

UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XVI Nr. 2 (360) 16 – 31 ianuarie 2006 0,8 lei

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

„Nimeni nu e destul de inteligent ca să poată convinge pe un prost că e prost.” (Alvin Toffler)

UNIUNEA EUROPEANĂ SCHIMBĂ REGULA DENUMIRILOR PROTEJATE

Cu nu prea mult timp în urmă, am scris și s-a publicat în *Univers ingineresc* despre obținerea în Uniunea Europeană, de către Grecia, a exclusivității pentru brand-ul *feta*. Acum se schimbă regulile jocului.

Comisia Europeană a propus modificarea regulilor referitoare la denumirile protejate de produse agricole, în intenția de a se conforma unei decizii a *Organizației Mondiale a Comerțului (OMC)*, care datează de aproximativ un an (informație AFP).

Noile propuneri, care ar urma să modifice reglementările europene în vigoare din anul 1992, sunt menite să simplifice procedurile de înregistrare a indicativilor geografice protejate (IGP), a denumirilor de origine protejate (AOP), precum și a specialităților tradiționale garantate. Astfel, Bruxelles-ul recomandă alcătuirea unui document unic pentru informarea celor care doresc să solicite o astfel de înregistrare protejată, document public în care ar urma să figureze toate datele necesare pentru controlul unei astfel de denumiri. Mai mult, Comisia vrea să protejeze utilizarea logo-ului european pentru aceste denumiri. Propunerile urmează să fie adoptate de Parlamentul European și de Consiliul de Miniștri.

Modificările sunt necesare pentru ca Uniunea Europeană să se alinieze deciziei OMC, de 12 martie 2005, decizie conform căreia până în luna aprilie a anului 2006, Bruxelles-ul trebuie să renunțe la *certinele de reciprocitate și de echivalență*. Anul trecut, Australia și SUA au denunțat faptul că UE solicită țărilor terțe să asigure indicativelor geografice protejate ale producătorilor europeni aceeași protecție ca și în UE, deși mărfurile australiene și americane nu sunt recunoscute de cele 25 de state europene. Dacă noile modificări vor fi adoptate, operatorii din țările terțe se vor putea adresa direct UE pentru solicitarea protejării unor denumiri, fără a mai fi nevoie să se adreseze autorităților naționale.

De la brânza Roquefort la jambonul de Parma, aproximativ 720 de produse sau specialități regionale europene sunt în prezent protejate prin reglementările referitoare la IGP sau AOP, dintre acestea aproximativ 150 fiind denumiri de brânzeturi și aproximativ 160 fiind produse pe bază de carne. Inginerii din România care lucrează în industria alimentară și vor să-și asigure un brand pentru piețele externe producătorilor, ar trebui să urmărească cu atenție acest document unic al UE și să încerce să profite operativ de el, ca să poată avea și profit pe piețele externe.

Ing. dipl. Gh. Moraru, Galați

55 DE ANI DE LA ÎNFIINȚAREA FACULTĂȚII DE ENERGETICĂ A UNIVERSITĂȚII POLITEHNICĂ BUCUREȘTI

(pag. 4-5)



IMPLICAREA CAMERELOR DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE ÎN DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII BAZATE PE CUNOAȘTERE

Specialiștii în domeniu apreciază că, în prezent, există în lume trei modele agregate ale dezvoltării societății, în funcție de primordialitatea economică.

Astfel, **societatea bazată pe costuri** – cea care se construiește în prezent în România, începând cu 1990 – are ca principală păghibie reducerea costurilor pe toate planurile, încercând să crească competitivitatea economică prin reducerea prețurilor produselor și serviciilor. Avantajele unui asemenea model constau în creșterea exporturilor de produse și servicii pe baza prețurilor reduse ale acestora, precum și în asigurarea unei producții accesibile populației cu venituri scăzute. Dar modelul are și dezavantaje, cum ar fi reducerea calității produselor și serviciilor, scăderea salariilor, având drept consecință pierderea salariiilor valoroși și creșterea emigrației tinerilor competitivi, dezechilibrarea economică a unităților care livrează produse și servicii doar pe piața internă.

La rândul ei, **societatea bazată pe cunoaștere** are la bază valorificarea ideilor noi, inovarea, cercetarea-dezvoltarea și aplicarea acestora în economie. Acest tip de dezvoltare este aplicat de SUA și Japonia de mai mult timp. Câștigul vine din profiturile foarte mari care se obțin din valorificarea produselor și tehnologiilor noi, la introducerea lor pe piață, pentru o anumită perioadă de timp. Este cunoscut însă faptul că, la un moment dat, produsele se clasicează și profiturile scad.

În cazul acestui model, avantajele tip de valorificarea resurselor umane înalte calificate și atragerea altora din țări mai puțin dezvoltate, menținerea unei piețe interne foarte densă în produse și tehnologii foarte moderne, (Continuare în pag. 2)

Prof. dr. ing. Nicolae Vasile,
vicepreședinte, Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București

Comentariu

În aceste zile, pe traseul București – Bruxelles și retur este o vânzătoare de nedescris. Oficialitățile române vin și pleacă cu o frecvență fără precedent, iar reprezentanții UE din capitala Belgiei se află la București în veritabile valuri succesive. Totul se explică prin apropierea datei de 16 mai a.c. la care va fi publicat *Raportul de monitorizare*, decisiv pentru primirea României la 1 ianuarie 2007, ca membră a Uniunii Europene.

Instaurarea practicii de a se prezenta rapoarte săptămânale ale guvernului de la București pentru Comisia Europeană de la Bruxelles, ca și cele 14 analize

programate până la mijlocul lunii martie a.c. ale unor echipe de experți UE la „fața locului” în capitala noastră, indică, fără puțință de tăgădă, că avem de-a face cu o monitorizare cu caracter excepțional. Cum pot fi interpretate toate acestea, și mai ales, ce reacții se cuvine să avem?

Adevărul se cere privit în fața. La ora actuală, multe dintre angajamentele asumate la negocierile celor 31 de capitole privind alinierea la standardele UE, angajamente ale căror termene scadente au fost depășite, au creat și întrețin o stare de tensiune și de nelăcredere în capacitatea autorităților de la București de a se ține

de cuvânt. Nu este vorba despre dificultăți inerente, incluse în sfera așa-numiților factori obiectivi, ci despre trăgărâni, despre derapaje posibile de evitat. Este suficient să ne gândim la punctele cele mai vulnerabile, cum sunt rezultatele în lupta anticorupție și anticrimă organizată, ca și securizarea frontierelor, pentru a ne da seama că nu este de glumit. La fel, se înregistrează sensibile rezistențe la capitolele privind agricultura, mediul, sănătatea, protecția proprietății intelectuale.

Degeaba factorii cu cea mai înaltă răspundere în stat nu dau asigurări că „suntem în grafic”, că „vom adera negre-

șit la 1 ianuarie 2007”. Operațiunile de monitorizare la care ne referim îi contrazic drastic. În aceste circumstanțe, „propaganda succesului” este contraproductivă. Autoritățile de la Bruxelles nu pot fi păcălite. Ele – cum s-ar spune – s-au fript de prea multe ori cu noi pentru a nu sufla, acum, și în iaurt. Bine ar fi ca măcar o parte din energia consumată de autorități pentru a ne convinge că „totul este în regulă” să fie transformată în fapte concrete, palpabile, în consonanță cu exigențele procesului de pregătire a aderării. Este singura atitudine rezonabilă care slujește, cu adevărat, interesul național. (T.B.)

BUCUREȘTI – BRUXELLES ȘI RETUR

ION N. IONESCU-BIZEȚ (1870 – 1946)

Fondator al *Gazetei matematice*, constructor de poduri metalice, citor al învățământului ingineresc din țara noastră



Imagina centrală pentru despăgubiri de război și la Primăria Capitalei.

A desfășurat o vastă activitate pentru organizarea profesională a inginerilor români, ca membru al *Societății Politehnice* din anul 1899, fiind 13 ani secretar, 9 ani vicepreședinte și președinte ales între 1932-1934, decan al *Colegiului Inginerilor* (1938-1941).

Ca cercetător al istoriei științei și tehnicii românești a scris și publicat peste 250 de lucrări, totalizând 4000 de pagini. O lucrare de referință pentru activitatea asociațiilor inginerilor o constituie *Istoria Societății Politehnice – de la înființare până la înăvțurarea localului propriu, 1881-1927*, tradusă și în limba franceză în 1931.

Altă lucrare de referință o constituie *Istoricul învățământului de ingineri*, apărută în Editura *Carica Românească*, 1932. În *Buletinul Societății Politehnice* a publicat numeroase lucrări.

A început din viață la 17 septembrie 1946, după o lungă și grea suferință. Sentimentele sale și cunoștințele științifice s-au îndreptat spre educația tineretului român pentru progresul țării.

Alături de Gh. Lazăr, Gh. Asachi, Ion Heliade Rădulescu, Spiru Haret, Petre Poni și Gh. Duca, a fost unul dintre citorii învățământului tehnic românesc.

Mihai Olteneanu

În cătunul Stoienoaia din județul Ilfov s-a născut la 4 decembrie 1870 cel de al doilea fiu al familiei Ionescu, botezat cu numele de Ion. Tatăl, Nicolae, era administratorul moșiei Stoienoaia, mama, Maria-Atina, născută Diamandescu, era casnică, o femeie recunoscută pentru vrednicia ei. După Ion, familia a mai fost binecuvântată cu încă trei copii. Cei cinci frați au fost crescuți cu mari griji.

După terminarea școlii primare, a urmat ca bursier cursurile Liceului Commercial și lucră contabilitatei unor mici firme, pentru a-și ajuta părinții și frații mai mici.

Excelent matematician, atras de admitere la *Școala Națională de Poduri și Șosele* din București, reușind să se admită pe primul loc. În anul 1894 a obținut diploma de inginer cu nota 18,42. Imediat a fost numit inginer asistent la *Direcția*

tematică, împreună cu alți colegi ingineri tineri. Fondatorii acestei reviste au fost Ion Ionescu-Bizet, Victor Balaban, Vasile Cristescu, Mihail Roco, Ion G. Zotta, Emanuel Davidescu, Mauriciu Kimbauc, Nicolae Nicolescu, Tancred Constantinescu și Andrei Ioachimescu. Ion Ionescu a funcționat timp de 44 de ani ca redactor activ la această publicație.

Carierea didactică și-a început-o în anul 1897, ca profesor de matematică la *Școala de Telegrafie* din București. În anul următor a fost numit suplinitor la *Catedra de mecanică aplicată la stabilizarea construcțiilor și rezistența materialelor* de la *Școala Națională de Poduri și Șosele*, în 1903 a fost numit profesor de lucrări grafice și în 1914, profesor titular la *Catedra de poduri*, ca urmas al lui Anghel Saligny, la care a predat până la pensionare.

Experiența în domeniul didactic și-a dobândit-o din tinerețe, când se înțeținea din meditații. Studenții care au urmat cursurile sale relatează că lecțiile pe care le predă erau expuse în mod logic, ordonat, astfel studenții plecau de la curs lămurii în cele mai mici detalii. Preocupat de pedagogia teoretică, a publicat numeroase articole

privind metodele de predare a științelor matematice și a altor materii pentru învățământul liceal și universitar. Adept al îmbinării teoriei cu practica, a inițiat sondaje de opinie printre profesori și elevii de liceu și a împletit activitatea didactică cu cea inginerescă și de cercetare științifică în domeniul matematic.



Podul Bizet

Generală a Căilor Ferate și în aceeași calitate ca membru în *Comitetul Tehnic*.

Ca student dădea meditații la matematică. Astfel el a observat slaba pregătire a elevilor de liceu și a colegilor săi de la facultate, la matematică. Acest fapt l-a determinat să înființeze *Gazeta ma-*

IMPLICAREA CAMERELOR DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE ÎN DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII BAZATE PE CUNOAȘTERE

(Urmare din pag. 1)

de un înalt nivel tehnice, menținerea unui procentaj ridicat de firme inovative, flexibile în adaptarea la schimbările pieței, asigurarea unei mai mari robusteți economice. Dezavantajele constau însă în eforturile bugetare ridicate pentru activitățile de cercetare-dezvoltare, inovare și transfer tehnologic.

În sfârșit, societatea bazată pe investiții se bazează pe investirea în cele mai performante unități productive pentru bunuri de consum menite să ofere un nivel ridicat de trai. Este tipul de dezvoltare adoptat de țările devenite bursiere bogate, de exemplu în baza descoperirii unor resurse noi (petrol, aur, diamante etc.). Asemenea state sunt interesate ca, în termen scurt, să satisfacă necesitățile de consum ale populației prin producție proprie. Ele cumpără masiv livene și tehnologii. Ca avantaje, în asemenea cazuri, putem menționa lansarea rapidă a unei piețe de consum și creșterea nivelului tehnice la baza cumpărării experienței altora. Dezavantajele sunt însă și ele destul de importante. Un asemenea model de dezvoltare necesită un uriaș volum de investiții într-un termen scurt. De asemenea, crește riscul decaderii sociale în cazul când sursa bogăției dispare, iar o asemenea structură induce o anumită

rigiditate economică, datorită lipsei ofertei proprii de cercetare-dezvoltare, inovare.

Europa de Vest a avut o perioadă de dezvoltare bazată pe investiții provenite în general din SUA, prin *Planul Marshall*, după cel de Al Doilea Război Mondial, și din surse proprii, după aceea. Având în vedere că Europa de Vest constituie cea mai mare forță mondială în știința fundamentală și aplicativă, conducătorii Uniunii Europene consideră oportună creșterea la un nou tip de dezvoltare, având la bază cunoașterea concentrată pe cercetarea și inovarea aplicativă, intenție concretizată prin *Strategia Lisabona*.

Europa de Est (inclusiv România) a avut, în toată perioada de după cel de Al Doilea Război Mondial, o dezvoltare bazată pe costuri, cu blocarea mobilității externe a specialiștilor, înainte de 1990, deci cu păstrarea forțată a specialiștilor, dar neutralizarea eficienței a acestora. După 1990, apariția circulației libere a specialiștilor a avut drept consecință pierderea unei bune părți a acestora, cu deosebire a celor mai valoroși, fără a se putea atrage alții tineri în loc.

Integrarea în Uniunea Europeană a țărilor din Europa de Est, inclusiv a României, creează premisele trecerii simultane a celor 15 țări membre vechi ale UE de la societatea bazată pe investiții la societatea bazată pe

La începutul secolului al XX-lea, la Giurgiu se impunea realizarea unui pod peste canalul Sf. Gheorghe, care să lege portul situat pe malul Dunării cu Țara Românească printr-o legătură dublă șosele și cale ferată. Condițiile geomorfologice și geotehnice cereau o soluție îndrăzneață. Soluția excepțională a fost găsită de savantul inginer Ion Ionescu-Bizet, care a prezentat-o marului Anghel Saligny. Așa s-a născut și a fost dat în folosință primul pod în archi pe plan orizontal din lume, în 1905, care a stârnit admirația specialiștilor din Europa și America. Folosit și în prezent, după o prestație de peste o sută de ani, el poartă numele de *Podul Bizet*.

În 1910 a fost ales președinte al *Societății matematice din Societatea Română de Științe* și avansat ca director al *Serviciului hidraulic la Căile Ferate Române*.

În vederea campaniei din Bulgaria, în timpul celui de-al doilea război balcanic, a fost mobilizat la Călea Ferată (1913-1914) cu gradul de locotenent. Pentru misiunile de trupe a pus în funcțiune feriburtoiri improvizate. Apreciaz pentru activitatea ireproșabilă în cadrul armatei, a fost avansat la gradul de căpitan în rezervă și decorat cu *Ordinul Bărbăție și Credință* gr. 1.

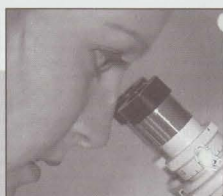
Mathematical Society din Anglia la ales în 1914 printre membrii săi. La începutul Primului Război Mondial (1916-1918) era o personalitate consacrată ca om de știință, inginer și profesor. A fost mobilizat la Marele Cartier General, de unde a coordonat reabilitarea căilor ferate și podurilor distruse de inamic. După demobilizare și-a reluat activitățile de profesor universitar, de producție și cercetare.

A fost ales membru corespondent al *Academiei Române* în 1919 și i s-a dat gradul de inginer inspector general, cel mai înalt grad ingineresc. În același an a fost ales membru în Consiliul Superior. A deținut funcții importante în *Consiliul permanent al instrucțiunii publice*, la Co-

cunoaștere și a celor 12 țări membre noi de la societatea bazată pe costuri tot la o societate bazată pe cunoaștere. Salful celor 12 țări va fi uriaș și presupune eforturi mari de organizare, de mentalitate și de investiții în domeniile cercetare-dezvoltare și inovare, de dezvoltare de noi activități și noi servicii pentru a transfera rezultatele din aceste domenii în economie.

Activitățile specifice dezvoltării bazate pe cunoaștere cuprind, în primul rând, transferul tehnologic. Prin acestuia se înțelege activitatea de transfer al rezultatelor din cercetare-dezvoltare și inovare în economie. Această activitate presupune o infrastructură specifică (centre de informații tehnologice, oficiu de legătură, centre de inovare, parcuri științifice și tehnologice etc.) și este susținută prin Programul INFRATEC. Ceea ce nu este rezolvat încă este asigurarea unui sistem de coînterese a agenților economici de a prelua proiecte noi în condiții de piață liberă și concurență.

O altă activitate de însemnătate deosebită este protecția drepturilor de proprietate intelectuală și proprietate industrială. În condițiile societății bazate pe cunoaștere, investițiile în cercetare-dezvoltare și inovare sunt esențiale, creează proprietăți intelectuale și industriale noi, care trebuie protejate. Pentru aceasta



este nevoie de infrastructură specifică și o legislație adecvată. Legislația de profil din România a fost aliniată la cea europeană, dar infrastructura este încă insuficient dezvoltată. În sfârșit, între activitățile specifice dezvoltării bazate pe cunoaștere se numără și *marketingul și managementul specific cercetării-dezvoltării și inovării*. Aceste activități trebuie abordate în mod specific domeniului, pentru că o bună perioadă de timp nu s-au considerat a fi necesare. De aici și necesitatea unor investiții în formarea de specialiști în aceste domenii.

Sistemul camerelor de comerț și industrie din România dispune de infrastructura logistică și instituțională pentru a desfășura activități de transfer tehnologic de protecție a proprietății intelectuale și industriale, de formare a specialiștilor în managementul și marketingul cercetării. (Continuare în pag. 3)

MODEL ECONOMIC DE ANALIZĂ A INVESTIȚIILOR ÎN SECURITATE ȘI SĂNĂȚATE LA LOCUL DE MUNCĂ (II)

(Urmare din nr. trecut)

O problemă importantă pe care o întâmpină managerul atunci când trebuie să investească în securitatea de la locul de muncă este aceea a identificării „rentabilității” acesteia, în vederea susținerii măsurilor de minimizare a impactului riscurilor profesionale la care sunt expuși lucrătorii. Resursele alocate la îndemnarea managerilor sunt limitate, iar utilizarea acestora trebuie să se fundamenteze pe criterii economice stabilite în baza metodelor analitice cost-beneficiu.

Pentru a determina impactul celor mai eficiente proiecte de investiții în creșterea nivelului de securitate la locul de muncă se pot utiliza diferite modele de calcul al „rentabilității” acestora. În selecția proiectelor se pot lua în conside-



rare criteriilor simpliste sau criteriilor bazate pe actualizare. Dintre acestea se prezintă câteva metode discrete prin care se actualizează valoarea banilor, ce încearcă să determine actualizarea beneficiilor viitoare în funcție de ratele dobânzilor corespunzătoare.

1. Metoda determinării valorii actualizate nete (VAN)

Presupunem că beneficiile și dobânzile se actualizează la sfârșitul anului.

a) **Actualizarea valorii a S unități monetare pe parcursul unui an presupune creșterea acesteia cu o valoare Sk, unde k reprezintă dobânzi exprimate în procente (%). Rezultă o valoare actualizată la sfârșitul unui an, notată S₁:**
 $S_1 = S + Sk = S(1 + k)$

b) Dacă se consideră că S va fi disponibilă pentru investitor după un an, este echivalent cu a investi în prezent P unități monetare, astfel încât:
 $P + Pk = P(1 + k) = S$

c) În cazul în care trebuie să se determine valoarea actualizată (în prezent) a unui venit estimat prin S unități monetare, la sfârșitul unui an, se va calcula valoarea lui P:
 $P = \frac{S}{1 + k}$

d) După n ani, presupunând că avem o dobândă k constantă, relația de mai sus va deveni:
 $P = \frac{S}{(1 + k)^n}$

În mod similar, fluxul însumat al valoarelor ce reprezintă plățile și veniturile actualizate determinate de investiție va fi următorul:

$$VAN = -A + \frac{Q_1}{1+k} + \frac{Q_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+k)^n} = -A + \sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+k)^i}$$

unde:
 • VAN = valoare actualizată netă sau valoare capital pentru toate componentele (plățile și veniturile) procesului de investiție;
 • A = cheltuielii inițiale determinată de investiție (exprimată în unități monetare);
 • Q = beneficii diferențiale calculate pentru fiecare an.

Mărima VAN exprimă surplusul de capital rezultat la încheierea duratei de viață a investiției (inclusiv valoarea reziduală). Pentru a fi justificată investiția realizată în securitate, VAN trebuie să fie mai mare ca zero. Dacă VAN ia valori negative, proiectul de investiție în securitate trebuie respins. Cu cât VAN este mai mare, cu atât proiectul este mai rentabil.

În cazul particular în care:

$$Q_1 = Q_2 = \dots = Q_n = Q$$

se obține:

$$VAN = -A + Q \left[\frac{1}{1+k} + \frac{1}{(1+k)^2} + \dots \right] = -A + Q \alpha_n$$

unde α_n exprimă valoarea coeficientului de actualizare financiară, ce se obține consultând tablele financiare.

Orice investiție cu VAN > 0 este rentabilă, deoarece beneficiile diferențiale obținute prin diminuarea riscurilor de accidentare sunt superioare investiției inițiale în securitate. În practică, VAN se utilizează de asemenea pentru a ierarhiza investițiile în funcție de importanța rezultatului final, ce exprimă valoarea economică totală actualizată a beneficiului diferențial al unei investiții în securitate.

2. Indicele de rentabilitate (IR)

Acest indicator este util atunci când managerul trebuie să decidă alegerea unui proiect de investiții în securitate, din două sau mai multe variante ce presupun alocări de fonduri inegale. IR caracterizează surplusul de trezorerie actualizat pentru fiecare unitate monetară investită.

$$IR = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{Q_i}{(1+k)^i}}{A} = \frac{VAN + A}{A}$$

Variantă de proiect de investiție al cărei IR este supraunitar va fi cea acceptată și implementată. Se observă că IR > 1 numai dacă VAN > 0.

3. Rata Internă de Rentabilitate (RIR)

Acest concept încearcă să răspundă întrebării „Care este rentabilitatea internă a investiției care anulează valoarea actualizată netă?” RIR este rata de actualizare a fluxurilor viitoare de trezorerie pentru care VAN este egală cu zero. În acest caz vom avea:

$$VAN = 0 = -A + \frac{Q_1}{1+r} + \frac{Q_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{Q_n}{(1+r)^n}$$

unde r = rata internă de rentabilitate. Se va calcula care este rentabilitatea determinată numai de beneficiile diferențiale. RIR este acea rată de actualizare pentru care valoarea actualizată a costurilor este egală cu valoarea actualizată a veniturilor, iar profiturile viitoare actualizate sunt zero.

În acest caz necunoscuta formulei este r, ce trebuie comparată cu o valoare

de bază sau cu un nivel minim necesar pentru ca investiția să fie realizată. RIR trebuie să fie mai mare sau egală cu rata medie a dobânzii pe piața sau cu costul mediu ponderat al capitalului, pentru a justifica investiția efectuată în securitate. În acest mod, RIR permite compensarea costului finanțării.

Managementul, în baza strategiilor de investiții stabilite, determină, pentru fiecare exercițiu financiar, obiectivele minime privind RIR corespunzătoare fiecărui tip de investiție. Spre exemplu:

Criterii de acceptare	RIR
Creștere economică	r ₁
Productivitate	r ₂
...	...
Securitate	r _n

În mod simplificat, dacă:
 $Q_1 = Q_2 = \dots = Q_n = Q$
 vom avea
 $A = Q \alpha_n$

unde necunoscuta r se poate obține din tablele ale coeficientului de actualizare financiară, căutând valoarea cea mai apropiată a coeficientului A/Q care corespunde celor n ani.

$$\alpha_{n,r} = \frac{A}{Q}$$

Rata internă de rentabilitate r reprezintă un indicator important pe care managerul îl poate utiliza atunci când este interesat de rentabilitatea proprie a unei investiții în securitate, independent de valoarea acesteia.

Securitatea și sănătatea la locul de muncă trebuie să se afle permanent între prioritățile managerilor și să beneficieze de o rată internă de rentabilitate care să stimuleze investiția în proiecte ce au ca scop diminuarea și eliminarea riscurilor profesionale la care sunt expuși salariații firmelor.

Dr. ing. Elena-Monica Toaje,
Inspeția Muncii
Dr. ing. Mihai-Octavian Vînturache,
Inspeția Muncii

Bibliografie

1. Dorman, P. *The Economics of Safety, Health and Well-Being at Work: An Overview*, Geneva, May 2000;
2. European Agency for Safety and Health at Work, *Quality of the working environment and productivity - Working Paper*, Luxembourg, 2004;
3. Martinez, M. A., *Criterios económicos en la inversión en seguridad*, MAPFRE Seguridad nr.11, Madrid, 1991;
4. Suárez, S.A., *Decisiones óptimas de Inversión y Financiación en la empresa*, Editorial Pirámide, Madrid, 1994



IMPLICAREA CAMERELOR DE COMERȚ ȘI INDUSTRIE ÎN DEZVOLTAREA SOCIETĂȚII BAZATE PE CUNOAȘTERE

(Urmare din pag. 2)

Astfel, direcțiile de dezvoltare a afacerilor și comitetele tehnice pentru cercetare-dezvoltare, deja funcționale în cadrul fiecărei camere de comerț și industrie, intermediază în prezent în mod uzual transferuri tehnologice.

La rândul ei, SC ROMINVENT SA, având ca acționari principali Camera de Comerț și Industrie a României (CCIR) și Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București (CCIB), are ca obiect principal de activitate protejerea proprietății intelectuale și industriale prin activități specifice, inclusiv formarea de specialiști în acest domeniu. De asemenea, SC ROMEXPO SA, cu acționari principali tot CCIR și CCIB, organizează anual, începând din 1993, *Salonul Cercetării*, cea mai amplă expoziție de cercetare-dezvoltare din România, precum și Expoziția „INVENTIKA”, ajunsă la a IX-a ediție și care, din 2005, a devenit cu participare internațională. În același domeniu de activitate, Societatea Centrală de Afaceri Marea Neagră de la Mangalia, având ca acționari principali CCIR, CCIB, Camera de Comerț, Industrie, Navigație și Agricultură Constanța și SC ROMEXPO SA, organizează activități de diseminare în domeniul cercetării-dezvoltării, inovării și protecției proprietății intelectuale și industriale. În sfârșit, *Fundația Școala Română de Afaceri*, fondată în cadrul Sistemului camerelor de comerț și industrie din România, desfășoară activități de formare a specialiștilor în domeniul managementului și marketingului cercetării-dezvoltării și inovării.

Mai mult, în prezent este în curs de inițiere Camera Inventorilor, o asociație având ca obiect de activitate principal susținerea inovării românești în sine și aplicarea invențiilor în economie, tar toate camerele de comerț și industrie teritoriale au semnat acorduri cu *Autoritatea Națională pentru IMM-uri și Cooperatie* privind susținerea întreprinderilor mici și mijlocii, inclusiv prin dezvoltarea caracterului lor inovativ.

Și încă ceva: Camerele reprezentative ale celor 8 regiuni de dezvoltare a României au acorduri semnate cu *Ministerul Economiei și Comerțului* pentru reprezentarea descentralizată a acestuia în teritoriu, inclusiv pentru activități de transfer tehnologic și creșterea competitivității produselor românești conform *Priorității 1* din cadrul *Planului Național de Dezvoltare a României pe perioada 2007-2013*.

În final, dar nu în ultimul rând, să mai menționăm și faptul că, la inițiativa Camerei de Comerț și Industrie a Municipiului București, sistemul camera din țara noastră a fost mandatată de Guvern să elibereze certificate de justificare a călătoriei oamenilor de afaceri români ce se deplasează în țările din spațiul Schengen, neapărat necesare la punctele de trecere a frontierei. Oamenii de afaceri din Capitală, interesată de obținerea unor asemenea documente, se pot adresa la tel. 319 01 28 sau tel/fax: 319 01 27, e-mail: membri@ccib.ro sau direct la sediul Camerei Bucureștiului, b-dul. Octavian Goga nr.2, sector 3, tronson III, etaj 6, sala Transilvania.

Noi apariții în Editura AGIR

EMERG I

**Energie
Mediu
Economie
Resurse
Globalizare**



EMERG – Energie-Mediu-Economie-Resurse-Globalizare, vol. 1
Format 170 x 240 mm, 268 pagini,
4 plășe color, 8,50 lei/exemplar

Noua serie **EMERG – Energie-Mediu-Economie-Resurse-Globalizare**, inițiată de *Academia de Științe Tehnice din România și de Asociația Generală a Inginerilor din România*, își propune să devină un mijloc de informare și comunicare inter și multidisciplinar între factorii cu putere de decizie (guvernamental sau la nivel managerial al firmei), specialiștii care studiază și elaborează soluții tehnice precum și cei care le execută, le aplică sau le utilizează. În paginile ei vor fi reunite studii și lucrări de sinteză referitoare la problemele actuale ale energiei, resurselor și protecției mediului, cât și opinii și experiențe personale ale unor specialiști a căror valoare profesională se bucură de o unanimă recunoaștere. În unele situații, pentru aceeași problemă vor fi prezentate mai multe materiale, cu intenția de a asigura o informare cât mai completă și pentru a oferi mai multe soluții sau păreri.

Volumul I cuprinde 12 articole de mare interes pentru specialiști, îndeosebi pentru factorii de decizie

implicăți în remodelarea societății românești după standardele Uniunii Europene; *Relația energie-mediu înconjurător în contextul integrării României în Uniunea Europeană. Partea I – Modificări climatice* (prof. dr. ing. Ioan Jeley); *O viziune asupra industriei electrotehnice din UE-25. Repere pentru România* (prof. dr. ing. Florin Teodor Tănăsescu); *Aspecte privind impactul aderării la Uniunea Europeană, din perspectiva industriei electrotehnice* (dr. ing. Aurel Mița); *România, nod energetic european* (dr. ec. Ștefan Răgălie); *O lege europeană a energiei electrice pentru România* (dr. ing. Jean Constantinescu); *Necesitatea unei gândiri strategice în energia românească* (prof. dr. ing. Aureliu Leca, dr. ing. Gheorghe Manea); *Reforma sectorului energiei electrice în economie emergentă – provocări, semne de întrebare și reconciliări* (I) (prof. dr. ing. Virgil Mușatescu); *Ce facem pentru competitivitatea prin calitate a României pe piața mondială?* (prof. dr. ing. Nicolae George Drăgulănescu); *Tendințe moderne în politica de stimulare a economiei de energie* (dr. ing. Valerius Mihail Stanciu); *Valorificarea surselor regenerabile de energie, la început de drum în România* (dr. ing. Petre Terzi); *O abordare globală energo-ecologică și sintetică a problemei emisiilor de gaze poluante ale centralelor termoelectrice* (dr. ing. Mircea Cărdu, dr. ing. Malvina Baica); *Momente din istoria gazelor naturale din România în 1894-1914* (dr. ing. Dumitru Chișăliță).

Lucrarea va fi prezentată în cadrul workshop-ului organizat de USAID, la Camera de Comerț și Industrie a Municipiului București, în data de 10 februarie 2006.

Lucrarea poate fi achiziționată de la Librăria AGIR, tel. 319 49 45, e-mail libraria@agir.ro, fax 312 55 31.

Premiile Fundației Ion Șt. Basgan pentru personalități ale științei și ingineriei românești

În ziua de 14.12.2005, la sediul central al AGIR a avut loc Adunarea comemorativă 25 de ani de la trecerea în neființă a dr. ing. Basgan Șt. Ion – inventator (24 iunie 1902, Focșani – 15 decembrie 1980, București), organizată de *Academia de Științe Tehnice din România*, AGIR și Fundația Ion Basgan.

Basgan Șt. Ion, după ce a absolvit ca bursier Școala de Mine și Metalurgie de la Leoben, Austria, a lucrat ca inginer de foraj pe șantierele societății petroliere *Steaua Română*.

Spirit inovator, cercetător înmăsurat, a pus bazele teoretice ale forajului, utilizând legile lui Arhimede, ale sismicității (știință creată de G. Constantinescu), descoperind un efect fizic denumit ulterior efectul Basgan. După cercetări practice aprofundate, aduce numeroase inovații în săparea sondelor de explorare și exploatare pentru petrol. În 1933 și-a susținut doctoratul la Leoben.

În 1934 a înregistrat brevetul de invenție nr. 22789 în România și la *Biroul de Brevete din SUA* la 21.12.1937, sub nr. 2103137. Invențiile sale au fost autenticitate prin brevete înregistrate și utilizate în toate țările producătoare de petrol din Europa, America, Africa.

La începutul celui de Al Doilea Război Mondial, în 1940, invențiile lui Basgan

Dorel Dorian; *Activitatea tehnico-științifică a inventatorului*, prof. dr. ing. Dorel Zugrăvescu, Domnina, ing. Ion Basgan jr., președinte fondator al fundației, a prezentat studiul actual al procesului intențat companiilor petroliere americane pentru recuperarea dreptului de autor.

Au fost înmănată diploma și medalia de merit următoarelor personalități: acad. Radu Voinea – pentru contribuția adusă la dezvoltarea învățământului superior și pentru înțelegerea științifică și academică; ec. Vasile Stănescu – pentru activitatea științifică și academică, fondatorul unei noi științe sociale – știința globalizării; senatorele, la creșterea științei și activitatea politică în slujba libertății și prosperității poporului român, fiind marcantă a vieții politice românești; prof. dr. ing. Dorel Zugrăvescu, membru corespondent al Academiei Române – pentru înțelegerea activității desfășurate în domeniul învățământului și cercetării în domeniul geozicilor; g-ral (r) dr. H.C. Vasile Cănda – pentru înțelegerea activității științifice și academice; dr. ing. Mihai Mihalăță – pentru contribuția deosebită la înființarea și dezvoltarea asociațiilor profesionale și științifice inginerilor, dezvoltarea științei și a tehnicii, la creșterea științei și a activității profesiei de inginer; prof. dr. ing. Nicolae Napoleon Antonescu – pentru merite deosebite în dezvoltarea învățământului superior și a cercetării științifice românești, în special din domeniul de petrol și gaze; scriitor Dorel Dorian – pentru competență și profesionalism în activitatea de publicist, reprezentant marcant al vieții social-politice din țară și străinătate; ing. Mihai Olteneanu – pentru competență și profesionalism în domeniul ingineriei, prin promovarea marilor personalități ale ingineriei românești; dr. ing. Nicolae Diaconescu – pentru activitatea de protecție a patrimoniului național tehnic; jurnalist Lerea Haralambie, post-mortem – pentru competență și profesionalism în domeniul

jurnalismului, prin promovarea marilor personalități ale științei și culturii din țară și străinătate.

Cu această ocazie a fost lansată de domnul Mihai Olteneanu monografia *Ion Șt. Basgan – un inventator pentru eternitate*, ediția a II-a, Editura *Performantica*, Iași, 400 pag., autor: Gabriel I. Năsture, dr. ing./ec. Ediția I, Ion Șt. Basgan, *inventator de geniu*, a apărut în Editura *Rapana*, București, 1997, 320 pag. (epuzitură); ea a fost tradusă în limba engleză și prezentată la *Pavilionul României de la Expoziția secolului XX și milenului 3*, Hanover, 2000, cu ocazia *Zilei Inginerului Român*, sub titlul *Ion Basgan - a Romanian Inventor*, Editura AGIR, în colecția *Personalități ale științei și tehnicii*.

Veronica O. Măndroiu



Șt. Ion au fost sechestrare și utilizate de marile companii petroliere din SUA fără plata drepturilor de proprietate intelectuală autor. În 1965, sub administrația lui Lyndon Johnson, guvernul SUA desechestră invențiile. De atunci a urmat un proces continuu pentru recuperarea de la companiile petroliere americane a unor sume uriașe datorate inventatorului și statului român, care continuă și în prezent.

Basgan Șt. Ion a lăsat prin testament să se constituie o fundație care să-i poarte numele, iar sumele datorate de SUA, dacă vor fi recuperate, să constituie un fond pentru promovarea științei și tehnicii românești și ajutorarea personalităților cu greuțăți.

La adunarea comemorativă, moderator acad. Radu Voinea, a fost susținute următoarele comunicări: *Basgan Șt. Ion – Omul, viața și opera*, scriitor

Damian Debeleanu, studenți ai clasei profesorului universitar doctor Ionel Voineg de la *Universitatea Națională de Muzică*. A acompania profesor universitar doctor Crimhilda Crăstescu; au cântat în două reprize piese din repertoriul universitar. Aplauzele entuziaste ale publicului le-au răsplătit generos talentul.

Actrița Mariana Cerel a mai recitat: *Rugăciune*, de Mihai Eminescu, *Zori*, de Ion Pillat, *Psalmi*, de Tudor Arghezi, *Umbră lui Dumnezeu* și *Psalm târziu*, de Nicolae Drăgoc.

O bună impresie a lăsat corul Colegiului *Marin Preda*, dirijat de profesora Luminița

Renea, care a cântat colinde religioase, creații ale compozitorilor români.

În numele celor aflați în sală, soprana Eugenia Ilina a mulțumit domnului doctor inginer Mihai Mihalăță, președintele AGIR, pentru sprijinul acordat la realizarea acestui reușit spectacol.

Concertul s-a încheiat cu tradiționala urare „La mulți ani!” întonată de ansamblurile reunite și de către publicul spectator.

Profesor Traian Buhlea

CONCERT DE IARNĂ LA AGIR

A intrat în tradiție ca în fiecare an, cu prilejul sărbătorilor de iarnă, Corul de camera *Concertino* al AGIR s-a susținut un spectacol dedicat nasterii Domnului Iisus Hristos și sosirii Anului Nou.

La îndemnul dirijorului formației corale, profesorul Traian Buhlea, în ziua de 17 decembrie 2005, în sala de spectacole a AGIR din bdul Dacia nr. 26, București, și-au dat întâlnire discipolii ai muzei Euterpe, cea „a desființării aluse și muzicii”, tineri și maturi, elevi, studenți și profesori.

Deschiderea spectacolului a aparținut actriței Mariana Cerel de la Teatrul Mica – București. A citit versurile a unor colinde din Tara Moților: *O, Doamnă împărat, Veniți la Vîlțaim, Azi e seara de Ajun, Sus în-naltul cerului*.

După aplauzele dense ale publicului, care au încununat prestația artistică a doamnei Mariana Cerel, a urcat în scenă formația camerală *Concertino* a AGIR, condusă de profesorul Traian Buhlea.

Un program interpretat au făcut parte colindele: *Nouă azi ne-a născuți, Astăzi s-a născut Hristos, Ave Maria, O, ce veste minunată, Bună dimineața la Mos Ajun și imnul Noiel*.

Partile solistice au fost susținute de Eugenia Ilina, prim-solistă a Teatrului Național de Operă și *Ion Dacian*, acompaniat de pianista Chimhilda Crăstescu, profesor universitar doctor la Universitatea Națională de Muzică – București.

Din nou aplauze și furi onorifice solistilor și ansamblului condus de profesorul Traian Buhlea.

„Acunutele artistice, sinceritate și vigoare” – astfel a fost caracterizată evoluția grupului de violonști copii *Doamna și Școlii de muzică nr. 1*, condus de profesora Doina Dobrescu.

De succes s-a bucurat de asemenea *Ceata de Azi* de la Fundația *Matca*, condusă de profesora Doina Mester.

Spectatori s-au bucurat de prezența în concert a doi frați pianiști, Cristina și Viorel Grancea. Folclorul Viorel Simionescu, membru al formației *Concertino*, a interpretat cu sensibilitate o colindă, creație proprie.

Vârful de piramidă al concertului l-au constituit: mezosopranul Marinela Pasca, baritonul Florin Pasca, basii Florin Petre și

FINANȚAREA INVESTIȚIILOR ÎN ENERGIE

Sub auspiciile **Comitetului Național Român al Consiliului Mondial al Energiei, CNR-CME**, a avut loc în ziua de 30 noiembrie 2005 o conferință având ca subiect finanțarea în sectorul energetic. Moderator a fost domnul prof. dr. ing. Dan Ioan Gheorghiu din partea CNR-CME.

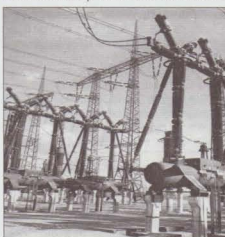
Au participat ca parteneri de eveniment: companii energetice românești titular de proiecte și investiții (producere, transport, distribuție); bănci și fonduri de investiții, investitori și consilierii străini; firme de consultanță financiară și proiectare; firme de avocatură, societăți de asigurare; firme de echipamente; organizații neguvernamentale (asociații, fundații, societăți profesionale), reprezentate prin peste o sută de specialiști.

Din prezențarii și discuții reținem câteva idei și concluzii.

Resursele financiare și materialele primare energetice sunt limitate. Pentru realizarea unor proiecte de anvergură sunt necesare fonduri mari de finanțare, a căror recuperare prezintă un risc important, întrucât investițiile se derulează pe termene lungi. În acest sens finanțarea în sectorul energetic constituie o problemă complexă.

Pentru obținerea finanțării în vederea punerii în operă a unui proiect mare în domeniul energetic se parcurg o serie de etape, a căror durată totală este de 2-5

ani. Acestea sunt: constatarea fezabilității tehnice a proiectului (6-12 luni); identificarea surselor financiare pe piața de capital (3-6 luni); fezabilitatea financiară (3-6 luni); elaborarea documentațiilor de comercializare și reducerilor de emisii



de CO₂/obținerea de certificate verzi (6 luni); obținerea aprobărilor și acordurilor necesare (3-15 luni) ș.a.

Pentru asigurarea finanțării proiectelor este uzat pe plan mondial să se apeleze la atragerea surselor private locale și din străinătate.

Finanțatorii se confruntă cu o serie de riscuri de ordin tehnic, financiar și politic.

Riscurile financiare constau în: depășirea costurilor pe perioada de construcție/exploatare; nerealizarea încasărilor; nerecuperarea investițiilor. În lipsa unor garanții pentru finanțarea proiectului, finanțatorii se bazează pe calitatea proiectului și identifi- carea riscurilor care tre- buie să fie reduse.

ROMELECTRO-ISPE are o experiență de peste cincizeci de ani în derularea proiectelor de investiții în domeniul energetic și o strategie avută pe menținerea ca lider în domeniul energiei.

Politicele energetice românești susțin creșterea economică a țării pentru a ajunge la nivelul standardelor europene. Producerea de energie se bazează pe o paletă foarte diversificată de resurse: petrol, gaze, hidro, cărbuni energetici (lignit, hulla) și substanțe radioactive. După anul 1990, guvernele care s-au succedat s-au angajat într-un proces de restructurare și reformă a sectorului energetic pentru a se adapta la cerințele economiei de piață și în vederea aderării la Uniunea Europeană. În acest proces dinamic au fost elaborate o serie de legi care permit reglementarea

secundară a activității energetice. Deși în prezent asistăm la o ușoară descreștere demografică, consumurile de energie cresc cu aproximativ 2,5%/an. Politica de eficientizare a industriei energetice constituie și o creștere a atractivității investitorilor străini.

O serie de companii internaționale au prezentat la conferință experiența lor în domeniul finanțării în energie, astfel: „Strategia Electricitatii în Europa Centrală”, Jean Claude Dorcimon, vicepreședinte companie; „Rolul asigurărilor și al managementului de risc în proiectele de finanțare din domeniul energiei”, James Naylor, director AON – Servicii de asigurări; „Nevoia investițiilor în sectorul energetic”, Jean François Carriere de la Gaz de France; „Finanțarea ingineriei în România”, George Sirakas, Alain Mangion de la Abston Power; „Structurarea și finanțarea proiectelor din energie”, Martin Slabbert, director compania Deloitte&Touche.

În cadrul unei secțiuni speciale a conferinței a avut loc bursa de contacte din domeniul energetic, la care au participat titulari de proiecte din domeniul energetic. Detalii website: www.cnr-cme.ro

Mihai Olteneanu

CARTE TEHNICĂ * CARTE TEHNICĂ



Prof. univ. dr. ing. Ilie ROTUNJANU
**STABILITATEA VERSANȚILOR
ȘI TALUZURILOR**
Editura Infomin, Deva, 2005

Fenomenele de deformare și instabilitate ale masivelor de roci și ale construcțiilor ingineresti de pământ au preocupat dintotdeauna oamenii de știință, care au căutat pe de o parte să inventarizeze factorii și cauzele care duc la dezechilibrul în masivele de roci și să explice mecanismele de producere a alunecărilor, iar pe de altă parte să evalueze factorii de risc, să estimeze stabilitatea și să stabilească soluții de prevenire și de combatere rațională și eficientă a fenomenelor negative.

În literatura tehnică de specialitate din România s-a resimțit de multă vreme necesitatea unei lucrări care să cuprindă în mod sintetic multitudinea problemelor teoretice și practice referitoare la **stabilitatea versanților și taluzurilor**.

„Laborarea unei astfel de lucrări și-a asumat-o domnul prof. univ. dr. ing. Ilie Rotunjanu, care – baza experienței proprii din activitatea practică și de cercetare științifică, din munca de investigație a numeroșilor alunașii de teren, din consultanța și studiul unei vaste literaturi de specialitate, precum și din studiul realizărilor practice în domeniu pe plan național și mondial, a reușit să ne pună la dispoziție o lucrare bine structurată și riguros fundamentată din punct de vedere științific și practic, care, de fapt, reliefează valoarea și personalitatea științifică a domniei sale, slujind cu devotament și abnegație știința și învățământul superior minor de peste 35 de ani.

Lucrarea este structurată în zece capitole și este patruzeci de subcapitole, astfel încât vasta problematică abordată să se dezvolte de la simplu la complex și să fie cât mai accesibilă înțelegerii.

În primele capitole autor pune accent pe cunoașterea masivelor de roci și a structurilor geologice, a fenomenelor geomecanice negative prezente în natură și în construcțiile artificiale de pământ și pe factorii și cauzele alunecărilor de teren.

În partea a doua a lucrării sunt abordate și tratate cu mare acuratețe problemele legate de: estimarea stabilității versanților și taluzurilor; proiectarea lucrărilor de deblocare din construcțiile ingineresti și din exploatarea miniere; și stabilitatea balizelor de sterli și a barurilor de decantare.

Cartea se încheie cu un capitol în care sunt prezentate soluții cu caracter geotehnic pentru consolidarea versanților și taluzurilor.

În lucrare, pe lângă aspectele teoretice, sunt prezentate și o serie de exemple de calcul ce oferă posibilitatea de însușire mai rapidă a metodelor de estimare a stabilității versanților și taluzurilor, sau de proiectare a geometrii pentru unele construcții ingineresti de pământ.

Lucrarea se adresează în special studenților, doctoranzilor și cadrelor tehnico-ingineresti din producție, proiectare și cercetare ce activează în domeniile minier, geologic, geotehnic și al construcțiilor de drumuri și căi ferate.

Feliciti autorul pentru lucrarea realizată și îmi exprim convingerea că ea va fi primită cu interes și apreciată în mod deosebit de cei cărora li se adresează.

Prof. univ. dr. ing. Dumitru Fodor,
membru al Academiei de Științe Tehnice din România

Cea de-a IV-a ediție a Salonului Național de Inventică PRO INVENT

În perioada 28 februarie – 4 martie 2006 va avea loc la Cluj-Napoca cea de-a IV-a ediție a **Salonului Național de Inventică PRO INVENT**, organizat de Camera de Comerț și Industrie Cluj, Expo-Transilvania, sub auspiciile Universității Tehnice Cluj-Napoca și ale Societății Inventatorilor din România.

NOILE VALORI ALE IMPOZITELOR PE CLĂDIRI PENTRU PERSOANE FIZICE, DE LA 01.01.2006

Din 1 ianuarie 2006 a intrat în vigoare H.G. nr. 797 din 2005 privind aprobarea nivelurilor pentru valorile impozibile, impozitele și taxele locale și ale taxa similare acestora, precum și pentru amenze care se indexează anual în baza ratei inflației, aplicabile în anul fiscal 2006.

Pentru anul 2006, valorile impozabile pe metrul pătrat de suprafață construită desfășurată la clădiri, în cazul persoanelor fizice, sunt:

– 128 lei/m² pentru clădirile sau cadre din beton armat, din cărămidă arsă, piatră naturală sau alte materiale asemănătoare;

– 669 lei/m² pentru clădirile cu instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire (condiții cumulate);

– 397 lei/m² pentru clădirile fără in-

– 114 lei/m² pentru clădirile cu instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire (condiții cumulate);

– 102 lei/m² pentru clădirile fără instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire.

4. Pentru construcții anexe corpului principal al unei clădiri, având pereți din lemn, cărămidă nearsă, vâltăuți, șipi sau alte materiale asemănătoare:

– 68 lei/m² pentru clădirile cu instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire (condiții cumulate);

– 45 lei/m² pentru clădirile fără instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire.

Conform Art. 251 din Codul fiscal, în cazul persoanelor fizice, impozitul pe instalații de apă, canalizare, electricitate și încălzire

Curier legislativ

stalații de apă, canalizare, electricitate și încălzire.

2. Pentru clădiri cu pereți din lemn, cărămidă nearsă, piatră, vâltăuți, șipi sau alte materiale asemănătoare:

– 182 lei/m² pentru clădirile cu instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire (condiții cumulate);

– 114 lei/m² pentru clădirile fără instalații de apă, canalizare, electrice și încălzire.

3. Pentru construcții anexe corpului principal al unei clădiri, având pereți din beton, cărămidă arsă, piatră sau alte materiale asemănătoare:

se calculează prin aplicarea cotei de impozitare la valoarea impozabilă a clădirii.

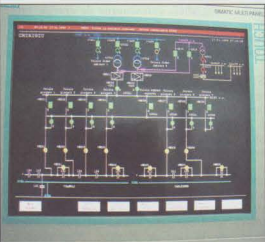
(1) Cota de impozitare este de 0,2% pentru clădirile situate în mediul urban și de 0,1% pentru clădirile din mediul rural.

(2) Valoarea impozabilă a unei clădiri se determină prin înmulțirea suprafeței construite desfășurate a clădiri, exprimată în metri pătrați, cu valoarea corespunzătoare din lista de mai sus.

Andreea Pantiru,
consilier juridic
SC INDACO SYSTEMS

COMUNITATEA ȘTIINȚIFICĂ ELECTROTEHNICĂ - O COMUNITATE DESCHISĂ SPRE VIITOR

O SUTĂ DE ANI DE ACTIVITATE A COMPANIEI SIEMENS ÎN ROMÂNIA



În România, prima sucursală SIEMENS s-a inaugurat în anul 1905, sub firma *Societatea Română de Electricitate Siemens-Schuckert*, având ca scop producerea de energie electrică, fapt care atestă că la începutul secolului XX piața românească era în plină dezvoltare.

În 1923, SIEMENS a deschis la Cluj sucursala pentru industria de tehnică medicală.

Începând din anul 1959, conculul a participat la echiparea cu instalații electrice de acționare și automatizare la unele obiective industriale importante, cum ar fi laminorul de la Hunedoara, termocentrala Fântânele, instalațiile de electroliză de la uzina de aluminiu Slatina. Ulterior, conculul SIEMENS s-a implicat în toate domeniile electrotehnice din România, industria de materii prime, tehnica medicală și tehnica informaticilor.

A devenit tradiție ca în fiecare an, cu ocazia zilei de naștere a inventatorului Werner von Siemens (foto dreapta), reprezentanța SIEMENS România să organizeze manifestări științifice, cu subiecte din istoria și actualitatea industriei electrotehnice.

Ediția a V-a a Simpozionului Werner von Siemens (1816-1902), inginerul inventator, fondatorul companiei Siemens a avut loc în ziua de 13 decembrie 2005, la sediul central AGIR din București.

Cuvintele de deschidere a lucrărilor au fost prezentate de dr. ing. Mihai Mihăiță, președintele AGIR, și de prof. dr. fiz. Wilhelm Kappel, director general ICPE-CA.

Din partea companiei Siemens a vorbit dr. prof. Adrian Bălcăuș, care a prezentat comunicarea 100 de ani de SIEMENS în România. Au mai fost prezentate următoarele comunicări: Ing. Șt. Georgescu-Gorjan, reprezentant SIEMENS în România, dna Sorana Gorjan; Exponate SIEMENS în Muzeul Tehnic Dimitrie Leonida și în Muzeul Universității Politehnice din București, ing. dipl. Vasile Diaconescu și ing. dipl. Nicolae Diaconescu, directori ai muzeelor; Prioritățile ale dezvoltării sistemului CDI în perspectiva aderării la UE - dr. Rolanda Petrescu, director în MedC-ANCS.



În luna octombrie 2000 s-a înființat la București Societatea SIEMENS SRL, ca reprezentant SIEMENS, activând în industrie, energie, transporturi, consultanță și servicii, producția de sisteme logice, informații și comunicații mobile.

Sunt în curs de derulare numeroase proiecte și există o colaborare rodnică cu societăți românești a căror producție este în sfera de activitate industrială a firmei SIEMENS.

Conculul SIEMENS are un program de dezvoltare durabilă în România, având ca obiectiv ridicarea standardului de viață al populației prin îmbunătățirea in-

frastructurii. Astfel, se prevăd investiții de aproximativ 1 miliard euro până în 2013, din care 5 milioane în cercetare.

Se va dezvolta producția sistemelor integrate de iluminat și încălzire „casa inteligentă”. Vor fi furnizate centralelor

energetice cele mai noi utilaje cu randament sporit și se va acționa în continuare la racordarea Sistemului Energetic Național la sistemul european.

În domeniul traficului, pentru siguranța pasagerilor, SIEMENS fabrică echipamente informaționale.

În domeniul telefoniei se va introduce sistemul 4G cu viteză mare de acces. Aparatul de emisie-recepție se va miniaturiza.

SIEMENS promovează nanotehnologiile pentru producere, toate procesele de fabricație urmând a fi interconectate, în vederea asigurării unui control eficient.

În domeniul medical, SIEMENS oferă soluții de diagnosticare și tratament ultramodern.

Mihai Olteneanu



Din vârful penitei

Invocație
Popor român mult talentat,
Ai merita o altă soartă
De vreme ce ai transformat
În viciu și corupția în artă!

George Corbu

Din vârful Aoa la partitură (Biblioteca Județeană Nicolae Iorga, Ploiești, 2002)

Catalogul Standardelor Române 2005

Catalogul Standardelor Române 2005
Ghidul tău în lumea standardelor

ASRO

indaco

AGENDĂ EXPOZIȚIONALĂ

În perioada 2-6 noiembrie 2005, Romexpo SA a organizat trei manifestări expoziționale având ca subiect agriculturii.

IndAgra, ediția a X-a, expoziție internațională de echipamente și produse din domeniul agriculturii, zootehnicii și alimentației, a reunit 555 de firme, dintre care 353 românești și 202 străine, din 27 de țări.

Tematica a fost structurată pe cinci domenii: industria alimentară (mașini, utilaje și tehnologii pentru prelucrarea lapteului, a produselor de panificație, a peștelui; instalații și vitrine frigorifice ș.a.); agricultura (mașini, utilaje și unelte agricole; tractoare; remorci; tehnologii, materiale, echipamente pentru irigații ș.a.); produse ecologice; creșterea animalelor; flori, grădiniță.

Prin intermediul celor mai renumite firme din țară și din lume, au fost prezentate cele mai moderne mașini și echipamente, tehnici și tehnologii de ultimă oră, semințe de calitate, material săditor eficient, animale sănătoase.

A fost lansat Programul Fermierilor de către Ministerul Agriculturii, Pădu-

rilor și Dezvoltării Rurale, destinat modernizării agriculturii românești, bazat pe practica europeană. Programul constă în înființarea și dezvoltarea fermelor agricole cu caracter comercial prin investiții efectuate în agricultură, provenite din Fondul pentru creditarea investițiilor în agricultură, constituit la dispoziția Ministerului Agriculturii, Pădurilor și Dezvoltării Rurale.

Expo Drink 2005, ediția a IX-a, expoziție internațională pentru vinuri, băuturi alcoolice și nealcoolice, echipamente de producție și ambalaje pentru băuturi, a reunit 102 firme din 10 țări.

În premeră a fost organizat un *Salon de vinuri* (sotiri românești) în cadrul căruia au fost expuse vinuri produse de mici producători români.

All Pack 2005, ediția a VII-a, expoziție internațională specializată în domeniul ambalajelor și echipamentelor de ambalat, a reunit 164 de firme, dintre care 126 românești și 38 străine, din 12 țări.

Tematica expoziției a cuprins: materiale pentru producerea ambalajelor; produse pentru ambalat; mașini



și dispozitive pentru producere: ambalajelor; mașini și dispozitive pentru ambalat; mașini și dispozitive pentru manipulare și depozitare; mașini pentru operațiuni adiacente ambalajului.

Firmele au prezentat ambalaje rezistente și cu aspect atractiv.

Veronica O. Mândroiu



UNIVERS INGINERESC

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:

- Prof. dr. ing. Corneliu Berbențe
- Prof. ing. Anđeludu Dodu
- Prof. dr. ing. Ioan Găf-Deac
- Prof. dr. ing. Dan Ghiocel
- Dr. ing. Mihai Mihăiță
- Prof. dr. ing. Nicolae Vasile
- Acad. Radu Voinea

Redacția:

- Redactor-șef: Alex. Mărculescu
- Colaborator:
- Dr. ec. Teodor Brates
- Mihai Olteneanu
- Corespondenți:
- Ing. dipl. Gh. Moraru (Galați)
- Eugen Răpă (Iasi)

Procesare texte:
Florintina Dragomirescu
Grafică și DTP: Ion Marin
Productie-difuzare:
Victoria Almasan
Tipar:
S.C. Somme '94 SRL
București

Opiniile publicate în ziarul „Univers ingineresc” aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale vreunor partide, grupuri sau formațiuni politice. Conform art. 295-296 C.P., intrăra răspundere juridică pentru conținutul articolelor revine exclusiv autorilor acestora.