



## UNIVERSUL INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XVII Nr. 6 (364) 16 – 31 martie 2006 0,8 lei

**Număr editat cu sprijinul**  
**Ministerului Educației și Cercetării**  
**Autorității Naționale pentru**  
**Cercetare Științifică**

**„Noi nu moștenim Pământul de la părinții**  
**noștri, ci l-am închiriat pentru copiii noștri.”**  
 (Antoine de Saint Exupery)

## OSIM ȘI ALINIAREA LA ACQUIS-UL COMUNITAR

Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci – București trebuie să finalizeze până în noiembrie 2006 modificarea legislației în vederea aderării la Uniunea Europeană, a declarat purtătorul de cuvânt al instituției, Valeriu Geambazu.

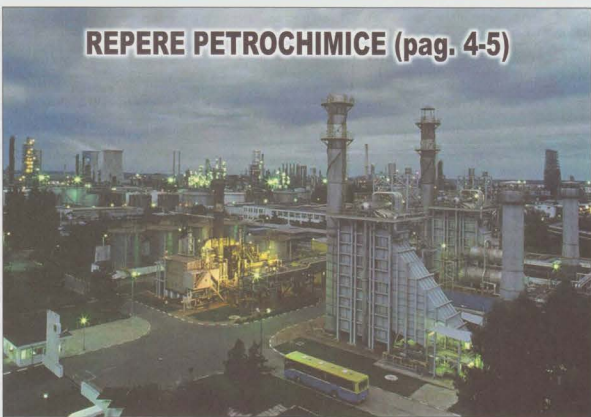
Modificările au în vedere o serie de amendări la *Legea nr. 255/1998 privind protecția noilor sorturi de plante*, care în prezent a trecut de Senat și se află la Camera Deputaților, precum și la *Legea nr. 84/1998 privind mărcile și indicațiile geografice* și la *Legea desenelor și modelelor industriale – nr. 129/1993*.

În anul 2005, la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci s-a înregistrat, în numele Oficiului European, trei cereri de brevet europene. Anul trecut, Oficiul a înregistrat 18 cereri internaționale. În anul 2004 au fost înregistrate 18 cereri internaționale de brevet, înaintate de solicitanți români, mai precis decât reprezentantul Oficiului de Stat pentru Invenții și Mărci.

Potrivit spuselor acestuia, în anul 2005 numărul cererilor de înregistrare de marcă a crescut în România cu zece procente față de anul 2004, de la 20.900 la 22.900, în timp ce numărul cererilor de înregistrare a desenelor și modelelor industriale a scăzut cu 20%, de la 1.400 în 2004, la 1.125. Prin înregistrarea desenelor și modelelor industriale la Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci se protejează aspectul exterior al produsului cu funcție utilitară. Dacă aspectul exterior este determinat de o funcție tehnică, acel model sau desen nu poate fi protejat.

În ultimii doi ani, numărul de cereri pentru brevete de invenție s-a menținut în jurul valorii de 1.100.

Ing. dipl. Gh. Moraru, Galați



## REPERE PETROCHIMICE (pag. 4-5)

## ÎN DEZBATERE PUBLICĂ LA AGIR: PROIECTE DE VIITOR ALE INGINERIEI ROMÂNEȘTI

### PROIECTUL CONSTRUCȚIEI PASAJULUI SUPRATERAN BASARAB

La sediul central al AGIR au fost inaugurate o serie de dezbateri privind marile proiecte ingineresti prevăzute să fie realizate în viitor pentru o dezvoltare durabilă a țării noastre, cu respectarea protecției mediului. Dezbaterile sunt organizate de *Academia de Științe Tehnice din România (ASTR)* în colaborare cu AGIR, ca organizații aparținând societății civile, având ca scop îmbunătățirea (optimizarea) proiectelor înainte ca acestea să fie puse la licitație pentru execuție.

În prima sesiune de dezbateri, care a avut loc joi, 9 martie a.c., s-a discutat **Proiectul construcției Pasajului Basarab** din București.

Cuvântul de deschidere a fost prezentat de dl dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, care a arătat că aceste dezbateri, la care participă specialiști români de mare valoare, au un rol consultativ, nu de avizare.

Prezentarea proiectului a fost făcută de domnul ing. dipl. Toma Ivăneș, director general adjunct și ing. dipl. Constantin Iordănescu, directorul Diviziei producție, amândoi de la I.P.T.A.N.A., ca reprezentanți ai colectivului de proiectare.

Acest proiect a fost solicitat de o serie de factori interesați pentru fluidizarea circulației rutiere într-o zonă cuprinsă între Calea Griviței, Podul Grant, zona Orhidea și râul Dâmbovița. După execuție, lucrarea va înlesni circulația pe Calea Plevnei, str. Dinicu Golescu, Calea Griviței și spre podul rutier peste râul Dâmbovița. Este prevăzută cu linie de tramvai care să traverseze calea ferată și să facă legătura cu stația de metrou de la gara Basarab.

(Continuare în pag. 3)

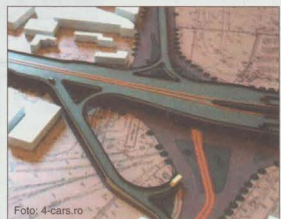


Foto: 4-cars.ro

Mihai Olteneanu

## Comentariu

În aceste cea două luni care ne mai despart de publicarea Raportului de monitorizare al Comisiei Europene referitor la stadiul de pregătire a țării noastre pentru aderarea la UE, pe traseul Bruxelles-București și retur se desfășoară un neîntrerupt du-te-vino, uneori în ritmurii amestecate. Dat fiind interesul major pe care îl prezintă evaluarea pe care o va face Comisia Europeană, fiecare declarație, mai ales din partea autorităților comunitare, este primită la București cu justificată atenție. Numai că, mesaje sunt, de multe ori, contradictorii, ceea ce impune - cel puțin - prudență în interpretarea lor. Într-adevăr, ce să înțelegi

din faptul că un oficial comunitar critică un anumit aspect pe care un altul l-a considerat pozitiv?

O vie emoție produc, în special, aprecierile care, în mod evident sunt nedrepte, părtinitoare. Asemenea luări de poziție sunt bazate desori pe informații eronate sau sunt provocate de un deficit de informații și, astfel, există riscul ca raportul de monitorizare să conțină evaluări care să influențeze întregul proces de aderare. În special considerările critice expuse de vicepreședintele CE Franco Frattini la adresa Parlamentului României au avut darul să îngrijoreze atât segmente importante ale clasei politice, cât

și ale societății civile. Cum este bine să se reacționeze la astfel de aprecieri?

Înainte de toate, se cere manifestare realistă. Dacă o anumită părere nedreaptă s-a sedimentat (indiferent de căi) în rândurile unor oficiali de la Bruxelles, se impune a se acționa pentru o corectă informare asupra adevăratelor stări de lucruri. Din păcate, anumite cercuri care sunt interesate în denigrarea forului legislativ al țării (care are „păcatele” lui, fără să mai fie nevoie de a se adăuga altele inventate) au salutat evaluările cu pricina, uitând (sau făcându-se că uită) că la mijloc se află interesele majore ale țării. A devenit limpede, în timpul vizi-

tei comisariatului Frattini, că a fost informat tendențios. De altfel, și-a nuanțat foarte mult aprecierile în cursul vizitei.

Un mare deserviciu aduc atitudinilor obediente, nici ele dezinteresate. Realismul (adică, luarea în considerare, cu toată seriozitatea, a stărilor de fapt și de spirit, inclusiv a celor de la Bruxelles) nu înseamnă exclarea unii la punctele de vedere exprimate, ci manifestarea unui minimum de demnitate pentru clarificarea corectă a lucrurilor. Trebuie spus că tocmii o asemenea atitudine se bucură de o reală apreciere, și nu renunțarea la obligatoria veritativitate. Indiferent de miza pusă în joc. (T.B.)

## NEVOIA DE REALISM

## Centenarul GRIGORE MOISIL (1906-1973) Matematician, filozof și istoric al științei de renume mondial

Celebru matematician de valoare mondială Grigore Moisil s-a născut la Tulcea, în ziua de 10 ianuarie 1906, unde tatăl său, Constantin Moisil (1876-1958), cercetător în domeniul arheologiei, numismatice, heraldicii și sigilografiei, era profesor de istorie. De numele tatălui, care a devenit membru de onoare al Academiei Române (1948), este legată înființarea Școlii Superioare de Arhivistă din București. El a condus și Cabinetul de numismatikă al Academiei Române. Mama, Elena Niculescu, născută într-o familie de învățători, a îmbrățișat aceeași carieră ca a părinților. Familia își are originea în comuna Măieru din județul Bistrița-Năsăud. Bunicul, Gheorghe Moisil, a fost paroh de Năsăud, a înființat liceul din localitate în 1863 și a fost un luptător pentru drepturile românilor. Constantin și Elena Moisil au avut patru copii: Grigore, născut în 1906, Flavia – 1909, Ioan – 1910 și Gheorghe – 1917. Băieții au devenit oameni de știință și profesori universitari, fata – cercetătoare la Academia Română.

Familia s-a mutat în București în 1919, când Grigore Moisil a înființat în același an Cabinetul de numismatikă al Academiei Române, pe care l-a condus până la sfârșitul vieții.

Grigore a urmat cursul primar la Școala de băieți nr. 19 din București, unde a fost profesor de matematică și precocitate. A urmat cursurile Liceului Spiru Haret din București, la care tatăl lui era profesor de istorie. În timpul liceului, la 16 ani, a devenit colaborator la *Gazeta matematică*, la care în 1922 a publicat *Introducere în istoria matematicii* și în 1923, prima lucrare originală, *Teoreme asupra triunghiului*. Într-o autobiografie scria: „Prima mea profesură de matematică a fost mamă”. Ca să ajungă mai repede la facultate, a dat examenele pentru ultimele două

clase într-un an. Referitor la alegerea profesiei, el scria următoarele: „Pe vremea mea, cine era bun la matematică se înscria la Politehnică, dar mama nu m-a lăsat să mă înscriu la Politehnică, unde zicea că este mai greu și atunci m-am înscris la Facultatea de Matematică, și în anul următor m-am înscris la Politehnică.”

El a urmat în același timp cursurile Facultății de Științe, Secția matematică, de la Universitatea București și cursurile Secției de construcții de la Politehnică până în anul patru inclusiv.

În anul 1929 și-a susținut teza de doctorat în matematică, *Mecanica analitică a sistemelor continue*, la care a avut ca îndrumători pe Gh. Țițeica, D. Pompei și Anton Davidoglu. În același an a fost publicată la Paris, în Editura Gauthier-Villars, pentru a nu i se pierdă originalitatea și prioritatea ideilor.

Credincios pasiunii sale pentru inginerie, a efectuat studii și cercetări nu numai în cele mai variate domenii ale mate-



maticii teoretice, ci și numeroase studii de matematică aplicată în inginerie.

În anul 1931 și-a susținut teza de doctorat *Sur une classe de systèmes d'équations aux dérivées partielles de la physique mathématique*. Între anii 1931-1932 a studiat la Paris și Roma, cu o bursă Rockefeller și a lucrat cu marii matematicieni ai timpului.

În 1932 a revenit în țară, a fost numit conferențiar suplimentar la *Universitatea din Iași*. Avea 26 de ani și era cunoscut între matematicienii din întreaga lume prin cele 30 de lucrări științifice originale, publicate în reviste de specialitate și în circulație internațională. Până în 1939, era și cercetător de la Iași la București, a urcat toate treptele ierarhiei didactice ale învățământului superior.

Între anii 1946-1949 a fost ambasador al României la Ankara.

După 1950 a fost profesor de matematică la Institutul de Mine din București și la Facultatea de Filozofie, unde a predat cursurile Fundamentele matematicii și logicii propoziționale.

Prof. Moisil este creatorul școlii românești de mecanica medilor solide deformabile și al școlii românești de teoria algebrică a automatelor, ambele cu aplicații în inginerie.

A militat pentru știința aplicată, combatând ideea „știință pentru știință”, concepție pe care și-a exprimat-o în articolele *Despre falsa împărțire în matematică* și *Despre matematică și aplicații*. A publicat peste 300 de studii, comunicări, cărți de știință în cele mai variate discipline matematice: analiză matematică, analiză funcțională, geometrie diferențială, logică, teoria mecanismelor automate. A fost caracterizat matematicianul industriei în care predomină electronica, automatizarea și mașinile de calcul. Despre el se spune: „A fost un maestru la transformarea rezultatelor și metode dintr-un domeniu al matematicii într-un altul, din matematică în alte științe și inginerie, sau din acestea în matematică”. El a încurajat cercetările de lingvistică și muzică matematică și tot ce poate fi exprimat prin matematică.

Vasta sa operă științifică a fost publicată de Academia Română în trei volume: Vol. I – dedicat ecuațiilor diferențiale; Vol. II – contribuții în domeniul matematicii fizice matematice; Vol. III – teoriei algebrăi, analizei, filozofiei matematice, gramaticii matematice.



A fost cel mai popular om de știință român, făcându-se cunoscut prin prelegerile la radio și aparițiile la TV, a intrat în folclorul prin umorul său spontan. Studenții îl apreciau pentru expunerile sale clare, presărate cu glume.

Meritele științifice i-au fost recunoscute prin alegerea sa ca membru titular al Academiei Române, la 2 noiembrie 1948; ca membru al Institutului Internațional de Filozofie din Paris; ca membru al Comitetului Internațional de Automatică; ca președinte al Asociației Matematicienilor din Limbă Latină; ca membru al academiilor de la Messina, Bratislava (1969); ca vicepreședinte al Uniunii Internaționale de Istoria Filozofiei și Filozofia Științei. I s-au decernat numeroase ordine și medii românești și străine.

A trecut în neînțință la 23 aprilie 1973, în timpul unei vizite la Centrul de calcul al Politehnicii din Ottawa, din cauza unui atac cardiac.

Este apreciat de comunitatea matematicienilor pentru că a scris o pagină de istorie în știința matematică universală.

Mai multe licee din România, în special al profil de informatică, îi poartă numele.

La propunerea Delegației permanente a României la UNESCO, Consiliul de conducere a recomandat statelor membru să celebreze centenarul de la nașterea sa. Academia Română, al cărei membru a fost, a organizat o sesiune omagială în ziua de 24 februarie a.c.

Mihail Olteneanu

## ADUNAREA GENERALĂ A ASTR

Pe data de 03.03.2006 a avut loc Adunarea generală a Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR). Adunarea generală a fost precedată de reuniunea Prezidiului ASTR, care a validat materialele necesare pentru Adunarea generală; Ordinul de zi, Raportul de activitate pe anul 2005, Raportul financiar-contabil.

Lucrările Prezidiului și ale Adunării generale au fost conduse de dl M. Mihăiță, vicepreședinte ASTR.

DI FI T. Tănăsescu, secretar general al ASTR, a prezentat Raportul de activitate anual al Academiei pe anul 2005. A rezultat că în anul 2005 au fost obținute câteva rezultate de excepție privind aportul membrilor ASTR la viața tehnico-economică a României, cu deosebire în domeniile C&D; Transporturi, Electrotehnice, Construcții, Geonomie, Informatică, Mecanică ș.a.

S-a evidențiat faptul că „vizibilitatea” ASTR-ului în lumea inginerescă a devenit un lucru care nu mai are nevoie de niciun fel de pleoacă. Această opinie este întărită prin implicarea tot mai puternică a secțiilor în viața științifică, din țară și din lume, în abordarea a numeroase programe de cercetare cu potențial înalt asupra dezvoltării economice a țării, în formarea de oameni și pregătirea

lor pentru o lume bazată pe cunoaștere, în care evoluția „noului” surprinde atât de mult, încât conceptualul *double-teaching*, să înveți făcând, avansază căteodată mai rapid decât ceea ce se predă în studiilor în școli.

Dacă ne referim la conferințele organizate de ASTR în anul 2005, în calitate de organizator sau coorganizator, se poate aprecia că numărul acestora, dar și calitatea și impactul pe care l-au generat au fost superioare celorlalte ani. Căra 130 de conferințe au fost organizate – unele cu caracter national – susținute în diferite centre ale țării, la care au participat peste 6500 de specialiști. De remarcă experiențele reușite de a organiza reuniuni prin asocierea mai multor specialități diferite, cum au fost, de exemplu, cele organizate de secțiile de *Ingineria construcțiilor și Ingineria minelor și petrolului* sau cele susținute de secțiile *Electrotehnice-energetice și Mecanică tehnică*.

O atenție deosebită a fost acordată dinamizării activităților structurilor din teritoriu, continuându-se în acest fel eforturile ASTR de a operaționaliza strategia natională privind dezvoltarea în continuare a cunoașterii și pregătirii profesionale continue. În acest scop urmărim ca acolo unde există interes și condiții adecvate să se constituie noi filiale, care, ur-

mând exemplul filialei din Timișoara, să amplifice demersul ASTR către națunarea română și nu numai.

DI M. Petrescu, vicepreședinte al ASTR, a prezentat *Programul de măsuri pentru anul 2006*. De asemenea, în acest caz este vorba prezentat și aprobat în unanimitate propunerile pentru acordarea titlului de membru de onoare al ASTR marilor personalități științifice: prof. dr. ing. M. A. Wulf, președinte al Academiei Naționale de Ingineria a Statelor Unite și acad. FI Gh. Filip, vicepreședinte al Academiei Române.

Donnul M. Mihăiță a subliniat faptul că activitatea științifică a membrilor ASTR trebuie pusă mai bine în evidență și mediatizată prin toate mijloacele care ne stau la dispoziție. De asemenea, a propus să se intensifice colaborarea între ASTR și AGIR în plan editorial. În acest context s-a subliniat și necesitatea gestionării patrimoniului intelectual astfel încât acesta să ajungă la cunoștința publicului. S-au formulat deja unele exemple de publicații ce ar putea apărea sub egida ASTR, cum ar fi: *Proceedings, Anuar, Anale, Discursuri de recepție ale ASTR*, secretele ASTR ca monografii tematice din cele 10 domenii ale secțiilor științifice. *Tezaurul terminologiei științifice și tehnologice în lim-*



ba română, acreditată de Academia Română și ASTR și publicat prin dicționare explicative pe domenii mari, *lexicocene* etc.

O hotărâre deosebită care s-a luat cu această ocazie vizează și dezvoltarea, în continuare, a site-ului ASTR, astfel încât programele de manifestări să poată fi mai bine cunoscute și, în consecință, mai bine organizate.

Rezultatele la fel de bune s-au obținut și pe linia publicării în țară și străinătate a unor lucrări științifice. Numărul de 165 de articole publicate, dintre care peste o treime în reviste indexate în străinătate, dovedește o creație constantă a vizibilității membrilor ASTR în viața științifică din țară și străinătate. În domeniul cărților publicate se poate remarcă, de asemenea, o contribuție semnificativă a membrilor ASTR: peste 35 de lucrări au fost publicate în anul 2005, din care peste o treime fiind tipărite în edituri cunoscute din străinătate.

Ca și în adunările generale anterioare, s-a insistat pentru atragerea că membrilor ASTR a unor personalități cu realizări deosebite din cercetare, proiectare și industrie.

# ÎN DEZBATERE LA AGIR: PROIECTUL PASAJULUI SUPRATERAN BASARAB

(Urmare din pag. 1)

Pasajul va fi construit suprateran, dar a existat și o variantă subterană, abandonată din cauza prostest gospodăririi a instalațiilor subterane.

La realizarea proiectului au fost luate în considerare cerințele formulate de Primăria Municipiului București, Direcția de Circulație și alte instituții interesate de buna desfășurare a vieții în oraș.

Lungimea totală a structurii de la Soseaua Grozăvești până la bulevardul N. Titulescu este de 1534m (fără căile de acces din și spre Calea Griviței și Gulești).

Pasajul suprateran a fost împărțit în următoarele zone: râul Dâmbovița; intersecția Plevnei, Gulești, Orhideelor; traversarea peste liniile de tren de la gara Basarab; bulevardul Nicolae Titulescu.

Pe acest pasaj va circula tramvaiul pe linii (șine) dus-întors și se vor delimita patru benzi de circulație auto asfaltate.

Suprastructura pasajului va fi realizată din beton armat, cu excepția traversării peste calea ferată și a râului Dâmbovița, care vor fi construite din elemente metala-

lice (otel). Deschiderea între piloni va fi de 30-45 m, funcție de obstacolele care trebuie depășite.

Spre pasaj se vor construi bretele în zona Grivița, în zona Gulești-Plevnei și în zona Grozăvești.

În zona traversării peste liniile de tren va fi amplasată o stație de tramvai, la care se va ajunge pe scări rulante sau cu un ascensor.

Alte utilități: pasajul va fi iluminat; în zona Titulescu va fi dotat cu panouri fotovoltaice pentru a proteja locuitorii de zgomotele traficului; legătură dintre pasaj și rampe, va fi dotată cu ziduri de sprijin.

S-a acordat o mare atenție rezistenței pasajului la seisme. Astfel, s-a luat în considerare normele europene, japoneze și americane.

S-a luat în considerare posibilitatea ca pentru execuție să fie agregată o firmă românească, care să lucreze cu materiale din țară și tehnologie autohtonă. Dar au fost utilizate și normele internaționale, pentru o eventuală prezentă la licitația de execuție a firmelor străine.

Se așteaptă ca executantul care câștigă licitația să facă propuneri pentru modificarea proiectului.

La dezbateri au participat un mare număr de specialiști în domeniu din cadrul ASTR, AGIR, al învățământului tehnic superior, al unor institute de cercetare-proiectare ș.a. Printre cei care și-au expus punctele de vedere în legătură cu acest

proiect amintim pe domniile acad. Panaithe Mazilu, dr. ing. Dragoș Teodorescu, ing. dipl. Gheorghe Buzuloiu, ing. dipl. Toma Ivănescu, ing. dipl. Ion Ștefănescu, ing. dipl. Constantin Iordănescu și alții.

În urma acestor întâlniri s-au desprins o serie de idei unanime acceptate, care ar mai putea fi luate în considerare la execuție, în scopul de a satisface cât mai bine necesitățile pe care trebuie să le îndeplinească realizarea acestei investiții. De aceea, AGIR a transmis primarului general al Capitalei o sinteză a acestei dezbateri, prin enumerarea ideilor principale rezultate, cu rugămintea de a se prezenta un comentariu complet privind problemele ridicate.

Deoarece cu această ocazie s-au ridicat numeroase probleme privind oportunitatea acestor lucrări complexe, atât în timpul execuției cât și în viitor, asupra traficului din Capitală, AGIR intenționează să organizeze o nouă dezbateri și cu participarea reprezentanților Primăriei, Direcția Transporturi, Drumuri, Sistemizarea și Circulație, arhitectul-șef, RATB și Proiect București.

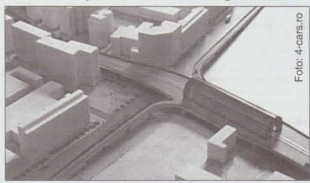


Foto: 4-Cam.ro

## „INTELIGENȚA AFACERII“ ȘI CONTRIBUȚIA SISTEMELOR INFORMATICE INTELIGENTE

Termenul de BI (Business Intelligence) este din ce în ce mai des folosit și în România. Traducerea lui prin *inteligenta afacerilor* sau *afaceri inteligente* nu reflectă semnificația dată de utilizarea actuală a acestui termen. Drapet pentru care vom folosi în continuare denumirea din engleză. Și în mediul de afaceri românesc au început să apară abordări de tip BI de succes. Chiar dacă în presa de specialitate s-a scris și se scrie mult despre acest concept, a rămas pe întrebări de genul: ce înseamnă? cum se poate realiza o implementare de succes? care este stadiul în România? va exista un subiect de actualitate. Domeniul este foarte dinamic și, deci, răspunsurile trebuie reactualizate cu o frecvență mare. Cred că AGIR ar putea deschide un forum pe această temă, forum care ar putea fi găzduit atât de site-ul propriu, cât și de UNIVERS INGINERESC.

### 2. DE CE ESTE UTILĂ NECESARĂ PENTRU O COMPANIE O SOLUȚIE DE TIP BI?

Este necesară pentru o companie care își dorește o restructurare de fond, cu risce minime și eficiență maximă, în vederea asigurării supraviețuirii sau a obținerii de avantaje competitive într-un mediu afiat în schimbare continuă. Ea este utilă și necesară și după realizarea restructurării de fond pentru a asigura îmbunătățirea continuă a performanțelor proprii. Este utilă și necesară pentru a asigura obținerea unui singur adevăr la nivelul afacerii etc. În concluzie, eu cred că ea este utilă și necesară pentru toate companiile medii și mari din România care doresc să fie competitive și după anul 2007.

### 3. CE TREBUIE FĂCUT PENTRU A REALIZA O IMPLEMENTARE DE SUCCES A UNEI SOLUȚII DE TIP BI?

Nu există rețete standard. Instrumentele folosite în BI sunt în curs de perfecționare. Nu s-a ajuns la modele generale valabile. Pentru a realiza identificarea unui răspuns, în continuare, să enumerăm câteva din obiectivele urmărite, insistând mai mult asupra etapelor care ar trebui parcurse și asupra a ceea ce nu trebuie făcut.

❖ Să realizezi o nouă abordare a infrastructurii informaționale și funcționale (o structură virtuală) a unei companii – pornind de la abordarea ei ca o afacere. Se începe cu definirea datelor primare și se pune accent pe obținerea rapoartelor de ieșire, funcție de cerințele de business. Este etapa clasică din informatizarea unei companii. Dacă ne oprim la acest nivel, rezultatul maxim obținut va fi cel de automatizarea activităților existente, și nu este vorba de BI.

❖ Să realizezi trecerea de la o gândire orientată pe activități la una orientată pe procese (o grupare de resurse și activități făcută cu scopul de a realiza valoare pentru client). Managementul proceselor poate fi, în acest caz, o componentă importantă a soluției de tip BI.

❖ Să asiguri o abordare complexă (end-to-end) a proceselor unei afaceri, ceea ce facilitează o puternică integrare pe orizontală a proceselor și, deci, influențează decisiv rezultatele aplicării ei. O abordare fragmentată a lor nu este o soluție de tip BI.

❖ Să asiguri suportul informatic necesar pentru luarea deciziei la nivelul managementului operațional, prin faptul că se realizează o gestiune optimă a resurselor (financiare, materiale, umane etc.) la nivel de proiect, cerere/comandă client, unitate organizatorică (cu statut juridic sau fără)

sau la nivel de individ. Se facilitează realizarea unei restructurări unei afacerii (de tip *business process reengineering*).

❖ Să asiguri suportul informatic necesar pentru luarea deciziei la nivelul managementului strategic. Se pun la dispoziție procese pentru: măsurare și monitorizare a performanțelor în timp real și on line, realizarea de scenarii „ce se întâmplă dacă?” necesare pentru previziune și perfecționare.

❖ Să realizezi trecerea de la o măsurare clasică a performanțelor bazată pe eva-

luarea activelor tangibile la cele intangibile. Această trecere este necesară, în primul rând, deoarece măsurarea numai pe criterii financiare este una nebalansată și, uneori, tardivă. În al doilea rând, trebuie înțut cont de faptul că în prezent valoarea de piață a unei companii este dată în proporție de peste 70% de activele intangibile. Această trecere se bazează, în principiu, pe utilizarea tehnologiilor OLAP și pe noile metode de evaluare (și de management): BSC (Balanced Score Card), Six Sigma, EVA (Economic Value Added) etc. Utilizarea principilor Six Sigma (reducerea defectelor la 3,4 / 1 milion produse și creșterea calității) și în alte domenii decât cel al proceselor manufacturiere, ca de exemplu în cel al serviciilor, afacerilor a condus la rezultate deosebite. Se bazează pe combinarea de metodologii din business, statistică

și inginerie pentru a îmbunătăți performanța proceselor, scăderea variațiilor și menținerea unei calități consistente pentru ieșirile proceselor. A ceea s-a condus la reducerea defectelor și la îmbunătățirea profitului, calității produselor și a satisfacției clienților.

(Continuare în numărul viitor)

Ing. dipl. Nicolae Fildan,  
președinte Filiala AGIR Constanța



### 1. CE SE ÎNȚELEGE PRINTR-O SOLUȚIE DE TIP BI?

BI este un concept generic care grupează sub aceeași umbrelă instrumente din domeniul afacerii și al informaticii, utilizate în vederea transformării datelor în informații, a informațiilor în decizii și a deciziilor în acțiuni. Este definită pe care o consider cea mai reprezentativă. Aplicațiile informatice utilizate în BI sunt diverse și se referă la sisteme suport pentru luarea deciziei, rapoarte și interogări, procesare analitică online a datelor (OLAP – On Line Analytical Processing), analize statistice, previziuni, sortarea datelor în vederea identificării de șabloane și relații (data mining) etc. Sunt sisteme informatice inteligente. Soluțiile actuale de tip BI pot fi considerate ca o etapă importantă de integrare a domeniului afacerii cu cel al informaticii. Utilizarea tehnologiilor înalte din *Tehnologia Informației* (de exemplu, inteligența artificială, sisteme expert etc.) și din management (*Business Process Reengineering*, BPM – Business Process Management, Business Performance Management etc.) va face posibilă o simbioză între cele două domenii. Cert este că implementarea unei soluții de tip BI este o mare provocare atât pentru specialiștii din domeniul managementului, cât și pentru cei din domeniul informatic. Este necesar ca ei să facă o echipă comună care trebuie să-și propună și să lupte pentru finalizarea cu succes a implementării. Ceea ce nu-șor și nici la îndemâna oricui.



**TAXA PENTRU ELIBERAREA CERTIFICATELOR DE URBANISM (după Cod fiscal)**

- (1) Taxa pentru eliberarea certificatului de urbanism, în mediul urban, este egală cu suma stabilită de consiliul local, Consiliul General al Municipiului București sau consiliul județean, după caz.
- (2) Taxa pentru eliberarea certificatului de urbanism pentru o zonă rurală este egală cu 50% din taxa stabilită conform alin. (1).
- (3) Taxa pentru eliberarea unei autorizații de construire pentru o clădire care urmează a fi folosită ca locuință sau anevoie la locuință este egală cu 0,5% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcții.
- (4) Taxa pentru eliberarea autorizației de foraj sau excavări necesară studiilor geotehnice, ridicărilor topografice, exploatarea de carieră, balastierelor, son-

- (10) Taxa pentru prelungirea unui certificat de urbanism sau a unei autorizații de construire este egală cu 30% din cuantumul taxei pentru eliberarea certificatului sau a autorizației inițiale.
- (11) Taxa pentru eliberarea unei autorizații privind lucrările de racordări și branșamente la rețele publice de apă, canalizare, gaze, termice, energie electrică, telefonie și televiziune prin cablu se stabilește de consiliul local și este de până la 9 lei pentru fiecare racord.
- (12) Taxa pentru avizarea certificatului de urbanism de către comisia de urbanism și amenajarea teritoriului, de către primarii sau de structurile de specialitate din cadrul consiliului județean, se stabilește de consiliul local în sumă de până la 11 lei.
- (13) Taxa pentru eliberarea certificatului de nomenclatură strădă și adresă se stabilește de către consiliile locale în sumă de până la 7 lei.

# Curier legislativ

- dorilor de gaze și petrol, precum și altor exploatare se calculează înmulțind numărul de metri pătrați de teren afectat de foraj sau de excavatie cu o valoare stabilită de consiliul local de până la 6 lei.
- (5) Taxa pentru eliberarea autorizației necesare pentru lucrările de organizare de șantier în vederea realizării unei construcții, care nu sunt incluse în altă autorizație de construire, este egală cu 3% din valoarea autorizată a lucrărilor de organizare de șantier.
- (6) Taxa pentru eliberarea autorizației de amenajare de tabere de corturi, căsuțe sau rulote ori campinguri este egală cu 2% din valoarea autorizată a lucrărilor de construcție.
- (7) Taxa pentru eliberarea autorizației de construire pentru chioscuri, tonelețe, cabine, spații de expunere, situate pe căile și în spațiile publice, precum și pentru amplasarea corpurilor și a panourilor de afișaj, a firmelor și reclamelor este de până la 6 lei pentru fiecare metru pătrat de suprafață ocupată de construcție.
- (8) Taxa pentru eliberarea autorizației de construire pentru orice altă construcție decât cele prevăzute în alin. (1) din valoarea autorizată a lucrărilor de construcție, inclusiv instalațiile aferente.
- (9) Taxa pentru eliberarea autorizației de desființare, totală sau parțială, a unei construcții este egală cu 0,1% din valoarea impozabilă a construcției, stabilită pentru determinarea impozitului pe clădiri. În cazul desființării parțiale a unei construcții, taxa pentru eliberarea autorizației se modifică astfel încât să reflecte porțiunea din construcție care urmează a fi demolată.

- (14) Pentru taxele prevăzute în prezentul articol, stabilite pe baza valorii autorizate a lucrărilor de construcție, se aplică următoarele reguli:
  - a) taxa datorată se stabilește pe baza valorii lucrărilor de construcție declarate de persoana care solicită avizul și se plătește înainte de emiterea avizului;
  - b) în termen de 15 zile de la data finalizării lucrărilor de construcție, dar nu mai târziu de 15 zile de la data la care expiră autorizația respectivă, persoana care a obținut autorizația trebuie să deponă o declarație privind valoarea lucrărilor de construcție la compartimentul de specialitate al autorității administrației publice locale;
  - c) până în cea de-a 15-a zi inclusiv, de la data la care se depune situația finală privind valoarea lucrărilor de construcții, compartimentul de specialitate al autorității administrației publice locale are obligația de a stabili taxa datorată pe baza valorii reale a lucrărilor de construcție;
  - d) până în cea de-a 15-a zi inclusiv, de la data la care compartimentul de specialitate al autorității administrației publice locale a emis valoarea stabilită pentru taxă, trebuie plătită oare sumă suplimentară datorată de către persoana care a primit autorizația sau orice sumă care trebuie rambursată de autoritatea administrației publice locale.
  - (15) În cazul unei autorizații de construire emise pentru o persoană fizică, valoarea reală a lucrărilor de construcție nu poate fi mai mică decât valoarea impozabilă a clădirii stabilită conform art. 251.

Adrenea Panțiru,  
consilier juridic, Indeco Systems

## PARTENERIATE PENTRU PROGRAMUL CADRU 6 DE CERCETARE ȘI DEZVOLTARE TEHNOLOGICĂ AL UE

La Camera de Comerț și Industrie a României (CCIR) a avut loc în zilele de 9 și 10 martie ac. o sesiune de instruire organizată de FIMAN DEVELOPMENT SERVICES SA pentru proiectul *Spirit pentru organizațiile din Europa Centrală și de Est active în domeniul Tehnologiilor Societății Informaționale* (CEEC IST-NET), care are ca scop principal sprijinirea organizațiilor active în domeniul Tehnologiilor Societății Informaționale (IST) pentru a participa cu propuneri de proiecte în cadrul Programului Cadru 6 de Cercetare și Dezvoltare Tehnologică (PC6), Prioritatea 2 - IST.

Grupul ținut al proiectului îl constituie organizațiile de cercetare și dezvoltare mici și mijlocii (IMM) din sectorul IST, din țările participante.



Proiectul mărește creșterea nivelului de competitivitate al centrelor de cercetare-dezvoltare și al IMM-urilor din țările Europene Centrale și de Est privind oportunitățile oferite de PC6 și, totodată, implementarea de activități specifice pentru dezvoltarea de parteneriate și

propuneri noi. De asemenea, va fi stimulată creșterea cercetărilor din sectorul IST prin rețeaua de date de date ce se va promova la nivel european, prin organizarea de grupuri tematiche de lucru, workshopuri și întâlniri specifice (brokerage events).  
Au fost invitate organizațiile de cercetare și IMM-urile din Europa Centrală și de Est doritoare să obțină fonduri nerambursabile în cadrul PC6, să apeleze informațiile, experiența și întregul suport pus la dispoziție de membrii consorțiului proiectului CEEC IST-NET.  
Pentru a putea beneficia de serviciile oferite prin proiectul CEEC IST-NET, sunteți invitați să contactați site-ul: [www.eu-istcommunity.net](http://www.eu-istcommunity.net)

Veronica O. Mândroiu

## SINAIA, 9-10 Iunie 2006: CEL DE AL 4-LEA SEMINAR INTERNAȚIONAL MANAGEMENTUL CALITĂȚII ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR

Universitatea Tehnică Gh. Asachi Iași și Centrul de Escalație și Formare Continuă (CECF) din cadrul acestei universități anunță cea de a patra ediție a Seminarului internațional Quality Management in Higher Education (QMHE), ce se va desfășura la Sinaia, în perioada 9-10 iunie 2006.

evaluarea calității, audit și certificare în învățământul superior, managementul calității în cercetare, ca și probleme legate de responsabilitatea socială a sistemului educațional.

Tema principală a ediției din 2006 a Seminarului se va axa pe stabilirea setului de competențe necesare absolvenților învățământului superior pentru integrarea acestora cât mai rapidă în mediul economic. Seminarul se va bucura de contribuții ale experților din Europa, America și Australia. Participanții vor se focaliza asupra adaptării și implementării conceptelor și modelelor managementului calității în învățământul superior. O se va acorda o atenție deosebită culturii calității, dezvoltării organizaționale și aspectelor de leadership, managementului cunoștințelor și învățării organizaționale și impactului acestora asupra performanțelor Universității. Prezența diversă a participanților - diferiți țări, diferite instituții private și de stat (universități, centre de cercetare, afaceri și industrii) va permite emiterea și clarificarea unor perspective multiple asupra temelor propuse.

Participanții vor deveni familiarizați cu standardele de calitate europene internaționale în învățământul superior, vor lua contact cu progresele mișcării calității în mediul universitar și vor asimila cunoștințe pentru implementarea calității în cadrul creat de învățământul superior.



Seminarul va fi prezidat de către prof. univ. dr. ing. Nicolae Badea, rector al Universității Tehnice Gh. Asachi din Iași, și de către prof. univ. dr. ing. Costache Rusu, director al Centrului de Excelență în Managementul Calității și coordonator al echipei de organizare a Seminarului.  
Pentru mai multe informații, organizații îi invită pe toți cei interesați să acceseze pagina web a Seminarului la adresa: <http://www.cetex.tiuiasi.ro/QMHE2006>

Contact:  
prof. dr. ing. Costache Rusu, rector - CETEX, Iași, +40 232-213 708, [www.cetex.tiuiasi.ro](http://www.cetex.tiuiasi.ro).

## Prof. univ. dr. ing. Adrian Buta



În ziua de 9 martie ac. a înecat din viață, după o scurtă și grav suferință, profesorul dr. ing. Adrian Buta de la Catedra de Electroenergetică a Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică a Universității Politehnice din Timișoara, fost membru AGIR.  
Colectivul Catedrei și întreaga comunitate academică a Facultății de Electrotehnică și Electroenergetică îi aduc un ultim și profund omagiu profesorului ADRIAN BUTA și sunt alături de familia sa îndoliată.  
+ DUMNEZEU SĂ-L ODHNEASCĂ ÎN PACE! +

Lucrările științifice prezentate vor fi publicate în Volumul QMHE 2005, care va include diferite capitole, subdiviziuni ale temei principale, cum ar fi politici și strategii pentru asigurarea calității în învățământul superior, procese pentru



# Asociația Generală a Inginerilor din România anunță deschiderea competiției Premiile AGIR pentru anul 2005



Premiile AGIR se acordă persoanelor sau instituțiilor pentru lucrări ingineresti deosebite (concepte, proiectate și aplicate) sau cărți originale, de înalt nivel tehnico-științific, pe următoarele secțiuni: *Tehnologia informației, Inginerie electrică, Ingineria construcțiilor de mașini, Ingineria construcțiilor civile și industriale, Inginerie chimică, Inginerie agricolă și silvică, Ingineria mediului, Ingineria transporturilor, Ingineria metalurgică, Ingineria resurselor naturale și energiei, Ingineria textilelor și pielăriei.*

În sprijinul acestei acțiuni care dorește să mediatizeze, să încurajeze și să promoveze realizările inginerilor români, contribuind la creșterea competitivității tehnico-științifice românești, vă adresăm rugămintea să informați colaboratorii, societăți sau regii, eventuale persoane interesate, cu privire la această manifestare, pentru ca acestea să participe la concursul Premiilor AGIR pentru anul 2005.

Propunerile, însoțite de documentația solicitată, vor fi trimise pe adresa asociației: Calea Victoriei nr. 118, 010093 – București.

Data limită pentru colectarea lucrărilor este 1 iunie a.c., deoarece

după această dată are loc întrunirea comisiilor de specialitate ale AGIR pentru analiza lucrărilor și nominalizarea premiilor, urmate de activitatea de pregătire și organizare a festivității de decernare.

Privit regulamentul, în cazul lucrărilor ingineresti deosebite, realizate și aplicate, pentru fiecare propunere trebuie prezentat un dosar care va cuprinde:

- nota de prezentare din partea instituției realizatoare, în care se vor preciza obiectivul lucrării, caracterul de nouitate, rezultate;
- documentația tehnică reprezentativă;
- atestarea – notificată de către societățile comerciale sau regiile autonome beneficiare – privind punerea în funcțiune, respectiv lansarea în producție de serie în anul 2005, precum și rezultatele tehnico-economice obținute.

În cazul cărților de înalt nivel tehnico-științific (editate în anul 2005) sunt necesare:

- un exemplar al cărții;
- aprecieri din partea a trei instituții sau personalități ingineresti din domeniu privind originalitatea și valoarea tehnico-științifică.

Nu se acceptă manuale, cursuri – indiferent de nivelul lor – și lucrări care nu au un grad tehnico-științific ridicat și caracter de originalitate.

Premiile vor fi acordate în data de 15 septembrie a.c., în cadrul festivității **Simpozionului inginerilor români de pretutindeni**, prezența personalităților ingineresti din Academia Română, Academia de Științe Tehnice din România, ministere, universități tehnice, regii autonome, societăți de cercetare, proiectare și producție și în prezența reprezentanților mass-media, precum și a participanților de peste hotare.

Lucrările premiate vor fi prezentate prin intermediul unui scurt film documentar (fond muzical – imagini – comentariu) cu durata de maximum 5 minute, realizat ca fișier avi, pe CD, DVD sau DIVX, film pe care autorii, **anunțați în timp util, îl vor realiza și trimite la sediul AGIR** din Calea Victoriei nr. 118, București, până la data de 15 august a.c.

Detalii se pot obține accesând [www.agir.ro](http://www.agir.ro) sau la sediul asociației, de la dna **Cristina Puican**, responsabilă Departamentul documentare și relații publice, tel.: 316 89 93, 316 89 94, e-mail: [cristina.puican@agir.ro](mailto:cristina.puican@agir.ro)

*Dein vârful penelor*

Multe sate sunt lipsite de asistență medicală

Vă recunoaște, cred, oricine,  
Că acești săteni o duc chiar bine:  
Sunt stăruiri ce pot să spună  
Că vor muri de moarte bună!

Sandru Russu, 1939

La medic

În anticameră, pe sonă  
Informativ o întrebat:  
— Primește la această oră?  
— Primește... oricând îți dai!

Sorin Beiu, 1977

(Selecționat de George Zărnău)



Catalogul Standardelor Române 2005  
Ghidul tău în lumea standardelor

ASRO  
Asociația Standardelor Române



## THE LOUIS BERGER GROUP

Over 50 years of operations in the developing world

### ENGINEERS / ECONOMISTS

The Louis Berger Group is the world's foremost international consultancy in the fields of engineering, development, management and economics. We are currently engaged in projects in over 90 countries worldwide with funding from the World Bank, European Commission and other major international funding agencies.

The Louis Berger Group is providing the design, supervision and construction of major projects in Central and Eastern European and NIS/CIS countries. The projects are in transport infrastructure, energy and the environmental sectors. We are also active in sectors like regional development, institutional strengthening, training, capacity building, architecture, buildings, agriculture and irrigation.

We seek experts for short-term and long-term positions to undertake technical work on current and upcoming projects in Europe and worldwide. Experience in European Union funded projects is an advantage but not essential. Good English is essential.

The Louis Berger Group maintains a policy of nurturing individual skills and experience, encouraging and assisting employees to make a measurable contribution to and a significant impact upon the continued growth and success of the organisation.

Replies are treated in the strictest confidence. Please send a detailed CV to the e-mail below, with a covering letter outlining salary requirements and availability. Please specify in the subject line of your e-mail your name and the publication in which you saw this advertisement.

Louis Berger, Recruitment Service

Please email us at: [louisberger@louisberger.ro](mailto:louisberger@louisberger.ro)

If you need further information please feel free to check our website at <http://www.louisberger.com>

### UNIVERS INGERESC

ISSN 1223-0294  
Adresa: Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București, 010093  
Telefon: + 4021 316 89 92  
Fax: + 4021 312 55 31  
http://www.agir.ro  
e-mail: alex.marculescu@agir.ro

### Colegiul director:

- Dr. ing. George Bala
- Prof. dr. Ing. Corneliu Berbente
- Prof. ing. Anelide Dodu
- Prof. dr. ing. Dan Ghicel
- Dr. ing. Mihail Mihașă
- Prof. dr. Ing. Nicolae Vasile
- Acad. Radu Voinea

### Redacția:

- Redactor-șef: Alex. Marculescu
- Colaborator:
- Dr. ec. Teodor Brates
- Mihai Oteneanu
- Corespondenți:
- Ing. dipl. Gh. Moraru (Galați)
- Eugen Răpă (Iași)

### Procesare text:

- Florentina Dragomirescu
- Grădici și DTP: Ion Marin
- Victoria Almasan
- Tipar:
- S.C. Semne '94 SRL
- București

Opiniile publicate în ziarul „Univers Ingeresc” aparțin autorilor și nu reprezintă punctul de vedere al vreunor partide, grupuri sau formațiuni politice. Conform art. 205-206 C.P., întreaga răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.