutăm singuri printr-o politică economică înţeleaptă, pentru că o bună politică economică este mai importantă decît orice formă de ajutor acordat pentru încurajarea dezvoltării economice şi sociale.

Atît în ţările dezvoltate din punct de vedere economic, cît şi în ţările în curs de dezvoltare, privatizarea reprezintă una dintre cele mai revoluţionare inovaţii din istoria recentă a politicilor economice.

Popularitatea privatizării are diferite origini, reflectînd diferitele speranţe pe care şi le pun în ea aceia care o întreprind. Cea mai mare parte a susţinătorilor pun accentul pe eficienţă; ei văd în privatizare creşterea producţiei, îmbunătăţirea calităţii şi reducerea costurilor. Unii speră că privatizarea va reduce cheltuielile bugetare, iar alţii consideră accentul pe care privatizarea îl pune pe iniţiativa privată şi piaţa liberă drept cea mai reuşită cale pentru creşterea economică.

Privatizarea reprezintă transferul activelor şi serviciilor publice de la stat la persoane private. În cea mai mare parte a lumii, există mari oportunităţi pentru privatizare prin vînzarea completă a firmelor aflate în proprietatea şi administrarea publică. Astfel de vînzări au caracterizat majoritatea tendinţelor spre privatizare în multe ţări cu circa zece ani în urmă.

În Marea Britanie s-a făcut din privatizare punctul central al politicii economice, în Franţa s-a iniţiat un program de vînzare către particulari a zeci de firme şi bănci proprietate de stat, programe de privatizare au fost întreprinse în diverse ţări în curs de dezvoltare, care au început să revină la managementul de tip privat al întreprinderilor proprietate de stat ineficiente.

În ultimii ani, unele ţări socialiste au întreprins şi aplică largi programe de privatizare.

Problemele legate de privatizare sînt numeroase. Pe lîngă aspectele de ordin economic general, privatizarea suscită probleme privind strategia financiară ce trebuie adoptată pentru a realiza un obiectiv al privatizării, cadrul legislativ referitor la dreptul de proprietate adecvat spre a susţine o proprietate reuşită, sistemul fiscal care să încurajeze proprietatea privată şi mai ales domeniul politic ai cărui factori vor determina măsura în care se poate concepe trecerea la privatizare. Deci, o problemă foarte importantă a oricărei strategii de privatizare este elaborarea unui plan care să mobilizeze forţele politice. Formele privatizării trebuie să fie suficient de puternice spre a înfrînge opoziţia altor grupuri de interese, de orice natură ar fi ele.

O importantă conferinţă asupra privatizării a avut loc la Washington în februarie 1986, cu participarea a 500 de specialişti din toate zonele lumii, reprezentînd un spectru larg de profesiuni, puncte de vedere şi ţări. Au participat şi şi-au unit eforturile oameni de ştiinţă, politicieni, funţionari din sectorul public şi investitori privaţi.

Conferinţa a fost importantă şi deoarece obiectivul ei central l-a constituit o critică a însăşi politicii economice de pînă atunci a Agenţiei Statelor Unite pentru Dezvoltare Internaţională (USAID) şi a recunoscut faptul că o bună politică economică este mai importantă decît orice formă de asistenţă acordată pentru încurajarea dezvoltării economice şi sociale.

Aspectele teoretice şi practice ale privatizări, cărora trebuie să le facă faţă ţările care aplică sau intenţionează să aplice strategii de privatizare rezultate din acestă conferinţă, vor fi prezentate în articolele ce vor apare în numerele viitoare ale publicaţiei noastre.

dr.ing.Mihai Mihăiţă
Preşedintele AGIR

DOUĂ EXPOZIŢII... ŞI MULTE PARADOXURI

(Urmare din pag. 1)

Nu voi încerca să găsesc răspuns la această întrebare, pentru că nu sînt de acord cu premisa. Avem de a face cu o situaţie contradictorie şi absurdă; cu asta sînt de acord. Dar cred că există nişte elemente care trebuie cunoscute şi puse la locul lor, altfel existînd riscul unei înţelegeri unilaterale.

Aşa cum spuneam, în ceea ce priveşte atitudinea faţă de industrie, s-a trecut de la o extremă la cealaltă, iar ca argument pentru "teoria dezastrului" se aduce situaţia de fapt în ceea ce priveşte producţia şi exportul, calitatea şi nivelul tehnic, costurile şi preţurile etc.

Deşi aceste argumente par decisive, eu voi încerca să fac anumite nuanţări.

În primul rînd că nu toate problemele sînt de natură tehnică. Mai mult decît atît: afirm şi susţin că rolul determinant în crearea şi perpetuarea sau chiar agravarea situaţiei actuale îl au **în primul rînd alţi factori**, precum cei financiari şi legislativi, comerciali şi administrativ-organizatorici, sociali şi chiar politici. Cu alte cuvinte, am convingerea că **dacă starea economiei noastre ar depinde numai de ce sîntem în stare să producem din punct de vedere strict tehnic, situaţia ar fi mult mai bună!** Dar, aşa cum am spus, sistemul social-economic fiind mult mai complicat, pe parcurs intervenind o sumedenie de aspecte financiar-economice, legislative şi comerciale, devine foarte greu de decelat care este partea de vină imputabilă nivelului tehnic al produselor şi tehnologiilor - deci, implicit, nouă, inginerilor! Iar ca argumente pentru susţinerea acestor afirmaţii, cred că nu se pot găsi unele mai convingătoare decît ofertele româneşti prezentate la cele două expoziţii majore ale acestei toamne: EXCERS '93 (expoziţie a cercetării ştiinţifice, dar cu importante accente aplicative) şi TIB '93. Parcurgîndu-le, am avut mai întîi o strîngere de inimă, ca urmare a senzaţiei revenirii festivismului expoziţiilor ceauşiste; dar, studiind mai cu atenţie consistenţa reală a ofertelor şi comparînd-o cu falsitatea găunoasă a celor din anii '80, nu numai că m-am liniştit, dar am ajuns la concluzia pe care am enunţat-o în acest articol: aceea că tendinţele de minimaizare a potenţialului tehnic şi productiv din România sînt fie rău voitoare, fie nedocumentate.

Acesta a fost, deci, argumentul separării factorului tehnic de cei economici; şi este, de fapt, argumentul principal. Eventual, ca element persuasiv suplimentar, aş putea aminti aici succesul incontestabil al specialiştilor noştri atunci cînd pleacă să lucreze în ţări avansate economic, precum şi obstinaţia cu care toţi partenerii de afaceri sau de dialog tehnico-ştiinţific afirmă mereu că cea mai de seamă bogăţie a ţării noastre este pregătirea, inteligenţa şi talentul specialiştilor noştri... Este şi acesta un paradox, cu care, din păcate, ne-am obişnuit pînă la a nu-i mai percepe înţelesurile. Şi e păcat, pentru că el exprimă deopotrivă o stare de fapt proastă, dar şi o şansă reală pentru viitor. Care trebuie valorificată. Altfel, o să ajungem să ne blestemăm noi înşine această "mioritică" indolenţă...

La zi despre INDUSTRIA ELECTROTEHNICĂ, ELECTRONICĂ ŞI A MECANICII FINE

Economia românească, aflată într-un proces de tranziţie atît de complex încît, uneori, sîntem tentaţi să avem regrete şi nostalgii, se confruntă cu dificultăţi deja cunoscute tuturor şi care impun o abordare realistă a strategiei restructurării.

La nivelul Departamentului Industriei Electrotehnice, Electronice şi a Mecanicii Fine, obiectivele etapei actuale au în vedere, în principal, oprirea declinului producţiei, modificarea structurii producţiei prin redimensionarea capacităţilor, selectarea şi reeşalonarea eforturilor investiţionale, precum şi privatizarea societăţilor comerciale.

În actuala structură organizatorică, DIEEMF cuprinde 183 de agenţi economici, respectiv 179 societăţi comerciale, o regie autonomă (RATMIL) şi unităţi de cercetare-dezvoltare, cu un capital social în valoare de 372,105 mld.lei şi un personal de 183.560 oameni.

La Conferinţa de presă din data de 7 octombrie a.c., dl.Virgil Popa, Secretar de Stat la DIEEMF, a arătat că, în urma analizei efectuate la nivelul conducerii departamentului, a rezultat că din 122 de agenţi economici cu producţie industrială de profil, peste 105 sînt viabili, dar pentru 55% sînt necesare eforturi de retehnologizare pentru maximizarea eficienţei, lărgirea pieţei de desfacere şi creşterea gradului de competitivitate, iar 17 agenţi economici sînt "mai puţin atractivi".

Strategia restructurării prevede, printre altele, creşterea producţiei de aparatură electronică şi bunuri de larg consum (TV color, sisteme audio-video, aparatură medicală, sisteme de supraveghere industriale etc.) precum şi dezvoltarea tehnicii de calcul, biroticii şi sistemelor informatice ca servicii specializate în domeniul echipamentelor digitale de telecomunicaţii. De asemenea, electronizarea se va extinde în domeniile echipamentelor auto, feroviare, pentru metrou, precum şi ale sistemelor pentru protecţia şi controlul mediului ambiant.

Pentru industria electrotehnică este prevăzută o scădere în structura generală a producţiei, dar produsele electrocasnice vor fi extinse şi diversificate cu noi tipuri de frigidere şi congelatoare cu performanţe superioare şi nepoluante, noi tipuri de surse de lumină, încălzitoare, roboţi de bucătărie etc.

Un rol important în modernizarea producţiei îl are valorificarea rezultatelor cercetării, pentru etapa viitoare fiind prevăzută realizarea tomografului industrial computerizat, a triciclului electric, a cuptoarelor cu microunde şi radiaţii infraroşii, precum şi a altor produse prezentate de ICPE Bucureşti la recenta expoziţie EXCERS '93.

Un alt obiectiv important al restructurării şi modernizării acestei ramuri îl constituie dezvoltarea relaţiilor economice internaţionale. Astfel, se are în vedere realizarea unor cooperări în diferite domenii cum sînt: cabluri de telecomunicaţii (cu SIEMENS - Germania, ALCATEL - Franţa, FUJICURA - Japonia, CABLE OF SION - Israel, GOLDSTAR - Coreea de Sud), frigidere şi congelatoare (Italia), aparatură medicală (Italia, Franţa, Belgia), tehnică de calcul (Franţa, SUA, Israel), surse de lumină (Japonia) etc.

Continuă, de asemenea, acţiunile de privatizare a societăţilor comerciale din ramură, în contextul Programului de Strategie elaborat de FPS, ponderea participării capitalului străin în capital social al agenţilor economici fiind preconizată să crească pînă la 10% la finele anului în curs, faţă de 2,25% în 1992.

Sînt deja constituite cca. 40 de societăţi mixte (cu capital social total de cca.40 milioane $, din care 55% investiţie străină), care au ca obiect de activitate producerea de echipamente în domeniul specific DIEEMF, iar alţi 10 agenţi economici sînt în faze avansate de negociere.

Astfel, prin aplicarea unor politici coerente de armonizare a strategiei naţionale la nivel macroeconomic cu strategiile sectoriale şi de firmă, se speră ca restructurarea, această condiţie indispensabilă a reformei, să devină constructivă şi eficientă.

Iulia Andrei

PLANUL DE AFACERI

Ce este un plan de afaceri?

Noţiune nou apărută în vocabularul nostru economic, planul de afaceri este un document ce conţine proiectele unei viitoare societăţi sau, pentru una existentă, potenţialul ei de dezvoltare. El arată modul cum cel care-l abordează intenţionează să-şi folosească resursele ca să-şi atingă scopurile.

Planul de afaceri este o schemă de acţiune construită logic, care presupune o gîndire de perspectivă a afacerii proprii, pornind de la obiectivele stabilite.

Utilizări ale planului de afaceri

La lansarea afacerii, pentru:
- atragerea de capital;
- organizarea strategiei afacerii avute în vedere;
- identificarea şi testarea prezumţiilor;
- simularea rezultatelor;
- sintetizarea datelor esenţiale;
- stabilirea reperelor.

Pe parcurs, pentru:
- măsurarea şi îmbunătăţirea rezultatelor;
- bază pentru decizii juste;
- menţinerea partenerilor;
- motivarea în munca a angajaţilor.

Cît de exact poate fi un plan de afaceri?
- Estimativ.
- Bazat pe cifre reale.
- Prospectiv.

De ce este bine să vă întocmiţi un plan de afaceri?

1. Efortul de gîndire pentru elaborarea acestui document vă ajută să dobîndiţi o imagine de ansamblu asupra întregii afaceri.
2. Planul de afaceri vă poate ajuta să evaluaţi o nouă idee de afaceri sau şansele de succes ale afacerii în curs.
3. Este un instrument care vă ajută să vă conduceţi mai bine afacerea.
4. Planul de afaceri vă permite să vă comunicaţi ideile de afaceri persoanelor din afara firmei, să obţineţi finanţare, să înfiinţaţi societăţi cu participare de capital străin.

Cum se elaborează un plan de afaceri?

Porniţi de la situaţia dvs. actuală şi stabiliţi-vă unde vreţi să ajungeţi peste, să zicem, 5 ani.

Există două etape principale pentru întocmirea unui plan de afaceri:

I. Culegerea informaţiilor:
- despre afacerea pe care v-aţi propus-o;
- despre piaţă (clienţi, dorinţele acestora, concurenţii);
- despre finanţe.

II. Organizarea informaţiilor. Modul de prezentare a acestora partenerilor de discuţii, pentru a-i convinge să participe la afacere.

Trebuie să ţineţi seama de unele aspecte care deosebesc cerinţele unui finanţator al afacerii, care este o bancă (cea care acordă creditul), de cele ale unui investitor. Vă prezentăm aceste aspecte în tabelul de mai jos.

(va urma)

Ing.Ionuţ Toma
Ing.Gheorghe I.Gheorghe

	BĂNCI	INVESTITORI
Analiza în timp:	- Interesează viitorul apropiat, fiind foarte influenţate de trecut.	- Interesează viitorul îndepărtat.
Sfera analizei:	- Trebuie să i se ofere certitudinea obţinerii banilor din vînzări (adică un flux de lichidităţi bun pentru a sigura rambursarea creditului).	- Interesează poziţia şi perspectivele de piaţă. - Produsul/serviciul oferit.
Cîştigul:	- Îl reprezintă dobînda.	- Îl reprezintă dividentul. (În 5-7 ani un investitor doreşte să primească echivalentul a de 3-5 ori capitalul investit).
Acoperirea riscurilor:	- Pretind garanţii. - Au prioritate la recuperare în cazul falimentului.	- Pretind introducerea unei clauze de preluare a conducerii în caz de management prost.

După cum am anunţat, începem în acest număr publicarea materialelor prezentate cu prilejul aniversării a 75 de ani de la înfiinţarea AGIR.

Începem cu un rezumat amplu al cuvîntului introductiv rostit de preşedintele AGIR, dl.dr.ing.Mihai Mihăiţă.

75 DE ANI DE LA INFIINŢAREA ASOCIAŢIEI GENERALE A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

• Dr. ing. MIHAI MIHĂIŢĂ, preşedintele AGIR •

Împrejurările create după marele război pentru întregirea neamului şi condiţiile grele ce au urmat i-au făcut pe ingineri să simtă nevoia de a strînge mai mult rîndurile, pregătindu-se pentru marea operă de refacere economică a ţării şi de ridicare a neamului românesc.

Asociaţia Generală a Inginerilor din România (AGIR) s-a constituit la 12 august 1918, la Iaşi, în condiţiile în care activitatea economică, în general, şi cea tehnică, în special, nu erau deloc încurajate. Asociaţia reprezenta, în gîndurile iniţiatorilor ei, una din formele multiple în care a reacţionat contra loviturilor soartei vitalitatea neamului nostru, modul în care el a înţeles să-şi proclame şi să-i fie recunoscute drepturile.

Şedinţa de constituire a asociaţiei s-a încheiat cu alegerea celor 9 membri ai Consiliului de Administraţie, în persoana inginerilor Gh.Balş, Constantin Buşilă, Tiberiu Ieremia, Al.Perieţeanu, Ion Tzintzu, Mihail Florescu, Şerban Ghica, Al.Barbacieru, Mihail Manoilescu.

La 20 august, Comitetul de Administraţie, în prima sa şedinţă, a ales în unanimitate ca preşedinte al AGIR pe Gh. Balş, iar ca vicepreşedinţi pe C-tin. Buşilă şi Tiberiu Ieremia.

Prin Decretul Lege nr.18, publicat în Monitorul Oficial la 30 decembrie 1918, asociaţia este recunoscută ca persoană morală şi juridică. Un sprijin deosebit pentru obţinerea acestui decret regal a fost primit din partea lui Anghel Saligny.

Scopurile urmărite de AGIR pot fi grupate în următoarele categorii:

1. Inginerii trebuie să-şi aducă contribuţia la dezvoltarea ştiinţifică, tehnică şi economică a ţării.

2. Susţinerea intereselor morale şi materiale ale inginerilor.

3. Dezvoltarea producţiei, bazată pe ridicarea nivelului de pregătire tehnică şi culturală a factorilor de producţie, pentru propăşirea ţării şi poporului.

Pentru realizarea acestor scopuri, asociaţia dispunea de:

- publicaţii pentru răspîndirea cunoştinţelor tehnico-ştiinţifice;
- birouri de studii tehnico-economice şi de informare;
- biblioteci şi editură;
- comisii tehnico-ştiinţifice pe domenii;
- organizarea de congrese anuale pentru dezbateri şi probleme cu caracter general.

De remarcat că asociaţia îşi propunea ca toate activităţile ei să fie subordonate interesului general al ţării. Iată ce scria, la 30 decembrie 1918, C-tin. Buşilă, vicepreşedintele AGIR la acea dată: "Conducătorii ţării, ce se perindează în capul afacerilor statului, vor trebui să ţie seama de studiile specialiştilor, să nu mai lucreze, în numele ţării, după alte consideraţiuni decît ale interesului general şi să se bazeze pe studii serioase, care să evite greşeli, cum aşa de multe se găsesc în trecut"; şi mai departe: "Opera Viitorului să nu mai iasă din colaborarea necompetenţilor şi să nu mai fie aşezată pe interese individuale şi după întîmplare; pentru aceasta, organizările profesionale să se impună, pentru a fi consultate şi ţinute în seamă, în cadrul specialităţilor şi activităţii lor. De aceea, şi noi, inginerii, în solidaritatea ce facem în noul AGIR, urmărim, în primul rînd, colaborarea tehnică în opera de refacere economică şi socială a ţării. Concursul ce asociaţia îl va da statului prin studiile ce ar face, sau prin avizele ce i s-ar cere, va contribui la o mai bună aşezare a instituţiilor ce sunt bazate pe tehnică".

Asociaţia nu-şi propunea să urmărească în principal probleme cu caracter ştiinţific, acestea urmînd să rămînă în continuare în preocupările "Societăţii Politehnica" sau ale altor societăţi ştiinţifice. AGIR îşi propunea ca, împreună cu acestea, să strîngă inginerii şi să contribuie la progresul ştiinţei şi tehnicii inginereşti şi nu era "în contradicţie sau opoziţie cu scopurile altor societăţi", cu care îşi propunea să colaboreze. Iată cît de actuale sînt gîndurile de început ale înaintaşilor noştri.

Pornind la acţiune în vremuri grele, pe un drum încă neorientat şi nedesluşit, organizaţiile profesionale, cu titlul şi profesiunea de inginer neapărate de nici o lege, cu un învăţămînt tehnic superior dezorganizat, cu viaţa tehnică în plin haos, înfruntînd greutăţi şi neîncrederi, asociaţia s-a pus în slujba intereselor generale ale tehnicii şi economiei naţionale şi ale inginerimii româneşti.

Prin Ianuarie-februarie 1919 apare primul număr din Buletinul AGIR, cu un editorial introductiv în care se scria: "În cadrul scopurilor urmărite de către Asociaţia Generală a Inginerilor din România, începem publicarea prezentei reviste, care va fi organul oficial al intereselor societăţii profesionale inginereşti. Coloanele Buletinului AGIR sunt la dispoziţia inginerilor pentru dezbaterea chestiunilor profesionale care să ne îndrume pe calea propăşirii la care cu toţii trebuie azi să lucrăm, pentru binele ţării şi poporului din România Mare". Buletinul AGIR va apare pînă în 1947.

În 1921, se elaborează un proiect de lege pentru apărarea titlului de inginer şi exercitarea profesiunii de inginer, "în funcţie de interesele superioare ale ţării, reuşind să se emancipeze şi să fie liberă pe propriile sale mişcări, în afară de orice îndoctrinare politică", legiferarea fiind însă obţinută abia după două decenii de insistenţe. Pînă în 1947, AGIR şi-a adus contribuţia competentă la proiectele de legi cu caracter tehnico-economic, cum au fost: legea drumurilor, legea regimurilor apelor, legea minelor, legea pentru comercializarea şi controlul întreprinderilor statului etc.

Tot în această perioadă de început, s-a acţionat "în vederea concentrării învăţămîntului tehnic superior în Politehnici, acţiune care ar fi dus mai repede la rezultatul dorit dacă, în desfăşurarea ei, s-ar fi găsit mai multă înţelegere la factorii în drept, ca şi la părţile în conflict".

Congresele AGIR s-au ţinut anual: din nou la Iaşi în 1921, apoi la Timişoara, Bucureşti, Cluj, Chişinău, Cernăuţi, Oradea, Constanţa, Arad, Craiova şi Braşov. Ulterior, intervalul s-a majorat la doi ani, continuînd cu Galaţi, Iaşi, Bucureşti etc.

Secţiunile Congreselor au avut drept cadru: transporturile, energia, lucrările publice, învăţămîntul tehnic, producţia industrială, mine şi metalurgie, chestiuni social-profesionale. Din lucrările Congresului "s-au inspirat factorii politici pentru a promova legi şi realizări durabile".

Legea Colegiului inginerilor este condiţionată de elaborarea legii concentrării învăţămîntului tehnic superior. "Se începe a se vedea că nu cu inginerii universitari dincolo de baricadă se poate cîştiga lupta, ci din contră, cu forţele lor unite cu ale AGIR-ului". Ca urmare, rîndurile AGIR s-au întregit prin intrarea în Asociaţie a Inginerilor Agronomi şi a Inginerilor Universitari. În 1940, numărul membrilor săi depăşea 3400. Încă din 1932 s-a avut în vedere o eventuală fuziune a Societăţii Politehnica cu AGIR, dar nu s-a putut ajunge la o înţelegere.

S-a luat iniţiativa construirii unui local propriu, iniţiativă rămasă în stadiul de deziderat pînă în 1936, cînd s-a început construcţia casei AGIR din str.Mihai Eminescu nr.8. În 1940, după ani de inifinite greutăţi şi străduinţe, inginerii s-au văzut cu încă un gînd împlinit.

Asociaţia se pronunţă şi în probleme economice şi sociale. Iată ce spunea în anul 1943 ing.Şt.Mihăilescu, preşedintele AGIR la cel de al 15-lea Congres al Asociaţiei: "Vom arăta de ce bolşevismul nu este o formă valabilă pentru organizarea omenirii civilizate, în epoca actuală.

Bolşevismul se caracterizează mai ales prin:

a) abolirea proprietăţii individuale;

b) suprimarea libertăţii economice şi politice;

c) un etatism atotputernic.

a) Am arătat că randamentul economiei naţionale este maxim în regimul proprietăţii individuale şi al interesului personal. Abolirea proprietăţii individuale duce fatal la o micşorare a randamentului muncii omeneşti. Aşa se va întîmpla în regimul bolşevic, după ce va trece entuziasmul revoluţionar al primei generaţii de revoluţionari. Vom documenta acest fenomen.

b) Am arătat cît de necesară este fiinţei umane, libertatea. Suprimarea ei produce o adîncă suferinţă atît indivizilor, cît şi popoarelor; am arătat că progresul economic şi tehnic al omenirii a fost mult mai intens în epoca libertăţii decît în epocile de sclavie.

Bolşevismul, care a suprimat libertatea, nu poate să fie un regim progresist durabil".

AGIR a funcţionat în paralel cu Societatea Politehnica pînă în anul 1949, cînd a fuzionat cu Asociaţia Ştiinţifică a Tehnicienilor (AST), înfiinţată în iulie 1949, şi care, la primul ei Congres, în 1951, a devenit Asociaţia Ştiinţifică a Inginerilor şi Tehnicienilor (ASIT). Prin statut, aceasta se declară persoană juridică fără scop lucrativ. În anii următori, cu ASIT au fuzionat Societatea Ştiinţelor Agricole, precum şi Asociaţia Subinginerilor. Ca membri erau primiţi şi tehnicieni, inventatori şi inovatori, precum şi alte persoane (matematicieni, de ex.) care manifestau interes pentru tehnică.

În activitatea de pregătire profesională, ASIT publică reviste tehnice împreună cu ministerele de profil. Realizarea cea mai remarcabilă a fost Lexiconul Tehnic Român, în 19 volume, redactat sub coordonarea regretatului acad.Remus Răduleţ.

Dezbaterea în consfătuiri a unor probleme tehnice reprezentative pentru dezvoltarea economiei constituia o altă direcţie de activitate a ASIT.

În deceniul în care a activat, ASIT s-a bucurat de prestigiu. Era şi normal, ca urmare a contribuţiei devotate, desprinse de orice interes material, politic sau personal, aduse de cei mai buni ingineri din România.

Din anul 1962, Asociaţiei Ştiinţifice a Inginerilor şi Tehnicienilor (ASIT) i-a urmat Consiliul Naţional al Inginerilor şi Tehnicienilor (CNIT), care lucra sub îndrumarea fostului UGSR.

Orice altă formă de organizare autonomă tradiţională - asociaţie sau societate profesională - a fost respinsă cu brutalitate, atît în faza de organizare iniţială, cît şi în încercări ulterioare.

După cum ştim, acolo unde se instalează tirania, ea începe prin a se război cu inteligenţa şi cu talentul. Elita este duşmanul principal. Monologul puterii nu are nevoie decît de oameni aduşi la condiţia de turmă. Pentru conferinţele organizaţiei, care trebuiau ţinute o dată la cinci ani, nu s-a mai primit aprobare. O singură excepţie: în anul 1972.

Din anul 1972, organizaţia a fost practic desfiinţată. La nivel naţional, CNIT urma să funcţioneze sub îndrumarea fostului CNST, secţiile lucrînd în colaborare cu institutele de cercetări pe domenii, iar comisiile judeţene (CJIT) şi din întreprinderi (CIT) rămîneau sub îndrumarea sindicatelor.

În acelaşi timp, s-a redus drastic numărul revistelor editate, majoritatea sectoarelor din economie nemaiavînd nici o revistă de specialitate. Inginerii erau lipsiţi de posibilitatea de a dialoga în scris pe problemele tehnico-ştiinţifice ce îi preocupau. S-au anulat astfel şi ultimele posibilităţi de a cunoaşte realizările din alte ţări, despre care luam cunoştinţă din revistele străine de specialitate, obţinute prin schimb sau relaţii de prietenie. Solicitarea prezenţei româneşti la conferinţele şi simpozioanele internaţionale de specialitate s-a întrerupt din cauza neparticipării la reuniuni şi neachitării cotizaţiilor. N-a mai fost agreată nici organizarea de congrese sau simpozioane cu participare internaţională, iar pentru orice manifestare tehnico-ştiinţifică organizată erau necesare aprobări speciale.

În condiţiile în care orice intelectual era un potenţial dizident, a concentra un număr mare de ingineri, chiar şi numai pentru dezbaterea unor probleme tehnico-ştiinţifice, nu putea fi pe placul tiraniei. Asumîndu-şi acest risc, organizaţia inginerilor a continuat să lucreze, să organizeze consfătuiri, simpozioane, mese rotunde, unde se analizau problemele tehnice ale sectoarelor economiei naţonale. Ignorînd necesitatea aprobării obligatorii, s-a organizat omagierea lui Gh.Lazăr, Anghel Saligny, Gheorghe (Gogu) Constantinescu ş.a. Împlinirea a 100 de ani de la înfiinţarea Societăţii Politehnica a fost marcată prin organizarea unui simpozion pe această temă. S-a urmărit astfel să se menţină prestigiul profesiei de inginer, ca o flacără alimentată de entuziasmul profesional.

În aceşti ani grei ai dictaturii, inginerii n-au fost absenţi; ei şi-au asumat o anumită obligaţie morală, reuşind ca prin acţiunile lor, în condiţiile în care competenţa tehnică era desconsiderată şi depreciată, să păstreze tradiţia de peste 100 de ani a organizaţiilor inginereşti , pentru ca flacăra să nu se stingă.

*

Astăzi, AGIR îşi propune ca, în condiţii noi, păstrînd şi îmbogăţind idealurile perene ale inteligenţei tehnice româneşti, să acţioneze în structuri noi şi cu metode noi.

Inginerii nu cer ţării simpla lor utilizare ca funcţionari şi automate, ci un maxim de eficienţă a muncii lor de creaţie, pentru ridicarea economică a ţării, prin efortul tăcut şi continuu ce caracterizează lucrările metodice, mentalitatea şi etica noastră inginerească.

Cu aceste gînduri s-a pornit la drum în zilele fierbinţi ale lui decembrie 1989.

Congresul de constituire a Asociaţiei Generale a Inginerilor din România (AGIR), care a avut loc în luna iunie 1990, şi-a propus ca scop principal apărarea intreselor profesionale şi sociale ale corpului ingineresc, întărirea autorităţii profesionale şi a prestigiului acestuia, în vederea recunoaşterii rolului său important în întreaga activitate economico-socială. Rezultatele obţinute ne îndreptăţesc să privim cu încredere viitorul.

Recuperarea patrimoniului a dus la consolidarea asociaţiei, prin crearea unei baze materiale care permite desfăşurarea şi amplificarea activităţii noastre.

Activitatea organizatorică a avut drept scop atragerea unui număr cît mai mare de ingineri, care s-au constituit în filiale, cercuri şi societăţi profesionale, precum şi a unui număr important de membri colectivi; s-au afiliat numeroase asociaţii şi societăţi inginereşti de specialitate. Colaborarea este fructuoasă şi dă asociaţiei noastre calitatea unui adevărat polarizator al vieţii corpului ingineresc din România.

Importante realizări ale asociaţiei au fost şi organizarea de numeroase manifestări tehnico-ştiinţifice la nivel naţional, multe din ele cu participare internaţională, precum şi a cursurilor de perfecţionare, formare şi specializare de care au beneficiat numeroşi ingineri.

S-a asigurat apariţia ritmică a publicaţiei bilunare "Univers Ingineresc", care reflectă activitatea asociaţiei şi prezintă opinia membrilor noştri în legătură cu numeroasele probleme ce prezintă interes pentru inginerii români, fiind, în acelaşi timp, şi o publicaţie de informare inginerească.

Am devenit membri ai Federaţiei Mondiale a Organizaţiilor de Ingineri (WFEO), ai Asociaţiei Internaţionale pentru Educaţie Continuă Inginerească (IACEE), ai Consiliului Regional de Coordonare a Organizaţiilor Inginereşti din ţările Central şi Est-europene (RCC) şi sîntem în curs de definitivare a tratativelor pentru a deveni membri ai Federaţiei Europene a Asociaţiilor Naţionale pentru Ingineri (FEANI) şi pentru înscrierea instituţiilor de învăţămînt superior din

(Continuare în pag. 5)

75 de ani...

(Urmare din pag. 4)

România în Registrul FEANI, ceea ce va permite şi inginerilor români obţinerea titlului de EURING.

Am considerat ca datorie de onoare continuarea tradiţiilor înaintaşilor noştri şi am comemorat 110 ani de la înfiinţarea Societăţii Politehnica şi a 75 de ani de la înfiinţarea AGIR, prin manifestări tehnico-ştiinţifice şi omagiale, emisiuni filatelice şi medalii jubiliare.

Activitatea cultural-artistică şi-a găsit expresia în numeroase concerte în ţară şi străinătate ale orchestrei simfonice a inginerilor. În semn de apreciere, în cadrul Ateneului Român s-au sărbătorit 35 de ani de la înfiinţarea acesteia.

Editarea anuală a Anuarului (primul, în acest an) va intra în tradiţiile noastre, astfel încît, cunoscîndu-ne mai bine, să ne putem uni eforturile pentru readucerea profesiunii de inginer la statutul ce-i revine de drept.

Pagini din istoria A.G.I.R.

Anii '20 au reprezentat o perioadă de avînt economic general, manifestat din plin şi în România de curînd reîntregită.

Printre numeroasele grupuri socio-profesionale şi instituţii care participau la eforturile de edificare a unei Românii moderne şi prospere se numărau şi inginerii, reprezentaţi de asociaţia lor, AGIR.

În anul 1924, Congresul AGIR de la Cluj a hotărît ţinerea următorului Congres la Chişinău - în ideea "consolidării morale şi naţionale a României întregite". Prin urmare, capitala "provinciei româneşti Basarabia", Chişinău, a găzduit, între 15 şi 20 septembrie 1925, cel de al 5-lea Congres al Asociaţiei Generale a Inginerilor din România.

Numeroase au fost personalităţile ce s-au aflat în prim-planul acelui forum al inginerilor: dl.Grigore Stratilescu, preşedintele AGIR din acel moment; dl.Gh.Buciuşcan, de la Asociaţia Inginerilor din Basarabia, ales preşedinte al Congresului; dl.Petre Ciocâlteu, care a condus lucrările; dl.general Traian Moşoiu, Ministrul Lucrărilor Publice; d-nii Ion Inculeţ şi Pan Halippa, militanţi de frunte ai unirii Basarabiei cu România; şi mulţi alţii...

Iată ce spunea, cu acel prilej, marele patriot *Ion Inculeţ*, ascultat fiind cu emoţie şi interes de către auditoriu:

"D-lor, acum 8 ani, în toamna anului 1917, în momentul când Rusia mare se desfăcea şi popoarele subjugate se eliberau, în sala aceasta s'au adunat reprezentaţii cei mai viguroşi ai naţiunei noastre române din Basarabia - s'au adunat reprezentanţii soldaţilor şi ofiţerilor de pe toate fronturile şi aci, într'o mare însufleţire, într'un congres ţinut în limba moldovenească, s'a declarat autonomia Basarabiei şi s'au pus bazele Sfatului ţărei care pe urmă a declarat unirea (sala se scoală în picioare şi aplaudă).

D-lor, au trecut 8 ani şi sala aceasta a fost fericită să vadă atâtea şi atâtea manifestaţiuni naţionale şi, cum spuneam la congresul primarilor, care a avut loc tot aci în Chişinău, anul acesta nicăeri poate manifestaţiunile acestea naţionale nu au atâta vigoare, nu sunt atât de puternice ca în Basarabia, pentru că toate sentimentele aci sunt şi mai tinere şi mai puternice, fiindcă deabia de 8 ani am început să trăim într'o atmosferă naţională (aplauze).

Congresul dvs. are o deosebită importanţă. Preşedintele dvs., dl. Profesor Stratilescu, foarte bine şi pe deplin a lămurit rolul inginerului, care mai ales are importanţa nemărginită în aranjarea, în construirea vieţei noastre materiale, a lucrărilor publice, comunicaţiilor de tot felul şi participărei din punct de vedere social în aranjarea muncii lucrătorilor. Toate aceste lucrări cari stau la baza fiecărui stat, a fiecărei societăţi organizate, care vă privesc pe dvs. ca ingineri în primul rând, toate lucrările acestea au o deosebită importanţă aci în Basarabia. D-lor, avem nevoe mare de lucrări publice, de comunicaţii de tot felul, şosele, comunicaţii pe mare, căi ferate, avem mare nevoe şi de organizarea vieţei sociale şi nimeni alţii nu sunt mai indicaţi ca dvs. la aceasta, pentru că educaţia şi ştiinţa pe care aţi primit-o v'a format caracterul şi mai ales v'a format mintea ca să vă facă mai apţi pentru toate nevoile acestea şi de aceia spun, congresul dvs. are o deosebită importanţă, pentru provincia aceasta românească dintre Prut şi Nistru. Anul acesta am fost loviţi de o secetă foarte mare, am sărit cu toţii în ajutotul populaţiei, am făcut şi vom face ce vom putea, însă avem această mângâere.

Este foarte bine că dvs., unul din corpurile cele mai luminate ale statului nostru, v'aţi hotărât să întreprindeţi şi călătoria aceasta, ca să cunoaşteţi mai bine Basarabia, să vă cunoaştem şi noi mai bine, fiindcă din cunoştinţa aceasta reciprocă, cu drept cuvânt se poate spune că se va naşte o unire şi mai puternică, adevărat sufletească, adevărat românească, decât este până acuma. Închei cu cuvintele acestea, spunându-le din toată inima "Bine aţi venit", sunteţi şi veţi fi bine veniţi în mijlocul nostru şi toţi Românii să strige: Să trăiască această speranţă a ţărei - AGIR, Asociaţia Generală a Inginerilor din România" (aplauze).

Ţinerea Congresului AGIR la Chişinău nu a fost nici întîmplătoare, nici lipsită de implicaţii şi urmări benefice. Era în însăşi "politica" Asociaţiei ca fiecare Congres să se ţină în alt oraş, reprezentînd o anumită zonă a ţării; în acest fel se urmărea atît strîngerea legăturilor dintre ingineri, cît şi cunoaşterea nemijlocită a problemelor economice şi tehnice specifice fiecărei regiuni. De altfel, în acest scop, ultimele cîteva zile ale Congreselor erau consacrate vizitării unor obiective turistice, dar şi economice din zona respectivă.

În contextul istoric de după unificarea din 1918 a teritoriilor româneşti, accentul a fost pus, şi de către AGIR, pe integrarea economică a acestora. Astfel, la Congresul de la Chişinău au fost abordate mai multe probleme cu implicaţii inginereşti care priveau situaţia din Basarabia. În particular, s-a acordat o deosebită atenţie infrastructurii: dl.ing.I.Demetrescu, Sub-Director General de Poduri şi Şosele, a prezentat "Programul construcţiei şoselelor principale din Basarabia". Acest program, bazat pe un temeinic studiu tehnico-economic elaborat de AGIR, a fost materializat în realizarea concretă a unei reţele de drumuri moderne, care au conectat acea regiune greu încercată la pulsul economic al ţării şi al Europei. De altfel, însăşi "moţiunea" secţiei "Lucrări Publice" a AGIR a consacrat aceste preocupări privind Basarabia.

Celelalte secţiuni, care au organizat, fiecare în parte, dezbateri pe probleme specifice, au concluzionat şi ele prin moţiuni. Astfel, Secţia "Transporturi" s-a preocupat de completarea reţelei de căi ferate şi de organizarea C.F.R.. Secţia "Energie şi Mine" constata cu satisfacţie reducerea importurilor de cărbuni şi recomanda acelaşi lucru pentru uleiuri; totodată, se preocupa de problemele exportului de petrol, de cele ale electrificării etc. Secţia "Învăţămînt tehnic" se ocupa de un proiect de lege a învăţămîntului tehnic. Secţia socială avea preocupări multiple, în probleme precum: elaborarea legilor, îmbunătăţirea situaţiei muncitorilor manuali, ameliorarea situaţiei salariaţilor publici, reprezentarea profesiunilor intelectuale în corpurile legiuitoare, proprietatea intelectuală şi apărarea titlurilor. În fine, Secţia "Silvică" se ocupa, evident, de problemele exploatării pădurilor, considerate "bunuri de interes general, iar nu cu caracter pur comercial".

În concluziile exprimate la încheierea lucrărilor Congresului, dl.Grigore Stratilescu spunea: "Putem zice, cu mulţumire şi cu convingere: a fost un frumos şi interesant congres. (...) S-a discutat în unele chestiuni cu vioiciune, cu înflăcărare, mai ales de unii dintre tinerii noştri camarazi. Şi a fost bine şi aceasta, căci e frumos şi îmbucurător să vedem tineretul nostru punînd inimă, suflet, entuziasm în apărarea ideilor care le sînt scumpe, avînd ca ţintă supremă adevărul şi binele comun".

Referindu-se la moţiuni, iată ce spunea preşedintele AGIR:

"Vom da publicităţii aceste moţiuni, cum am făcut şi în trecut şi am convingerea că vom obţine noi şi frumoase rezultate, pe lîngă cele deja obţinute în trecut, cum a fost succesul nostru în Legea Energiei, numirea de reprezentanţi AGIR în atîtea comisii importante, cărora le sunt încredinţate chestiuni mari interesînd în cel mai înalt grad desvoltarea economică a ţării. Tot mai mult, conducătorii Statului nostru îşi dau seama că Asociaţiunea noastră poate aduce o puternică contribuţie la rezolvarea unui mare număr de chestiuni interesînd desvoltarea noastră economică şi tot mai mult ei înţeleg cît e de important ca Asociaţiunea noastră să fie consultată...".

*

Ce concluzii putem trage noi, astăzi, după 68 de ani, din ceea ce era şi făcea AGIR în acea vreme?

În primul rând, că sprijinirea Basarabiei, chiar şi în condiţiile actuale, rămîne o datorie morală pentru toţi românii şi pentru toate instituţiile şi asociaţiile lor, deci, inclusiv pentru AGIR. În acest sens, asociaţia inginerilor români a avut deja cîteva contacte (ultimul prezentat de noi în nr.15/93), iar în 4- 5 noiembrie a.c. va fi prezentă, prin delegaţii săi, la Congresul de constituire a Asociaţiei Generale a Inginerilor din Republica Moldova.

Pe de altă parte, pe un plan mai general, este bine să reţinem rolul important pe care ajunsese să-l deţină AGIR în 1925. În context, trebuie înţeles că, pentru a reveni la un asemena rol, este necesară o recunoaştere din partea societăţii şi a factorilor de putere; iar aici nu se poate ajunge decît prin prestigiu şi reprezentativitate.

Prestigiul înseamnă activitate şi nivel, iar reprezentativitatea înseamnă număr de membri şi participarea lor la viaţa asociaţiei. În ambele mai e mult de făcut, dar un lucru e clar: cel de-al doilea termen îl determină pe primul. Pentru că fără membri şi fără participare, nu există nivel, prestigiu şi recunoaştere. Dacă stăm să ne gîndim, în 1925 numărul membrilor AGIR era de 1589... ceea ce însemna, practic, majoritatea posesorilor de diplome inginereşti! Iar prestigul şi recunoaşterea erau, să recunoaştem, remarcabile.

Iată, deci, ce ne poate învăţa istoria.

Ing.

BIBLIOTECA A.G.I.R.

Fragmente din

PROGRAMUL CONSTRUCTIEI SOSELELOR PRINCIPALE DIN BASARABIA

de Ing.-Şef I.Demetrescu, Sub-Director General de Poduri şi Şosele

Material prezentat la Congresul AGIR de la Chişinău, septembrie 1925

După cum este îndeobşte cunoscut, Basarabia, în timpul ocupaţiei ruseşti de peste o sută de ani, nu a fost înzestrată cu nimic din utilajul statelor Europene moderne, pentru desvoltarea economică alături de progresul ştiinţelor positive şi mai ales pentru circulaţia bunurilor spre asigurarea bunei convieţuiri sociale, caracter principal al civilizaţiei; încât în limitele regatului reîntregit al Poporului Român, Basarabia se află într'o stare de vădită inferioritate, ceiace ne obligă să facem acum eforturi considerabile pentru a o aduce la nivelul restului ţărei.

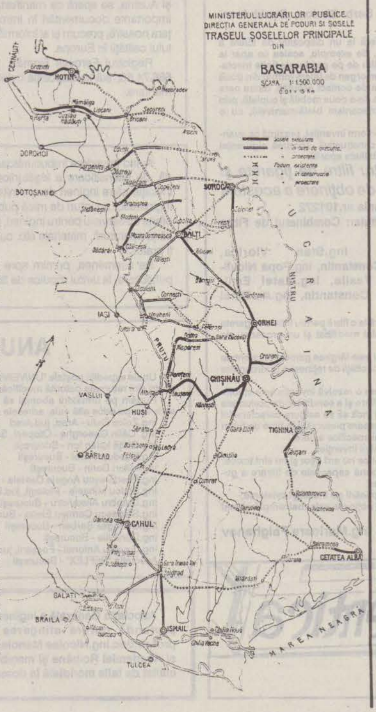
Prima condiţie pentru civilizarea unei regiuni este să aibă căi de comunicaţii; printre acestea se creiază, se desvoltă şi circulă celelalte bunuri.

....

Totalitatea drumurilor de care ar avea nevoe Basarabia ţinând compt de întindere (circa 44.000 klm. pătraţi), de populaţie (circa 2.800.000), situaţia orografică, cerinţele traficului şi uniformizarea cu restul ţărei ar fi de 18.000 klm. (în Europa de mijloc şi Răsărit media indicată e de 300-400 m.l. de şosea pe un kilometru pătrat).

....

În rezumat: Programul şoselelor din Basarabia prevede o reţea de mare circulaţie de circa 2000 klm., urmând a se executa în minimum cinci ani şi costă circa un miliard; şoselele de mică circulaţie, cele secundare şi cele mai multe (16.000 klm.) se vor construi prin autorităţile locale, comunale şi judeţene în măsura nevoilor şi posibilităţilor.



DREPTUL EXCLUSIV DE EXPLOATARE ŞI TRANSMITEREA DREPTURILOR CONFERITE DE BREVET, REFLECTATE ÎN NOUA LEGE A INVENŢIILOR

(continuare din numerele precedente - partea a IV-a)

2.2. TRANSMITEREA DREPTURILOR CONFERITE DE ÎNREGISTRAREA UNEI CERERI DE BREVET

În plus faţă de prevederile Legii nr.62/1974, noua lege prevede la art.35 următoarele: "În cazul cererii de brevet de invenţie, publicată în conformitate cu art.23, persoana fizică sau juridică îndreptăţită la eliberarea brevetului beneficiază provizoriu de aceleaşi drepturi conferite titularului de brevet în conformitate cu prevederile art.2 şi 34 (de a interzice terţilor să producă, să comercializeze sau să folosească obiectul invenţiei sale) începînd cu data constituirii depozitului reglementar al cererii de brevet pînă la acordarea brevetului de invenţie".

Conform art.59 alin.3, "Încălcarea drepturilor prevăzute al art.35 de către terţi atrage pentru persoanele vinovate obligaţia de despăgubire potrivit dreptului comun; titlul pentru plata despăgubirilor este executoriu (numai după acordarea brevetului)". Se observă, deci, că această protecţie provizorie conferă persoanei îndreptăţite la eliberarea brevetului un drept de monopol, dar aceasta nu este însoţit de instrumentul coercitiv legal decît după ce oficiul de invenţii a hotărît abordarea brevetului de invenţie solicitat.

Avînd în vedere posibilităţile - de transmitere a drepturilor - menţionate la art.48 al proiectului de lege (vezi pct.1.2.1.), cît şi consacrarea atît în doctrina de specialitate, cît şi în jurisprudenţă a modului de utilizare a cesiunii, respectiv a licenţei, considerăm că transmiterea drepturilor de către o persoană fizică sau juridică în cadrul protecţiei provizorii poate fi efectuată numai pe baza contractului de cesiune.

Astfel, în /2/, transmiterea dreptului (acordarea brevetului, în cazul în care acest drept aparţine inventatorului, este considerat ca fiind posibilă printr-un act de cesiune. În aceeaşi lucrare se defineşte contractul de licenţă ca fiind "... acordul în virtutea căruia titularul unui brevet exclusiv (de proprietate industrială) concede unei alte persoane, în tot sau în parte, folosinţa dreptului exclusiv de exploatare, în schimbul unei redevenţe".

Deoarece, aşa cum s-a menţionat mai înainte, nu se poate vorbi de un drept exclusiv de exploatare decît după luarea hotărîrii de acordare a brevetului, rezultă clar că transmiterea drepturilor în cadrul protecţiei provizorii nu poate fi efectuată decît prin cesiune, în mod practic prin contracte de cesiune.

2.2.1. Cesiunea definitivă şi cesiunea limitată în timp. Atît doctrina, cît şi jurisprudenţa au considerat cesiunea ca o formă de vînzare, aplicîndu-i, în lipsa unei reglementări speciale, dispoziţiile de drept comun în materie de vînzare.

Ceea ce deosebeşte în mod esenţial - de regulă - cesiunea de licenţă este faptul că în primul caz titularul înstrăinează chiar dreptul său de proprietar al brevetului, în timp ce în al doilea caz el permite folosinţa dreptului său exclusiv păstrîndu-şi dreptul de proprietate.

Totuşi, doctrina menţionează posibilitatea ca cesiunea să fie nu numai definitivă, ci şi temporară (limitată în timp), titularul brevetului (cedentul) rezervîndu-şi dreptul de a relua brevetul după expirarea termenului fixat. O asemenea cesiune are natura unei vînzări cu pact de răscumpărare.

2.2.2. Cesiunea totală şi cesiunea parţială. Tot literatura de proprietate industrială menţionează că, din punctul de vedere al întinderii, cesiunea poate fi totală (marea majoritate a cazurilor), sau parţială (foarte rare cazuri), în acest ultim caz cesiunea traducîndu-se într-o coproprietate asupra brevetului.

Cesiunea poate fi parţială:

- din punct de vedere teritorial, spre exemplu fiind limitată la o parte din teritoriul pe care invenţia este protejată;
- din punctul de vedere al aplicaţilor, atunci cînd invenţia este susceptibilă de mai multe aplicaţii şi numai unele dintre ele formează obiectul transmiterii;
- din punctul de vedere al conţinutului dreptului transmis. Întrucît cesiunea poate avea ca obiect numai dreptul exclusiv de a fabrica produsul brevetat, cu păstrarea dreptului de a comercializa aceste produse.

2.2.3. Cesiunea propusă în cadrul protecţiei provizorii. Avînd în vedere tipurile uzuale de cesiuni bazate pe brevete de invenţie, considerăm că în cadrul protecţiei provizorii, transmiterea dreptului la acordarea brevetului poate fi asigurată prin contract de cesiune temporară, limitat în timp - spre exemplu - la momentul luării hotărîrii privind cererea de brevet de invenţie.

În mod similar cesiunii bazate pe un brevet, considerăm că şi transmiterea prin cesiune a dreptului la acordarea unui brevet poate fi efectuată cu titlu oneros sau cu titlu gratuit, prin donaţie sau testament.

Nu considerăm adecvată, cel puţin pentru un timp, utilizarea în cadrul protecţiei provizorii a unor contracte de cesiune parţială, mai ales ca, prin utilizarea cesiunii limitate în timp, cedentul are suficiente posibilităţi pentru a aprecia buna credinţă şi interesul cesionarilor, prin urmărirea modului în care acesta acţionează pentru finalizarea cu succes a protejării invenţiei şi - mai ales - pentru exploatarea invenţiei.

CONCLUZII

Se poate afirma că tratarea, în noua lege, a problemelor privind dreptul exclusiv de exploatare, precum şi a celor privind transmiterea drepturilor conferite de brevet, a fost efectuată astfel încît să se asigure atît stimularea protejării prin brevet a invenţiilor, cît şi exploatarea acestora în folosul societăţii.

Desigur, aceste prevederi legale trebuie să fie însoţite, aşa după cum s-a menţionat, de prevederi adecvate cuprinse în alte acte normative, sau chiar de elaborarea unor acte normative speciale, de înfiinţarea unui tribunal de brevete, de pregătirea şi atestarea unor consilieri în probleme de proprietate industrială, ca şi de larga prezentare - în scris sau oral - a actelor normative, a celorlalte reglementări în domeniu, precum şi a unor aspecte de jurisprudenţă.

Nu în ultimul rînd, în efortul continuu de perfecţionare a cadrului legislativ în domeniul proprietăţii industriale, contăm pe sugestiile şi colaborarea agenţilor economici, inventatorilor, consilierilor în probleme de proprietate industrială.

Ing.Ion Vasilescu
Oficiul de Stat pentru Invenţii şi Mărci

Asociaţia Română pentru Calitate, Asociaţia pentru Asigurarea Calităţii din Austria (OVQ), registrul Auto Român şi Registrul Feroviar Român organizează, în perioada 4-5 noiembrie a.c., **Seminarul pe tema "Calitatea serviciilor şi factorul uman în managementul calităţii"**.

Programul seminarului, care se va desfăşura la Sinaia, cuprinde prezentarea unor lucrări precum: "Conştientizarea pentru calitate", "Sistemul calităţii serviciilor reflectat în reglementări", "Factorul uman în managementul calităţii", "Supremaţia prin calitate. Experienţa RANK XEROX în lume şi în România" ş.a.

Prin nivelul ridicat al lucrărilor şi prin prestigiul participanţilor, personalităţi în domeniul managementului calităţii din România şi Austria, se speră ca manifestarea să constituie prilejul unei importante documentări în introducerea sistemelor calităţii în ţara noastră, precum şi al informării privind stadiul managementului calităţii în Europa.

Registrul Feroviar Român, Calea Griviţei nr.393, telefon 666.74.63, stă la dispoziţia celor interesaţi cu informaţii suplimentare.

invenţica

■ *Procedeu de vopsire a lînii*

Brevet România nr.100545

Solicitant, Titular: Institutul Politehnic, Iaşi

Inventator: prof.ing.Ifrim Savel, Iaşi

Invenţia se referă la un procedeu de vopsire a lînii destinate industriei textile.

Procedeul, conform invenţiei, avînd scopul asigurării uniformităţii vopsirii şi reducerii consumurilor energetice, constă în aceea că lîna tratată timp de 60 min, la fierbere într-o soluţie de 1% apă sau piridină la un raport de flotă de 1 : 50, în prezenţă de clorură de zinc anhidră, se supune diazotării într-o soluţie formată din 27 p apă, 3 p acid clorhidric concentrat şi 0,2 g azotit de sodiu. În minimum de apă şi cuplării în băi care conţin 0,5 g componentă de cuplare solvită în soluţie de hidroxid de sodiu.

■ *Dispozitiv pentru determinarea fiabilităţii lamelor de transfer ale acelor de tricotat*

Brevet România nr.100586

Solicitant, Titular: Institutul de Cercetări Textile, Bucureşti

Inventatori: ing.Talpan Julieta, ing.Secăreanu Ştefan, ing.Pietricel Ion, Bucureşti

Invenţia se referă la un dispozitiv pentru determinarea fiabilităţii lamelor de transfer ale acelor de tricotat de la maşinile rectilinii.

Acest dispozitiv include două subansambluri formate fiecare din două paturi de ace, dispuse în canale practicate în două fonturi cuplate cu două came prevăzute cu un mijloc de rotire continuă. Fiecare camă este formată din două sectoare, între care raportul unghiular este de circa 1,57. Cuplarea fonturilor de came se realizează prin intermediul unor pîrghii şi al unor suporţi. Cele două came sînt solidarizate de un acelaşi ax prevăzut cu mijloace de rotire manuală.

Avantajele invenţiei:

Sporirea preciziei rezultatelor la:

1) testarea tuturor tipurilor de ace de tricotat cu lamelă de transfer;

2) util atît pentru producătorul de ace de tricotat, ca instrument de control interfazior şi pentru testarea comportării lamelei de transfer la schimbarea materiei prime, a tratamentelor de călire şi a SDV, cît şi pentru beneficiar, ca instrument pentru verificarea calitativă a loturilor de ace de tricotat.

■ *Dispozitiv de tăiere a capetelor de fir*

Brevet România nr.101068

Solicitant, Titular: Întreprinderea "Tricoul Roşu" Arad

Inventatori: Şerb Simion, Denki Ioan, Arad

Invenţia se referă la un dispozitiv de tăiere a capetelor de fir ca, de exemplu, acelea ce apar la terminarea cusăturilor de pe produsele finite tricotate. Acesta include un organ de tăiere format din două lamele cu suprafaţa de contact ascuţită, dintre care una este fixă, iar cea de-a doua mobilă şi cuplată, prin intermediul unui mecanism bielă-manivelă, cu o sursă de energie.

Dispozitivul, conform invenţiei, prezintă ca avantaje: simplificarea constructivă, sporirea siguranţei funcţionării şi o mobilitate sporită.

■ *Fibră pentru filtre de ţigarete şi procedeu de obţinere a acesteia*

Brevet România nr.101272

Solicitant, Titular: Combinatul de Fibre Sintetice, Iaşi

Inventatori: Ing.Stan Viorica, dr.chim.Moisa Constantin, ing.Popa Nicuţina, ing.Lupu Vasile, ing.Matei Emil, chim.Ciubotaru Constantin, ing.Amăilnei Aurel, Iaşi

Invenţia se referă la o fibră pentru filtre de ţigarete din polietilentereftalat modificat şi un procedeu de obţinere a acestuia.

Scopul invenţiei este lărgirea gamei sortimentale şi îmbunătăţirea capacităţii de reţinere a gudroanelor şi nicotinei.

Problema pe care o rezolvă invenţia este stabilirea compoziţiei de filare şi a condiţiilor de prelucrare a filamentelor astfel încît să se asigure caracteristici fizico-mecanice necesare prelucrării în filtre de ţigări şi mărirea suprafeţei specifice a fibrei.

Avantajele aplicării invenţiei:

- filtrele poliesterice nu ard uşor şi nu sînt toxice;
- se asigură o bună capacitate de filtrare a gudroanelor şi nicotinei;
- posibilitatea aplicării pe instalaţii existente;
- tehnologia de obţinere este mai simplă şi mai puţin costisitoare.

Ing.Marioara Faighenov

invenţica

Avînd în vedere îmbucurătoarea tendinţă, din ultima perioadă, de intensificare a legăturilor noastre cu cititorii, reînnoim invitaţia către ingineri de a trimite pe adresa redacţiei "Univers Ingineresc" anunţuri de mică publicitate. Acestea pot fi cereri şi oferte de serviciu pentru ingineri, precum şi vînzări/cumpărări de cărţi, aparatură, materiale etc. cu caracter tehnic. Publicarea va fi gratuită.

De asemenea, primim spre publicare reclame şi anunţuri publicitare, la tariful modice de 300 lei/cm^2.

ANUNŢ

Unele expediţii poştale "UNIVERS INGINERESC" adresate cititorilor noştri sînt returnate datorită modificării adresei acestora.

Rugăm pe următorii abonaţi să comunice redacţiei, telefonic, în scris sau pe orice altă cale, adresele exacte:

Ing.Zoica Gelu - Arad, jud.Arad
ing. Cătin Gheorghe - Otopeni, SAI
ing.Ghiţă Iulian Ion - Bucureşti
ing.Huzdup Viorel - Bucureşti
ing.Mitan Dorin - Bucureşti
ing.Posdărăşcu Angela Daniela - Bucureşti
ing.Staicu Mihaela - Ploieşti, jud.Prahova
ing.Dumitru Alexandru - Bucureşti
ing.Stănescu Carmen Elena - Bucureşti
ing.Derlogea Şerban - Bucureşti
ing.Dună Ilie - Bucureşti
ing.Gavrilă Antonel - Focşani, jud.Vrancea
Asociaţia "REFLEX" - Bucureşti

Asociaţia Generală a Inginerilor din România anunţă cu profundă durere stingerea din viaţă a distinsului prof.dr.doc.ing.Nicolae Manolescu, membru corespondent al Academiei Române şi membru de onoare al AGIR, specialist de talie mondială în domeniul teoriei mecanismelor.

PRIMUL SIMPOZION NAȚIONAL DE OPTOLECTRONICĂ

Unul din cele mai spectaculoase salturi din ultimul deceniu în domeniul fizicii a fost optica cuantică, care a condus la realizarea laserului, cu utilizări remarcabile în domeniul comunicațiilor prin fibre optice, optica integrată, holografie, spectroscopie, medicină și - nu în ultimul rînd - în scopuri militare.

Corelația strînsă între domeniile electronicii, opticii, mecanicii fine și informaticii a avut ca efect apariția unui domeniu de graniță: "OPTOELECTRONICA".

Acestui domeniu i-a fost destinată manifestarea științifică ce a avut loc, în ziua de 28 septembrie 1993, pe platforma de fizică Măgurele - București.

Simpozionul, organizat de Institutul de Optoelectronică, sub patronajul Ministerului Cercetării și Tehnologiei, Societății Române de Fizică și Societății Române de Optoelectronică, a atras personalități de prestigiu, specialiști și cunoscători ai domeniului.

Subliniem prezența domnilor: academician prof.dr.A.Săndulescu de la Academia Română și Președintele Societății Române de Fizică, prof.dr.Valentin Ciumaș - Centrul de Optoelectronică de la Academia de Stat din Republica Moldova, prof.dr.ing.P.Dodoc - Universitatea "Politehnica" București, prof.dr.Eugen Curetu - U.P.B., dr.ing.Constantin Nedelcu - Director General de marketing și legislație din Ministerul Industriilor, dr.ing.Valentin Vlad, membru corespondent al Academiei Române și Președintele Colegiului Consultativ al Comisiei de Fizică Aplicată, dr.ing.Ion Stănculescu - Director General al Centrului Național de Studii și Cercetări în Comunicații, dr.ing.Ion Dumitru - director general Programe Interguvernamentale din MCT.

"Optoelectronica, domeniu conturat, nu de mult, alături de alte domenii științifice de graniță și de mare perspectivă, izvorînd din fizică și electronică, își are propriul destin" - subliniază, în cuvîntul de deschidere, d-nul dr.ing.Teodor Necșoiu, directorul Institutului de Optoelectronică București (IOEL-SA).

Pe plan mondial, rata de creștere a producției (și a veniturilor) în optoelectronică este de 30-40% pe an, față de 5-10% în electronică, literatura de specialitate menționînd faptul că optoelectronica va fi pentru secolul XXI ceea ce a fost electronica pentru secolul nostru.

Drumul aceiteia a fost prefigurat de Programul de Optoelectronică, inițiat de un grup de specialiști de pe platforma de fizică Măgurele și aprobat de forurile în drept.

Organizatorii și conducerea IOEL-SA au sperat ca simpozionul, alături de Programul de Optoelectronică, să contribuie la:

1) sensibilizarea factorilor de decizie referitor la domeniul optoelectronicii, care a revoluționat deja multe din domeniile științei și tehnicii și care, pentru dezvoltarea sa, va avea nevoie de sprijin financiar, nu numai de declarații de intenții;

2) lărgirea și consolidarea legăturilor tehnico-științifice dintre specialiștii care lucrează în acest domeniu;

3) mai buna cunoaștere a rezultatelor tehnico-științifice obținute de specialiștii instituțiilor, schimbul de experiență cu oamenii de știință și cercetătorii din alte institute, instituții de învățămînt, institute de cercetare și producție din țară și comunitatea științifică internațională;

4) cunoașterea ofertei pe care o face IOEL-SA către beneficiarii interesați în valorificarea produselor cercetării;

5) afirmarea științei românești pe plan internațional și stabilirea unor relații eficiente de colaborare în acest domeniu.

Lucrările simpozionului s-au desfășurat pe următoarele secțiuni, în cadrul cărora s-au prezentat 60 comunicări științifice:

Secțiunea I - Rezultate și perspective ale cercetărilor de optoelectronică;

Secțiunea I A - Laseri și componente optoelectronice;

Secțiunea I B - Tehnologii optoelectronice și asociate;

Secțiunea a II-a - Aplicații ale optoelectronicii în economie și viața socială, prin valorificarea cercetării științifice din acest domeniu;

Secțiunea II A - Aparatură optoelectronică;

Secțiunea II B - Teledetecție.

Comitetul de premiere a celor mai bune lucrări a fost pus în mare dificultate în alegerea acestora.

În final s-a decis pentru:

Secțiunea I A - "Fotodiode selective optimizate pentru $\lambda = 1,06\ \mu m$ pe baza heterostructurilor InP - In Ga As P". Autori: V.Dorogan, V.Brînzan, A.Snigur, G.Corotcencov, V.Coseac, Universitatea Tehnică a Moldovei, Chișinău;

Secțiunea I B - "Obținerea și caracterizarea fotoconductorilor din monocristal de In Sb pentru detecție în domeniul 3-5μm" Autori: A.Marcea, M.F.Lăzărescu, E. Elena - Institutul de Fizică și Tehnologia Materialelor - și Cristina Grigorescu - Institutul de Optoelectronică SA.

Secțiunea II A - "Modularea intensității fotoluminescenței structurilor SIS". Autori: A.Simaschevici, A.Caval, L.Gagara, E.Negru. D.Șerban - Universitatea de Stat din Moldova.

Secțiunea II B - "Studii și cercetări de teledetecție satelitară la Institutul de Optoelectronică - Măgurele". Autori: T.Necșoiu, E.Rodean, Maria Zoran, A.Petrica, M.Necșoiu, F.Șerban, Cora Brăsecu.

După terminarea comunicărilor, a urmat vizitarea Laboratorului de teledetecție al IOEL -SA.

Informații despre teledetecția satelitară, ca instrument modern de investigare pentru economie, am primit de la d-na dr.fiz.Maria Zoran, care a subliniat și faptul că în viitorul imediat se va constitui Centrul Național de Primire și Difuzare a Datelor de Teledetecție Satelitară în cadrul Agenției Spațiale Române.

Departamentul de Teledetecție Satelitară din IOEL-SA va elabora Proiectul Program al acestui Centru Național de date de Teledetecție.

O excepțională impresie a lăsat vizitatorilor expoziția cu produse IOEL-SA, care oglindește experiența, practic de 2 ani, de funcționare ca societate comercială, cît și rezultatele prospectării tendințelor pieței. Acestea au dus la conturarea unor direcții prioritare ca: echipamente de comunicații prin fibre optice, aparatură specială cu laseri, sisteme de securitate, optică integrată, aparatură și tehnologii cu fascicule ionice și moleculare, fără a se neglija și celelalte domenii, prevăzute în Programul de Optoelectronică, cum ar fi: teledetecția, poluanții atmosferici, procesarea optică a datelor, materiale piezoceramice.

D-nul director Teodor Necșoiu, împreună cu dl.dr.Emilian Rodean, președintele Consiliului Științific, au răspuns întrebărilor legate de acest domeniu, vîrf de lance în cadrul studiului proceselor fizice.

S-a subliniat că unele limitări ale electronicii sînt reversate cu succes în optoelectronică. Aceasta datorită faptului că diapozitivele optoelectronice au la bază procesele fotonice.

De asemenea, lipsa interacțiunii fotonilor conferă proprietăți net superioare, ca purtători de informații, în raport cu electronii (care interacționează).

Problema ridicată la nivel mondial de capacitatea de stocare a informației poate fi rezolvată de optoelectronică, aceasta oferind dispozitive care, în aceleași condiții de spațiu, pot stoca informația în volum mult mai mare (exemplu: discuri de capacitate de 3-5 ori mai mare).

Optoelectronica permite deslușirea unor taine neaccesibile altui domeniu.

Și acl, ca în întreaga cercetare științifică românească, lipsa bazei materiale moderne își spune cuvîntul. Eforturile maxime ale cercetătorilor pot suplini cu foarte mare greutate acest handicap, uneori acest lucru fiind imposibil. Aceștia privesc cu 'invidie' la omologii lor din țările dezvoltate, de exemplu Japonia, unde Guvernul alocă cele mai mari fonduri domeniilor electronicii și optoelectronicii.

În scopul ridicării nivelului, cercetătorii și al accelerării ritmului de aplicare a rezultatelor acestora, au fost inițiate cooperări tehnico-științifice internaționale: programele EOSAT/LANDSAT, programul european EARN.

Despre colaborarea IFIN - CERN Geneva, dl.dr.fiz.Valeriu Zoran - directorul Institutului de Fizică Atomică - ne-a invitat să discutăm cu altă ocazie, menționînd că are lucruri interesante de discutat.

La încheierea lucrărilor, dl.director Teodor Necșoiu a mulțumit vizitatorilor pentru aprecierile laudative legate de această manifestare științifică. De asemenea, a mulțumit sponsorilor, firmele TREND și INTERNAȚIONAL SA și tuturor colaboratorilor săi din IOEL care, cu dăruire și pasiune, au contribuit la realizărilor institutului, considerate vîrfuri ale cercetării științifice românești. Și a ținut, în mod expres, să sublinieze regretul său, că, pe moment, fondurile realizate, nu-i permit să recompenseze colaboratorii la adevărata lor valoare.

Ing.Marioara Falghenov

PREMILE INTERNAȚIONALE MOISIL

și

Prima Conferință Europeană de Sisteme Fuzzy EUFIT '93 — Aachen, Germania, 7-10 septembrie 1993 —

Între 7 și 10 septembrie 1993, la Aachen (Germania), în organizarea mai multor organisme internaționale, s-a desfășurat Prima Conferință Europeană de Sisteme Fuzzy (Nuanțate). La această conferință au participat circa 500 de specialiști din întreaga lume (circa 150 din afara Europei).

În cadrul conferinței, un eveniment special, la care au participat și membrii Comisiei noastre, a fost constituit de înmînarea, de către Fundația Internațională MOISIL, a Premiilor Internaționale MOISIL pentru Sisteme Fuzzy. În cadrul unei festivități în care a fost evocată personalitatea lui Grigore Moisil, au fost decernate următoarele Premii Internaționale ce poartă numele marelui savant român:

1. Pentru cercetări fundamentale: prof.Lotfi A.Zadeh, U.S.A.

2. Pentru cercetări în domeniul ingineriei sistemelor fuzzy: prof.Toshio Terano, Japonia

3. Pentru cercetări în domeniul aplicațiilor sistemelor fuzzy în economie, științe sociale, medicale, biologice (life sciences): prof.Arnold Kaufmann (Franța) și prof. Jaime Gil Aluja (Spania).

4. Pentru cercetări în domeniul aplicațiilor sistemelor nuanțate în optimizare, teoria deciziei, recunoașterea formelor și domenii înrudite: prof.Hans-Jurgen Zimmermann (Germania).

Decernarea premiilor și înmînarea medaliilor a fost făcută de către prof.H.N.Teodorescu, președintele Fundației Internaționale Moisil.

De remarcat că aceasta este primul - sau cel puțin unul dintre foarte puținele premii de nivel mondial acordate în domeniul științelor de către un organism cu bază în România.

Menționăm că la această conferință au participat și 7 specialiști români, doi dintre ei (prof. Șt.Preiti, Timișoara și H.N. Teodorescu) fiind membri ai Comisiei Academiei Române pentru Sisteme Nuanțate și I.A. În ziua de 7 septembrie, una dintre conferințele "tutoriale" a fost susținută de prof. H.N. Teodorescu. Secția "Chaos in Fuzzy Systems" a inclus și patru lucrări ale unor autori români. În total, specialiștii români au prezentat peste 10 lucrări, care s-au bucurat de succes.

I.D.Suceveanu
Adrian Adăscăliței

CLIMATUL DE MUNCĂ - element psiho-social al procesului inovațional

(Urmare din pag. 1)

cate mai multe elemente cu influență directă asupra creșterii sau scăderii potențialului inovațional; de exemplu: structura organizatorică, sistemul informațional; climatul de muncă; stilul de conducere utilizat; metode și tehnici de luare a deciziilor; modalități de selecționare și promovare a personalului; utilizarea fondurilor pentru dezvoltare tehnologică și introducerea progresului tehnic etc.

În prezentul articol, mă voi opri asupra climatului de muncă - element psiho-social, generator de motivații, satisfacții sau insatisfacții, important și necesar în creșterea și stimularea creativității, a procesului inovațional.

Climatul de muncă cuprinde în sfera sa, printre altele: ambianța fizică (definită prin: iluminat, culori, zgomot, vibrații, temperatura, umiditatea și viteza aerului) și ambianța socială (definită prin relațiile sociale, ca factor fundamental în conturarea personalității).

Toți acești factori, care acționează concertat, dar cu ponderi diferite, într-un complex de situații și împrejurări variate, contribuie la realizarea unui anumit nivel al performanței în muncă. Neglijarea unora dintre ei poate conduce la dezechilibru, la oboseală și accidente de muncă, la scăderea randamentului muncii, precum și la pierderea totală sau parțială a satisfacției în muncă.

Majoritatea covîrșitoare a celor chestionați au știut sau au intuit că este foarte importantă asigurarea unui climat de muncă optim, ca element necesar în desfășurarea unei ample activități inovaționale. Puși în situația de a opta asupra factorilor cu rol determinant pentru climatul de muncă, rezultatele au fost surprinzătoare.

Personalul de specialitate cu activitate direct în producție (181 subiecți) a optat majoritar (7,30%) pentru vechimea și tradițiile societății comerciale; apoi, pentru: preocuparea personalului de conducere pentru rezolvarea problemelor de natură umană existente în cadrul societății comerciale (6,05%); informarea periodică și completă a personalului asupra deciziilor și a principalelor probleme ale societății comerciale respective (5,72%); cunoașterea reciprocă și temeinică a personalului de conducere (5,68%); condițiile de muncă (5,36%); modul de transmitere a deciziilor (5,30%); "tonul" convorbirilor și dezbaterilor (5,25%); realismul sarcinilor trasate (4,55%); competența personalului de conducere (2,68%).

Personalul cu funcții de conducere (121 subiecți) a avut următoarele opțiuni: condiții de muncă (7,11%); informarea periodică și completă a personalului asupra principalelor probleme ale societății comerciale respective (6,95%); preocuparea personalului de conducere pentru rezolvarea problemelor de natură umană existente în cadrul societății comerciale (6,60%); "tonul" convorbirilor și dezbaterilor (6,25%); competența personalului de conducere (6,10%); realismul sarcinilor trasate (6,01%); cunoașterea reciprocă temeinică a personalului de conducere (6,60%); vechimea și tradițiile societății comerciale (5,11%); stilul conducătorului (4,40%).

Factorii mai sus menționați, de fapt o parte din multitudinea celor care definesc amplul element psiho-social care este CLIMATUL DE MUNCĂ, contribuie la formarea unei dinamici interpersonale și de grup benefice, precum și la consolidarea unor motive prin care se exprimă anumite nevoi personale ale colectivului.

Totodată, reacțiile raționale sau afective față de contextul de muncă și viață, raportul dintre stările de satisfacție și insatisfacție în legătură cu realizările societății comerciale, diferitele atitudini față de obiective, condiții de acțiune sau conducere, gradul de moralitate a raporturilor umane în diverse împrejurări din și în afara societății comerciale din care fac parte, precum și convergența sau divergența dintre cerințele sau așteptările indivizilor și rezultatele societății comerciale din care fac parte, sînt factori definitorii generați de modul în care acționează conducerea societății comerciale. Efectul lor poate fi negativ sau pozitiv asupra climatului de muncă și deci asupra potențialului inovațional, după cum sînt luați în considerație de managerul sau grupul de manageri din societatea comercială respectivă.

În prezent, perioada de tranziție a bulversat întregul sistem de valori, ceea ce a condus la noi ierarhizări ale competenței și la neglijarea aspectelor profesionale privind conducerea și organizarea societăților comerciale.

Orice salt spre calitate ține seama de acumulările anterioare și le promovează pe cele viabile, în urma unei selecții bine chibzuite. Diletantismul a fost și va rămîne un instrument distrugător al intereselor marii majorități.

SFATURI PRACTICE

Ca urmare a vizitei la redacţie a d-lui inginer constructor Damian Ferbinţeanu, inaugurăm astăzi o rubrică de sfaturi practice referitoare la acest domeniu de interes general, urmînd a ne extinde şi la altele, în măsura în care ni se vor propune noi colaborări.

Cum trebuie să-l întîmpinăm pe "Generalul Iarnă"

Precipitaţiile din ţara noastră se anunţă a fi în continuare abundente şi vom avea o iarnă grea; cum din comunicatul sindicatului RENEL reiese că nu avem combustibil suficient, vom petrece o iarnă cumplită.

În fiecare apartament se pot lua măsuri eficiente pentru păstrarea căldurii printr-o etanşare şi o termoizolare ştiinţifică a ferestrelor şi uşilor exterioare.

1. - Dacă spaţiul dintre două geamuri exterioare este mai mare de 5 cm, se formează convecţia aerului. În consecinţă, montarea în exteriorul ferestrei a unei rame de lemn pe care se aplică geamuri este o metodă ineficientă şi costisitoare.

Aerul este un bun izolator termic; de aceea, este necesar să se tripleze toate geamurile exterioare, şi anume: pe giurgiuveaua uşii şi ferestrei, în interior, se bate în cuişoare o şipcă de 10 x 10 mm, peste care se aplică o foaie de geam. După ce se bat cuişoare pe margine, foaia de geam se chituieşte.

La uşile şi ferestrele duble pliate, între cele două giurgiuvele se lipeşte de jur împrejur o bandă de purfix pentru ca aerul să nu pătrundă între geamuri. Dacă spaţiul dintre cele două era înainte de triplare de 5,7 cm, după triplare va deveni de 4,5 şi, deci, nu se formează convecţie.

2. - Pentru etanşarea ferestrelor şi uşilor exterioare, se bate în cuişoare o bandă dublă de pînză care are pe o margine un şnur (burlet) de bumbac (cu diametrul de 10 mm). Această platbandă se bate în aşa fel în cuişoare pe tocul uşii sau ferestrei, încît la închiderea acestora, burletul să apese şi să astupe perfect îmbinarea dintre tocul uşii sau ferestrei şi giurgiuvea.

Între uşile duble care se deschid separat, pe timpul iernii este bine să se agaţe în partea de jos, sub geam, o pernă umplută cu melană, şi apoi să se îmbrace în polietilenă ca să nu mucegăiască.

Prin aceste măsuri se cîştigă în

apartament 3-4^{0}C.

Banda de pînză se pregăteşte astfel: se ia o fîşie de pînză de 13-14 cm, se îndoaie pe toată lungimea şi la cele două capete libere se trage un tighel la maşina de cusut.

Se întoarce pe dos şi la o distanţă de 25 mm pe marginea fîşiei de pînză, care prin îndoire are acum o lăţime de 6-7 cm, se trage în lungul fîşiei al doilea tighel la o distanţă de 25 mm.

Prin partea mai mică a fîşiei se introduce burletul.

În partea de jos a ferestrei, pe toc, se lipeşte purfix şi în partea de jos a uşii, pe toc, se lipeşte o fîşie de burlet de cauciuc de 10 x 8 mm.

Dacă se vor lua aceste măsuri la toate construcţiile, economia de combustibil pe ţară va fi de multe milioane de tone şi, oricît ar fi de frig afară, geamurile nu se vor acoperi de gheaţă şi nici măcar nu se vor aburi.

Există o întreprindere particulară care poate executa aceste lucrări, întreprindere care se numeşte NEKA.

3. - Dacă doriţi să aveţi apă caldă la discreţie, această întreprindere vă poate monta în apartamentul dvs. o hotă rezervor deasupra aragazului, care, pe lîngă faptul că elimină gazele arse în atmosferă, vă va încălzi şi apa. Dacă se prepară hrana timp de 3 ore la aragaz, veţi putea face şi o baie.

Aceeaşi întreprindere vă poate monta în camera alăturată bucătăriei şi un recuperator de căldură, în care se asigură o temperatură de 24^{0}C.

Procedeul este simplu: din hota de la bucătărie se trec gazele calde printr-o tubulatură de plastic cu diametrul de 5 cm, într-un recuperator montat în camera alăturată şi revin în partea de jos a bucătăriei fără să afecteze aerul din camera de lîngă bucătărie. În bucătărie va fi cald în partea de jos şi nu vor mai fi vapori de apă.

Într-un material viitor vom relata despre hidroizolaţiile cu bitum a construcţiilor.

Ing.Damian Ferbinţeanu

JOBSHOP, ALTERNATIVA REPARTIŢIEI

Primul JOBSHOP din România a fost organizat în cadrul Universităţii Tehnice din Timişoara de către Grupul Local B.E.S.T. (Board of European Students of Technology).

Această iniţiativă a pornit de la convingerea că vechiul sistem de angajare (aşa-numita repartiţie) poate fi înlocuit cu un sistem mult mai modern, adaptat din toate punctele de vedere economiei de piaţă, în care cei care oferă locuri de muncă să se poată întîlni cu cei care doresc să fie angajaţi. Sistemul este folosit cu o foarte mare eficienţă în ţări cu economii prospere, fiind actualemente cel mai folosit sistem european de angajare.

Credem că o astfel de acţiune are multe avantaje, dintre care aş enumera doar cîteva:

* apare o concurenţă directă atît între firmele interesate în a "pune mîna" pe cei mai buni absolvenţi, cît şi între studenţi, pentru a ajunge la cele mai bune firme;

* angajarea de la terminarea studiilor devine ceva concret, ceva pentru care studentul ştie că trebuie să se pregătească;

* indiferent la ce teste de specialitate va fi pus un absolvent în vederea angajării, acestea nu pot înlocui metoda interviului (metodă adoptată de tot mai multe firme româneşti);

* participarea firmelor este o dovadă a necesarului de forţă de muncă în diferite domenii tehnice şi poate da o idee despre perspectivele în acest domeniu;

* firmele pot deveni conştiente de potenţialul şi nivelul studenţilor şi pot angaja discuţii cu studenţii de ani mai mici pentru a-i specializa în domeniul dorit, asigurîndu-şi astfel un personal calificat la terminarea studiilor.

Reacţia pozitivă a majorităţii firmelor vis-a-vis de o astfel de acţiune, dar mai ales numărul participanţilor, ne îndreptăţesc să spunem că sistemul de angajare care a fost astfel promovat va avea succes în România şi că munca de început nu a fost în zadar. Se speră ca în fiecare an la Timişoara să aibă loc JOBSHOP; încă de anul viitor se pare că se va trece la JOBSHOP internaţional, prin invitarea unor mari concerne europene.

Iar acum, lăsînd vorbele la o parte, vă invit să trecem în revistă cîteva dintre firmele participante (primele în ordine alfabetică), urmînd a continua lista în numerele viitoare:

AEM

Nume: SC A.E.M. SA
Anul înfiinţării: 1971
Capital activ: 3.784.600.000 lei
Nr.angajaţi: 3.400
Adresa: Calea Buziaşului nr.26, Timişoara
Tel/fax: 096-16.45.07 096-19.09.28

SC A.E.M. SA are tradiţia unei firme tinere, înfiinţată acum două decenii. Salariaţii, prin activitatea lor, au asigurat pînă în prezent o creştere continuă a renumelui firmei care se va dezvolta şi pe mai departe, menţinînd legătura cu tineretul.

SC A.E.M. SA produce:
- contoare pentru curent continuu şi alternativ;
- instalaţii de testare şi etalonare pentru contoare;
- aparate de tablou analogice pentru curent continuu şi alternativ;
- dispozitive de încărcat baterii auto de 12 V şi 24 V;
- detectoare de incendiu;
- traductoare şi regulatoare electronice;
- aparate de laborator analogice din clasele: 0,2; 0,5.

Firma este interesată în studenţi cu pregătire în următoarele specialităţi:
Electronică
TCM.

ALCATEL

Nume: ALCATEL NETWORK SYSTEMS ROMANIA
Anul înfiinţării: 1991
Capital activ: 1.558.900.000 lei
Nr.angajaţi: 140
Adresa: Gh.Lazăr nr.9, Timişoara
Tel/fax: 096-19.15.15

Firma este interesată în studenţi cu pregătire în următoarele specialităţi:
Electronică
Soft
Hard
Telecomunicaţii.

AXA

Nume: AXA SRL
Anul înfiinţării: 1990
Nr.angajaţi: 42
Adresa: A.Imbroane nr.7, Timişoara
Tel/fax: 096-18.31.15, 096-19.04.02

Fondată în 15 noiembrie 1990, Societatea AXA SRL dispune de un capital social de 50.000 $ şi un spaţiu ce cuprinde: 737 mp în birouri, laboratoare, spaţii productive şi de depozitare.

Domeniul de activitate cuprinde:
- tehnică de calcul pentru cercetare şi dezvoltare asistată de calculator (CAD, CAM, CAE) şi pentru conducerea activităţilor economice (birotică, contabilitate);
- tehnică de calcul pentru conducerea proceselor industriale prin cartele de PC specializate;
- producţia de aparate de măsură pentru protecţia mediului înconjurător;
- telefonie.

Firma este interesată în studenţi cu pregătire în următoarele specialităţi:
Electronică
Calculatoare
Economişti
Marketing.

POSTA ROMANĂ - RA

POSTRASPUNS

răspuns asigurat

postraspuns

Doriti sa primiti raspuns la ofertele dv.?
Folositi POSTRASPUNS,un serviciu care va faciliteaza raspunsul clientilor.
Cel care preia cheltuielile de francare pentru ei sinteti dv.

postraspuns

Oferta dv.este insotita de un plic sau o carte postala tip POSTRASPUNS(completate cu numele si adresa dv.)Daca este interesat, potentialul client le va folosi pentru a va raspunde, fara a mai achita taxele postale.Francarea este suportata de dv.la sosire.

postraspuns

Pentru efectuarea acestui serviciu va stau la dispozitie toate oficiile(de distribuire)din tara,unde,prin contract,se vor preciza:perioadade efectuare,tariful,modalitatea de plata.

postraspuns

Dimensiunile plicurilor(cartilor postale)tip POSTRASPUNS trebuie sa se incadreze intre min.148x105mm si max.320x450 mm.
Informatii suplimentare sint furnizate de compartimentul marketing din cadrul Directiilor Judetene de Posta.

postraspuns

COLECTIVUL DE REDACŢIE

- Redactor şef: ing. Sorin Golopenţa
- Secretar general de redacţie: Emil-Duşan Petrovici
- Redactor şef adjunct: Iulia Andrei
- Redactori: dr.ing.Alexandru Grădinaru, ing.Marioara Faighenov, ing. Gabriel I. Năstase, Valentin Vătăjelu.
- Consultant: prof.ing.Aristide Dodu
- Secretariat tehnic: C. Mirza
- Secretar prod.-difuzare: Grigore Ionescu
- Redactarea computerizată: Dana & Liviu

Redacţia: str. Mihai Eminescu nr. 8 (Piaţa Romană), Sector 1, Bucureşti, tel.: 611 79 52, fax: 312 55 31 (orele 16 - 18); şedinţe de redacţie: marţea şi joia, 16.30 - 18.

Cont: 45.10.04.82 - BCR - Filiala Sector 1 - Bucureşti

Abonamentele nu se mai fac la poştă sau prin RODIPET, ci direct la redacţie sau la sediul AGIR din Calea Victoriei 118.

Tiparul executat la tipografia OLIMP PRINTING SERVICES.