

# UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XVII Nr. 1 (383) 1 – 15 ianuarie 2007 0,8 lei

Număr editat cu sprijinul Ministerului Educației și Cercetării –  
Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică

„...Începutul și sfârșitul  
Sunt a filei două fețe,  
Vede-n capăt începutul  
Cine știe să le-nvețe; ...“  
(Mihai Eminescu, *Glossă*)

## LANSAREA TÂRGULUI INTERNAȚIONAL DE IT&C – CEBIT 2007

Printr-o conferință de presă care a avut loc la *World Trade Center București* în ziua de 23 noiembrie a.c. a fost lansată cea mai mare manifestare expozițională din lume în



domeniul tehnologiei informației și comunicațiilor, care va avea loc în perioada 15 – 21 martie 2007 la Hanovra, Germania – **CeBIT 2007**.

România, care a participat la anterioarele ediții, va fi reprezentată și de această dată de 30 de firme specializate.

Târgul CeBIT este astfel conceput ca să ofere răspunsuri la toate întrebările legate de lumea digitală, optimizarea proceselor de afaceri pentru întreprinderi mici și mari și prezentarea ofertelor de top pentru comercianții din domeniul IT și  
(*Continuare în pag. 8*)

Veronica O. Mândroiu

## SEMINARUL DE IARNĂ AL SOCIETĂȚII ROMÂNE DE METALURGIE

Aderarea la *Uniunea Europeană* a României aduce provocări deosebite producției și comerțului cu metale. Atingerea criteriilor de performanță impuse de *Uniunea Europeană* producătorilor, tarifele vamale în relația cu statele nemembre ale *Uniunii Europene* și pătrunderea marilor distribuitori de metal în România vor schimba radical mediul de afaceri din domeniu. De aceea, conducerea *Societății Române de Metalurgie* a invitat membrii săi la dezbaterile acestor probleme în cadrul recent-desfășuratului *Seminar de iarnă al Societății Române de Metalurgie*.



Deschiderea lucrărilor Seminarului a fost făcută de dr. ing. Ion Florentin Sandu, președintele *Societății Române de Metalurgie*, care a prezentat *Evoluția siderurgiei din România în anul 2006*.

(*Continuare în pag. 7*)

Drd. ing. Gh. Moraru

## Premiul Român pentru Calitate „J. M. Juran“ (pag. 4 – 5)



## CONVENȚIA CADRU PRIVIND SCHIMBĂRILE CLIMATICE

Cea de a 12-a reuniune a părților la *Convenția cadru privind schimbările climatice*, desfășurată recent la Nairobi (Kenya), a continuat dezbaterile începute în luna decembrie a anului 2005 asupra acțiunilor post-Kyoto și a încercat să identifice proiecte concrete de promovare a obiectivelor de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES).

Delegații din 165 de state, printre care 70 de miniștri de mediu, au hotărât, printre altele, ca în anul 2008 să se producă cea de a doua revizuire a *Protocolului de la Kyoto*, fără însă a crea noi obligații și a schimba natura celor actuale, ci numai a le adapta în raport cu noile informații științifice, tehnice, sociale și economice. Fondul special pentru schimbările climatice va fi folosit în vederea finanțării unor proiecte referitoare la patru teme prioritare: eficiența energetică, economisirea energiei; promovarea energiilor regenerabile; utilizarea tehnologiilor bazate pe combustibili fosili cu emisii reduse de GES.

Un rezultat concret: trecerea Belarus-ului în rândul țărilor care-și asumă obligații de diminuare a emisiilor poluante. Printre neîmpliniri: neacceptarea propunerii franceze privind instituirea unei taxe asupra tranzacțiilor cu produse bazate pe carbon, ori a celei vizând crearea unui *Fond mondial pentru păduri*, promovată de Brazilia (care s-a evidențiat prin recomandări pe tema managementului forestier).

Marea preocupare rămâne însă aceea legată de ce se va întâmpla până în anul 2012, când aplicarea actualului Protocol expiră; toată lumea s-a declarat de acord cu extinderea procesului Kyoto cât mai curând posibil, fără însă a se reuși stabilirea unui termen limită spre a se ajunge la semnarea unui acord în acest sens. Altfel, aceleași manifestări zgomotoase din partea reprezentanților guvernamentali și ai organizațiilor ecologiste, un bogat set de hotărâri  
(*Continuare în pag. 3*)

Drd. ing. Gh. Moraru



## Comentariu

## RAMPA DE LANSARE

Premisele activității economico-sociale din 2007 sunt predominant pozitive, în pofida convulsiilor de pe scena politică dâmbovițeană. Avem în vedere doi factori principali: posibilitățile oferite de noul statut internațional al României prin dobândirea calității de stat membru al UE și rezultatele din anul precedent. Desigur, ambele premise se cer evaluate nuanțat.

În cazul aderării la UE este valabilă, într-o formă modificată, zicala cu „datul“ și cu „pusul în sac“. Fructificarea avantajelor aderării (pentru că și acestea se află în stare potențială) impune o se-

rie de măsuri strategice, fără de care nu este posibilă nicio politică de perspectivă. Or, avem aici un handicap major din pricina absenței, la ora actuală, a unei autentice *Strategii naționale postaderare*. S-a pierdut și se pierde un timp prețios cu discuții sterile, cu lupte politice și concertat pentru elaborarea unei astfel de strategii.

În privința rezultatelor din economie (iată, se conturează posibilitatea ca în 2006 produsul intern brut să fi crescut cu cca 8 la sută), este de remarcat că s-au oprit unele procese negative și că, în spe-

cial în sfera investițiilor, se înregistrează un trend predominant pozitiv. Astfel, se atenuează unele dezechilibre ale economiei și se consolidează pozițiile unor operatori economici semnificativi pentru a se face față forțelor concurențiale din UE. Perspectivele sunt, însă, legate de asocierea unei creșteri economice robuste cu procesele specifice dezvoltării, îndeosebi în plan uman. Decamdată predomină elementul cantitativ, în dauna celui calitativ, de roadele progreselor înregistrate bucurându-se segmente extreme de mici ale populației. Polarizarea socială s-a accentuat în condițiile amin-

titei creșteri economice, fapt deosebit de îngrijorător deoarece diminuează considerabil potențialul creativ național. Sunt domenii ale dezvoltării umane, de la învățământ la sănătate, de la protecția mediului până la cultură, care nu s-au bucurat (încă) de efectele creșterii economice, iar această situație generează tensiuni sociale de care nu avem nevoie mai cu seamă în noile condiții. Numai măsura în care aceste preocupări de pe agenda cetățeanului vor fi consonante cu cele de pe agenda politicianilor vom putea valorifica premisele pozitive ale activității din noul an. (T.B.)

Simpozionul EDUCON 2006 (pag. 2)

Importante modificări legislative (pag. 3)

Din istoria ingineriei românești (pag. 6)

Un veac de la înființarea Societății Generale de Gaz și Electricitate București 1906 – 2006 (pag. 7)

## SIMPOZIONUL EDUCON 2006



În zilele de 17 – 18 noiembrie 2006, la Universitatea Tehnică Gh. Asachi din Iași s-au desfășurat lucrările Simpozionului **EduCon 2006**, cu tema *Educația inginerască continuă – condiție a performanței în economia de piață*.

Manifestarea, aflată la prima ediție, a fost organizată de *Facultatea de Textile-Pielărie* a Universității Tehnice Gh. Asachi din Iași și s-a desfășurat sub auspiciile *Academiei de Științe Tehnice din România* (ASTR) și cu sprijinul oferit de *Asociația Generală a Inginerilor din România* (AGIR), *Asociația Absolvenților Facultății de Textile-Pielărie din Iași* și *Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile și Pielărie* din București.

Manifestarea a avut o conotație solemnă dată de omagierea a 120 de ani de la nașterea marelui profesor universitar inginer CORNELIU CASASSOVICI, primul inginer textilist din România, inițiatorul și fondatorul *Școlii Superioare Textile din România* (în 1934) și a 100 de ani de la nașterea ilustrului profesor universitar inginer NICOLAE BĂDAN, cercetător de prestigiu în domeniul textilelor, personalitate recunoscută pentru munca de pionierat în elaborarea cursurilor universitare în filatură.

Solemnitatea evenimentului a fost completată de acordarea *Diplomei și Medaliei de Excelență* a Universității Tehnice Gh. Asachi din Iași domnului cercetător științific profesor inginer ARISTIDE DODU, membru de onoare al *Academiei de Științe Tehnice din România*, al *Institutului Național*

*de Cercetare-Dezvoltare pentru Textile-Pielărie*, al *Asociației Generale a Inginerilor din România*, președinte de onoare al *Federației Internaționale a Specialiștilor din Tricotaje* – IFKT-RO, membru activ al *Academiei de Științe din New York*, expert tehnic ONUDI, în semn de prețuire pentru prezența remarcabilă în viața academică și contribuțiile la dezvoltarea învățământului textil, cercetării științifice textile și industriei textile din România. Activitatea domnului profesor Dodu a fost prezentată de dr. ing. Dorin Dan.

După deschiderea simpozionului și obișnuitul salut adresat de către dna conf. dr. ing. Mariana Ursache, prodecan al *Facultății de Textile-Pielărie*, numeroșilor participanți proveniți din mediul universitar, preuniversitar și din cercetare, din țară și străinătate, domnul profesor doctor inginer Valentin Popa, prorector al Universității Tehnice Gh. Asachi Iași, a abordat problematica formării continue a specialiștilor în spiritul *Convenției de la Lisabona* și a necesității pregătirii inginerilor pe toată durata vieții.

În prima parte a sesiunii solemne, domnul prof. univ. doctor inginer Constantin Preda a prezentat lucrarea biografică *120 de ani de la nașterea profesorului inginer Corneliu Casassovici*.

Personalitatea profesorului univ. inginer Nicolae Bădan a fost omagiată prin lucrarea biografică *100 de ani de la nașterea profesorului universitar inginer Nicolae Bădan*, prezentată de domnul profesor doctor inginer Gheorghe Antoniu.

În continuare, simpozionul s-a desfășurat pe patru sesiuni în plen, în care au fost prezentate și dezbătute 26 de lucrări elaborate de cadre didactice, cercetători și experți de la *Universitatea Tehnică Gh. Asachi Iași*, *Universitatea Al. I. Cuza Iași*, *Universitatea Tehnică a Moldovei* – Chișinău, *Institutul de Chimie Macromoleculară P. Poni Iași* și din unități de învățământ preuniversitar. Cele mai valoroase lucrări au fost în special cele legate de *Programul Transversal* (tehnolo-

gii informaționale și de comunicații – TIC) și parțial de programele *Erasmus*, *Leonardo da Vinci* și de *Programul integrat de acțiune în formarea continuă*.

Dintre lucrările care au stârnit un interes deosebit menționăm: *Utilizarea tehnologiilor informatice și de comunicații în educația inginerască* (Adrian Adăscăliței, UTI), *Tehnologiile în sistemul de învățare la distanță* INDIPHASO (C.G. Haba, L. Breniuc, V. Bahrin, UTI), *Dezvoltarea curriculei pe baza competențelor* (Costache Rusu, Monica Voicu, UTI), *Învățământul superior – un atu pentru o forță de muncă competitivă* (Ștefan Andrei Nestian, UAIC), *Atelier de lucru – Proiectarea modulelor de curs interactive* (Dan Dorin, UTI), *Dezvoltarea unor tehnologii inovative pentru facilitarea învățământului virtual* (Tudorel Bălan, Tudor Stanciu, Radu Budei, UTI), *Tehnologii e-learning-software pentru instruire și evaluare a cunoștințelor de structura țeșăturilor* (Lucica Cioară, Ioan Cioară, George Ciubotaru, UTI), *Profilul psihologic al studenților de la Facultatea de Textile – factor orientativ în activitatea didactică* (Magdalena Iorga, UTI), *Educația profesională inginerască continuă în Republica Moldova în contextul procesului de la Bologna* (Stela Bălan, Marcela Irovan, Irina

Tutunaru, Luminița Bernaz, UT a Moldovei, Chișinău), *Proiecte Leonardo da Vinci derulate la Grupul Școlar Ioan C. Ștefănescu Iași* (Ecatarina Leitoiu, *Grupul Școlar de Industrie Ușoară Iași*).

Din păcate, unele lucrări, deși valoroase prin ipotezele și metodele propuse, nu vor putea fi incluse într-un viitor volum editat de *Revista română de textile-pielărie*, deoarece au fost prezentate numai în format *power point*.

Participanții la primul Simpozion *EduCon* au propus teme de mare actualitate legate de reforma învățământului românesc, care ar trebui să fie preluate în *regim de urgență* de către conducerea MEdC și care ar trebui să fie amplu dezbătute la viitoarele manifestări. Din motive de economie de spațiu, prezentăm numai două din temele propuse:

- *Elaborarea și dezvoltarea curriculei pe baza competențelor de care absolventul va avea nevoie pentru exercitarea meseriei* (prin eliminarea cursurilor fără interes și prezentarea la absolvire a unui studiu de caz real într-o firmă din domeniul de activitate în care s-a pregătit), cu consultarea obligatorie a angajatorilor și experților din *Consiliul Național pentru Curriculum*;

- *Corelarea reformei din universități cu cea din învățământul preuniversitar și legarea educației de piața muncii*. În timp ce universitățile tehnice au trecut de sistemul de învățământ de cinci ani la cel de patru ani, iar studiile de masterat și doctorat au fost reformate, în școlile din învățământul preuniversitar nu s-a schimbat practic nimic. Sunt necesare noi programe școlare (pe mai multe niveluri) și cu resurse mai bine plasate. Tecele *PIRLS* (de înțelegere a unui text scris), *PISA* (*Programul de Evaluare Internațională a Elevilor*) și studiul *TIMSS* arată că sistemul educațional occidental e cu mult mai performant și mai adecvat la realități decât este cel românesc, în sensul că „absolventul” nu iese din școală „competent” și „nu are mobilitate”.

SUNT necesare modificarea curriculei, reducerea numărului de ore de curs, diminuarea materiei, schimbarea criteriilor după care sunt alese manualele școlare „alternative”, renunțarea la metodele învechite, descentralizarea școlilor din învățământul preuniversitar, noi criterii de alegere a directorilor și inspectorilor școlari etc.

**Eugen Constantin Răpă,**  
profesor asociat la Universitatea  
Tehnică Gh. Asachi, Iași



## INCD – MICROTEHNOLOGIE, STRATEGII DE DEZVOLTARE ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC

Cu ocazia împlinirii a 10 ani de activitate ca institut național de cercetare-dezvoltare, conducerea institutului, prin directorul general academician Dan Dascălu, a prezentat în cadrul unei conferințe de presă care a avut loc la *Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică* (ANCS) în ziua de 5 decembrie 2006, criteriile pe care se bazează aprecierea activității de succes a institutului. Acestea sunt: orientarea spre o tematică nouă și curajul de a ataca probleme dificile, inclusiv cele de cercetare multidisciplinară; focalizarea investițiilor spre zone cheie care să asigure colaborările externe; accentul pus pe comunicare, atât prin internet, cât și prin deplasări în străinătate, atmosfera deschisă, de colaborare în interiorul institutului și în exterior; atragerea cu insistență a tinerilor, deși în anii de început foarte mulți au părăsit rapid institutul; stimularea cercetătorilor din diverse generații, asigurându-le autonomia profesională și venituri care să reflecte efortul acestora, indiferent de vechime și de poziția administrativă; o politică concertată orientată spre asigurarea vizibilității și credibilității



institutului, nu numai pe plan național, ci și european.

*Institutul de Microtehnologie* a fost înființat prin Hotărâre de Guvern în iulie 1993 ca unitate de cercetare în subordinea *Ministerului Educației și Cercetării*. În anul 1997 a devenit *Institut Național* prin

fuziunea cu *Institutul de Cercetări pentru Componente Electronice* (ICCE). În perioada 2000 – 2003 institutul a devenit vizibil la nivel național prin participarea în programe naționale de cercetare, iar începând cu 2004 s-a implicat intens la nivel internațional prin participarea cu succes la programele-cadru de cercetare ale Comisiei Europene și prin realizarea de parteneriate de cercetare cu firme de prestigiu din străinătate.

Direcțiile principale de cercetare sunt: nano-electronică-fotonică-micro/nano-sisteme; micro/nanotehnologii; dezvoltare de microstructuri – microsenzori și microsisteme pentru sănătate – comunicații – mediu și siguranță; nanomateriale – nanotehnologii - nanostructuri – nano-bio-tehnologii.

Orientarea strategică a institutului este legată de tematica programelor europene. În perspectiva PC7, institutul este interesat în convergența

tehnologiilor micro-nano-bio-info. Această orientare apare atât în cadrul direcției tematice prioritare NMP (nanotehnologii, materiale, producție), cât și a celei numite ITC (tehnologia informației și comunicațiilor). Institutul este deja angrenat în numeroase proiecte europene, dar și în proiecte naționale semnificative. Rețeaua denumită RO-NANOMED este dedicată integrării cercetătorilor români în platforma europeană de nanomedicină și a dus la crearea laboratorului NanoBioLab, situat într-o zonă de „cameră albă”.

O preocupare strategică este aceea de creare și dezvoltare de infrastructuri de transfer tehnologic și inovare. Pentru început a apărut un Centru de transfer tehnologic în microinginerie, urmat de *Parcul științific și tehnologic de micro și nanoinginerie* MINATECH-RO ([www.minatech.ro](http://www.minatech.ro)), în care activează deja câteva firme. În acest parc activează un grup de laboratoare de cercetare și de firme, de fapt nucleul dur al unei rețele mult mai ample, cu peste 60 de participanți din diverse orașe ale țării. Mai bine de jumătate din membrii acestei rețele sunt companii interesate de aplicațiile micro și nanotehnologiilor.

**Veronica O. Mândroiu**

## IMPORTANTE MODIFICĂRI LEGISLATIVE ÎN DOMENIUL SECURITĂȚII ȘI SĂNĂTĂȚII ÎN MUNCĂ (I)

Odată cu integrarea în marea „familie” europeană, România a început un proces de armonizare și de reglare a mecanismelor pieței muncii, care implică modificări în cultura muncii, precum și în ceea ce privește protecția muncii.

Astfel, în tot mai multe companii începe să se conștientizeze faptul că omul este capitalul cel mai important al unei organizații, fiind factorul decisiv în procesul de producție. Factorul uman este cel care, chiar după introducerea robotizării, a automatizării și a informatizării, reprezintă resursa cea mai valoroasă a unei organizații. De aceea, managementul modern acordă o atenție tot mai mare capitalului uman de care dispune fiecare organizație, valorificarea cât mai eficientă și implicit protejarea acestuia devenind una din prioritățile noilor sisteme manageriale. Prin urmare, angajatorii trebuie să fie conștienți că securitatea lucrătorilor nu reprezintă o cheltuială, ci o investiție necesară pentru a evita costurile implicate de oprirea activității în cazul riscurilor grave și iminente sau, în cazurile cele mai nefericite, de urmărirea unui accident de muncă.

Unul din obiectivele armonizării europene este apropierea nivelului de dezvoltare industrială a statelor membre și, implicit, convergența nivelurilor de securitate de la locurile de muncă. Dincolo de aspectele umanitare, scopul acestei convergențe este acela de a se evita producerea unei situații de „dumping social”, prin care unele țări oferă condiții scăzute de securitate și sănătate în muncă și costuri de producție reduse față de cele în care se lucrează „sigur și sănătos”, ceea ce implică însă costuri ridicate.

**Directiva Cadru 89/391/ CEE** reprezintă instrumentul legislativ aplicabil la nivelul întregii Uniuni Europene, care are ca scop introducerea de măsuri pentru promovarea îmbunătățirii securității și sănătății lucrătorilor la locul de muncă. În temeiul acesteia au fost elaborate ulterior o serie de directive specifice pe anumite problematice sau activități cu relevanță din acest punct de vedere.

În acest context, România a decis modernizarea prevederilor legale în domeniul securității și sănătății în muncă, prin adoptarea unei noi legi și a unor hotărâri de guvern care să transpună în totalitate acquis-ul comunitar (legislația europeană) în domeniu.

Astfel, **Legea nr. 319/2006 a securității și sănătății în muncă** transpune integral prevederile **Directivei Cadru 89/391/CEE**, iar prin hotărâri de guvern s-au transpus în decursul anilor 2005 și 2006 directivele specifice.

Intrarea în vigoare a Legii nr. 319 la 1 octombrie 2006 a presupus abrogarea Legii nr.90/1996 a protecției muncii, precum și a legislației derivate, adică a Normelor generale de protecție a muncii și a normelor specifice de securitate a muncii. Pentru detalierea prevederilor legii au fost adoptate **Normele metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006**, aprobate prin **Hotărârea de**

**Guvern nr. 1425/2006**, denumite în continuare Norme.

Aceste modificări legislative vor determina modificări radicale în ceea ce privește abordarea prevenirii riscurilor profesionale, implementarea cerințelor legale fiind în responsabilitatea exclusivă a angajatorilor.

Unul din primele aspecte sesizabile chiar din titlul legii este înlocuirea expresiei „**protecție a muncii**” cu sintagma „**securitate și sănătate în muncă**”. Astfel, se impune prin lege utilizarea unei noi terminologii care cuprinde cele două aspecte, cel de „sănătate” și cel de „securitate”, care vor trebui urmărite de către „actorii prevenirii” pentru realizarea stării de bine la locul de muncă. Prin „actorii ai prevenirii” se denumesc persoanele care joacă un rol important în prevenirea riscurilor profesionale, precum: angajatori, lucrători, experți și cercetători în domeniu, inspectori de muncă etc.

Legea prevede obligațiile angajatorului privind asigurarea securității și sănătății în muncă, precum și principiile generale de prevenire pe baza cărora acesta trebuie să acționeze. De asemenea, sunt stabilite modalitățile de organizare și realizare a acestei importante activități.



**Obligația angajatorului „de a asigura securitatea și sănătatea lucrătorilor în toate aspectele legate de muncă”** rămâne și în noua legislație o cerință cadru, din care decurg ulterior o serie de obligații specifice cu privire la protecția lucrătorilor în muncă.

Acest lucru înseamnă că, indiferent de modul în care angajatorul înțelege să își organizeze activitatea de securitate și sănătate în muncă, el nu este exonerat de responsabilitățile sale în domeniu.

În cadrul responsabilităților sale, potrivit Legii nr. 319/2006 și normelor de aplicare a acesteia, angajatorul are obligația să ia măsurile necesare pentru **asigurarea securității și protecția sănătății lucrătorilor**, pentru **prevenirea riscurilor profesionale**, pentru **informarea și instruirea lucrătorilor**, precum și pentru **asigurarea cadrului organizatoric și a mijloacelor necesare securității și sănătății în muncă**.

Legea prevede posibilitatea ca, în anumite condiții detaliate în normele sale de aplicare, angajatorul să își poată asuma atribuțiile din domeniul securității și sănătății în muncă pentru realizarea măsurilor de prevenire.

Astfel, angajatorul își poate asuma atribuțiile privind securitatea și sănătatea în muncă în cazul **microîntreprinderilor și al întreprinderilor mici**, cu până la 9 lucră-



tori inclusiv, în care se desfășoară activități fără riscuri deosebite (specificate în Anexa 5 a Legii nr. 319/2006), cu condiția ca acesta să lucreze în mod efectiv și cu regularitate în întreprindere și numai dacă îndeplinește cerințele minime de pregătire în domeniu, corespunzătoare cel puțin nivelului de bază definit în Norme.

Și în cazul **întreprinderilor care au între 10 și 49 de lucrători** inclusiv, angajatorul își poate asuma atribuțiile din domeniul securității și sănătății în muncă, dacă se îndeplinește cumulativ condițiile anterioare și dacă riscurile identificate nu pot genera accidente sau boli profesionale cu consecințe grave, ireversibile, respectiv deces sau invaliditate.

În ambele situații de mai sus, dacă angajatorul nu îndeplinește condițiile legale, el trebuie să desemneze unul sau mai mulți lucrători pentru a se ocupa de activitățile de prevenire și protecție, sau poate organiza serviciul intern de prevenire și protecție și/sau să apeleze la servicii externe.

În cazul **întreprinderilor cu mai mult de 49 de lucrători**, angajatorul nu își mai poate asuma atribuțiile în domeniul securității și sănătății în muncă, ci trebuie să organizeze activitatea de prevenire și de protecție în funcție de numărul angajaților, de specificul activității și/sau riscurile la care sunt expuși lucrătorii.

În **întreprinderile având între 50 și 149 de lucrători**, angajatorul trebuie să desemneze unul sau mai mulți lucrători sau să organizeze serviciul intern de prevenire și protecție pentru a se ocupa de activitățile de prevenire și protecție din cadrul întreprinderii sau/și să apeleze la servicii externe.

În cazul **întreprinderilor care au peste 150 de lucrători**, angajatorul trebuie să organizeze serviciul intern de prevenire și protecție și, dacă acesta nu are capacitățile și aptitudinile necesare pentru efectuarea

tuturor activităților de prevenire și protecție prevăzute, angajatorul trebuie să apeleze la unul sau mai multe servicii externe.

Cerințele minime de pregătire în domeniul securității și sănătății în muncă pe care trebuie să le îndeplinească persoanele cu atribuții în domeniu sunt prevăzute în secțiunea a opta a Normelor de aplicare a legii. De asemenea, Normele prevăd condițiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciile externe de prevenire și protecție, precum și modul de abilitare a acestora.

Un aspect important prevăzut în lege este că un număr de **lucrători desemnați** de angajator trebuie să aibă, în principal, **atribuții privind securitatea și sănătatea în muncă** și, cel mult, atribuții complementare, iar **lucrătorii serviciului intern de prevenire și protecție** trebuie să desfășoare **numai activități de prevenire și protecție** și cel mult activități complementare cum ar fi: prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului.

După cum se observă, noua lege nu utilizează denumiri precum „inspector de protecție a muncii”, „șef de protecția muncii” etc. ci, în mod generic, legea prevede termenul de „**lucrător desemnat**” sau, după caz, „lucrători desemnați” pentru a defini acele persoane desemnate de angajator pentru a se ocupa de activitățile de protecție și de activitățile de prevenire a riscurilor profesionale din întreprindere.

Pentru echilibrarea reprezentării, în special în comitetele de securitate și sănătate în muncă, legea prevede obligativitatea ca în fiecare întreprindere să existe cel puțin un **reprezentant al lucrătorilor, cu răspunderi specifice în domeniul securității și sănătății**, acesta fiind „persoana desemnată de lucrători să îi reprezinte în ceea ce privește problemele referitoare la protecția securității și sănătății lucrătorilor în muncă”. Normele de aplicare a Legii nr. 319/2006 prevăd modul în care sunt aleși, numărul minim necesar precum și cerințele minime de pregătire a reprezentanților lucrătorilor.

Ing. dipl. Mihai – Octavian  
Vinturache

### CONVENȚIA CADRU PRIVIND SCHIMBĂRILE CLIMATICE

(Urmare din pag. 1)

rări (fără să cuprindă însă măsuri concrete notabile) și multe speranțe că în viitor se va face mai mult.

În același timp – și în ciuda manifestărilor opiniei publice – **Organizația Mondială a Comerțului (OMC)** și-a desfășurat lucrările la Hanoi, cooptând și noi membri ai societății globale pe acțiuni și ignorând pericolul incendiului total.

Până la viitoarea reuniune a Convenției cadru privind schimbările climatice se speră că multe neclarități se vor decanta, evenimentele îi vor convinge tot mai mult pe responsabilii politici de nevoia unor măsuri energice de stopare a degradării climatice, iar angajamentele asumate vor fi îndeplinite.

Printre legile anunțate în discursul din 15 noiembrie, ca priorități ale guvernului britanic, se află și legea privind schimbările climatice. Tot mai multe țări înțeleg astfel să consacre legislativ strategii și măsuri de stopare a cursului periculos spre degradare și haos climatic.



FUNDAȚIA PREMIUL ROMÂN PENTRU CALITATE  
J.M. JURAN

## A VI-a ediție a co PREMIUL ROMÂN PENTRU

La 13 decembrie 2006, în Sala de Marmură a Cercului Militar Național din Capitală a avut loc festivitatea de decernare a premiilor conferite câștigătorilor celei de a VI-a ediții a competiției naționale Premiul Român pentru Calitate „J.M. Juran”.

La festivitate au participat – alături de reprezentanții organizațiilor laurate și invitații lor – membrii Comitetului Director al Fundației pentru Premiul Român al Calității „J.M. Juran” și ai Juriului actualei ediții, reprezentanți ai premianților de la edițiile precedente ale competiției și ai unor potențiali viitori candidați, Excelența Sa Ahmet Rifat Ökcün, ambasadorul Turciei la București, Excelența Sa Abdelhamid Seneuci Bereski, ambasadorul Algeriei la București,

membri ai Parlamentului și ai Guvernului, academicieni, membri ai Academiei de Științe Tehnice din România, reprezentanți ai unor mari societăți comerciale, asociații profesionale, institute de cercetare, instituții de învățământ superior, reprezentanți ai conducerilor Camerei de Comerț și Industrie a României, Camerei de Comerț și Industrie a Municipiului București, membri ai conducerei AGIR, specialiști, reprezentanți ai mass-media ș.a.

În deschidere a luat cuvântul domnul prof. dr. ing. Ulrich Wiener, președinte al Fundației, care a reamintit importanța competiției naționale Premiul Român pentru Calitate „J.M. Juran” și a făcut unele precizări privind desfășurarea actualei ediții și rezultatele obținute.

*Doamnelor și domnilor,*

Cu multă satisfacție vă spun „bine ați venit” la festivitatea de decernare a distincțiilor câștigătorilor celei de a VI-a ediții a competiției naționale, prin intermediul căreia Fundația pentru Premiul Român al Calității „J.M. JURAN” validează performanțele organizațiilor care au atins nivelul de EXCELENȚĂ în domeniul managementului.

Primele cinci ediții ale acestei competiții au pus în evidență faptul, deosebit de îmbucurător, că avem în România cel puțin 30 de organizații care, supuse evaluărilor multicriteriale ce definesc „modelul european de excelență managerială”, pus la punct de către *European Foundation for Quality Management (EFQM)*, reunind toate ideile valoroase care au produs rezultate de-a dreptul spectaculoase în cadrul unui mare număr de întreprinderi de elită din spațiul economic european, au putut fi declarate drept organizații care posedă un management excelent.

Nu este lipsit de interes faptul că acest model de „excelexență managerială” este aplicat în ultimii ani într-un număr de peste 30 000 de organizații din Europa, care urmăresc să obțină prin excelența managerială nu numai un profit cât mai ridicat, ci și un grad ridicat de satisfacție în rândul clienților, al salariaților, al partenerilor de activitate, altfel spus, al tuturor factorilor interesați în bunul mers al activității.

Nu pot să nu remarc cu acest prilej faptul că la Premiile Naționale similare din Marea Britanie, Germania, Franța etc., pe lângă unități economice din domeniile producției de bunuri materiale și al serviciilor, participă în mod regulat și cei mai diferiți reprezentanți ai sectorului public, cum ar fi de pildă: direcții teritoriale ale Finanțelor Publice, direcții ale Poliției Comunitare, instituții de învățământ de diverse grade etc.

Probabil că dacă am fi mai activi în preluarea experiențelor pozitive din practica unor țări chiar mici, ca de

exemplu Singapore, în cadrul cărora guvernul funcționează de mai mulți ani cu rezultate excelente, în baza unui sistem de management al calității certificat în raport cu faimosul Standard ISO 9001:2000, am fi putut să ne bucurăm la ora actuală, în întregul domeniu al administrației publice, de mult mai multe succese în diminuarea birocrăției, în combaterea ineficienței cronice și chiar în lupta împotriva corupției.

Demersul Fundației „J.M. JURAN” este meritoriu, pe cel puțin două planuri. În primul rând, ea îndeplinește cu onestitate și modestie o misiune de maximă importanță și de certă utilitate publică, racordând corpul managerial din România la paradigmele europene privind managementul de înaltă performanță, acționând totodată energic pentru ca modelele și instrumentele specifice acestor concepții să devină un know-how accesibil pentru toți cei care își doresc să îl aplice. În al doilea rând, aceste demersuri, așa cum am spus mai înainte, au pus în evidență faptul că avem în România cel puțin 30 de „insule de excelență managerială” ce pot constitui catalizatorul „mutațiilor” care trebuie să se producă în întregul management românesc, în valorificării cu rezultate maxime ale oportunităților oferite de primirea noastră ca membru cu drepturi depline în Uniunea Europeană.

*Doamnelor și domnilor,*

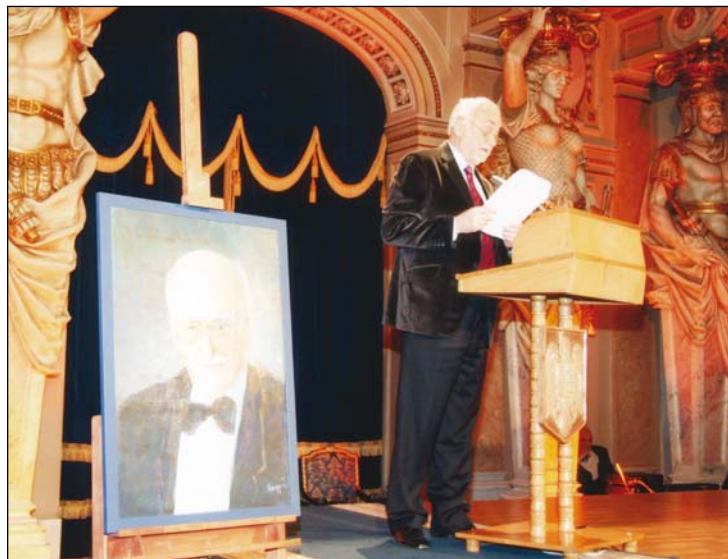
Societatea este dinamică și prin elitele noastre din toate domeniile, trebuie să se încurajeze cultura valorilor ferme care să mobilizeze societatea către un destin fericit al țării.

Istoria îi judecă pe liderii din toate domeniile după cât de bine răspund la problemele momentului. În acest moment al istoriei noastre, cel mai bun mod de a conduce este prin a face și a face bine. Nu se mai poate să continuăm a face lucrurile așa cum le-am făcut până acum, ci se impune să practicăm cultul pentru „lucrul bine făcut” ca valoare fundamentală ce trebuie să fie aplicată rapid.

În acest demers al nostru, adoptarea practică a valorilor vest-europene, acum, în prag de aderare, mass-media are un rol foarte important și suntem convingeți că va fi alături de noi.

În finalul cuvântului meu, aduc mulțumiri Consiliului Director, echipelor de specialiști cu ajutorul cărora se desfășoară întreaga activitate a „Fundației Juran” și juriului care a analizat și a aprobat premiile acordate în acest an. Evident, adresez calde felicitări organizațiilor care astăzi urmează să fie premiate. Profit de această ocazie pentru a vă dori tuturor un „An Nou fericit”, succese importante pe toate planurile și o viață mai bună fiecăruia.

*Vă mulțumesc pentru atenție.*



RULMENȚI SA Bârlad s-a înființat în conformitate cu prevederile Legii nr. 15/1990 și ale HGR nr. 1200/1990, prin preluarea integrală a patrimoniului *Întreprinderii de Rulmenți Bârlad*. Aceasta a fost realizată în baza unei investiții din fondurile centralizate ale statului, anul 1951 marcând începutul construirii primelor obiective de investiții, puse în

## PREZENTAREA LAUREAȚILOR

### SOCIETATEA COMERCIALĂ RULMENȚI S.A. – BÂRLAD – PREMIUL ROMÂN PENTRU CALITATE „J. M. JURAN” –

funcțiune în anul 1953, la o capacitate de 1000 mii bucăți rulmenți/an.

În anul 1954, întreprinderea producea 4 tipuri de rulmenți (3 tipuri radiali cu bile și un tip axiali cu bile), destinați beneficiarilor interni. În anul 1955, întreprinderea producea 24 de tipuri de rulmenți din 4 grupe constructive: radiali cu role cilindrice, radiali-oscilanți cu role butoi, axiali cu bile și radiali cu bile.

Capacitatea finală, conform primei investiții, s-a realizat în anul 1965, când s-au produs 204 tipuri de rulmenți din grupele constructive prezentate mai sus, la o capacitate de 2500 mii bucăți rulmenți/an.

În martie 2000, RULMENȚI SA Bârlad s-a privatizat, când pachetul majoritar de acțiuni (64,34%) a fost preluat de către KOMBASSAN INSAAT TARIMIE SANYII ISLETMELERI TICARET AS din Turcia.

În prezent capacitatea de producție este de 21 000 mii bucăți rulmenți/an.

#### Cultura organizațională orientată spre calitate

Acest concept constituie pentru compania noastră o garanție a succesului și dezvoltării continue, în condițiile unei piețe intens concurențiale și ale unui mediu de afaceri încă fluctuant.

Considerând calitatea o „măsură a satisfacției oferite”, cultura organizațională orientată spre calitate a reprezentat o abordare a realității menită să genereze în mod constant valoarea adăugată pentru părțile direct sau indirect interesate (comunitate, patronat, angajați, clienți, furnizori etc.).

Un rol important în formarea și modelarea culturii organizaționale îl are, în structura de management a companiei, managementul la cel mai înalt nivel. Acesta a definit și promovat misiunea, viziunea și setul de valori în cadrul companiei, a stabilit principalele direcții de abordare procesuală și se constituie ca model atât pentru angajați, cât și în interfața cu mediul exterior.

#### Implementarea TQM

Implicarea și angajamentul managementului de vârf în implementarea TQM sunt exprimate în misiunea, viziunea și

# mpetiției naționale U CALITATE „J. M. JURAN“

În continuare, domnul dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele în exercițiu al Fundației, președinte al Asociației Generale a Inginerilor din România, a adresat Cuvântul de deschidere, pe care îl prezentăm alăturat.

S-a trecut apoi la momentul festiv de înmânare a premiilor celor doi câștigători ai competiției, când președintelui Mihai Mihăiță și vicepreședintelui Ulrich Wiener li s-au alăturat membrii Juriului, prof. dr. ing. Dorel Zugrăvescu, membru corespondent al Academiei Române, prof. dr. ing. Mircea Petrescu, membru de onoare al Academiei Române, și prof. dr. Ion Gh. Roșca, rectorul Academiei de Studii Economice din București.

Premiul Român pentru Calitate „J.M. Juran“ a fost acordat Societății

Comerciale RULMENȚI SA Bârlad, iar Trofeul Român pentru Calitate „J.M. Juran“ a fost conferit Institutului Național de Medicină Aeronautică și Spațială General doctor aviator Victor Anastasiu din București.

După înmânarea premiilor, reprezentanții celor două organizații laureate au adresat câte un scurt cuvânt de mulțumire Fundației, membrilor Juriului și specialiștilor din Comisiile de evaluare.

În încheierea festivității, participanților le-a fost oferit un scurt moment muzical susținut de către un grup de studenți de la Academia Națională de Muzică, urmat de un cocteil în onoarea câștigătorilor.

În paginile de față vă prezentăm pe scurt cei doi câștigători ai competiției.



valorile de bază ale companiei, din acestea derivând politicile și strategia companiei.

**Misiunea** – Satisfacerea așteptărilor partenerilor noștri prin:

- oferirea de produse și servicii de calitate tuturor clienților;
- concentrarea pe relații de lungă durată, care susțin menținerea companiei pe piață, cu partenerii;
- asigurarea pe termen lung a creșterii profitului;
- menținerea și dezvoltarea unui mediu care ajută la creșterea performanțelor angajaților și obiectivelor companiei.

**Viziunea** – Păstrarea poziției de lider național și atingerea poziției de lider pe piața internațională.

**Valori de bază** – Calitate; Competență; Creativitate; Etică & Integritate; Excelență; Independență; Îmbunătățire continuă; Performanță; Profesionalism; Seriozitate.

Compania noastră are implementat și certificat un *Sistem de Management Integrat Calitate – Mediu*, pe care am construit cultura TQM.

Începutul a fost în anul 1984, când s-au inițiat programe specifice de proiectare și implementare a unor sisteme de asigurare a calității specifice pentru programele „AERO“ și „NUCLEAR“, în conformitate cu norme/reglementări ale organismelor abilitate (DCIACPA – ulterior AEROQ), respectiv ISCANACN – ulterior CNCAN. S-au obținut autorizații și certificate, în anul 1986, pentru fabricația de rulmenți în cele două domenii, acțiune care a continuat până în anul 1990. Treptat ne-am aliniat cerințelor noi, prin instruire, proiectare, implementare și certificare sistem calitate, conform ISO 9001:1994 (TNO CERTIFICATIN Olanda) în anul 1995, și recertificare, în anul 1998, cu același organism. În anul 2002, certificare sistem calitate conform ISO 9001:2000 (TUV

CERT Germania); recertificare, în anul 2005, cu același organism, la care s-a adăugat și certificarea sistemului de management de mediu, conform ISO 14001:2004.

**Managementul parteneriatelor externe – crearea de noi valori**

La preluarea afacerii de către holdingul KOMBASSAN în anul 2000, s-a acordat prioritate partenerilor și redirecționării resurselor, valorificând la maximum oportunitățile de afaceri în conformitate cu politica și strategia companiei.

Cunoașterea mediului de afaceri, adaptabilitatea, stimularea creativității, implicarea în îmbunătățirea continuă și capacitatea de a lua decizii strategice la nivelul managementului de vârf au dus la dezvoltarea de parteneriate eficiente.

„Punctele slabe“, ca mentalitățile, comportamentele contra-productive etc., au fost eliminate printr-un training eficient, prin conștientizarea și promovarea competenței întregului personal, prin implicare și asumarea responsabilităților la toate nivelurile ierarhice, demonstrându-se receptivitate față de schimbare.

Partenerii (clienții și celelalte părți interesate): furnizorii de produse și servicii, salariații, acționarii, organismele de reglementare, ministerele/autoritățile naționale, organizații (non)guvernamentale, instituțiile bancare și de finanțare, colectivitățile/unitățile locale etc., reprezintă verigile de bază în lanțul de activități desfășurate, specifice fabricației de rulmenți. Dezvoltăm și menținem un management transparent, fără discriminare, bazat pe corectitudine, adoptarea unui comportament altruist și de încredere reciprocă, disponibilitatea de a comunica permanent. Scopul nostru este de a identifica, anticipa și îndeplini necesitățile și așteptările clienților și ale celorlalte părți interesate, de a crea un mediu de afaceri stabil, coerent și predictibil, bazat pe un cadru legal,

care să asigure dezvoltarea competiției de piață și obținerea succesului reciproc în afaceri.

**Îmbunătățire continuă = proces de îmbunătățire a eficacității și eficienței interne a companiei + creșterea satisfacției clienților și a altor părți interesate**

Pentru asigurarea viitorului companiei, managementul de vârf a declarat ca obiectiv în domeniul calității „crearea unei culturi organizaționale și de calitate/mediu, care să implice în mod activ personalul în căutarea oportunităților de îmbunătățire a performanței proceselor, produselor, sistemului de management integrat“.

Pentru asigurarea structurii activităților de îmbunătățire s-a definit și implementat „Managementul îmbunătățirii continue“, care poate fi aplicat proceselor și activităților de realizare și suport.

**Satisfacție angajați**

Chestionarul pentru determinarea satisfacției salariaților vizează determinarea percepției acestora asupra a 8 teme care au fost considerate importante în analiza relației angajator-angajat: *pachetul de beneficii; mediul de lucru (din punct de vedere fizic); percepția asupra stabilității companiei; lucrul în echipă; stiluri de conducere; dezvoltare profesională; valorile corporative de bază, comunicarea.*

Rezultatele sondajului (aplicat la un număr de 2981 salariați, reprezentând 95,3% din totalul de 3138 salariați la momentul aplicării), generează acțiuni care vizează îmbunătățirea unor elemente ale sistemului. Analizele de detaliu constituie premisele stabilirii unor priorități de îmbunătățire la nivel departamental și la nivel de companie.

## INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ AERONAUTICĂ ȘI SPAȚIALĂ

### General dr. av. VICTOR ANASTASIU – 86 DE ANI ÎN SLUJBA MEDICINEI AEROSPAȚIALE – TROFEUL „J. M. JURAN“ –

Institutul Național de Medicină Aeronautică este o instituție medicală înființată printre primele în lume, în domeniul medicinei aeronautice.

Încă de la fondarea sa, în anul 1920, s-a impus prin înțemeietorul său, general doctor aviator VICTOR ANASTASIU, o remarcabilă personalitate medicală, ca un *Centru Medical Aeronautic* cu drept de a elibera certificate internaționale de aptitudine medicală în toate țările membre ale Ligii Națiunilor, urmare a studiilor științifice asupra personalului navigant.

În urma reorganizării sistemului medical militar, începând cu anul 2001 instituția a devenit, prin Legea nr. 279/2001, INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ AERONAUTICĂ ȘI SPAȚIALĂ GENERAL DOCTOR AVIATOR VICTOR ANASTASIU.

Odată cu aceasta, institutului i-au revenit sarcini și atribuții funcționale precise în ceea ce privește selecția și expertiza medicală și psihologică a personalului aeronautic militar și civil, în fundamentarea științifică a normelor și standardelor medicale de expertiză medicală și psihologică, în asigurarea asistenței medicale primare și de specialitate în ambulatoriu, în organizarea programului universitar de instruire în domeniul medicinei aerospațiale.

Acest caracter al activității implică un număr mare de beneficiari ai serviciilor medicale, ceea ce a impus un dinamism continuu și o preocupare permanentă ce vizează satisfacția lor față de aceste servicii, având în vedere că în acest domeniu atât de sensibil este nevoie de o schimbare rapidă față de adresabilitatea către actul medical și, nu în ultimul rând, a actului medical în sine.

Preocupat să prezinte beneficiarilor aceste modificări de atitudine, institutul și-a diversificat serviciile, s-a angajat în diverse forme de instruire a personalului pentru utilizarea potențialului uman existent și perfecționarea angajaților la nivelul aparatului medical și al standardelor impuse.

Informarea și transparența angajaților reprezintă o condiție obligatorie pentru punerea în practică a politicii medicale și a strategiei pe timp scurt, mediu și lung, elaborate de către Consiliul de Conducere.

S-a derulat în ultimii 6 ani un program etapizat pentru achiziționarea de aparatură medicală, unele din aceste echipamente specifice fiind unicat în Europa Centrală și de Est, astfel încât peste 90% din aceasta are o vechime mai mică de 5 ani. Utilizarea lor

la parametrii maximi a impus specializări și cursuri de instruire în SUA, Spania, Olanda, Turcia etc. În prezent, din totalul personalului 86 sunt cadre cu studii superioare, 60 cadre cu studii medii și 6 calificate. Dintre aceștia, 5 sunt doctori în științe medicale, 2 sunt înscriși la masterate.

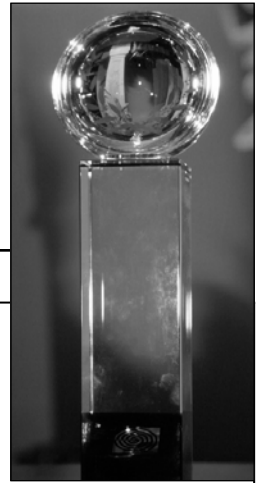
Pentru stimularea personalului și crearea unei puternice și unite familii, conștientă de valoarea și apartenența ei la o instituție medicală de prestigiu, se asigură o reală comunicare la toate nivelurile, cu recunoașterea meritelor angajaților și recompensarea lor prin salarii de merit.

Creșterea standardelor medicale și nevoia acreditării instituției au impus cu prioritate conducerea, ca obiectiv, implementarea sistemului calității. S-a urmărit optimizarea proceselor, mijloacelor și resurselor în concordanță cu politica sanitară. Obiectivul s-a materializat în ianuarie 2003, prin certificarea sistemului calității de către TÜV CERT al TÜV THÜRINGEN e.v., la nivel intern și internațional, și de Organismul

(Continuare în pag. 6)



# INSTITUTUL NAȚIONAL DE MEDICINĂ AERONAUTICĂ ȘI SPAȚIALĂ *General dr. av. VICTOR ANASTASIU* – 86 DE ANI ÎN SLUJBA MEDICINEI AEROSPAȚIALE – TROFEUL „J. M. JURAN“



(Urmare din pag. 5)

Militar de Certificare, Acreditare și Supraveghere. Sistemul de Management al Calității a fost recertificat de către TÜV THÜRINGEN e.v. în anul 2006.

În urma participării la competiția din 2005 a Premiului Român pentru Calitate

„J.M. Juran“, institutul a primit „Diploma de recunoaștere a rezultatelor deosebite în direcția excelenței manageriale“.

De asemenea, reprezentantul Managementului pentru Calitate și Mediu al institutului, doamna Gabriela Roman, a obținut Diploma de evaluator al modelului european de excelență.

Prin promovarea unui management deschis, dinamic, un număr semnificativ din personalul instituției se găsește într-un permanent proces de perfecționare. Un rol important în implementarea calității îl au ședințele de lucru, analizele periodice cu diverse compartimente, stimularea inițiativelor individuale.

Prin serviciile medicale oferite, prin diversele participări la manifestările științifice interne și internaționale, instituția și-a demonstrat capacitatea de a fi o prezență remarcabilă pe piața serviciilor medicale, fapt legiferat în 2005 prin Hotărârea de Guvern ce a recunoscut Institutul Național de Medicină Aeronautică și Spațială ca „Centru de Excelență pentru Activități Medicale“.

De asemenea, în 2005, la împlinirea a 85 de ani de la înființarea institutului, președintele României, prin Decret Prezidențial i-a acordat Ordinul Meritul Sanitar în Grad de Cavalier.

#### Misiunea INMAS

Perfecționarea continuă a selecției și expertizei medicale și psihologice a personalului aeronautic militar și civil, pentru desfășurarea activităților aeronautice în condiții de deplină securitate, contribuind astfel atât la creșterea capacității de apărare a țării, cât și a siguranței și securității trans-

portului aerian civil, comercial și sportiv.

#### Viziunea INMAS

#### Obținerea și

menținerea unei poziții de elită în sistemul medical aeronautic și asistență medicală primară de specialitate în ambulatoriu prin implementarea Culturii Excelenței

#### Valorile INMAS

Responsabilitate socială  
Servicii complete și de calitate pentru clienți  
Profesionalism, competență și multă dăruire  
etică și deontologie  
Integritate, suflet și loialitate  
Spirit de echipă și flexibilitate  
Management bazat pe experiență, învățare și cunoaștere  
Promovarea excelenței și TQM



(Urmare din nr. trecut)

Contravențiile prevăzute la clasa a V-a de sancțiuni se aplică persoanelor juridice.

Situațiile pentru care se vor aplica contravențiile din clasele 1-5 se găsesc prevăzute în art. 99-105 din OUG nr. 195/2002, republicată.

II. Au fost introduse puncte de penalizare. Pentru săvârșirea de către conducătorul de autovehicul sau tramvai a uneia sau mai multor contravenții, pe lângă sancțiunea amenzii, se aplică și un număr de puncte de penalizare, după cum urmează:

a) 2 puncte de penalizare pentru săvârșirea următoarelor fapte:

- folosirea incorectă a luminilor de drum la întâlnirea cu un autovehicul care circulă din sens opus;
- folosirea telefoanelor mobile în timpul conducerii, cu excepția celor prevăzute cu dispozitive de tip „mâini libere“;
- nerespectarea obligației de a purta, în timpul circulației pe drumurile publice, centura de siguranță ori căștile de protecție omologate, după caz;
- depășirea cu 10-20 km/h a vitezei maxime admise pe sectorul de drum respectiv pentru categoria din care face parte autovehicu-

## Curier legislativ

lul condus, constatată, potrivit legii, cu mijloace tehnice omologate și verificate metrologic;

- circulația pe un sector de drum pe care accesul este interzis;
- nerespectarea regulilor privind manevra de întoarcere, mersul înapoi, schimbarea benzii de circulație sau a direcției de mers;
- nerespectarea obligației de a folosi luminile de întâlnire și pe timpul zilei, pe autostrăzi, drumuri expres și pe drumuri naționale europene (E);

8. staționarea neregulamentară;

9. refuzul înmânării actului de identitate, a permisului de conducere, a certificatului de înmatriculare sau de înregistrare, a celorlalte documente prevăzute de lege, la cererea poliștului rutier, precum și refuzul de a permite verificarea vehiculului;

b) 3 puncte de penalizare pentru săvârșirea următoarelor fapte:

- oprirea nejustificată sau circulația pe banda de urgență a autostrăzilor ori oprirea pe partea carosabilă a drumurilor expres sau a drumurilor naționale europene (E);
- depășirea cu 21-30 km/h a vitezei maxime admise pe sectorul de drum respectiv pentru categoria din care face parte autovehiculul condus, constatată, potrivit legii, cu mijloace tehnice omologate și verificate metrologic;

(Continuare în nr. viitor)

Consilier juridic Tudor Mirel,  
SC INDACO SYSTEMS SRL

## Din istoria ingineriei românești

(Urmare din nr. trecut)

În Transilvania, pământ tipic românesc, alături de numeroase biserici din lemn ale comunităților românești, de o mare zveltețe și admirabilă dezvoltare pe înălțime, întâlnim și unele ctitorii din cărămidă.

Construcția bisericilor din lemn și mai ales a celor din nordul Transilvaniei, cu turn înalt de peste 50 de metri (fig. 7), este unică în Europa, nu numai ca o arhitectură remarcabilă, ci și ca o creație tehnică ieșită din comun, care au rezistat la vânturi. Ele reprezintă dovezi excepționale de cunoștințe empirice în construcții.

Să mai amintim și de porțile maramureșene (fig. 8), care evidențiază faptul că măiestria românilor a creat o adevărată civilizație a lemnului, ceea ce a făcut ca poarta maramureșană să fie instalată și la Expoziția Internațională de la Viena din 7 mai 2006.

Ingeniozitatea poporului român în tehnica construcțiilor se evidențiază și în timpul lui Constantin Brâncoveanu, prin înflorirea arhitecturii și picturii la edificii laice, între care palatul brâncovenesc de la Mogoșoaia (fig. 9), terminat în 20 septembrie anul 1702, și palatul de la Potlogi, ca și a curților domnești și a bisericilor la Horezu, construite într-un stil propriu epocii, denumit stilul brâncovenesc. Aceste construcții au logii și cerdacuri închise spre curțile și grădinile înconjurătoare, cu stâlpi de piatră și arcade, ca și cu profiluri și sculpturi de piatră.

Arhitectura civilă moldovenească, de-a lungul timpurilor, este marcată de construcții, dintre care amintim

Casa cu arcade

– Casa Dosoftei din Iași de pe strada Anastasie Panu și Palatul Culturii din Iași (fig. 10), operă a arhitectului Ion D. Berindei.

Dintre construcțiile religioase din Muntenia, amintim pe cele în plan dreptunghiular, cum ar fi biserica de la Mogoșoaia ca și cea de la Făgăraș, ridicate de Constantin Brâncoveanu, ca și biserica Crețulescu din București.

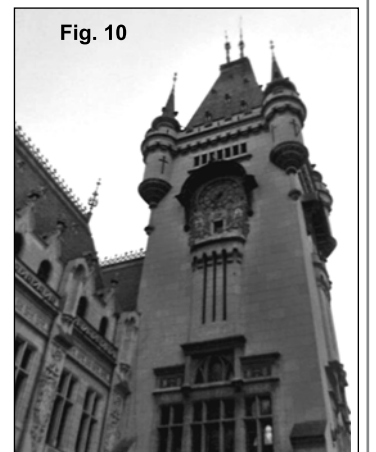
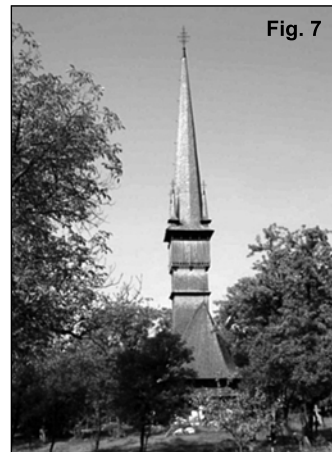
Dintre construcțiile civile din Muntenia amintim pe cele care se impun printr-un plan clar, ordonat și îmbină într-un ansamblu original, elementele tradiționale ale arhitecturii românești, ca fiișorul, pivnițe, sistem de boltire, cu acelea venite de la construcțiile renaștentiste din Italia (loggia și ampla decorație floral-vegetală a coloanelor) și cu elemente decorative orientalo-musulmane, așa cum se pot vedea la Mogoșoaia și la Potlogi.

Să mai amintim între altele și de Muzeul de Istorie Națională din București, a cărui clădire impunătoare a fost zidită între anii 1894-1900 din blocuri de piatră, cu o fațadă împodobită cu coloane, de Muzeul George Enescu, fost palatul Cantacuzino.

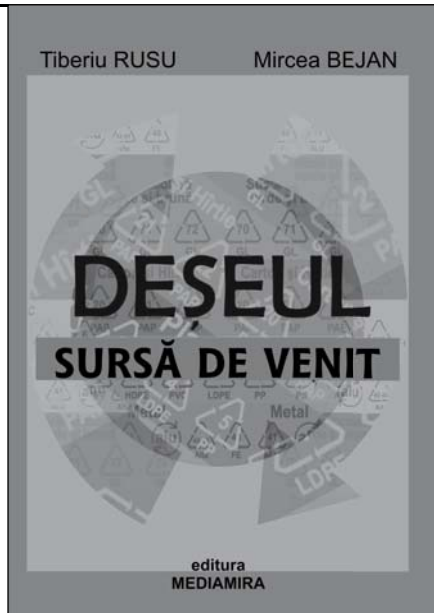
În domeniul construcțiilor metalice s-au realizat multe edificii, între care amintim Palatul telefoanelor, Palatul Căilor Ferate, Cupola Romexpo din București.

(Continuare în nr. viitor)

Ing. dipl. Vasile Popovici



## Carte tehnică



Prof. univ. dr. ing. Tiberiu Rusu  
Prof. univ. dr. ing. Mircea Bejan

### DEȘEUL – SURSĂ DE VENIT

Editura MEDIAMIRA, Cluj-Napoca, 2006  
274 pagini, 13 capitole, 2 anexe, 45 surse bibliografice, 21 lei

De la apariția sa pe Pământ, omul a lăsat și lasă în urma lui cantități enorme de deșuri: gunoai menajere și diferite materii și materiale din care nu mai putea trage niciun folos.

Dezvoltarea în timp a tehnologiilor, lipsa - devenită cronică - de materii prime și materiale, cantitatea imensă de deșuri au făcut ca managementul ecologic al deșeurilor să cunoască o dezvoltare fără precedent.

În COLECȚIA INGINERULUI a prestigioasei Edituri MEDIAMIRA din Cluj-Napoca a apărut cartea *Deșeul – sursă de venit*, semnată de profesorii universitari clujeni Tiberiu Rusu și Mircea Bejan. În esență, cartea tratează aspecte privind deșeurile menajere, deșeurile de mase plastice, cele de hârtie, deșeurile periculoase etc., propunând măsuri de valorificare superioară a acestora. De aici și titlul cărții. În mod fericit, cartea a fost prezentată public și cu ocazia SIMPOZIONULUI ȘTIINȚIFIC AL INGINERILOR ROMÂNI DE PRETUTINDENI, ediția a VII-a, cu tema „Creșterea eficienței utilizării resurselor naturale, energetice și materiale. Problema secolului XXI”, București, 14 – 15 septembrie 2006.

Simpla enumerare a titlurilor capitolelor cărții ne introduce în vastitatea problemelor și fenomenelor care caracterizează deșeurile: 1. Deșeurile și mediul; 2. Caracterizarea deșeurilor; 3. Strategii de valorificare a deșeurilor; 4. Organizarea activității de colectare a deșeurilor și a materialelor re folosibile; 5. Selectarea și depozitarea deșeurilor; 6. Valorificarea deșeurilor de mase plastice; 7. Protejarea pădurilor prin colectarea și valorificarea deșeurilor de hârtie; 8. Obținerea compostului din agricultură din deșuri; 9. Transformarea prin piroliză a unor deșuri în produse utilizabile; 10. Obținerea energiei termice prin incinerarea deșeurilor; 11. Gestionarea ecologică a deșeurilor periculoase; 12. Valorificarea energetică a deșeurilor din lemn; 13. Managementul ecologic al deșeurilor conform legislației europene; • Acte normative privind managementul deșeurilor; • Glosar de termeni specifici; • Bibliografie; • Indice de nume.

Managementul deșeurilor menajere, aprobat ca ierarhizare de Programul ONU pentru mediul ambiant, presupune dezvoltarea a cât mai multor opțiuni: reducerea surselor (evitarea acelor procese care conduc la producerea deșeurilor); reutilizarea directă a produselor reziduale; reciclarea; incinerarea lor cu recuperarea energiei înglobate; și, ca ultimă soluție, gropile de gunoi.

Recenzia cărții este semnată de specialiști în domeniu: profesorii Vasile Soporan și Valer Micle și dr. ing. Marian Prorocu.

Modul îngrijit de prezentare, cantitatea de informație tehnică conținută recomandă acest prim volum care tratează unele aspecte privind deșeurile menajere, deșeurile de mase plastice, cele de hârtie, deșeurile periculoase, protejarea pădurilor și mediului etc., propunând măsuri de valorificare superioară ale acestora, intitulat sugestiv *Deșeul – sursă de venit*.

## Lansarea monografiei

# UN VEAC DE LA ÎNFIINȚAREA SOCIETĂȚII GENERALE DE GAZ ȘI ELECTRICITATE BUCUREȘTI (SGGE) 1906-2006

Editura *N Ergo*, decembrie 2006, 112 pag.

Un eveniment deosebit de important l-a constituit aniversarea a o sută de ani de la înființarea în 1906 a SGGE București, care a avut un rol decisiv în dezvoltarea și modernizarea capitalei României.

Pentru proiectarea, producerea, instalarea rețelei și furnizarea energiei electrice și a gazelor naturale, Primăria București, primarul Barbu de la Vrancea și Mihai Cantacuzino au concesionat aceste lucrări unei societăți din Franța, care a înființat SGGE.

Iluminatul stradal a fost instalat în Capitală în anul 1857, fiind primul oraș din lume care a folosit în acest scop petrolul lampant, fabricat în distilăria Mehedințeanu de la Ploiești.

În anul 1885 s-a montat prima instalație electrică, care producea energie electrică pentru alimentarea Teatrului Național și a Palatului Regal.

Între anii 1882 – 1883 s-a instalat în București rețeaua electrică de iluminat public, cam în același timp cu cele mai mari orașe din lume.

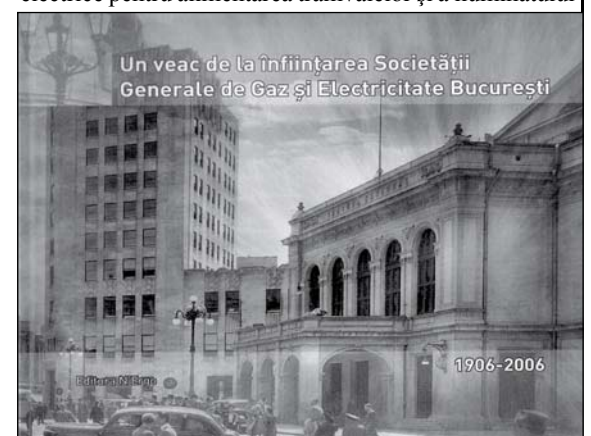
Destinul a făcut ca festivitățile aniversare și lansarea monografiei să aibă loc la hotelul Novotel, edificat de curând pe locul în care a funcționat *Teatrul Național* până în anul 1944, când a fost bombardat și distrus, în timpul celui de Al Doilea Război Mondial.

Monografia jubiliară a fost realizată din inițiativa Primăriei Municipiului București, SC Electrica SA, CN Transelectrica SA și SC Distrigaz SA.

Lucrarea, publicată într-o grafică excepțională, a fost realizată de un colectiv de specialiști energeticieni cunoscuți: Șt. Gheorghe; Gh. Dan Stănescu; Constantin Rucăreanu; Ion Conecini; Elena Voinea; Elena Ratcu; Alexandru Mihăilă; Viviana Zimbilșchi; Iuliana Breazu; Cornelia Ion; coordonator - Corneliu Păslaru.

Monografia reprezintă o contribuție de mare valoare pentru istoria capitalei României. Primul capitol, intitulat *Gânduri la împlinirea unui veac de la înființarea SGGE*, este semnat de Adrian Videanu, primarul general al Capitalei, prof. dr. ing. Nicolae Coroiu, director general Electrica SA, dr. Stelian Gal, director general SN Transelectrica SA și Bernard Arnaud, director general SC Distrigaz Sud SA.

Cititorul va găsi în paginile volumului istoricul SGGE, descrierea instalațiilor din uzinele electrice, a instalațiilor de transport energie (rețelele), a instalațiilor electrice pentru alimentarea tramvaielor și a iluminatului



public, un capitol dedicat instalațiilor și distribuției gazului metan și altul organizării societății.

Cartea este bogat ilustrată cu documente scanate după originale și fotografii din epocă.

Mihai Olteneanu

### SEMINARUL DE IARNĂ AL SRM (Urmare din pag. 1)

Petru Ianc, director general al Direcției Generale pentru Politici Industriale din cadrul Ministerului Economiei și Comerțului, a expus *Impactul aderării la Uniunea Europeană asupra siderurgiei din România*.

Radu Vasile, director general al Direcției de Integrare în Uniunea Europeană, s-a referit la *Impactul aderării la Uniunea Europeană asupra comerțului cu metale*.

În partea a doua a lucrărilor, Dan Zorlescu, director de producție primară al Combinatului Siderurgic MITTAL STEEL Galați, a făcut o expunere privind *Evoluția MITTAL STEEL Galați pe plan național și internațional*.

Mircea Filipoiu, președintele *Bursei Române de Mărfuri*, a prezentat *Piața la dispoziție, un instrument al economiei de piață*.

Mircea Ștefan, director general al RECETA TRADING SRL București, a apreciat *Stadiul actual și perspectivele producției de materiale refractare pentru siderurgie*.

Discuțiile ce s-au purtat în finalul lucrărilor, atât pe marginea materialelor prezentate, cât și în afara acestora, au vădit îngrijorarea cu care este privită integrarea metalurgiei din România în *Uniunea Europeană*, atât din punct de vedere comercial, cât mai ales tehnologic, pentru respectarea legislației de protecție a mediului, care este deosebit de exigentă.

Drd. ing. Ghiorghe Moraru, Galați

## ÎNCEP CURSURILE PRIMULUI INSTITUT DE MANAGEMENT ORGANIZAȚIONAL DIN ROMÂNIA

Cursurile primului *Institut de Management Organizațional din România* (IMOR) încep în 13 februarie 2007, sub auspiciile *Center for International Private Enterprise România* (CIPE România). CIPE România a înființat *Institutul pentru Management Organizațional* după modelul *Institutului de Management Organizațional al Camerei de Comerț a Statelor Unite*, o structură cu peste 80 de ani de tradiție.

Scopul IMOR este să instruiască și să informeze managerii și angajații asociațiilor de afaceri și ai camerelor de comerț din România pentru a susține mai bine interesele membrilor. De asemenea, IMOR își propune să ofere participanților acces la cele mai bune practici internaționale în managementul asociațiilor de afaceri și al camerelor de comerț și să creeze un spațiu de discuții menite să clarifice unele dintre problemele cu care se confruntă aceste organizații.

La cursurile IMOR sunt invitați să participe angajați, voluntari și membri ai camerelor de comerț, ai asociațiilor de afaceri și ai patronatelor.

IMOR este un sistem integrat de instruire care se concentrează pe toate aspectele majore ale activității unei organizații de membri (asociație de afaceri, cameră de comerț sau patronat).

Temele abordate sunt:

- rolul unei organizații de membri
- structură și guvernanta
- planificare strategică
- relația cu membrii
- comunicare și relații publice
- advocacy
- finanțe

Cursanții IMOR vor primi un certificat de absolvire în urma participării constante la cele două etape de instruire de câte patru zile, organizate la interval de maximum trei luni.

Pentru mai multe informații privind programele CIPE România, vă rugăm să vizitați pagina de web [www.ciperomania.org](http://www.ciperomania.org)

Persoană de contact: Corina Schwartz, tel. 021 - 319 69 43, e-mail [cschwartz@ciperomania.org](mailto:cschwartz@ciperomania.org)

# Sărbătoare la AGIR • Colinde și cântece de Crăciun și Anul Nou

O, ce veste minunată  
În Bethleem ni s-arată  
Că a născut prunc,  
Prunc din Duhul Sfânt  
Fecioara curată.  
Lăudați și cântați  
Și vă bucurați!...

Sunt îndemnulurile pline de semnificație religioasă, ale colindătorilor reuniți în sala de festivități a Asociației Generale a Inginerilor din România în ziua de 16 decembrie a anului care s-a sfârșit, pentru a vesti sărbătoarea Nașterii Mântuitorului.

Cu câteva ore înainte de începere, decorul conceput de Ana Maria Marinică, absolventă a Facultății de Teologie, Secția pictură bisericească, fusese finisat cu ajutorul unor colege, de asemenea membre ale Corului Concertino al AGIR.

Pe fundal, o reușită reproducere a tabloului *Madona și pruncul* al pictorului italian Raffaello Santi. Bradul de Crăciun era luminat de globuri multicolore în care „pluteau” chipurile îngerilor albi și ale Moș Crăciun-ilor zămbitori, lunecând în săniile trase de reni, pe zăpada proaspăt cernută.

În sală, freamătul de nerăbdare, copii, femei și bărbați de toate vârstele ocupaseră până la refuz locurile.

Spectacolul a avut invitați de seamă, personalități din viața artistică a Capitalei: Mariana Cercel, actriță la Teatrul Mic, Eugenia Ilinca, prim-solistă a Teatrului Național de Operetă Ion Dacian și Crimhilda Cristescu, profesor universitar doctor la Academia Națională de Muzică.

Rumoarea din sală a încetat în clipa în care lumina din scenă s-a aprins feeric.

Concertul Corului de cameră Concertino al AGIR, dirijat de profesorul Traian Buhlea, a început



cu imnul *Veniți creștini, solemnă oră sună*, de Alphons Adam.

Au urmat colindele românești: *Nouă azi ne-a răsărit*, de D.G. Kiriac, *Astăzi s-a născut Hristos*, de Timotei Popovici, *O, ce veste minunată*, de D.G. Kiriac, *Linu-i lin și tot mai lin*, de Ioan D. Chirescu, *Bună dimineața la Moș Ajun*, de Alexandru Podoleanu, *Sus boieri, nu mai dormiți*, de Timotei Popovici și *Aleluia*, al unui compozitor care figurează în cărțile de muzică sub numele *Anonimus*.

Acompaniamentul a fost încredințat pianistei Crimhilda Cristescu. Părțile solistice au fost susținute de soprana Eugenia Ilinca. Succesul reprizei corale a fost însoțit după fiecare piesă din program de aplauzele calde ale publicului.

Interpretarea valoroasă a montajului de colinde din Țara Zarandului și a versurilor poezilor Mihai Eminescu și Nicolae Dragoș, a actriței Mariana Cercel, a constituit un moment de prestigiu al spectacolului.

Cea mai originală și viu aplaudată secvență din concert au oferit-o grupul de elevi instrumentiști *Doinița* al Școlii de Muzică nr. 1 din București, condus de profesoara Doina Dobrescu.

După ce a interpretat cu grupul de instrumentiști suita de melodii populare românești începută cu colindul *Domn, Domn să-nălțăm*, din grupul de violoniști minori, ce nu depășiseră niciunul vârsta de 8 ani, s-a desprins un membru din formație, îmbrăcat în costum popular, pe cap purtând un clop din Țara Oașului. El a recitat, de data aceasta „pe nerăsuflăte”, cu o dezinvoltură de excepție, tot colindul de început. În aplauzele tuturor, s-a demonstrat însă că micul oșan era de fapt o oșancă: eleva Cristina Porojan.

Din grupul de instrumentiști ai profesoarei Doina Dobrescu s-au mai distins elevii: Alexandru Rupa, care a prezentat ca un adevărat profesionist *Balada* de Ciprian Porumbescu, și pianistul Timotei Schiotte, autorul unui interesant mod de interpretare a unui Preludiu de Johann Sebastian Bach.

Concertul a continuat cu prestația a doi frați, urmași ai unei familii de muzicieni: eleva Liceului de artă *George Enescu*,

mezosoprana Lorena Deheleanu, care a dat viață cântecului *Stille Nacht Heilige Nacht*, de Hans Schemitsch, și fratele său Damian Deheleanu, student al Academiei Naționale de Muzică, care a fost îndelung aplaudat de public pentru felul în care a interpretat piesa *Vesellie* de Pascal Bentoiu.

Despărțind în două reprize prestația muzicală a colindătorilor profesoarei Luminița Renea de la Colegiul *Marin Preda*, baritonul Viorel Simionescu, acompaniindu-se la chitară, a cântat una dintre compozițiile proprii, *Domnul s-a născut*.

La sfârșitul spectacolului, Eugenia Ilinca a mulțumit, în numele celor aflați în sală, președintelui Asociației Generale a Inginerilor din România, dr. ing. Mihai Mihăiță, mentor a numeroase evenimente cultural-artistice de prestigiu din viața asociației, pentru sprijinul acordat la reușita realizării acestui concert, care s-a încheiat cu tradiționala urare

„La mulți ani cu sănătate,  
Să vă dea Domnul tot ce doriți,  
Zile senine și fericire,  
La mulți ani, să trăiți!”



După concertul Corului de cameră *Concertino* al AGIR a avut loc producția celor douăzeci și patru de „pitici voinici” ai clasei de vioară condusă de profesoara Doina Dobrescu de la Școala de Muzică nr. 1 București.

**Profesor Traian Buhlea**

## RĂVAȘ

La Mulți Ani! Urare veche  
Din străbuni fără pereche!  
An curat și fără pată  
Și tranziția-ncheiată!

La mulți ani și sănătate!  
Pensiile indexate;  
Că de nu devin mai mari  
Ne vom face căpșunari!

G. Zarafu

## LANSAREA TÂRGULUI INTERNAȚIONAL DE IT&C – CEBIT 2007

(Urmare din pag. 1)

al telecomunicațiilor. Acesta va fi un eveniment de afaceri pentru lumea digitală, prin prezentarea tendințelor și ofertelor pentru piața mondială. Vor fi prezentate rețelele, aplicațiile IT&C care optimizează procesele de afaceri și deschid perspective noi pentru comerț.

Târgul german de la Hanovra va oferi o privire de ansamblu asupra pieții, inovațiile care diversifică produsele, va crea contacte profitabile și va oferi prezentări de specialitate de înaltă calitate. Acesta va beneficia de o largă participare internațională reprezentată prin 6000 de expozanți, dintre care 3000 proveniți din întreprinderi din afara Germaniei. Printre liderii de piață vor fi prezenți IMB, *Microsoft*, *Samsung*, *Toshiba*, *Sharp* și SAP. Majoritatea întreprinderilor străine anunțate vor veni din Taiwan, China, Coreea de Sud și Statele Unite. Țările de referință ale continentului



europene sunt, pe lângă Germania, Olanda, Marea Britanie, Rusia, Italia, Franța, Turcia, Suedia și Elveția.

În paralel cu CeBIT 2007, societatea *Deutsche Messe* înființează noul târg de congrese – **TeleHealth**, care se va desfășura pentru prima dată între 19 și 20 martie 2007 la *Convention Center*

de sine stătător, complexul tematic *eHealth* din cadrul *Public Sector Parc* al târgului CeBIT, care are ca domeniu principal administrarea digitală a datelor privind sănătatea.

Internaționalitatea și constituirea rețelelor prezintă cea mai mare prioritate în cadrul *TeleHealth*. Prin organizarea *TeleHealth* pe durata CeBIT, societatea *Deutsche Messe* mizează pe participarea încă de la început a unui public de înaltă specialitate. Sunt așteptați aproximativ 500 de participanți la congrese și 50 de expozanți.



din cadrul spațiului expozițional Hanovra. Timp de două zile, subiectul principal îl vor constitui aplicațiile și tehnicile de telecomunicații din domeniul sanitar, de la telemonitoring în cazul bolilor cronice (cum ar fi diabetul, bolile vasculare ș.a.) la consultații și diagnosticare la distanță pentru pacienți. *TeleHealth* va completa astfel, ca eveni-

**Catalogul Standardelor Române 2006**  
Ghidul tău în lumea standardelor

Catalogul Standardelor Române 2006 este o aplicație software care asigură accesul rapid la informații din domeniul standardizării, conform celor mai recente modificări. Catalogul reprezintă forma electronică a catalogului ASRO tipărit și include: rezumatul standardului în limba română, corespondențele standardelor românești cu cele europene și internaționale, versiunile în engleză și franceză a informațiilor despre standarde, standardele de referință, lista standardelor în care standardul examinat este indicat la referințe.

**ASRO**

Asociația de Standardizare din România  
Informații și vânzări: tel. 021 316.77.25  
Web: www.asro.ro E-mail: vanzari@asro.ro

**indaco**

www.indaco.ro

### UNIVERS INGINERESC

ISSN 1223-0294

Adresa: Calea Victoriei nr. 118,  
sector 1, București, 010093

Telefon: + 4021 316 89 93

Fax: + 4021 312 55 31

http://www.agir.ro

e-mail: alex.marculescu@agir.ro

### Colegiul director:

- Drd. ing. George Bala
- Prof. dr. ing. Corneliu Berbente
- Prof. ing. Aristide Dodu
- Prof. dr. ing. Dan Ghiocel
- Dr. ing. Mihai Mihăiță
- Prof. dr. ing. Nicolae Vasile
- Acad. Radu Voinea

### Redacția:

- Redactor-șef: Alex. Mărculescu
- Colaboratori:
- Dr. ec. Teodor Brateș
- Mihai Olteanu
- Corpondenți:
- Ing. dipl. Gh. Moraru (Galați)
- Eugen Râpă (Iași)

### Procesare texte:

- Florentina Dragomirescu
- Grafică și DTP: Ion Marin
- Producție-difuzare:
- Vergil Toniș
- Tipar:
- S.C. Semne '94 SRL
- București

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.