ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XVI Nr. 8 (342) 16 - 30 aprilie 2005 7000 lei

"Cadourile fac femeia amabilă, preotul indulgent și legea suplă."
(Proverb danez)

Kilometrul 15

Se obișnuiește uneori să se compare o aniversare cu o bornă kilometrică pe drumul fără de început și fără de sfârșit al timpului. Această comparație mi-a sugerat titlul acestui articol omagial închinat revistei "Univers inginesc" care a împlinit de curând 15 ani de existență.

O aniversare pretinde o analiză chiar sumară a trecutului, urmată de o creionare a viitorului, a perspectivelor.

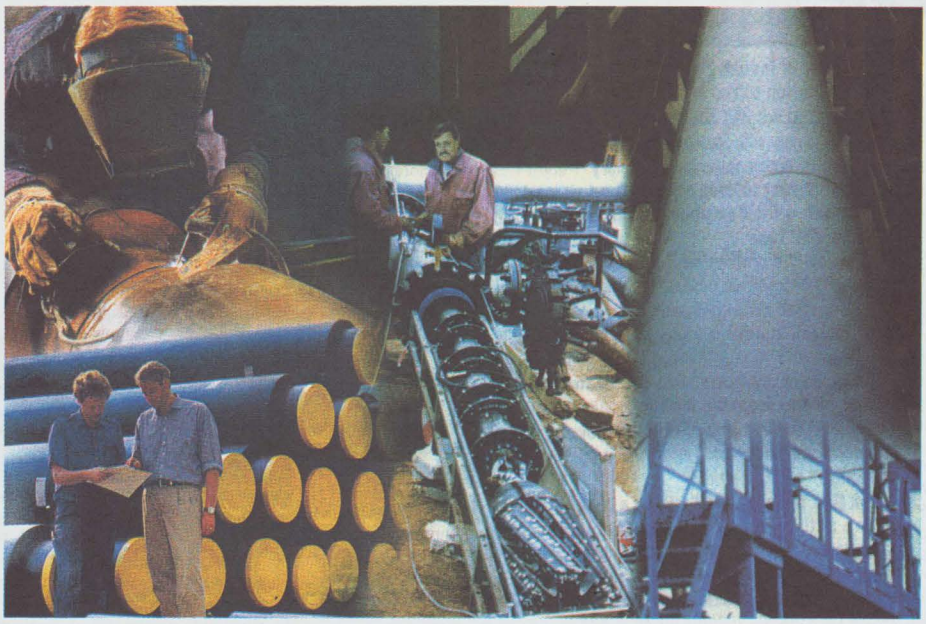
Ce se poate spune astăzi despre revista "Univers inginesc", despre activitatea ei din acești 15 ani? Îmi place să cred că, fără a face rabat exigenței, se poate afirma că a urmat un drum ascendent. Aceasta este nu numai părerea mea, ci și a cititorilor, așa cum rezultă din scrisorile primite la redacție. Aceștia apreciază conținutul revistei, curajul cu care sunt scrise anumite articole, nivelul ridicat cu care sunt abordate problemele actuale, în particular cele pe care le au de rezolvat inginerii într-o epocă de tranziție, dar și soluțiile propuse de persoane competente în domeniul științelor inginerești. Cititorii apreciază de asemenea faptul că îndeosebi în ultimii ani revista a devenit o adevărată tribună, deschisă oricăror păreri venite din public, oricăror sugestii și chiar unor critici aduse revistei.

Din păcate însă, materialele publicate în revistă nu au fost totdeauna luate în seamă de forurile cărora le sunt adresate. Am văzut-o în birourile unor instituții stând pe masă, cu banderola poștei intactă, rezultând de aici că nici nu a fost răsfoită. Firește, asemenea situații nu trebuie să ne descurajeze. Dimpotrivă, trebuie să ne mobilizeze în a continua să publicăm în revistă analize obiective în domeniul activităților tehnice, al științelor tehnice și al învățământului tehnic superior precum și soluții bine argumentate, acolo unde este cazul.

În viitor revista noastră va trebui să se ocupe mai mult de modul cum sunt pregătiți astăzi inginerii de mâine. O maximă înțeleaptă consfințește importanța învățământului: "Spune-mi ce școală ai și-ți voi spune ce viitor vei avea". Este firesc să ne întrebăm dacă aplicarea fără discernământ la noi în țară, în domeniul pregătirii inginerilor, a celor convenite la Bologna de miniștrii educației reprezintă o soluție bună sau măcar acceptabilă, în condițiile în care în Franța nu se ține

acad. Radu Voinea

(Continuare în pag. 2)



Piața de gaze din România în perspectiva aderării la UE

Prima piață a gazelor naturale din Europa a luat ființă în România între anii 1915-1917 și s-a dezvoltat după regulile economiei de piață până în anul 1948, la naționalizare, continuând să crească spectaculos chiar și în cadrul economiei planificate, etatistă, până în anul 1979, când s-au înregistrat debite transportate și distribuite de cca 40 mld. m.c., după această dată debitele de gaze transportate au fost net inferioare, debitul transportat în anul 2000 fiind de 15,2 mld. m.c., cel estimat pentru 2004 de 16,4 mld. m.c.

Între anii 1948 - 2000 se poate vorbi de o industrie gazieră, nu de o piață de gaze concurențială, cu toate că începând cu anul 1994 s-au înființat progresiv societăți cu capital privat ce acționează pe piața gazelor naturale, cu precădere în domeniul proiectării, execuției, uzinare aparatură, instalații etc. și s-au demonopolizat transportul gazelor naturale și unele activități de distribuție.

În anul 2000, prin Ordonanța Guvernului nr. 41/2000 a fost înființată Autoritatea Națională de Reglementare în domeniul Gazelor Naturale (ANRGN) care răspunde de acordarea licențelor, emiterea proiectelor legislative, tarife, respectarea legilor concurenței etc., deci de conturarea unei reale piețe a gazelor naturale.

Dar o piață liberă concurențială a gazelor naturale în România, integrabilă în cea comună europeană, nu se poate asigura numai prin elaborarea "legilor pieței" (Cod comercial, Cod tehnic), strategia participării publice, susținerea financiară etc., ci trebuie să se modernizeze tehnic și tehnologic, în suportul fizic privind:

- cererea, oferta și echilibrarea acestora;
- asigurarea calității mărfii prin tratarea gazelor naturale, extragerea fracțiilor grele, a compușilor acizi sau neutri, dezhidratare, separare, filtrare etc., dar și furnizarea la o anumită presiune ca parte integrată în noțiunea de calitate;
- măsurarea corespunzătoare a cantităților de gaze primite și livrate, precum și echivalarea lor în unități energetice pentru compararea economicității față de alt agent energetic și stabilirea unui preț real al mărfii;
- siguranța utilizării gazelor naturale prin dotări tehnice și odorizare adecvată;
- conducerea pieței gazelor naturale prin utilizarea tehnologiei informației și a automatizărilor;
- indiferent de modul de formare a prețului unitar al gazelor naturale, totuși ceea ce se cumpără este cantitatea, determinată decisiv de randamentul utilizării.

România ca primă piață gazieră s-a situat în topul euro-

dr. ing. Dumitru Chisăliță,
membru AGIR, președintele Societății Inginerilor de Gaze Naturale, Filiala AGIR Sibiu

(Continuare în pag. 8)

Aderarea României la UE 20 de luni decisive

Euforie NU, satisfacție DA! Credem că în acest mod poate fi sintetizată reacția dezirabilă la decizia Parlamentului European de a aproba proiectul de Tratat cu țara noastră în vederea aderării la UE. Nu avem nici un motiv de euforie deoarece nu este vorba despre ceea ce s-ar numi o victorie finală la care contribuția noastră ar fi fost dintre cele mai consistente. Mai avem multe de făcut pentru a obține statutul efectiv de membru cu drepturi depline în UE. În schimb, avem întreaga îndreptățire să fim satisfăcuți întrucât, prin votul europarlamentarilor, s-a înlăturat un obstacol major în calea aderării României la UE. Acest obstacol s-a înlăturat mai ales prin progresele înregistrate în îndeplinirea obligațiilor asumate la negocierile cu autoritățile de la Bruxelles.

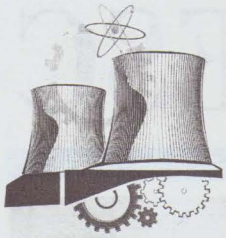
Votul predominant pozitiv n-a fost nici un act de bunăvoință, nici unul de caritate. De altfel, în relațiile cu UE aceste două atitudini nu au nici un fel de efect pozitiv. Dimpotrivă. Avem de atins anumite standarde, unele perfect cuantificabile, astfel încât decizia de primire a României în UE va depinde exclusiv de ceea ce vom face noi, aici pe malurile Dâmboviței, pentru a îndeplini respectivele standarde.

Practic, următoarele 20 de luni vor constitui intervalul de timp în care România - și implicit cetățenii ei - se află într-o situație deloc de invidiat: zi de zi, săptămână de săptămână, lună de lună, potrivit expresiei comisarului european pentru extindere, se cer parcurse anumite etape care înseamnă și costuri sociale. Din momentul în care a fost introdus în ecuație acest termen "costuri sociale" ne dăm seama că există și posibilitatea ca segmente ale societății să încerce, pe toate căile, să împiedice realizarea, punct cu punct, a obiectivelor înscrise pe "foaia de parcurs". Sigur, în spațiul rezervat acestor însemnări nu este posibilă nici măcar o singură concretizare. Dar, cititorii noștri cunosc prea bine realitățile - cel puțin la nivel microeconomic - pentru a percepe exact despre ce este vorba.

Ani la rând am luat în derâdere "ideea" de plan până am constatat - tot mai mulți - că fără un plan bine întocmit orice afacere riscă să eșueze.

Prin urmare, se cere să acționăm riguros, planificat pentru ca în cele 20 de luni (repetăm: decisive) să realizăm tot ce este necesar pentru dobândirea calității de membru în UE. De data aceasta, miza n-o mai reprezintă fiecare afacere personală luată în parte, ci "afacerea" întregii țări și, implicit, a tuturor oamenilor ei.

(T. B.)



Ingineri mari personalități

Alexandru I. Proca

1897 – 1955

Omul de știință, inginer, fizician Alexandru Proca s-a născut la București, la 16 octombrie 1897. Studiile secundare le-a făcut la Liceul "Gh. Lazăr" și a susținut examenul de bacalaureat în anul 1915, după care s-a înscris la Facultatea de Științe de la Universitatea din București. În anul universitar 1915-1916 a frecventat cursurile anului întâi, după care a fost încorporat ca soldat de infanterie și a luptat pe front în Moldova. După război a urmat cursurile de la Școala Națională de Poduri și Șosele (devenită Școala Politehnică în anul 1920), pe care a absolvit-o în 1923 ca șef de promoție, obținând titlul de inginer electromecanic. Remarcându-se prin calități excepționale, a fost numit asistent la Catedra profesorului N. Vasilescu Karpen și inginer la Societatea "Electrica" din Câmpina. În cadrul societății a elaborat un proiect pentru electrificarea orașului și regiunii Câmpina și utilizarea electricității în industria petrolieră la săparea sondelor, despre care publică volumul "Întrebuințarea electricității în industria de petrol". În același an a redactat împreună cu E. Abason și T.Tănăsescu "Buletinul de matematică pură și aplicată al Inst. Politehnic din București".

Pentru a-și completa cunoștințele teoretice, societatea Electrica îi acordă o bursă cu care a plecat la Paris, unde a urmat cursurile la Facultatea de Fizică a Universității Sorbona, la care a obținut licența în anul 1927. Dedicându-și activitatea cercetărilor în domeniul fizicii, devine cunoscut în mediile fizicienilor francezi și a fost invitat, în 1926, de Marie Curie să lucreze la Institutul de Radium.

În anul 1930 s-a transferat ca cercetător la Institutul "H. Poincaré", unde lucra cu L. Brillouin și L. de Broglie, la care după doi ani devine director de cercetări. În cadrul Institutului a început cercetări aprofundate experimentale asupra radiației beta a mezonului, o serie de cercetări fundamentale asupra teoriei cuantice a fotonului și asupra momentului magnetic al electronului. Domeniul care îl pasiona în mod deosebit îl constituie fizica matematică, în care a obținut rezultate valoroase.

Pentru teza de doctorat a studiat teoria electronului a lui Eddington și a tradus în limba franceză, în colaborare cu I. Ullmo, "Principiile mecanicii cuantice" de P.A.M. Dirac (1931).

În anul 1933 și-a susținut teza de doctorat "Sur la théorie relativiste de l'electron de Dirac", în fața unei comisii alcătuită din celebrii fizicieni J. Perrin, L. Brillouin și L. de Broglie. În teza de doctorat, care se referă la teoria relativistă a electronului lui Dirac, într-un câmp nul, prezintă integralele de mișcare a electronului după teoria Dirac, invariații binari și algebra completă a matricilor.

În 1935, la Copenhaga a avut o întâlnire cu Niels Bohr, cu care a discutat principalele probleme ale fizicii teoretice contemporane.

S-a stabilit definitiv la Paris în 1939.

În timpul ocupației Franței de către Germania nazistă a participat la mișcarea de rezistență. Fiind urmărit de poliția fascistă, s-a refugiat în 1943 în Anglia.

Cea mai importantă contribuție a lui A. Proca constă în demonstrarea teoretică a existenței mezonilor, în același timp cu fizicianul japonez H. Yukava. El a obținut o generalizare a ecuațiilor lui Maxwell în vid pentru cazul în care fotonul ar avea o masă de repaus diferită de zero, stabilind ecuațiile vectoriale ale câmpului mezonic.

După moartea lui s-a ajuns la concluzia că ecuațiile pe care le-a realizat se referă la interacțiunea nucleară de mare energie la care participă mezoni verticali. Aceste ecuații au determinat pe fizicieni să îl considere precursor al "**fizicii acțiunii**".

Contribuțiile sale în fundamentarea matematică a fenomenelor fizice au fost numeroase, astfel: a stabilit o funcție de entropie mecanică; în

mecanica cuantică, a stabilit o ecuație fundamentală și a utilizat rezultatele la mișcarea în vid a particulelor; a stabilit ecuații originale privind teoria relativității, având în vedere structura materiei și transmutația elementelor; în domeniul electronicii a explicat deosebirea între proton și electron, prin dependența între masa totală și sarcină; s-a ocupat de descrierea câmpurilor magnetice. Este considerat, alături de H. Yukava, L. de Broglie și G. Pétain, ca fondator al teoriei mezonice a forțelor nucleare.

A publicat numeroase lucrări în limba franceză, dintre care cităm: Sur la théorie des quantes de lumière (1928); Solution des equations de Maxwell pour le vide (1933); Théorie de positron (1936); Equations fondamentales des particules elementaires (1936); Théorie des particules matérielles, leur spin (1942) ș.a.

În anul 1955, fiind grav bolnav, a ținut să asiste la deschiderea unui seminar al cărui conducător era. Acest fapt a avut pentru el un final dramatic, după câteva zile a încetat din viață.

În luna noiembrie 1990, Academia Română l-a declarat membru postmortem.

Mihai Olteneanu

Kilometrul 15

(Urmare din pag.1)

seama de recomandările respective. Se cunoaște că pentru învățământul medical și pentru cel din domeniul arhitecturii există convenții speciale pe plan european. Nu ar fi cazul să se încheie o convenție europeană asemănătoare și pentru învățământul tehnic superior? Să nu uităm că marile instituții de învățământ superior tehnic din Franța poartă numele de "Ecole Supérieure", deci de **școală**, nu de universitate. Îmi amintesc că profesorul meu de rezistența materialelor, C.C. Teodorescu ne cerea să semnăm lucrările practice cu calitatea de "elev inginer" și nu cu cea de "student inginer", întărind prin aceasta caracterul de **școală superioară** al Politehnicii.

O altă preocupare viitoare a revistei noastre este de a sprijini colaborarea dintre ingineri și economiști, inițiată de regretatul academician N.N. Constantinescu. Într-o comunicare prezentată recent la o sesiune științifică, am afirmat că tehnica și economia sunt două fețe ale aceleiași medalii. Inginerul nu poate neglija criteriul economic fără riscul de a realiza obiecte tehnice inaccesibile publicului larg, iar economistul nu poate neglija criteriul tehnic, fără riscul de a produce stocuri nevandabile, datorită faptului că nu a ținut seama de progresul continuu al tehnicii pe plan mondial.

O atenție deosebită va trebui să dea și în viitor revista "Univers ingineresc" și mijloacelor moderne de informare, care, practic, au realizat o adevărată revoluție în acest domeniu, reducând distanțele și intervalele de timp. Astăzi suntem informați despre unele evenimente care au loc la zeci de mii de kilometri după câteva secunde din momentul în care s-au produs. Aceasta nu înseamnă că va trebui să renunțăm la privilegiul pe care-l are omul, de **a gândi**, pentru că astăzi, ca și altădată, cele mai mari greșeli nu se fac din lipsă de informații, ci din gândire insuficientă. Vezi tineri stând **pasivi**, ore întregi, în fața calculatorului. Or inginerului, dimpotrivă, i se cere să fie activ, să gândească. Inginerul va fi cu adevărat o ființă creatoare în momentul în care va deveni stăpânul calculatorului și nu sclavul lui.

Iată doar câteva probleme importante care trebuie să fie în atenția revistei "Univers ingineresc", dacă dorim ca inginerul să devină un **profesionist**, un creator de tehnică nouă, și nu un simplu meseriaș care se limitează la a aplica o serie de reguli de rutină.

Ne amintim că profesorul Nicolae Manolescu, încercând să sintetizeze într-un singur cuvânt scopul Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR), a spus "PRESTIGIU".

Urez din toată inima ani mulți revistei "Univers ingineresc" și noi succese în nobila ei activitate de a milita pentru creșterea continuă a prestigiului profesiunii de inginer în țara noastră.

Academia Română în serviciul societății românești 1866 - 2005

Expoziția cu acest subiect a fost deschisă la 4 aprilie a.c., de "ZIUA PORȚILOR DESCHISE", manifestare tradițională care are loc în fiecare an, când marele public are acces în clădirile Academiei Române și este informat asupra activității celui mai înalt for național de consacrare științifică și culturală, în care activează personalități de prestigiu în domeniile științelor, literelor și artelor.

Înființată în anul 1866, prin decretul nr. 582 din 1/13 aprilie, semnat de locotenența domnească, care a hotărât înființarea în București a SOCIETĂȚII LITERARE ROMÂNE, devenită în 1887, după adoptarea statutului, SOCIETATEA ACADEMICĂ ROMÂNĂ, subvenționată de stat, cu dreptul de a primi legate și donații. La început a avut 21 de membri, aleși din teritoriile locuite de români, Moldova, Muntenia, Transilvania, Banat, Maramureș, Bucovina, Basarabia și Macedonia.

Domnitorul Carol I, prin decretul nr. 749/1897 îi dă denumirea și de ACADEMIA ROMÂNĂ, având "de scop cultura limbei și istoriei naționale, a literelor, a științelor și frumoaselor arte".

AGIR este un colaborator permanent și activ pentru îndeplinirea idealurilor acestei instituții de interes național. De la înființare au fost aleși de Academia Română ca membri 128 de ingineri.

În prezent activează 41 de ingineri, dintre care: 24 sunt membri titulari; 16, membri corespondenți și un membru de onoare, majoritatea fiind și membri AGIR, unii deținând funcții importante în conducerea asociației.

Prezidiul Academiei Române are ca președinte pe acad. Eugen Simion și vicepreședinți pe academicienii Maya Simionescu, Florin Filip, Marius Iosifescu, Gheorghe Vlăduțescu.

Printre membrii Prezidiului, format din academicieni cu diferite specializări, remarcăm prezența inginerilor Radu Voinea, Valeriu Cotea, Mihai Drăgănescu.

Organul suprem de conducere este Adunarea Generală, formată din membri titulari, membri corespondenți și de onoare ai Academiei Române. Înaltul for este organizat pe secții științifice de specialitate și are filiale la Iași, Cluj-Napoca și Timișoara.

În cadrul institutelor Academiei Române se desfășoară un vast program de cercetare fundamentală, din care reținem câteva programe prioritare: programul interdisciplinar de prevenirea fenomenelor cu risc major la scară națională; patrimoniul cultural național al României; dicționarul etimologic și general al limbii române ș.a.; istoria românilor; atlasul geografic; aderarea României la UE; cercetări geofizice în zona seismogenă Vrancea.

Biblioteca Academiei Române, înființată la 6 august 1867, deține în depozitele sale 11 milioane de titluri aparținând patrimoniului național și universal. Noua clădire inaugurată în 2001 are o suprafață de 16.000 m.p.

În Editura Academiei Române au fost publicate în ultimul an zeci de cărți noi, cu subiecte de cercetare fundamentală din domeniul științelor și literaturii. În colecția OPERE FUNDAMENTALE, lansată în ianuarie 2000 sub coordonarea acad. Eugen Simion, au apărut până în acest an 58 de volume din opera marilor scriitori clasici români. În anul trecut a început facsimilarea manuscriselor lui Eminescu, donate de Titu Maiorescu.

Din cele 60 de institute și centre de cercetare care își aduc contribuția la dezvoltarea științelor, artelor și literaturii, Comunitatea Europeană a ales ca centre de excelență două institute ale Academiei Române.

Activitatea de colaborare științifică se concretizează prin schimburi interacademice cu 27 de academii din străinătate, cu UNESCO și Uniunea Latină. Este afiliată la 29 de organizații internaționale științifice și profesionale.

Sistemul de granturi ale Academiei Române a fost introdus pe baza hotărârii Adunării Generale din 8 noiembrie 1994, în scopul stimulării cercetărilor științifice experimentale.

Prin activitatea care se desfășoară în cadrul Academiei Române, această instituție și-a câștigat un prestigiu internațional.

Mihai Olteneanu

FILIALA AGIR IAŞI

ACTIVITĂŢILE REALIZATE ÎN ANUL 2004 ŞI PROGRAMUL PROPUS PENTRU ANUL 2005

Activitatea Filialei AGIR Iaşi, desfăşurată pe baza hotărârilor Adunării Generale din 23 noiembrie 2003, concretizată în programul de activităţi pe anul 2004, a contribuit la creşterea prestigiului şi rolului AGIR printre inginerii din judeţul Iaşi.

Întreaga activitate a fost coordonată de biroul de conducere, care s-a întrunit cu regularitate şi a urmărit realizarea hotărârilor Adunării Generale.

Activitatea organizatorică

În anul 2004, în cadrul Filialei AGIR Iaşi au activat 120 de membri, majoritatea ingineri şi cadre didactice de la Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" din Iaşi.

Fiecare membru AGIR, care a plătit cotizaţia de membru, are posibilitatea să actualizeze pagina personală găzduită la adresa www.agir.ro, în cadrul rubricii "Comunitatea inginerilor", putând să fie căutat, contactat de către alţi membri AGIR.

S-a realizat o bază de date privind inginerii textilişti care au absolvit în anul 2004. Această bază de date a fost pusă la dispoziţia angajatorilor, facilitând găsirea unui loc de muncă pentru absolvenţi.

Activitatea tehnico-ştiinţifică

Activitatea tehnico-ştiinţifică s-a materializat în următoarele acţiuni:

1. Masă rotundă cu tema: „Educaţia continuă – de la concept la realitate", Iaşi, Facultatea de Textile-Pielărie (dr.ing. Carmen Loghin, dr.ing. Pulferia Nicolaiov, membri AGIR şi SEC);

2. Organizarea unui târg al forţei de muncă pentru absolvenţii Facultăţii de Textile-Pielărie din Iaşi (dr.ing. Ecaterina Pintilie, membru AGIR);

3. Participarea la Al 3-lea Seminar internaţional „Managementul calităţii în învăţământul superior", Iaşi, Facultatea de Textile-Pielărie (dr.ing. Costache Rusu, membru AGIR);

4. Organizarea unei excursii de documentare la Expoziţia internaţională de echipamente şi tehnologii pentru industria textilă BITME 2004 - ediţia a IX-a, ROMEXPO S.A. Bucureşti şi Friederich Wilhelm - Austria (dr.ing. Dorin Dan, preşedinte filială, prof.dr.ing. Ion Cioară, vicepreşedinte SIT-AGIR);

5. Organizarea manifestării "A 4-a Conferinţă europeană despre planeta Marte EMC'2004", Facultatea de Electronică şi Telecomunicaţii Iaşi (prof.dr.ing. Horia-Nicolai Teodorescu, membru de onoare AGIR);

6. Organizarea manifestării "A 3-a Conferinţă asupra sistemelor inteligente şi tehnologii ECIT'2004", Facultatea de Electronică şi Telecomunicaţii Iaşi (prof.dr.ing. Horia-Nicolai Teodorescu, membru de onoare AGIR);

7. Organizarea manifestării "Al IV-lea Simpozion al specialiştilor din industria tricotajelor şi confecţiilor", Iaşi, Facultatea de Textile-Pielărie (prof. dr.ing. Ecaterina Pintilie, membru AGIR);

8. Comemorarea a 100 de ani de la naşterea prof. ing. Iosif Ionescu-Muscel, personalitate remarcabilă a învăţământului textil superior din România, Facultatea de Textile-Pielărie Iaşi (prof.dr.ing. Ion Cioară, membru AGIR, vicepreşedinte al Societăţii Inginerilor Textilişti);

9. Organizarea Simpozionului cu tema: „Perspectivă privind viitorul învăţământului superior, viitorul industriei şi al cercetării textile în România", la Iaşi, la Facultatea de Textile-Pielărie, împreună cu Federaţia Patronală a Industriei Uşoare (prof.dr.ing. Ion Cioară, membru AGIR, vicepreşedinte al Societăţii Inginerilor Textilişti, ing. Maria Grapini, preşedinte FEPAIUS, membru AGIR).

Activitatea de perfecţionare

Un număr de 5 membri AGIR de la Facultatea de Textile-Pielărie s-au înscris la cursul la distanţă "Expert tehnic extrajudiciar", organizat de Societatea Experţilor şi Consultanţilor din cadrul AGIR, şi au susţinut examenul pentru obţinerea certificatului şi diplomei de membru al Societăţii Experţilor şi Consultanţilor.

Un membru AGIR s-a înscris la un curs de specializare în cadrul Programului Microsoft IT Academy ce se va desfăşura în cadrul Centrului din Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iaşi.

Activitatea publicistică şi de documentare

În anul 2004, în Editura AGIR a apărut al doilea volum al „Manualului inginerului textilist", elaborat de ingineri textilişti, membri AGIR, specialişti din Facultatea de Textile-Pielărie din Iaşi şi din Institutul Naţional de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile şi Pielărie Bucureşti. Manualul cuprinde 2200 de pagini şi are următoarele secţiuni: Tricotaje, Textile neconvenţionale, Confecţii textile şi Tehnologie chimică textilă.

De asemenea, membrii AGIR din Facultatea de Textile-Pielărie au contribuit substanţial la elaborarea Dicţionarului explicativ textil poliglot, caietul 3, litera C, ce cuprinde aproximativ 1900 de termeni de specialitate în limba română, engleză, germană, franceză, italiană şi rusă.

În cursul anului 2004, cadre didactice ale Universităţii Tehnice "Gh. Asachi" din Iaşi, membri AGIR, au donat Bibliotecii AGIR un număr de 23 de manuale şi reviste elaborate la Iaşi.

Activităţi culturale şi turistice

Sărbătorirea pe plan local a Zilei Inginerului s-a făcut cu sprijinul Consiliului Judeţean Iaşi, fiind invitaţi inginerii de la diferite firme ieşene şi inginerii de la facultăţile tehnice din Iaşi.

Nerealizări

S-au întâmpinat greutăţi la strângerea cotizaţiei membrilor AGIR.

Nu s-a întreprins nimic pentru semnarea unor acorduri de colaborare cu asociaţii inginereşti locale, naţionale şi internaţionale.

Nu s-a obţinut un sediu propriu pentru dezvoltarea activităţii filialei.

Nu s-au făcut demersuri corespunzătoare pentru deschiderea unui cont bancar al filialei pentru gestionarea fondurilor provenite din cotizaţii, donaţii şi activităţi de consultanţă.

Proiecte de viitor

Pentru anul 2005 preconizăm să realizăm acţiuni ce sunt prezentate în continuare.

1. În privinţa strângerii legăturilor şi a desfăşurării de activităţi în comun, cu inginerii de mâine:

- de contactat grupul de editare a "CURIERULUI INGINERILOR DIN IAŞI" în vederea realizării acelei punţi de legătură strict necesară a exista între *studenţi şi profesori*, între *formatori şi ingineri*, între *conducători şi conduşi*;

- de căzut de acord cu viitorii ingineri în privinţa unor probleme stringente ce îi privesc, cum ar fi: dificultăţile şi succesele participanţilor la procesul didactic şi de cercetare; opinii şi informaţii utile legate de procesul de răzbatere cu succes printre hăţişurile ştiinţelor tehnice; realizarea unor legături tot mai puternice între studenţi şi ingineri, întreprinderi şi societăţi comerciale din domeniul privat şi de stat, în vederea găsirii cât mai facile a unui loc de muncă.

2. În vederea realizării unui feed-back al comunicării cât mai viabil cu foştii noştri absolvenţi, acum cu state de serviciu în diferitele trepte ale evoluţiei carierei de inginer:

- se va încerca o mai bună *revigorare a legăturilor* pe care profesorii, şi facultatea pe ansamblu, le au cu aceştia în vederea identificării unor probleme, şi bine înţeles şi a soluţiilor de rezolvare a lor, legate de dificultăţile întâmpinate la locul de muncă; cât şi cum au folosit în activitatea desfăşurată din cunoştinţele dobândite pe parcursul anilor de studii; ce greutăţi au întâmpinat şi nu le-au putut rezolva cu ajutorul cunoştinţelor din facultate etc.;

- se va încerca o atragere mai mare a acestora în vederea *participării la procesele de formare profesională continuă*, pe parcursul întregii vieţi, singura modalitate de a face faţă cu succes permanentelor schimbări ce intervin în cerinţele pieţei forţei de muncă, mai ales într-o etapă de tranziţie cum este cea în care ne aflăm (şi care nu ştim sigur când se va încheia!);

- se va încerca o mai bună colaborare cu aceştia în vederea

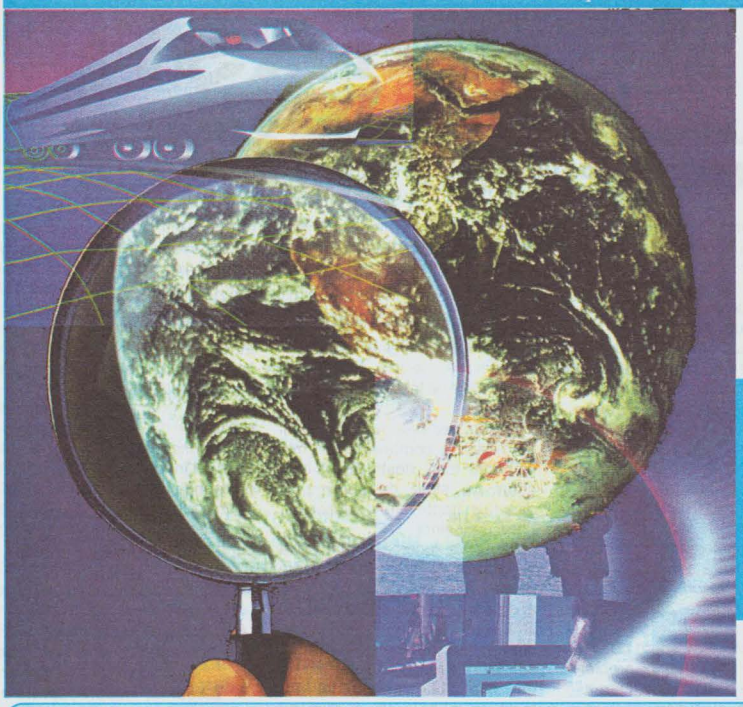
şef de lucrări dr.ing. Dorin Dan, preşedinte al Filialei AGIR Iaşi

prof. dr.ing. Ştefan Grigoraş, vicepreşedinte al Filialei AGIR Iaşi

(Continuare în pag.7)

PROGRAM DE ACTIVITATE al Filialei AGIR Iaşi pentru anul 2005

Nr. crt.	Activitatea	Perioada	Responsabili
1	Târg al locurilor de muncă "Absolvenţii noştri faţă în faţă cu angajatorii"	27 mai 2005	prof.dr.ing. Ecaterina Pintilie
2	Organizarea celui de "Al 5-lea Congres Internaţional de Ştiinţa şi Ingineria Materialelor"	26 mai 2005	prof.dr.ing. Leandru Bujoreanu prof.dr.ing. Petric? Vizureanu prof.dr.ing. Ioan Rusu
3	Organizarea Simpozionului Internaţional "Computational Civil Engineering - 2005"	27 mai 2005	prof.dr.ing. Constantin Ionescu
4	Salon Internaţional al Invenţiilor în Protecţia Mediului ECOINVENT 2005	26-29 mai 2005	prof.dr.ing. Constantin Antohi prof.dr.ing. Boris Pl?hteanu
5	Coparticiparea la organizarea Conferinţei internaţionale "Managementul Schimbărilor Tehnologice", Chania, Grecia	19-20 august 2005	prof.dr.ing. Costache Rusu
6	Participarea la "A 5-a Conferinţă Internaţională IN-TECH-ED", Budapesta	7-9 septembrie 2005	şef de lucr?ri dr.ing.Dorin Dan
7	Organizarea Seminarului "Educaţia continuă - de la concept la realitate"	19 noiembrie 2005	prof.dr.ing. Pulferia Nicolaiov conf.dr.ing. Carmen Loghin
8	Organizarea Simpozionului "Prezent şi perspective în industria textilelor"	noiembrie 2005	prof.dr.ing. Mihai Ciocoiu
9	Organizarea Simpozionului anual al specialiştilor din industria de tricotaje şi confecţii textile	noiembrie 2005	prof.dr.ing. Ecaterina Pintilie
10	Organizarea unei excursii de documentare la Expoziţia Internaţională "Tehnologii de tricotare şi finisare - IKME - 2005", Milano	18-22 noiembrie 2005	şef de lucrări dr.ing.Dorin Dan
11	Finalizarea publicării Manualului Inginerului Textilist, Vol. III	Trim. III 2005	prof.dr.ing. Butnaru Romen şef de lucrări dr.ing.Dorin Dan
12	Elaborarea a minimum 2 caiete pentru Dicţionarul explicativ pentru industrie uşoară	Trim. IV 2005	prof.dr.ing. Butnaru Romen şef de lucrări dr.ing.Dorin Dan
13	Susţinerea publicaţiei "Univers ingineresc" cu articole de informare şi opinie, şi a "Buletinului AGIR" cu articole ştiinţifice	Permanent 2005	preşedinte vicepreşedinte secretar
14	Proiectarea şi administrarea paginii Web pentru Filiala AGIR Iaşi	Trim. II 2005	preşedinte vicepreşedinte secretar
15	Organizarea şi participarea membrilor Filialei AGIR Iaşi la manifestări ştiinţifice organizate de alte filiale AGIR, asociaţii	Permanent 2005	preşedinte vicepreşedinte secretar
16	Organizarea Adunării Generale a Filialei AGIR Iaşi şi pregătirea pentru Congresul AGIR	Permanent 2005	preşedinte vicepreşedinte secretar



SECȚIUNE în timp și spațiu

PLATFORMA TEHNOLOGICĂ EUROPEANĂ PENTRU VIITORUL TEXTILELOR ȘI CONFECȚIILOR

Scopul final de asigurare a competitivității pe termen lung a industriei europene – crearea de locuri de muncă, creșterea economică, exporturile, contribuția la obiectivele de la Lisabona, fiecare reflectând elemente cruciale ale dezvoltării, pe termen îndelungat, a industriei europene de textile și confecții:

- trecere de la fibre, filamente și țesături de larg consum la produse specializate din procese flexibile high-tech;
- stabilirea și extinderea textilelor ca materie primă aleasă în multe sectoare industriale și noi domenii de aplicare;
- încheierea epocii producției de masă pentru produsele textile și trecerea spre o nouă paradigmă, aceea a orientării către client, a personalizării, a producției inteligente, a logisticii și distribuției.

Industria europeană de textile și confecții are o tradiție îndelungată în ce privește conducerea în domeniul inovării, al modei și al creativității și, în ciuda unei competiții globale acerbe și relocării semnificative a sistemelor de procesare în țările cu mâna de lucru ieftină, ea continuă să reprezinte unul din sectoarele industriale de bază ale economiei europene, cu o cifră de afaceri de aproximativ 215 mld. euro și o forță totală de lucru de 2,6 milioane, în 2003 (cifre estimate de EURATEX pentru EU-25).

Este un jucător-cheie în comerțul mondial, fiind pe primul loc la exporturile de textile și pe al treilea în confecții. Cu un total mai mare de 110 000 companii în UE - din care 95% sunt IMM-uri - realizează o multitudine de produse industriale, pentru consumatori diferiți, utilizând nenumărate procese și tehnologii relaționate, înalt specializate și aplicând cunoștințe avansate.

Spre deosebire de anumite industrii din Europa, industria textilă și de confecții este lider mondial în utilizarea tehnologiei, inovarea de procese și produse, inclusiv creația de modă și alte activități de inovare (nontehnologice). De asemenea, în acest context, din fericire, producătorii europeni de utilaje textile sunt și lideri mondiali, iar industria modei europene se bucură de o predominanță mondială, în vreme ce sectorul "textilelor tehnice" de producție este, în aceeași măsură, recunoscut pentru rolul său de pionier. Domeniul textilelor se bucură de un surplus la export, o dată cu creșterea mondială rapidă, care a menținut gradul de competitivitate și l-a îmbunătățit prin produse și procese inovatoare, în special în sectorul, în continuă creștere, al textilelor tehnice, ce acoperă utilizări finale în domenii ca: transport, construcția de șosele, refacerea solului, construcția de locuințe, echipamente pentru sport, îmbrăcăminte de protecție, dispozitive medicale și chirurgicale etc.

Utilizarea finală majoră rămâne totuși aceea a sectorului de îmbrăcăminte, în care producătorii europeni sunt lideri mondiali în modă și creativitate, și chiar sub alte aspecte.

În timp ce dezavantajele privind costul forței de muncă reprezintă provocarea notabilă care trebuie depășită de industria europeană, dacă ar fi să luăm în considerare faptul că este în topul competiției globale, există un număr imens de alte condiții la fel de provocatoare, cu care se confruntă în mod curent industria. Acestea includ barierele comerciale pe anumite piețe importante de export, legislația strictă în privința mediului și siguranței impuse de politica europeană, care nu sunt răsplătite adecvat prin alegerea consumatorului european, dispariția uzufructului creativității industriale europene și a proprietății intelectuale, prin imitarea ilegală a designului și mărcilor.

Recunoscând acest set particular al circumstanțelor și importanța contribuției industriei textile în ansamblul economiei, creativitatea și crearea de locuri de muncă în UE lărgită, Comisia Europeană a stabilit, la începutul lui 2004, un grup la nivel înalt pentru a recomanda măsuri în vederea creșterii competitivității pe termen lung a industriei europene de textile și confecții. Acest grup, ce cuprinde de asemenea subgrupuri, care trebuie să analizeze în mod specific măsurile pentru cercetare, dezvoltare și inovare, dar și educație, a concluzionat în raportul său din 2004 că, atât în sectorul textil cât și de confecții, volumul expertizei existente trebuie exploatat pentru a consolida elementele pozitive, a depăși deficiențele și a aplica strategia fragmentării, pentru a spori valoarea adăugată. Ca măsură specifică, a fost recomandată, pentru textile și confecții, stabilirea rapidă a unei *PLATFORME TEHNOLOGICE EUROPENE*.

CERCETAREA ÎN DOMENIUL TEXTIL

Industria europeană de textile și confecții nu are reputația unui sector special pentru cercetarea intensivă, iar companiile sale acordă cercetării în medie un procentaj relativ mic din cifra lor de afaceri, în comparație cu alte industrii. Cu toate acestea, industria, pe parcursul existenței sale de mai bine de două secole, a reușit să obțină creșteri neîntrerupte și deosebit de mari ale productivității și calității produselor, o tendință care își urmează cursul și chiar a crescut în ultima perioadă.

Companiile europene sunt, în multe domenii, recunoscute lideri mondiali, care au cucerit această poziție de frunte prin aplicarea creativă și combinarea materialelor textile și a produselor chimice, prin selectarea abilă și combinarea materialelor și opțiunilor de procesare și prin crearea agresivă de noi designuri, stiluri sau funcționalități ale produsului. O parte majoră a acestor tipuri de activități de inovare nu vor fi considerate cercetare, ci, mai degrabă, inovare nontehnologică în care companiile textile și cele de confecții investesc puternic.

Totuși, din cauza structurii industriei - dominată de o vastă majoritate a companiilor foarte mici, mici și mijlocii - activităților de cercetare și inovare, cu excepția unui număr de grupuri mari, adesea le lipsesc continuitatea, o direcție strategică, resursele umane și de cunoștințe și, mai presus de toate, fondurile. Astfel, majoritatea companiilor textile și de confecții nu au personal sau departamente permanente de cercetare și dezvoltare și nici bugete periodice. În mod tradițional, această lipsă a fost acoperită de centre de cercetare tehnologică națională ori regională sau de departamente universitare, cu finanțare majoritar publică sau parțial publică, implicate în sectorul de textile și confecții. Aceste structuri există aproape în toate țările europene și, adesea, pot juca rolul unui departament, consilier de cercetare sau consultant tehnologic pentru cercetare și dezvoltare, temporare, pentru companii cărora le lipsesc asemenea capacități.

Fenomenul predominant al fragmentării industriei se reflectă direct în peisajul european al cercetării textilelor. Cu puține excepții, centrele de cercetare și departamentele universitare textile sunt ele însele structuri relativ mici, cu resurse insuficiente pentru a desfășura, pe termen lung, activități de cercetare cu caracter puternic inovator. Misiunile lor includ servicii pentru industriile naționale și regionale, unde încearcă să acopere un spectru larg de activități, uneori dominat mai degrabă de testări ale materialelor și servicii de susținere tehnologică, decât de o cercetare propriu-zisă în textile. Din cauza accentului regional sau național al operatorilor din cercetare, determinat de originea procentajului major al finanțării lor, efortul dublu de cercetare determină un efect al pierderilor de resurse, acesta fiind un fenomen obișnuit în cercetarea textilă europeană. Tendințele de consolidare și necesitatea unor procese și tehnologii high-tech, complexe și bazate pe cunoștințe, cicluri mai rapide de inovare și competiția în creștere fac ca structurile și capacitățile existente în cercetarea textilă din Europa să pară din ce în ce mai neadecvate. Consolidarea structurilor existente în cercetare și a unei dezvoltări, bazate pe expertiză și servicii noi cerute, pare inevitabilă.

De aceea, există o necesitate clară a unei strategii și capacități pentru efortul de dezvoltare la nivel european. Pe baza cerințelor industriei trebuie stabilite țintele inovării, iar programele și proiectele de cercetare corespunzătoare trebuie implementate pentru cel mai înalt nivel al excelenței științifice și capacităților industriale necesare unei exploatări rapide a rezultatelor din cercetare.

O condiție esențială, pentru o mai bună coordonare a cercetării, este o reprezentare a excelenței științifice din toată Europa. Companiile au nevoie să găsească cu ușurință partenerii cei mai potriviți pentru cercetare și inovare, chiar și dincolo de granițele naționale. Pe termen mediu, aceasta ar trebui să ducă la acumularea resurselor și apariția de centre reale de excelență cu un profil exact definit și o agendă de cercetare, pe termen lung, la nivel mondial.

O altă provocare, care trebuie abordată de sectorul european de textile și confecții într-un mod coordonat, sunt prevederile adecvate pentru resurse umane înalt calificate și pentru cunoștințe.

Industria trebuie să se asigure că muncitorul înalt calificat și tânărul profesionist bine instruit găsesc, în sectorul de textile și confecții, condiții de lucru atractive și o remunerație competitivă. Universitatea și alte centre care oferă studii superioare și know-how tehnologic avansat trebuie să-și pregătească absolvenții cu

combinaţia adecvată de excelenţă ştiinţific-tehnologică şi capacităţi pentru aplicarea industrială. Industria are o acută necesitate de personal calificat, deoarece absolvenţii de studii superioare migrează spre alte domenii. Trebuie depăşit acest paradox.

PLATFORMA TEHNOLOGICĂ EUROPEANĂ DIN SECTORUL DE TEXTILE ŞI CONFECŢII

O viziune asupra viitorului

Materialele şi produsele bazate pe fibre şi textile au jucat întotdeauna un rol vital în viaţa omului şi nu există nici un motiv să credem că importanţa lor se va micşora în secolul XXI. Dimpotrivă, în timp ce nu există înlocuitori serioşi ai textilelor care să fie în ascensiune în domeniile convenţionale de aplicare a confecţiilor şi decoraţiunilor interioare, textilele sau compozitele pe bază de textile sunt prevăzute a înlocui multe din materialele actuale din metal sau plastic - utilizate în industria de automobile, construcţia de nave sau aeronautică, în industria utilajelor şi uneltelor pentru maşini, în sectorul dispozitivelor electronice, electrotehnice şi medicale, în construcţii sau agricultură şi, în mai mică măsură, materialele din lemn sau din piele, utilizate în industria mobilei, la articolele pentru sport şi în alte domenii.

Cu o populaţie mondială în creştere şi o ascensiune rapidă a consumului de textile în ţările în curs de dezvoltare, o întreagă gamă de noi domenii de aplicare pentru textile şi cerinţe în continuă creştere ale utilizatorului, în privinţa funcţionalităţii, varietăţii, preciziei, performanţei, încrederii, caracterului ecologic pentru mediu şi consumator al produselor textile, producţia de textile va creşte atât

ca volum, cât şi ca valoare. Aceasta va însemna, la scară globală, că industria producătoare de fibre textile şi produse pe bază de textile se va dezvolta.

În timp ce o parte semnificativă a acestei creşteri va avea loc în acele regiuni ale lumii care înregistrează cea mai rapidă rată a creşterii consumului de textile convenţionale (Asia de Sud şi de Est, America Latină), oportunităţi considerabile de creştere, în special la categoria de produse de înaltă calitate şi foarte inovatoare, există de asemenea în industria textilă şi de confecţii euopeană atât pe piaţa internă, cât şi pe multe pieţe de export. Aceste oportunităţi pot fi exploatate doar printr-o construcţie bazată pe punctele tari existente în Europa, respectiv:

* caracterul de lider în privinţa inovării şi calităţii;
* creativitatea şi excelenţa ştiinţifică;
* capacităţi industriale diversificate şi abilităţi corespunzătoare;
* parteneriate cu furnizorii de frunte şi sectoare client;
* o piaţă domestică sofisticată şi dezvoltată;
* recunoaşterea pe plan mondial a mărcilor europene.

În vreme ce acest set de puncte forte constituie o bază sănătoasă a continuării activităţii industriale în viitor, va fi necesar ca ele să fie însoţite de un transfer mai rapid şi mai eficient al rezultatelor ştiinţifice în produse comerciale inovatoare şi procese mai flexibile, pe loturi mai mici, de o utilizare mai eficientă a resurselor şi o orientare mai bună către client, de o cooperare în lanţul de valori din dezvoltarea produsului, de o mai bună exploatare şi dezvoltare a cunoştinţelor şi abilităţilor multidisciplinare, în special în noile domenii de aplicare a textilelor, de o dezvoltare mai strategică a cercetării publice şi private şi a centrelor de studii superioare, de o mai mare dezvoltare şi de o creaţie mai valoroasă pentru clienţi, prin oferte individualizate de servicii pentru produse, de o mai bună protecţie a proprietăţii intelectuale – în toate domeniile în care industria europeană mai are încă multe de realizat.

De aceea, o perspectivă asupra viitorului industriei europene de textile şi confecţii poate fi construită numai în jurul conceptului de reţele de afaceri dinamice, inovatoare, bazate pe cunoştinţe multi-disciplinare, flexibil integrate şi orientate spre client. Această schemă conceptuală va trebui completată prin munca platformei tehnologice europene pentru viitorul textilelor şi confecţiilor cu recomandări, iniţiative, planificare temporală şi resurse prevăzute concrete, pentru a progresa de la situaţia de astăzi spre această viziune pe termen lung, într-un mod coordonat strategic.

Obiective ale platformei tehnologice

Platforma Tehnologică pentru Viitorul Textilelor şi Confecţiilor şi grupurile sale de lucru au drept obiectiv dezvoltarea viziunii pe termen lung, în vederea transformării industriei europene actuale de textile şi confecţii într-un jucător industrial, competitiv la nivel global, care continuă să ofere un număr semnificativ de locuri de muncă şi o valoare economică adăugată Europei, multe decenii de acum înainte.

Platforma tehnologică va dezvolta trasee tehnologice strategice, va identifica lipsurile tehnologice şi barierele de comercializare pentru toate tipurile de activităţi recomandate, în scopul umplerii acestor lipsuri şi al depăşirii barierele în modul cel mai eficent şi mai rapid. Ea va adresa recomandările sale părţilor corespunzătoare şi va promova activ acţiuni comune de obţinere a progresului necesar. În acest mod, se va evita siuaţia în care astfel de activităţi există.

Un accent special va fi pus pe aspectele resurselor din iniţiativele strategice de cercetare şi inovare şi se va interveni în cazurile în care lipsuri ale resurselor umane, de capital sau cunoştinţe vor constitui un obstacol în obţinerea avansării tehnologice sau organizaţionale necesare, în vederea transformării industriale de succes şi a competitivităţii.

Pentru a reflecta realitatea industrială şi pentru a adapta diferenţele semnificative din procesele industriale de inovare, pentru a permite partenerilor industriali să se identifice mai uşor cu activităţile platformei tehnologice, aceasta va fi structurată pe trei mari domenii de interes, şi anume:

- trecerea de la fibre, filamente şi ţesături de larg consum la produse specializate din procese flexibile high-tech;
- stabilirea şi extinderea textilelor ca materii prime pentru multe sectoare industriale şi noi domenii de aplicare;
- încheierea unei epoci a producţiei de masă în textile şi trecerea la o epocă a produselor logistice şi a distribuţiei personalizate, inteligente şi orientate către client.

De la produse de larg consum la produse specializate

Producţia de fibre şi de textile cuprinde în mod tradiţional un anumit număr de etape principale de prelucrare, care includ: producţia de fibre artificiale sau pregătirea fibrelor naturale, filarea, ţeserea, tricotarea, vopsirea şi finisarea sau producţia de neţesute. În funcţie de tipul fibrei sau utilizarea finală, mai sunt necesare operaţii intermediare de prelucrare, care includ: spălarea, albirea, încleierea, descleierea, spălarea, uscarea. Toate aceste procese au fost cunoscute şi utilizate industrial timp de decenii şi chiar secole şi au experimentat, în această perioadă, creşteri ale productivităţii, calităţii produsului sau eficienţei resurselor.

Recent a fost dezvoltată o întreagă gamă de tehnologii foarte eficiente şi de perspectivă pentru funcţionalizarea suprafeţelor fibrelor şi textilelor, care au inclus, fără a se limita la acestea, tratamente cu pelicule, încapsulări, enzime, plasmă, laser, ultrasunete, UV, tehnici ale pulverizării şi jetului cu cerneală - până la procese speciale şi nanotehnologii.

În timp ce procesele tradiţionale au nevoie să continue să câştige avantaje în ceea ce priveşte viteza, flexibilitatea, eficienţa resurselor, încrederea sau controlul calităţii, multe din tehnologiile mai noi de prelucrare trebuie să treacă de la nivelul de laborator sau pilot la scară complet industrială, sau să obţină niveluri de cost, viteze şi încredere care să le facă viabile, din punct de vedere economic, pentru aplicarea industrială. Alte domenii de progres al tuturor tehnologiilor de prelucrare includ digitalizarea şi controlul permanent al procesului şi calităţii, precum şi necesitatea unei întreţineri elementare sau de la distanţă.

Toate aceste dezvoltări ale proceselor sau tehnologiilor relaţionate trebuie să meargă în principal într-o direcţie care să permită companiilor europene de textile şi confecţii şi clienţilor acestora să producă şi să utilizeze fibre înalt specializate multifuncţionale, materiale pe bază de textile. Asemenea produse se vor baza pe cunoştinte înalte şi vor avea ca ţintă exactă procesul în desfăşurare şi utilizarea finală, adesea orientate spre segmente atractive de piaţă şi pieţe-nişă, scăpând astfel de competiţia acerbă a preţului la bunuri de larg consum. Ele îi vor ajuta pe producătorii europeni cu reputaţie de know-how în prelucrare, inovare şi calitatea produselor să recâştige teren pe acele pieţe care, astăzi, sunt teren de acţiune a producătorilor de bunuri de larg consum din afara Europei.

Principalii parteneri din inovare, care ajută industria să aplice cu succes procesele şi produsele specializate, trebuie să fie, în principal, producătorii de maşini şi accesorii pentru maşini, precum şi industria chimică. Rolul acestora va fi vital, iar implicarea lor în grupul de lucru cu experţi corespunzători trebuie să fie asigurată.

Noi aplicaţii textile

Confecţiile şi textilele pentru interior au alcătuit în trecut partea dominantă pe piaţa produselor pe bază de textile, cu puţine alte aplicaţii textile, constituind mici pieţenişă.

Printr-o dezvoltare importantă a tehnologiilor de prelucrare şi a cercetării materialelor textile, cu cerinţe funcţionale în schimbare pentru produsele din alte industrii, în ultimele două decenii textilele au găsit o gamă mereu mai mare de aplicaţii în sectoare diverse, cum ar fi: industria auto, marină, aerospaţiale, inginerie, construcţii, agricultură, tehnologii energetice şi de mediu, sănătate, apărare. Drept rezultat, produsele destinate unor astfel de scopuri, cunoscute global ca textile tehnice, reprezintă astăzi până la jumătate din totalul producţiei de textile din Germania, Belgia şi Ţările Nordice, atingând procentaje semnificative ale producţiei în ţări care deţin capacităţi de producţie importante pentru textilele convenţionale, cum ar fi: Italia, Franţa, Spania şi Portugalia.

Deşi multe din aplicaţiile nonconvenţionale vor rămâne mereu nişe înalt-specializate, ele reprezintă o oportunitate considerabilă şi în creştere pentru produsele cu o înaltă valoare adăugată, realizate în Europa. Ele necesită adesea o cunoaştere profundă a materialelor, capacităţilor de inginerie, standardelor înalte de producţie şi de control al calităţii, regăsite în cadrul companiilor textile europene, dar şi o colaborare strânsă în vederea dezvoltării relaţiilor cu clienţii finali din alte industrii europene, decât cea proprie. Într-o continuă competiţie acerbă a preţurilor şi o mică creştere a pieţei, pe ansamblu, a produselor textile convenţionale, din ce în ce mai mulţi producători de textile privesc domeniul textilelor tehnice ca pe o posibilitate de extindere a afacerii sau de reorientare.

Competiţia pe aceste pieţe nu vine numai de la producători de textile cu costuri scăzute din afara Europei, ci, mai degrabă, de la producătorii de produse şi componente comparabile, realizate din metal, plastic, lemn etc., pe care textilele tehnice încearcă să le înlocuiască.

Principalii parteneri ai inovării în textilele tehnice sunt, desigur, în primul rând, potenţialii utilizatori ai acestor produse şi materiale din alte sectoare industriale sau domenii de aplicare. Ei stabilesc cerinţele funcţionale, tehnice şi de performanţă, pentru asemenea produse pe bază de textile şi determină ritmul inovării în textilele tehnice prin programul temporal al lansării de noi generaţii de produse sau prin iniţiativele lor în domeniul normativ şi al reglementărilor. Producţia de textile tehnice necesită adesea o semnificativă adaptare a procesului şi tehnologiei manufacturării, care, pentru producătorii de maşini şi echipamente, este vitală. În sfârşit, introducerea cu succes a noilor produse pe bază de textile în sectoare precum echipamente de transport şi construcţii, sau chiar mai mult, în domeniul medical, îndepărtarea barierelor semnificative, normative şi de reglementare, în care organismele şi autorităţile publice joacă un rol crucial, permit sau nu inovarea. Grupurile respective de experţi trebuie să asigure implicarea activă a acestor acţiuni în activitatea lor.

De la producţia de masă la producţia orientată către client

Majoritatea confecţiilor şi bunurilor bazate pe textile sunt realizate înaintea comercializării lor către utilizatorul final, fie acesta consumator privat sau client industrial. Proiectanţii, producătorii şi distribuitorii de produse încearcă împreună să aproximeze cerinţa reală şi preferinţele exacte ale clientului. Caracterul vag al acestui proces, datorat variaţiilor factorilor neprevăzuţi, implicaţi cu regularitate, duce la erori mari de prognozare, care au drept rezultat distrugerea valorii economice, fie sub forma articolelor nevândute, fie a vânzărilor potenţiale pierdute, din cauza lipsei disponibilităţii produsului potrivit la timpul potrivit şi în locul potrivit.

Astăzi se profită prea puţin de faptul că fiecare client este diferit şi satisfacerea optimă, fără compromisuri, a preferinţelor individuale reprezintă o înaltă valoare economică şi se poate transpune într-o gratificare corespunzătoare sub forma unui preţ atrăgător, la vânzare, a bunului. Bunurile textile orientate către client şi, în special, confecţiile din sectorul modei, nu servesc numai unor scopuri funcţionale, ci adesea joacă un rol major în identificarea şi exprimarea personală. Ele reprezintă, de aceea, produse ideale pentru orientarea către client şi personalizarea lor, oferindu-le, potrivit specificaţiilor clientului, valori adăugate importante. La fel se întâmplă şi în cazul textilelor tehnice.

Deceniile dominate de producţia de masă a textilelor şi confecţiilor, ca şi utilizările standard industriale, se apropie de sfârşit în lumea dezvoltată. "Scena modei de zi cu zi" cere o diferenţiere indi-

dr. ing. EMILIA VISILEANU,
director general al Institutului Naţional de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile şi Pielărie

(Continuare în pag. 6)

PLATFORMA TEHNOLOGICĂ EUROPEANĂ PENTRU VIITORUL TEXTILELOR ŞI CONFECŢIILOR

(Urmare din pag.5)

vidual și o potrivire perfectă, interioarele funcționale, care trebuie să inspire bunăstare, au nevoie de sensibilitate umană, iar utilizatorii industriali de textile sunt în căutarea unei funcționalități și diferențieri garantate, în scopurile propuse de competitori. Industria europeană de textile și confecții, prin proximitatea sa geografică și culturală față de clienți, ar trebui să se plaseze cel mai bine în furnizarea acestora.

Dezvoltările tehnologice recente sunt reprezentate de un CAD sofisticat și soluții virtuale de realizare a prototipurilor, sisteme flexibile de producție orientate către client, logistică inteligentă.

Sistemele de comunicare pentru producători, distribuitori și beneficiari, pe baza Internetului, permit producătorilor din textile și confecții să dezvolte operații reușite în producția personalizată de masă, comparabile cu cele din alte sectoare, cum ar fi calculatoarele personale și automobilele.

Principalii parteneri din cercetare și inovare pentru trecerea de la producția de masă la producția personalizată sunt ofertanții de servicii industriale pentru distribuție, logistică, comunicare, tranzacții financiare etc., dar și producătorii de echipamente pentru produse personalizate și ofertanții de IT și software pentru dezvoltarea de produse, organizarea producției și managementul lanțului de furnizare. Implicarea lor în grupurile relevante de experți, cum ar fi confecțiile, este esențială.

Structura și guvernarea pentru ETP

Cele trei domenii de interes descrise mai sus vor constitui trei piloni fundamentali ai platformei. În cadrul fiecărui pilon se vor crea un număr de grupuri experte de lucru, permanente, care vor fi conduse de industrie, dar, de asemenea, vor fi animate de reprezentanți ai cercetării, învățământului superior, autorităților publice sau altor acționari importanți, care pun în practică viziunea pe termen lung a dezvoltării și implementarea unei reprezentări strategice în domeniul respectiv.

Pe lângă cei trei piloni tematici și grupurile experte de lucru se va forma un număr limitat de grupuri orizontale, pe sarcini, care vor trata probleme legate de condițiile-cadru pentru o cercetare eficientă și o inovare industrială, ce traversează câteva sau toate grupurile de experți și piloni tematici. Asemenea probleme pe orizontală includ mobilizarea de resurse financiare, dezvoltarea de structuri adecvate de învățământ și instruire, dar și probleme de standardizare.

O structură orizontală specifică va dezbate Managementul Inovării. În acest forum se vor dezvolta strategii și modalități de stimulare a unui transfer mai rapid și mai eficient al rezultatelor cercetării și inovațiilor tehnologice în produse, procese și inovări organizaționale ale companiilor din sectorul european de textile și confecții. Acest grup va constitui, de asemenea, legătura platformei cu politicile UE și cu grupurile de lucru care se vor ocupa de îmbunătățirea condițiilor-cadru generale ale inovării, pentru companiile din Europa.

Pe lângă cei trei piloni tematici și grupurile orizontale, un Consiliu de guvernare va superviza pe ansamblu, ca întreg, dezvoltarea strategică a platformei tehnologice. Acest Consiliu va fi alcătuit din președinții industriali ai fiecărui grup expert de lucru, permanent, și grup orizontal, pe sarcini, și președinții respectivi ai celor trei organizații europene principale, implicate în cercetarea pentru industria de textile și confecții, de exemplu: Euratex, Textranet și Autex. Președintele Consiliului de guvernare va fi un reprezentant industrial de înalt nivel. Activitatea Consiliului de guvernare va fi susținută de un Secretariat permanent, a cărui responsabilitate inițială va fi preluată de Euratex.

Pe lângă aceasta, se prevede stabilirea unui Grup politic de analiză, alcătuit din reprezentați de nivel înalt ai CE și state membre UE .

Rolul principal și responsabilitățile Consiliului de guvernare vor fi:

* reprezentarea platformei tehnologice în public și față de CE;
* finalizarea grupurilor experte de lucru și a grupurilor orizontale de sarcină și numirea președinților acestora;
* dezvoltarea și actualizarea misiunii pe ansamblu a platformei strategice și a țintelor inovării strategice, pe termen lung, ale acesteia;
* inițierea și aprobarea de parteneriate cu alte platforme tehnologice, programe sau organisme publice sau private de finanțare, autorități publice sau alte grupări relevante de acționari și definirea scopurilor și termenilor acestui fel de parteneriate.

Sarcinile grupurilor experte de lucru vor fi:

- dezvoltarea unei viziuni pe termen lung, a scopurilor inovării și a unei agende de cercetare strategică pentru domeniul tematic respectiv;
- transformarea într-un punct de referință științific, industrial și politic;
- inițierea, pregătirea și achiziționarea de programe și proiecte specifice de cercetare;
- un raport regulat asupra activităților Consiliului de guvernare.

ECONOMIA HIDROGENULUI - PROMISIUNE SAU REVOLUȚIE?

(Urmare din nr. trecut)

General Motors, identificând aceste noi oportunități, a expus în septembrie 2002, la Expoziția Auto de la Paris, o mașină care reprezintă noul concept numit Autonomy. Un autovehicul de tip Autonomy, dezvoltat pe deplin și cu tehnologia de comandă electronizată integrată, este un vehicul construit începând de la roți în sus. Șasiul este o placă subțire pe care sunt dispuse bateria de pile de combustie, tancurile de hidrogen, unitatea centrală pentru control electronic, schimbătoarele de căldură, timoneria direcției, sistemul de frânare.

În ianuarie 2003, Rick Wagoner, președinte al primului constructor mondial de autovehicule, la Expoziția Internațională Auto Nord-Americană, a declarat: "Dacă viziunea noastră asupra viitorului este justă, și noi suntem convinși că este, Autonomy poate reinventa automobilul. Precum și toată industria. Autonomy nu este numai un nou capitol în istoria automobilului, este volumul II, volumul I fiind secolul trecut. Secolul XX a fost secolul motorului termic, secolul XXI va fi cel al pilei de combustie... Conceptul de Autonomy furnizează o viziune asupra potențialului nașterii economiei hidrogenului".

În Europa, Mercedes a anunțat că a cheltuit peste 20 milioane euro pentru filiera hidrogen, depunând nu mai puțin de 200 de brevete.

Tehnologia celulelor de combustie a avansat în mod semnificativ în câțiva ani, constructori de automobile ca Daimler-Benz, Mercedes, GM, Mitsubishi, Toyota etc. au expus prototipuri de vehicule antrenate cu celule de combustie. Multe din aceste prototipuri au fost greoaie, au necesitat unități energetice cu pile de combustie puternice, care au făcut pe unii observatori să prevadă că ar mai putea trece încă 10-15 ani pentru ca pila de combustie să devină economică.

Un alt exemplu de mașină antrenată cu celule de combustie este Mitsubishi, prezentată în revista „The Hydrogen & Fuel Cell Letter" din luna octombrie 2003.

Sisteme de încălzire rezidențiale

O pilă de combustie convertește aproximativ 50-60% din energia hidrogenului într-o energie electrică de calitate, producând ca subprodus numai apă fierbinte, la o temperatură de circa 250-300^{0}C, considerată ca o temperatură ideală pentru încălzirea mediului din clădiri. În unele clădiri, serviciile rezidențiale sunt destul de apreciate pentru a se cheltui destui bani pentru reformarea gazului natural în hidrogen. Exploatarea pieței încălzirii rezidențiale poate determina realizarea pilelor de combustie în producție de masă, ceea ce va reduce costurile pe unitatea de produs, aducându-le la un nivel competitiv și pentru vehiculele antrenate de celule de combustie cu hidrogen.

Fiecare mașină dotată cu pile de combustie ar putea deveni o centrală electrică mobilă de circa 30-40 kW. Întrucât mașina este parcată aproximativ 90-95% din timp în spații locuite, ea ar putea fi închiriată pentru o taxă anuală și racordată la rețeaua clădirii, atât pentru a furniza energie electrică în rețea cât și surplusul de hidrogen din reformator. Aceste furnizări de energie se fac contra cost la prețul evaluat în timp real (prețul energiei electrice este mai ridicat în timpul zilei) și se apreciază că, în acest fel, s-ar putea acoperi cel puțin jumătate din costul exploatării curente a mașinii.

Producerea energiei electrice prin celule de combustie și folosirea apei pentru încălzirea clădirilor ar putea deveni

atât de ieftine încât ar putea concura cu energia produsă în termocentrale sau în centrale nucleare.

Firma germană MTU CFC a dezvoltat, încă din 1997, împreună cu firma din SUA "Fuel Cell Energy", o centrală medie "Hot Module" cu un volum de 9x2,5x3 m^3 și o greutate de 15 tone care produce 225 kW electrici și 120 kW echivalenți termici (abur și apă caldă).

Firma europeană Vaillant – lider în tehnica încălzirii – împreună cu firma americană Plug Power (specializată în producția de pile de combustie) a obținut încă din 2001 certificarea construirii de centrale de încălzire bazate pe pile de combustie. Minicentrala termică de dimensiunile unui frigider produce 4 kW electrici și 9 kW echivalenți de energie termică.

Centrale electrice cu puteri instalate care pot varia de la câțiva megawați până la puteri utile în cele mai mici aplicații, ca telefoane mobile sau calculatoare personale mobile

Siemens Westinghouse, gigantul multinațional din Orlando-Florida, a anunțat că a inaugurat în 2001 două centrale electrice SOFC de 250 kW fiecare și că o a treia centrală cu o putere instalată de 320 kW a fost deschisă în Italia în 2002.

prof. dr. ing. Ștefan Iancu

(Continuare în numărul viitor)

Curier legislativ

Ordin nr. 48/2005
din 17/03/2005
privind aprobarea Procedurii de implementare a
Programului național multianual pe perioada 2002-2005
pentru susținerea accesului microîntreprinderilor și a întreprinderilor mici
la servicii de instruire și consultanță
Publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 287, din 06/04/2005
Actul a intrat în vigoare la data de 6 aprilie 2005

Acest Program național multianual urmărește dezvoltarea aptitudinilor antreprenoriale bazate pe cunoașterea și gestionarea optimă a resurselor, în vederea adaptării rapide la rigorile determinate de globalizarea piețelor și integrarea României în Uniunea Europeană; îmbunătățirea performanțelor economice și tehnice ale întreprinderilor, prin creșterea gradului de pregătire a personalului acestora și utilizarea serviciilor specializate de instruire și consultanță; promovarea investițiilor în producție și servicii prin creșterea potențialului de accesare a surselor de finanțare.

Bugetul alocat Programului **pentru anul bugetar 2005 este de 20 miliarde lei**, defalcat astfel: 19,6 miliarde lei pentru acordarea de alocații financiare nerambursabile beneficiarilor eligibili; 0,4 miliarde lei pentru acoperirea cheltuielilor de implementare și promovare a Programului (cheltuieli materiale și servicii).

Pot beneficia de prevederile Programului întreprinderile care îndeplinesc cumulativ, la data solicitării, următoarele criterii de eligibilitate: a) sunt definite conform art. 2 din Legea nr. 346/2004 privind stimularea înființării și dezvoltării întreprinderilor mici și mijlocii; b) au capital social integral privat; c) la data depunerii solicitării au cel puțin un an de la înființare; d) au cifra de afaceri anuală până la echivalentul în lei a 8 milioane euro sau au un rezultat anual contabil al bilanțului contabil care nu depășește echivalentul în lei a 5 milioane euro; e) au numărul mediu scriptic anual de personal mai mare de 1 până la 49 (inclusiv); f) respectă criteriul de independență, astfel cum este definit în art. 3 alin. (2) din Legea nr. 346/2004; g) nu au datorii la bugetul general consolidat și la bugetele locale; h) desfășoară activități de producție de bunuri și/sau servicii.

Nu sunt beneficiari eligibili: societățile bancare, societățile de asigurare și reasigurare, societățile de administrare a fondurilor financiare de investiții, societățile de valori mobiliare, întreprinderile cu activitate principală de comerț (cod CAEN 50, 51, 521-526), activități de intermedieri financiare (cod CAEN 65, 66), activități auxiliare intermedierilor financiare (cod CAEN 67), tranzacții imobiliare (cod CAEN 70), închirierea mașinilor și echipamentelor, fără operator, și a bunurilor personale și gospodărești (cod CAEN 71), activități juridice, de contabilitate și revizie contabilă, consultanță în domeniul fiscal; activități de studii de piață și de sondaj; consultanță pentru afaceri și management (cod CAEN 741), selecția și plasarea forței de muncă (cod CAEN 745), activități de investigație și protecție a bunurilor și persoanelor (cod CAEN 746), activități ale centrelor de intermediere telefonică (cod CAEN 7486), alte activități prestate în principal întreprinderilor (cod CAEN 7487), precum și furnizorii de instruire și/sau consultanță pentru afaceri și management.

Prin Program se susțin, prin alocație financiară nerambursabilă, următoarele categorii de servicii: **a)** instruirea personalului microîntreprinderilor și întreprinderilor mici având funcții de decizie și/sau de execuție, pe tematici prioritare: management (inclusiv managementul calității și managementul financiar), marketing, strategie și planificare, surse și metode de finanțare a investițiilor și în alte domenii prioritare pentru desfășurarea activității întreprinderii; **b)** consultanță acordată microîntreprinderilor și întreprinderilor mici eligibile, pentru elaborarea planurilor de afaceri și de marketing, accesarea surselor de finanțare, con-

Corina Trandafir, consilier juridic,
INDACO SYSTEMS

(Continuare în pag. 7)

PAGINI DIN ISTORIA MINERITULUI

Autor: DUMITRU FODOR

De curând a apărut în Editura INFOMIN – Deva cartea intitulată modest „**Pagini din istoria mineritului**", întocmită de **prof.univ.dr.ing. Dumitru Fodor**, și care în realitate, prin conținutul său bogat în date și interpretări personale, reușește în cele 7 capitole, dezvoltate pe parcursul a 450 de pagini, să pună în evidență problemele majore ale sectorului minier de-a lungul timpului și implicațiile lor social-economice în dezvoltarea societății pe plan național și mondial.

Din trecerea în revistă a etapelor dezvoltării mineritului reiese importanța mineritului ca factor de progres, bunăstare și civilizație a societății, adevăr ce își păstrează importanța și pentru vremurile actuale, când mineritul a trecut și trece prin faze succesive de redresare și restructurare.

Așa cum remarcă, în lucrarea sa, autorul cărții, mineritul de-a lungul timpului cunoaște perioade de înflorire și de declin, dar niciodată nu a cunoscut perioade de dispariție a acestuia, în ciuda condițiilor grele și caracteristicilor particulare care îl deosebesc de alte ramuri industriale de activitate.

Astfel, zăcămintele de substanțe minerale utile din subsol au rezerve limitate și nu sunt regenerabile, de unde nevoia aplicării unor tehnologii cât mai complete, complexe și eficiente de valorificare a acestora. De aceea ritmul de asimilare a progresului tehnic în minerit este mai lent și mai dificil decât în alte ramuri economice.

Urmărind dezvoltarea mineritului pe plan național și mondial, din cele mai îndepărtate perioade de dezvoltare a societății umane și până în prezent, apare pregnant influența majoră a acestei ramuri de activitate în dezvoltarea societății umane, raporturile de cauzalitate în apariția unor fenomene care dau un nou curs istoriei, cum sunt războaiele, transformările sociale diverse etc. Pe această linie, cartea „Pagini din istoria mineritului" oferă cititorului **o lectură plăcută și plină de interes**. Tratarea de către autor a mineritului din țara noastră pe domenii legate de natura substanței minerale exploatate și valorificate, constituie pentru specialiștii din domeniu un bogat registru al tehnologiilor și procedeelor de lucru aplicate, în ce a constat progresul în ramura respectivă în diferite perioade de timp, ce perspective se desprind pentru viitor etc. O astfel de abordare a mineritului legat de epocile respective nu ar fi fost posibilă

dacă autorul nu ar fi fost un specialist cu o profundă **pregătire științifică aplicativă și o erudiție remarcabilă**. Datorită acestor calități autorul cărții reușește să pună la **îndemâna cititorilor o carte excepțională**, care prin valoarea sa documentară se înscrie printre cele mai valoroase lucrări apărute pe plan național referitoare la activitățile de extragere și valorificare a substanțelor minerale utile. Cartea „**Pagini din istoria mineritului**" constituie în esența ei și un prețios material documentar pentru istoricii care vor lămuriri și completări în lucrările lor, în demersul pe care îl fac în interpretarea cât mai corectă a fenomenelor social-politice a vremurilor respective, legate și de această bogată ramură de activitate a poporului nostru.

Din analiza sumară a acestei lucrări se desprind cu ușurință calitățile și aportul bogat în date și fapte în literatura de specialitate națională și mondială.

Pentru strădania grea și susținută a autorului în elaborarea unei astfel de lucrări, acesta merită cele mai calde felicitări, alături de recunoștința tuturor celor ce activează în minerit.

Recunoscând în această operă și **meritul Universității din Petroșani**, prin condițiile de cercetare și studiu pe care le oferă cadrelor didactice, propun trimiterea din partea Universității a cărții „Pagini din istoria mineritului", **Academiei Române** care prin autoritatea sa în toate ramurile de activitate a intervenit și în minerit prin condamnarea **proiectului aberant** din toate punctele de vedere, legat de exploatarea zăcământului aurifer de la Roșia Montană.

dr.doc.ing. Aron Popa,
profesor universitar emerit

Forumul EUROFORGE "Europa Centrală și Estică" va avea loc la Brno, Republica Cehia, în perioada 6 - 7 iunie 2005.

Informații suplimentare se pot obține la tel.: +49 2331 95 88 30, e-mail: osenberg@euroforge.org, http: //www.brno.org

Filiala AGIR Iași

(Urmare din pag. 3)

unei dezvoltări cât mai puternice a relațiilor de cercetare științifică, relații care, prin *transferul corect către industrie a rezultatelor activității de cercetare științifică academică*, vor conduce la rezolvarea cât mai multor dificultăți în care se află în momentul actual multe din verigile economiei naționale.

3. În vederea întăririi colaborărilor cu alte asociații profesionale, se va încerca în prealabil dezvoltarea unor relații de sprijin și într-ajutorare reciprocă în privința tuturor acțiunilor ce vor fi întreprinse de asociații, urmând ca într-un viitor nu prea îndepărtat să se încerce o regrupare de forțe.

4. În vederea strângerii eficiente a cotizației: înființarea unui cont AGIR Iași și lansarea listelor pentru obținerea scrisă a acordului membrilor privind reținerea automată a cotizației pe statul de plată și virarea ei în cont.

În concluzie, se poate afirma totuși că, în perioada analizată, AGIR-Filiala Iași și-a făcut simțită prezența în mod pregnant în activitatea tehnico-științifică a inginerilor din Universitatea Tehnică „Gh. Asachi" din Iași, în special al celor din Facultatea de Textile-Pielărie.

Bilanțul ar fi fost mai bogat în realizări dacă am fi fost mai insistenți în susținerea demersurilor noastre și dacă unele foruri de decizie ar fi manifestat mai multă receptivitate privind înființarea și funcționarea asociațiilor profesionale inginerești.

Ne exprimăm convingerea că forța asociației noastre se va întări în viitor, în principal datorită sprijinului primit din partea membrilor săi.

Aniversarea a 15 ani de la apariția publicației "Univers ingineresc"

În ziua de 15 aprilie a.c., la sediul central al AGIR din Calea Victoriei nr. 118, București a avut loc o întrunire festivă consacrată împlinirii a 15 ani de la apariția publicației "Univers ingineresc".

La întrunire au participat președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, vicepreședintele AGIR, prof. dr. ing. Mircea Petrescu, membrii Colegiului director și ai colectivului redacțional "Univers ingineresc", unii membri ai Biroului executiv al Consiliului AGIR, colaboratori apropiați ai publicației, personalul AGIR, reprezentanți ai mass-media.

În deschidere, președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, a trecut în revistă succint principalele momente și repere din evoluția actualului bilunar de opinie și informare "Univers ingineresc", care a apărut sub denumirea "Curierul AGIR", în februarie 1990.

În continuare, președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, a înmânat Diplomele de Fidelitate acordate cu prilejul acestei aniversări unor colaboratori apropiați, cu contribuții deosebite în afirmarea publicației "Univers ingineresc", ca și în susținerea cauzei inginerilor români. De asemenea, a mulțumit tuturor celor care au contribuit și contribuie la realizarea publicației.

Au ținut să salute acest moment aniversar, adresând cuvinte frumoase și "calde" publicației noastre, editorului și colectivului redacțional, domnii: acad. Radu Voinea, președintele Secției de științe tehnice a Academiei Române, președintele Academiei de Științe Tehnice din România, membru în Colegiul director al U.I.; prof. dr. ing. Șerban Raicu, prorector al Universității "Politehnica" București, membru al Biroului executiv al Consiliului AGIR; dr. ec. Ioan Erhan, director general al Grupului de Presă "Economistul"; prof. ing. Aristide Dodu, membru al Colegiului director al U.I., președinte al Societății Inginerilor Textiliști, SIT-AGIR; prof. dr. ing. Victor Greavu, președintele Societății Experților și Consultanților, SEC-AGIR; prof. dr. ing. Mircea Petrescu, vicepreședinte AGIR ș.a.

Curier legislativ

(Urmare din pag. 6)

sultanță în domeniul sistemelor de standardizare, certificare a calității conform normelor Uniunii Europene.

Consultanța pentru accesarea surselor de finanțare constă în elaborarea și completarea documentației necesare obținerii unei finanțări și trebuie să se facă dovada depunerii acesteia la bancă/altă sursă de finanțare.

Valoarea alocației financiare nerambursabile acordate beneficiarilor selectați însumează 60% din valoarea fiecărei cheltuieli eligibile efectuate (exclusiv T.V.A.), dar nu mai mult de 100 milioane lei, pentru un beneficiar, fără să depășească plafoanele maxime prevăzute în anexa nr. 1 la prezenta procedură. Fiecare beneficiar poate obține pe parcursul a 2 ani consecutivi o alocație financiară nerambursabilă totală de maximum 100 milioane lei în cadrul Programului.

Orice solicitant trebuie să obțină un acord de principiu al finanțării în cadrul Programului înainte de a beneficia de serviciile de instruire și consultanță prevăzute. Astfel, solicitantul va completa și va transmite la Agenția Națională pentru Întreprinderi Mici și Mijlocii și Cooperație (ANIMMC) o cerere-tip de acord de principiu pentru finanțare. Aceasta, completată și însoțită de documentele justificative, va fi transmisă prin poștă sau prin curier la Unitatea de Implementare a Programului (UIP) - Program pentru susținerea accesului microîntreprinderilor și întreprinderilor mici la servicii de instruire și consultanță din cadrul ANIMMC, str. Poterași nr. 11, sectorul 4, București, cod poștal 040263. Cererea-tip de acord de principiu pentru finanțare poate fi procurată de la sediul ANIMMC, fiind disponibilă și pe pagina de Internet la adresa: www.animmc.ro. Cererea-tip de acord de principiu pentru finanțare, completată, însoțită de documentele justificative, va fi înregistrată la UIP - ANIMMC în Registrul special al Programului, menționându-se data, ora și numărul de înregistrare a cererii.

Alocația financiară nerambursabilă va fi acordată solicitanților care au fost selectați, după efectuarea de către furnizori a serviciului/serviciilor eligibil/eligibile și după plata către aceștia a cheltuielilor eligibile aferente, în conformitate cu notificarea privind acordul de principiu pentru finanțare.

Acordarea alocației financiare nerambursabile se face pe baza unei cereri-tip de eliberare a alocației financiare nerambursabile, prevăzută în anexa nr. 4 la prezenta procedură, pe care solicitantul selectat trebuie să o transmită la ANIMMC prin poștă sau curier, însoțită de documente justificative.

Termenul limită pentru depunerea cererii-tip de eliberare a alocației nerambursabile, completată, este data de **21 noiembrie a anului bugetar în curs**.

Documentele justificative depuse de către solicitanți în cadrul Programului sunt confidențiale, membrii UIP având obligația de a nu dezvălui informații menționate în acestea către terțe persoane.

În cazul în care ați obținut alocația financiară, în contractul de servicii cu organizatorul instruirii se vor preciza perioada de desfășurare a instruirii, tematica cursurilor, precum și numărul persoanelor ce vor beneficia de servicii de instruire.

Piața de gaze din România în perspectiva aderării la UE

(Urmare din pag.1)

pean, ocupând locul doi până în 1970, iar în prezent locul cinci după F. Rusă, Olanda, Norvegia și Anglia.

România este faptic parțial corelată cu industria gazieră europeană încă din anii 1960-1970 prin exportul de gaze în Ungaria, transportul internațional de gaze începând cu 1974 din F. Rusă, prin Ucraina și pe teritoriul românesc către Bulgaria, Turcia și în perspectivă către alte țări balcanice.

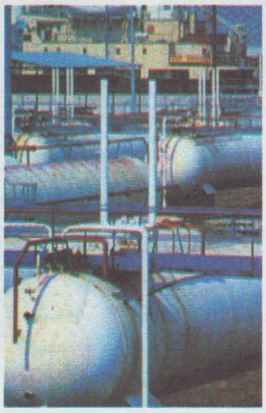
De asemenea, prin importul de gaze naturale pe două direcții principale - Isaccea și Satu Mare - din F. Rusă și prin programele de conectare la sistemul vestic de gaze provenite din Marea Nordului, această integrare europeană se va extinde.

Poziția geografică favorabilă a permis dezvoltarea în timp a industriei gaziere pe întreg teritoriul țării într-un complex extractiv, depozite subterane, import, tranzit internațional, sistem de transport de 11.000 km, sisteme de distribuție în lungime de 19.689 km, 600 de instalații de predare-primire și reglare gaze, între activitatea de transport și distribuție sau către platformele industriale, 581.988 de instalații de acest fel în sistemele de distribuție, 300.000 CP instalați în stații de turbo, moto și electrocompresoare etc. Cele exemplificate anterior demonstrează existența unei reale și semnificative piețe naționale de gaze, care, coroborată cu uzura morală și fizică a acestor instalații, probează și o viitoare "piață a muncii" în acest domeniu, în tot lanțul tehnologic, indiferent de formele de organizare sau de natura capitalului.

Piețele de gaze, până în anii '80 erau piețe monopoliste sau piețe imperfecte, societățile comerciale care acționau pe aceste piețe constituindu-se în utilități publice de interes local sau național și funcționând ca monopoluri naturale.

Crizele mondiale ale petrolului din anii '70 și '80 au scos în evidență deficiențe ale utilităților publice: costuri ridicate ale serviciilor, calitatea scăzută a serviciilor, productivitate scăzută etc.

Astfel, în unele țări (cu precădere în țările social-democrate), în vederea eliminării acestor deficiențe s-au încheiat "contracte sociale" între Guvern și societățile ce dețineau monopoluri naturale, prin care se urmărea pe de-o parte creșterea autonomiei societății comerciale concomitent cu impunerea unor indicatori de eficiență, dintre care cel mai important îl reprezenta reducerea costurilor și implicit a prețurilor și tarifelor, concomitent cu creșterea calității în prestarea servicilor (contractele sociale din Franța, încheiate în anii 1971, 1984, 1993 și 1997).



În alte țări s-a trecut la privatizarea sectorului public (SUA, Canada, Argentina, Marea Britanie) care a determinat creșterea calității serviciilor și reducerea prețurilor de vânzare. Totuși, incidentele înregistrate în toamna anului 2000 în California, unde liberalizarea pieței de energie electrică a atras rapid mulți participanți pe piața furnizării energiei, care în dorința obținerii unor profituri, au determinat coborârea prețului până la un nivel la care investițiile nu mai prezentau nici un interes pentru firmele participante pe piață, fapt ce a culminat cu insuficiența capacităților de producere a energiei electrice.

Ținând seama de necesarul național, producția internă și importurile în perspectivă, o capacitate de cca 4-5 miliarde m.c. pernă activă/an este suficientă în prezent, dar dat fiind faptul că F. Rusă, care asigură cu gaze naturale peste 35-40% din necesarul Europei, are interese majore și în alte zone (fosta R.F. Iugoslavia), în condiții de siguranță a tranzitului către Turcia, Bulgaria, Grecia și a preluării zilnice uniforme a debitelor de gaze, capacitățile de înmagazinare subterană devin necesare în cazul interconectării sistemelor europene și constituie o afacere rentabilă în condițiile României. România dispune de posibilitatea dezvoltării capacităților de înmagazinare subterană a gazelor naturale cu mult peste cea operațională de cca 2,8 miliarde m.c. pernă activă pe an și mult peste prognozele de 3-4 miliarde aferente viitorului apropiat, deoarece practic pe teritoriul național sunt peste 20-30 de astfel de zăcăminte ce se pretează, după echiparea corespunzătoare, acestei activități.

În anul 1993, la Copenhaga, Consiliul Țărilor Europei de Vest a convenit că România, ca "*țară asociată*", alături de altele din centrul și sud-estul european, poate deveni țară membră cu drepturi depline, îndată ce este capabilă să-și asume obligațiile ce-i revin prin satisfacerea condițiilor economice, tehnice, politice și de organizare.

Aceste condiții sunt cerute prin Directiva 53/2003 a Parlamentului European și a Consiliului Europei privind Regulile Comune pentru piața din sectorul gazelor naturale.

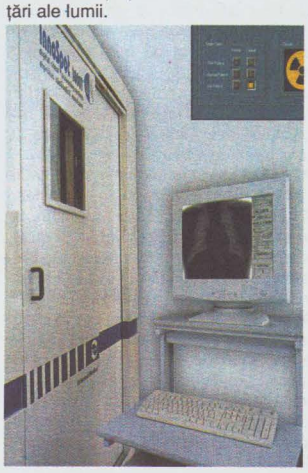
Liberalizarea pieței de gaze poate genera o aversiune față de investițiile strict necesare sau poate conduce la o amânare a lucrărilor de întreținere în momentul în care investitorii și-au pierdut încrederea în posibilitatea de a obține un profit la aceste investiții deoarece cererea pieței a fost supraevaluată.

Pe de altă parte, incertitudinea care planează asupra modului în care se derulează liberalizarea pieței de gaze la nivel european și național contribuie la temerile investitorilor privind majorarea producției și a capacității de transport.

Totuși, este de remarcat faptul că integrarea europeană a României se poate accelera semnificativ prin integrarea energetică.

Agendă expozițională

Complexul Expozițional Romexpo a găzduit în perioada 6-9 aprilie a.c. trei manifestări expoziționale internaționale de prestigiu dedicate sănătății omului: **ROMMEDICA** (ediția a XV-a); **ROMPHARMA** (ediția a XV-a) și **ROMOPTIK** (ediția a XI-a), un veritabil forum medical care să conducă la îmbunătățirea calității sistemului medical și sanitar și alinierea acestuia la standardele europene. Acestea au reunit 239 de firme, dintre care 141 românești și 98 străine din 22 de țări ale lumii.



Aparatura medicală, creație a inginerilor, indispensabilă în actul medical modern, a impresionat prin posibilitățile de diagnosticare.

Prezentăm câteva dintre **nouățile** apărute la această ediție a târgului: sistemul TOTAL 02 al firmei Chad Therapeutics din SUA - cea mai avansată tehnologie de îmbuteliere a oxigenului acasă și instalațiile de producere a oxigenului de tip OXYMAT, unele dintre cele mai performante echipamente de acest gen existente la nivel mondial (Microcomputer Service SA Craiova); microscopul cu laser (Întreprinderea Optică Română); Medison, lider în ecografia tridimensională, a lansat, ca inovație în tehnologia de procesare a imaginilor ecografice, pachetul 3D-eXtende Imaging (3D-XITM), alcătuit din trei aplicații inovatoare ce permit procesarea mult mai eficientă a imaginilor ecografice; reactivi chimici și hârtie de filtru importate de la renumitele firme Merck KgaA și Macherey-Nagel GmbH din Germania, pentru laboratoarele de analize chimice din România (SC Chimexim SA); organizarea în premieră a Salonului de Asigurări și Servicii Financiare, precum și a unui Program de comunicări IT&C pentru domeniul sănătății ș.a.

Bursa de Servicii Medicale, aflată la a III-a ediție, a reunit cca 30 dintre cele mai reprezentative clinici private, în cadrul căreia au fost prezentate cele mai moderne servicii medicale.

Aflat la cea de a XIII-a ediție, **TÂRGUL NAȚIONAL DE TURISM (TNT)**, care s-a desfășurat în perioada 7-10 aprilie a.c., a reunit 291 de agenții de turism și tour-operatori din 13 țări. Prin prezentarea unei oferte bogate de destinații și servicii, s-a urmărit revenirea în forță a turismului românesc mai ales pe piața internă, cât și pe cea externă.

În cadrul târgului s-a desfășurat **Salonul de Promovare a Regiunilor Turistice ale României**, iar în premieră la TNT s-a desfășurat **Salonul Național de Fotografie Turistică**, care a avut ca tematică: Peisaj natură; Obiective turistice; Peisaj citadin și Eseu fotografic, pentru promovarea valorilor și obiectivelor turistice prin intermediul fotografiei.

Veronica O. Mândroiu

Conferențiarului vorbă-lungă

Vorbește... ascultându-și glasul,
De mult nu mai consultă ceasul.
Auditorii, albi ca varul,
I-au pus pe masă calendarul.

Mircea Pavelescu
*(Din volumul **Antologia epigramei românești**, Editura Premier, Ploiești, 2004)*

ASOCIAȚIA GENERALĂ A INGINERILOR DIN ROMÂNIA

EDITURA AGIR
Calea Victoriei nr.118, 010093, București, sector 1
Tel.: +4021212.81.06, Fax: +4021312.55.31
http://www.agir.ro

UNIVERS INGINERESC

Colegiul director:
prof.dr.ing. Corneliu Berbente
prof.ing. Aristide Dodu
prof.dr.ing. Ioan Gâf-Deac
prof.dr.ing. Dan Ghiocel
dr.ing. Mihai Mihăiță
prof.dr.ing. Nicolae Vasile
acad. Radu Voinea

Redactor-șef: Alexandru Mărculescu
Colaboratori: dr.ec. Teodor Brateș, Mihai Olteneanu
Corespondenți: ing.dipl. Ghiorghe Moraru (Galați), Eugen Râpă (Iași)
Procesare texte: Ruxandra Radu
Secretariat de redacție, paginație comp. www.est-cardinal.ro
Producție-Difuzare: Victoria Almășan

+40212128104
+40213125531
alex.marculescu@agir.ro

Opiniile publicate în ziarul "Univers ingineresc" aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale vreunor partide, grupări sau formațiuni politice.
Conform art. 205-206 C.P., întreaga răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.

Tipar: SC SEMNE 94 SRL, București

ISSN 1223-0294