

“Europa nu poate fi întreagă fără România, nici corpul ingineresc european nu poate fi complet fără inginerii români.”

Plenara Consiliului AGIR

Doamnelor și domnilor,

Activitatea asociației noastre în anul ce a trecut s-a desfășurat, ca și în anii precedenți, în condițiile amplificării creației tehnice și tehnologice care schimbă în mod revoluționar ritmul și condițiile de viață ale oamenilor, la care inginerii și-au adus în mod substanțial contribuția.

Țara noastră a obținut rezultate economice importante, PIB crescând cu peste 8%, și putem spune că s-au creat condițiile ca printr-o conducere înțeleaptă să se continue în ritm asemănător.

În 2004, România a devenit membră NATO și s-au încheiat negocierile pentru aderarea la Uniunea Europeană. Ne așteptăm, însă, doi ani grei în care noi va trebui să punem în practică angajamentele luate cu ocazia negocierilor, astfel ca din ianuarie 2007 să fim membri cu drepturi depline. Nici în continuare nu ne așteptăm vremuri prea bune până nu vom atinge nivelul de dezvoltare al țărilor din Uniunea Europeană.

Un rol important în perioada de negociere a aderării l-a avut societatea civilă, din care face parte și asociația noastră, care s-a implicat direct în această activitate prin participarea la discuțiile pregătitoare și prin unele sugestii. La fel de pregnantă acum este participarea noastră la activitatea economică, la realizarea unor proiecte importante, în activitatea de educație și chiar la luarea unor decizii.

Pentru aceasta, mai întâi trebuie să vedem ce am făcut noi în anul ce de curând s-a încheiat, cum am pus în practică obiectivele prevăzute în Statutul asociației.

Din punct de vedere al evidenței membrilor, putem spune că bazele de date cu membrii AGIR sunt menținute la zi.

În anul 2004 s-au constituit Filiala Teleorman, Societatea de Protecție împotriva Focului în cadrul Filialei Timiș și Societatea din Domeniul Gazelor Naturale în cadrul Filialei Alba.

În aceeași perioadă în AGIR s-au înscris 380 de noi membri, iar după ce au fost separați din baza de date membri care nu au plătit cotizația timp de trei ani consecutiv, procentul de încasare a cotizațiilor se apropie de 45%. (...)

După lansarea site-ului nou al AGIR, despre care v-am informat la plenara precedentă, prin pagina de administrare, filialele și societățile pot opera pe proprie

(Din Darea de seamă a Biroului executiv al Consiliului AGIR privind activitatea desfășurată pe anul 2004, prezentată la Plenara Consiliului AGIR din 28 ianuarie a.c. de președintele AGIR, dr.ing. Mihai Mihăiță)

(Continuare în pag. 3)



Industria românească: demolare versus modernizare

RISURILE ABANDONĂRII UNOR ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE

Tranziția pe care a trebuit să o suporte economia țării a condus - în prea multe cazuri - la abandonarea unor activități industriale, de mai mica sau mai mare anvergură. Dincolo de problemele sociale apărute prin desființarea unor locuri de muncă, construcțiile, utilajele, instalațiile cât și unele materiale aflate în diferite stadii de fabricație la momentul întreruperii activității, pot crea unele riscuri de poluare a mediului cât și de accidente ale persoanelor care lucrează la dezafectare sau care se infiltrează în aceste obiective pentru sustragerea unor materiale re folosibile. Tot mai des ziarele, posturile de radio și de televiziune prezintă urmările unor accidente umane sau de mediu produse în obiective industriale abandonate sau aflate în proces de dezafectare, pentru recuperarea materialelor re folosibile.

Pentru evitarea producerii unor fenomene nedorite se impune mai întâi o procedură de analizare sistematică a impactului și riscului potențial pe amplasamentul unei activități industriale abandonate. Simultan trebuie pusă și problema reabilitării zonelor potențial contaminate.

Experiența în domeniu, până relativ recent, se rezuma la existența unor proceduri și reglementări de evaluare a poluării, în conformitate cu Ord. nr.184 și 756 din 1974,

precum și a unor proceduri de demontare și demolare.

Aceste unități se confruntă în prezent cu problema reabilitării ecologice a zonelor afectate de poluare, asociată activității anterioare, îndeosebi a solului, pe care s-au depozitat cantități mari de materiale și/sau deșeuri cu potențial ridicat de periculozitate, care își manifestă impactul asupra mediului, dar și asupra sănătății umane.

În anii 2002 și 2003, legislația europeană referitoare la evaluarea impactului, la regimul deșeurilor și al substanțelor periculoase, la protecția factorilor de mediu a fost transpusă într-o serie de acte normative românești, reprezentative fiind: HG nr. 918/2002, ordinele nr. 860/2002 și 863/2002 privind impactul, HG nr. 856/2002 legată de gestionarea și clasificarea deșeurilor, HG nr. 118/2002 privind căile de acțiune pentru reducerea poluării mediului acvatic și a apelor subterane, cauzată de evacuarea substanțelor periculoase.

În ceea ce privește tehnicile de reabilitare a zonelor afectate, acestea sunt slab reprezentate, având în vedere că obligativitatea prevenirii riscurilor de poluare și remedierii zonei după încetarea activității a fost introdusă relativ recent în legislația de mediu. Presiunile de reabilitare

*ing. dipl. Gh. MORARU,
Galați*

(Continuare în pag. 4)

Presiunea fiscală

Cititorii noștri - nu numai în calitate de întreprinzători, de participanți nemijlociți la procesele economice și sociale, ci și de simpli contribuabili - au fost și sunt, cu siguranță, interesați de măsurile care s-au luat și se preconizează în sfera politicii fiscale. Instituirea cotei unice de impozitare a veniturilor și reducerea impozitului pe profit anunțau, de la începutul anului, o anumită relaxare fiscală. Fără să subapreciem importanța diminuării acestor categorii de impozite, se impune o evaluare globală a presiunii fiscale întrucât simultan cu cele două măsuri, dar și în perspectiva înțelegerilor cu Fondul Monetar Internațional s-au luat măsuri în sens contrar. Ne referim în special la majorarea accizelor și a impozitului pe dividende în cazul persoanelor fizice. De asemenea, dublarea impozitului pentru microîntreprinderi a provocat, pe bună dreptate, o reacție puternic negativă a întreprinzătorilor direct afectați de această decizie.

Dacă ținem seamă și de faptul că majorările amintite au loc pe fondul creșterii prețurilor și tarifelor la o serie de utilități de primă importanță, vom constata lesne, pe ansamblu, că nu a avut loc practic o adevărată relaxare fiscală.

Ar fi fost extrem de important să se opereze redu-

cereă anticipată anul trecut la ceea ce reprezintă una dintre cele mai mari poveri fiscale, și anume la contribuțiile de asigurări sociale. Or, conform declarațiilor oficiale, o diminuare a acestor contribuții este preconizată abia pentru anul viitor.

Ne dăm seama, firește, că o serie de obligații internaționale, mai ales în perspectiva aderării la Uniunea Europeană, se cer îndeplinite necondiționat. Aceasta nu înseamnă însă că în limitele deficitului bugetar convenit nu se pot opera modificări prin care să se micșoreze povara fiscală, ceea ce va fi de natură să favorizeze în primul rând continuarea și aprofundarea proceselor pozitive din economie. Deocamdată, nu se conturează mult necesarele și doritele ameliorări ale mediului de afaceri, fără de care este iluzorie și îmbunătățirea standardului de viață al populației.

După cum vedem, sunt teme majore care, în mod justificat, preocupă majoritatea covârșitoare a populației țării. Semnalându-le, le însoțim cu exprimarea speranței că se va acționa în direcția cea bună și că, efectiv din acest an, vom fi cu toții beneficiarii unei reduceri semnificative a presiunii fiscale. Pentru că în măsura în care ne va fi bine fiecăruia, va fi bine țării întregi.

(T.B.)

Piața auto din România în 2004

pag. 8



Plenara Consiliului AGIR

pag. 3



Ingineri mari personalități

Ștefan Fălcoianu 1835 - 1905

Membri fondatori și primul președinte (provizoriu) al asociației inginerilor din România "Societatea Politehnică"



prezentat comunicări, rapoarte, dări de seamă și a condus mai multe comitete de lucru și comisii. S-a ocupat de astronomie, fortificații, armament.

A fost membru fondator al revistei "România militară". Principala lucrare publicată de el a fost "Istoria războiului din 1877-1878, ruso-româno-turc", apărută la București în 1895.

Pentru activitatea sa militară a fost decorat cu numeroase ordine și medalii, printre care Steaua României, Coroana României, Virtutea Militară și Crucea Trecerii Dunării.

S-a stins din viață la 22 ianuarie 1905.

Ca omagiu pentru generalul Ștefan Fălcoianu, cu prilejul împlinirii a 170 de ani de la naștere și 100 de ani de la trecerea în neființă, AGIR i-a publicat portretul pe calendarul 2005.

Mihai Olteneanu

Între anii 1870-1877, ca civil, a fost secretar general în Ministerul Lucrărilor Publice și director general al Telegrafului și Poștei.

A reintrat în armată când au început pregătirile pentru războiul de independență, fiind avansat colonel în aprilie 1877 și numit director general al Administrației Centrale de Război, ca după câteva luni să fie numit șeful Statului Major al Armatei de Operațiuni Române, denumire pe care o purta Armata Română care acționa la sud de Dunăre. În această calitate a participat la luptele de la Plevna, Rahova, Smârdan și Vidin.

După terminarea războiului și-a reluat activitatea la Școala Militară de Ofițeri, unde a predat sub formă de lecții istoria războiului ruso-româno-turc din 1877-1878.

La 18/30 octombrie 1881 s-a inaugurat prima linie de cale ferată proiectată și construită de inginerii români, pe traseul Buzău-Mărășești. La inaugurare au participat regele Carol I, regina Elisabeta, înalte oficialități și un mare număr de

ingineri. În seara aceleiași zile memorabile a avut loc o adunare a inginerilor prezenți, care a fost condusă de colonelul Ștefan Fălcoianu, pe atunci director general al Căilor Ferate, în care s-a hotărât să se înființeze o societate a inginerilor și arhitecților români. Atunci, aproximativ 130 de ingineri lucrau în administrația statului și câteva zeci la firme particulare.

Scopul inițial al acestei societăți era informarea științifică profesională. În acea seară de 18/30 octombrie 1881, ca președinte provizoriu al societății a fost ales colonelul Ștefan Fălcoianu. Comitetul ales a elaborat statutul prin care asociația inginerescă a fost numită "Societatea Politehnică".

Pentru anul 1884, Ștefan Fălcoianu (devenit general de brigadă în 1883) a fost ales președinte în funcțiune al Societății Politehnice. Ulterior a devenit președinte de onoare.

A fost ales vicepreședinte al Academiei Române în 1886-1888; 1891-1892; 1898-1899. În cadrul Academiei Române a avut o activitate deosebită, a

și naționale.

Nu pot să nu pomenesc numele inginerului Mihai Olteneanu, care în mai multe numere ale revistei prezintă personalități ale ingineriei românești prin monografiile respective, contribuțiile lor în diferite domenii ale economiei românești.

La sediul AGIR de pe Calea Victoriei - București

Pe Calea Victoriei, la nr. 118 se află sediul Asociației Generale a Inginerilor din România. Au trecut 79 de ani de când această clădire a fost inaugurată, ea fiind proiectată de către o mare personalitate a arhitecturii românești, Petre Antonescu. Avea 55 de ani când a conceput această clădire, care este una dintre perlele arhitecturii române și este păstrată ca un monument de cultură. Antonescu avea să proiecteze această clădire după ce proiectase alte câteva obiective în București, precum Palatul Crețulescu pe stada Știrbei Vodă nr. 39, în anul 1903; Ministerul Construcțiilor Publice, astăzi Primăria Municipiului București; Casa Oprea Soare pe strada Apolodor, în 1914; Banca Marmaras Banc, astăzi Banca de Investiții (1915-1923), iar mai târziu, după ce a proiectat clădirea sediului AGIR, a proiectat și alte obiective, cum ar fi: vilă pe strada Polonă și sediul Academiei Române, în 1931, clădirea Facultății de Drept, în 1933-1935, clădirea Institutului de Istorie "Nicolae Iorga", în 1939 etc.

Activitatea sa de proiectant s-a lărgit și în alte orașe ale României: la Sinaia, Craiova (clădirea Primăriei municipiului), Galați (Catedrala Ortodoxă), precum și numeroase vile și palate.

La toate obiectivele proiectate de Antonescu, planimetria este bine studiată și corespunde unei scheme constructive cât se poate de rațională.

Profesorul Antonescu începe elementul decorativ de la capital, îl trece prin coloanele care aparțin elementului constructiv, întinzându-l apoi pe toate mediile, înăuntrul cărora se află în cadrul construcției respective. Planimetria, fațadele, interioarele ambianțelor din clădirile proiectate de Antonescu au elemente ale arhitecturii naționale române, dar și elemente moderne, combinate între ele.

Antonescu a reușit să țină un echili-

bru între cele două curente ale perioadei interbelice. În acea vreme, el a luat ceea ce era esențial, cel mai frumos, tradiționalul, demonstrând că provine dintr-un popor poet și creator original în toate domeniile vieții sociale.

Deși au trecut atâția ani de când au fost proiectate și construite, operele majore ale lui Petre Antonescu parcă îți spun: Noi aparținem României, aparținem inimii, minții și sufletului românesc.

Antonescu a trăit 92 de ani, dar Arcul de Triumf, proiectat de dânsul la București, stă și va sta în eternitate, dat fiind că înfățișează măreția unui neam care știe să lucreze, să creeze și să trăiască în sânul și ca parte integrantă a Europei.

Au trecut 45 de ani de la acel 22 septembrie 1959, când am venit aici, la București, să studiez și, în tot acest răstimp, am avut ocazia să citesc despre Petre Antonescu, acest arhitect de dimensiuni continentale, îndrăznind abia acum să-mi să-mi exprim o părere modestă despre opera sa.

Cu Orchestra Inginerilor

Inginerii români au o orchestră simfonică, care își trage originea din fosta Orchestră Simfonică a Căilor Ferate Române.

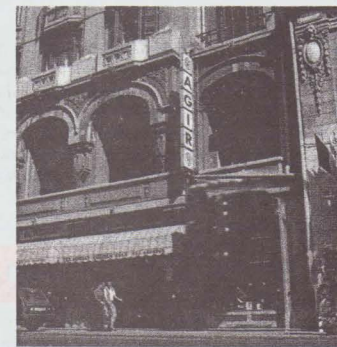
În anul 1956, ing. Petru Ghenghea a devenit dirijorul care urma să conducă orchestra timp de 40 de ani. Când m-am uitat la bagheta dirijorului prof.dr.ing. Ghenghea, m-am întors în anii tineretii mele, când studiasem pianu 6 ani de-a rândul, perioadă pe care mi-o amintesc cu nostalgie.

Această orchestră a urmărit un scop: să unească în jurul său talentele muzicii din rândul inginerilor. Pentru prima dată contactul cu această orchestră l-am avut în anul 1996, cu ocazia închiderii lucrărilor celui de-al doilea simpozion al AGIR. Fiind invitat, alături de colegul meu, ing. Kristaq Zeqo, atunci am făcut cunoștință cu mulți instrumentiști ai orchestrei în cauză, care mi-au povestit multe lucruri despre istoricul orchestrei până când a fost botezată ca orchestră simfonică a inginerilor români.

În repertoriul orchestrei găsești peste 100 de titluri aparținând fie muzicii universale, ca autori renumiți ca J.S. Bach, G.F. Händel, V.Vivaldi, G.Rossini, J. Haydn, Chr. W. Gluck,

L.V. Beethoven, W.A. Mozart, F. Schubert, A. Dvorak, F. Mendelssohn Bartholdy, fie celei românești, care de asemenea îmi improspătează ceea ce am auzit tot aici, în România, cu aproape o jumătate de secol în urmă. Sunetele alese această orchestră le împrăstie pe tot cuprinsul spațiului european.

La încheierea lucrărilor simpozionului din anul trecut, după ce orchestra, în cadrul unui spectacol de muzică și



poezie, interpretase o baladă a lui Ciprian Porumbescu, cu solist Mircea Cazacu, i-am spus unui coleg, care era alături de mine, că și muzica imnului nostru național este a lui Porumbescu. Fără a spune nimic, a început să intoneze această memorabilă melodie, care a venit în Albania în 1910 împreună cu versurile poetului Asdrin, pseudonimul poetului albanez Alexandru Stavre Drenova, care a locuit multă vreme aici și era bun prieten cu Porumbescu.

Aș dori ca impresiile mele despre România, de data asta să le închei cu un paragraf din cartea "Reper ale ingineriei românești", autori dr. ing. Mihai Mihăiță, prof. dr. ing. Florin Tănăsescu și ing. Mihai Olteneanu: "Europa nu poate fi întreagă fără România, nici corpul ingineresc european nu poate fi complet fără inginerii români".

ing. arh. Zhani Canco, Albania

Impresii despre AGIR

Cea mai mare considerație pentru revista "Univers ingineresc"

"Univers ingineresc" îmi vine în mod regulat în Albania, începând cu anul 1996. Eu apreciez munca staff-ului acestei reviste, simțindu-mă nu numai ca un cititor, ci mai degrabă ca un om care stă de vorbă cu materialele prezentate cu atâta pasiune. Prin paginile revistei învețesc despre istoricul AGIR-ului, precum și despre implicarea sa în viața tehnico-economică a societății românești.

Revista face legături și schimb de idei între inginerii români de pretutindeni.

În mai multe numere ale revistei citești editoriale scrise de către președintele AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, care expune problemele tehnice actuale, adică ale perioadei de tranziție prin care trecem, în spiritul rezolvării lor conform cerințelor vremii. În aceste editoriale sare în ochi considerația pe care Domnia Sa o are despre ingineri, apreciindu-le munca. Sunt editoriale care îți dau speranță și optimism, pentru prezentul și viitorul României.

Cu deosebit interes citesc paginile care conțin rubrica "Secțiune în timp și spațiu", unde cu înalt profesionalism, specialiști competenți își prezintă opinii privind problemele tehnice și economice puse pe tapet pentru a fi găsite soluțiile respective în folosul societății românești și înscrise în cadrul spațiului european.

În această rubrică sunt prezentate proiecte deja puse în practică și altele în curs de a fi realizate, performanțe și tendințe în context național și european. Tot aici sunt prezentate și câteva date și indicii privind creșterea economică în România, care este un rezultat palpabil. Un loc aparte în cadrul acestei rubrici este rezervat podurilor, în special podurilor care vor fi construite în viitor pe Dunărea de Jos, precum și perspectivele energeticii până în anul 2025. Sunt cuprinse și materiale despre transportul public în zona metropolitană a Bucureștiului, unde este concentrată 10% din populația României.

Un spațiu important în paginile revistei îl ocupă participarea inginerilor români la simpoziioanele internaționale

Plenara Consiliului AGIR- 28 ianuarie 2005

(Urmare din pag.1)

răspundere modificări în baza de date cu privire la membri, la programele de activitate și la știrile pe care le consideră pertinente. Dintre toate filialele, numai Argeș, Bihor, Constanța, Timiș și Iași au exploatat posibilitățile oferite, dar cu știri foarte puține. Dintre societăți, numai Societatea Inginerilor Textiliști și Societatea Bănăneană de Inginerie Seismică.

Activare de cont al solicitat numai 154 de membri din asociație.

Din cele 32 de filiale, 14 au prezentat rapoarte privind activitatea pe anul 2004 și 16 au transmis programele pentru anul 2005, iar din cele 19 societăți, opt. Nici un membru colectiv nu ne-a informat privind activitatea desfășurată.

Activitatea celor care au prezentat rapoarte dovedește că au făcut planuri bune și s-a muncit din greu.(...)

[În continuare au fost trecute în revistă principalele realizări (dar și unele nerealizări) ale filialelor și societăților din AGIR- n.r.]

Doamnelor și domnilor,

Așa după cum cred că ați constatat din cele prezentate acum și cu alte ocazii, departamentul organizatoric al asociației noastre constituie o problemă. Îmi pare rău, este și responsabilitatea mea.

Numărul membrilor scade, unele filiale există de fapt numai în evidența noastră, iar altele au dispărut total. Societățile de specialitate urmează același drum, iar membrii colectivi și susținătorii sunt aproape inexistenți.

Consider că această situație este rezultatul toleranței față de unele greșeli fără intenție dar și indolenței și inerției. Ne complacem într-o rutină și tolerăm neîmplinirea sarcinilor și nerespectarea termenelor.

Dacă acest lucru poate fi privit cu oarecare îngăduință față de cei care fac voluntar această sarcină, nu este permis acest lucru celor care au această obligație și manifestă o atitudine pasivă, indiferentă, care nu au inițiativă și își închid mințile prematur în fața noului.

Ne-am complăcut să fim îngăduitori cu astfel de situații, dar de data aceasta să ne propunem ca împreună să luptăm contra acestei situații și contra asasinilor de idei care se reped să omoare orice sugestie nouă în temeiul inaplicabilității, apărând ceea ce există acum, indiferent cât de absurd sau inoperant poate fi.

Relațiile noastre cu membrii și partenerii trebuie să fie prietenoase și să fim întotdeauna dispuși la colaborare, care să corespundă prestigiului asociației.

"Când sunteți la Roma, purtați-vă ca romani!", spune un proverb englezesc.

"Orice societate, pentru a supraviețui, are absolut nevoie să respecte pe cineva sau ceva și, mai ales, ca toți să respecte aceași persoană sau același lucru, și nu fiecare după capul său.

Iar numai prin respect față de tine însuși îți poți obliga și pe alții să te respecte", spune Dostoievski.

Trăim într-o epocă a multiplelor posibilități de cunoaștere și informare. Să comunicăm mai mult între noi, să ne cunoaștem mai bine, să avem schimburi de idei, să facem propuneri.

Biroul executiv pe care l-ați ales este receptiv la orice propunere, cereți-i sprijinul.

Dar fiind cinstiți cu noi înșine, modul cel mai corect de a cunoaște și rezolva lucrurile este cel al legăturii directe la fața locului cu organizațiile asociației și de aceea ne propunem ca anul acesta la adunările generale să fie prezent un membru al Biroului executiv.

"Comunicăm cu ușurință de la un continent la altul, dar omul încă nu știe cum să comunice cu alți oameni", spune Vaclav Havel.

Obligația noastră este să dăm glas ideilor pentru că destinul nostru este de crea. Responsabilitatea schimbării ne revine nouă. Trebuie să începem cu noi înșine, să ne învățăm pe noi înșine să nu ne închidem mințile prematur în fața noului. Suntem membru fondator și în conducerea Fundației Române pentru Premiul Calității "J.M.Juran", care sub patronajul instituției prezidențiale acordă premii anuale pentru excelență în calitatea ma-

agementului organizațiilor, dar la noi în ogradă există mari carențe privind organizarea și activitatea. Aceasta este un exemplu clasic de demagogie. Noi ce facem pentru calitatea managementului asociației?

Este responsabilitatea noastră ca activitatea organizatorică și de imagine la nivel central și local să fie reformată radical și prioritar. Va fi nevoie de eforturi deosebite și de puțin curaj - dar acest lucru este posibil și cu consecințe pozitive.

Filiale ca Alba, Bihor, Botoșani, Brașov, Caraș-Severin, Cluj, Constanța, Dolj, Hunedoara, Iași, Petroșani, Sibiu, Suceava, Teleorman, Timiș, Vâlcea au desfășurat o activitate de remarcă, care trebuie încurajată, sprijinită și mediatizată.

Sunt filiale ca Arad, Bacău, Argeș, Brăila, Dâmbovița, Galați, Maramureș, Mehedinți, Mureș, Vrancea a căror activitate trebuie revigorată.

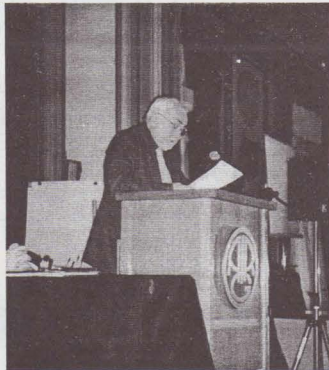
În județe ca Bistrița-Năsăud, Gorj, Olt, Neamț, Prahova și în Câmpulung Muscel în care, practic, inginerii nu mai au filiale, trebuie identificate posibilități de atragere de noi membri și reorganizarea acestora.

În reședințele județelor Buzău, Tulcea, Giurgiu, Ialomița, Harghita și Covasna trebuie identificate posibilități de constituire de filiale sau cercuri.

Sunt de apreciat activitățile societăților Inginerilor Textiliști, Inginerilor din Telecomunicații, Inginerilor din Transporturi, a Experților și Consultanților, precum și ale celor constituite în cadrul Filialei Timiș.

Societăți ca cea de Energetică, cea pentru Sisteme de Propulsie "Henri Coandă", cea a Inginerilor Petroliști, a Inginerilor TCM-ști și Forestieri au nevoie de sprijin pentru revigorarea activității.

Anul acesta are loc congresul și va trebui să-l pregătim în mod corespunzător, să



organizăm adunările generale la filiale și societăți, să ne stabilim obiectivele ce le avem de îndeplinit și să schimbăm radical fața asociației. Să atragem și să alegem în forurile conducătoare ingineri de valoare cu vederi înnoitoare și doritori să își asume răspunderi.

Cunoaștem că în contextul aderării la Uniunea Europeană, rolul asociației va fi important, necesitând o implicare mai mare în multe decizii și proiecte pe plan local și național.

Mandatul noi conduceri a organizațiilor se va desfășura în ultimul an al preaderării României la Uniunea Europeană, precum și în primii ani de după integrare, perioade în care rolul AGIR, ca parte componentă a societății civile, va crește semnificativ.

În România sunt cca 350.000 de ingineri reprezentați în sectoare și funcții foarte variate. Măine, vor fi încă mai numeroși. Nu este suficient să fie o colecție de indivizi competenți și eficienți în munca lor. Inginerii și cunoștințele lor științifice trebuie să fie o forță de proporții, iar prin cunoștințele lor au datoria și obligația de a înțelege așteptările societății.

Anul acesta trebuie să ne propunem să participăm la programe pentru ONG, cu finanțare externă și trebuie să avem o legătură strânsă între filialele și societățile din cadrul AGIR, în vederea identificării necesităților din toate domeniile de activitate, să propunem activități oportune pentru ingineri, funcție de specializare și de resursele materiale.

Există în acest moment în Europa peste 25 de milioane de întreprinderi mici și mijlocii și ele sunt considerate coloana vertebrală a economiei europene. Deși în mare parte moderne și adesea înregistrând succes pe piață, acestea sunt confruntate în permanență cu nevoia de a rămâne competitive și de a se adapta la cele mai înalte standarde tehnologice și de inovare. Politica europeană în domeniul întreprinderilor urmărește tocmai atingerea acelor obiective legate de dezvoltarea spiritului antreprenorial, crearea unui mediu favorabil pentru inițierea și dezvoltarea afacerilor, ridicarea gradului de competitivitate în producție și servicii, obiective care să conducă la transformarea, până în anul 2010, a economiei europene în cea mai performantă economie din lume.

Această politică se realizează în principal prin programe comunitare multianuale în favoarea întreprinderilor.

Comisia Europeană a lansat recent schița viitorului program multianual (2006-2010) de sprijinire a spiritului antreprenorial și a competitivității întreprinderilor europene.

Comisia Europeană a lansat o amplă consultare publică asupra conținutului și direcțiilor de acțiune ale viitorului program comunitar la care au fost invitate să participe toate țările europene.

Este pentru prima dată când reprezentanți ai instituțiilor și ai societății civile din România sunt invitați să își spună opiniile în fața de elaborare a politicilor comunitare; participarea la această consultare publică paneuropeană este deosebit de importantă pentru adaptarea programului comunitar la nevoile și realitățile românești.

În domeniul în care noi, inginerii, ne putem implica atât la nivel central cât și prin filiale și societăți. Sunt unele organizații ale noastre care se implică sau și-au propus să se implice în aceste activități, să le sprijinim și să încurajăm și pe celelalte ca să facă acest lucru.

Doamnelor și domnilor,

Tendențele din ultimul timp sugerează că avem nevoie de o nouă busolă morală care să ne ghideze în activitatea noastră prezentă și viitoare, busolă bazată pe principiile satisfacerii nevoilor umane în mod durabil. O astfel de etică ar trebui să aibă ca piatră de temelie conceptul muncii eficiente și respectul față de generațiile viitoare.

Din punct de vedere științific știm ce trebuie să facem. Avem viziunea unei economii restructurate care va susține progresul economic și cel social. Sfidaarea rezidă în mobilizarea sprijinului public pentru transformarea economică. Nici o provocare nu este mai mare, sau mai pe măsură, decât edificarea uneia în care progresul economic și social să poată continua. Societatea civilă, și din cadrul ei asociațiile profesionale, trebuie să exercite presiuni pentru ca guvernele să întreprindă acțiuni în care cercetătorii, specialiștii, factorii politici și cetățenii să conlucreze la nivelul național și internațional privind o dezvoltare economică globală durabilă.

ONG-urile pun tot mai mult la încercare eficacitatea reglementărilor interne și internaționale. Comunicațiile electronice moderne au permis intensificarea multor eforturi depuse de ONG-uri, iar afirmarea graduală a societății civile din întreaga lume ne îngăduie să prindem puteri.

Deși factorilor politici pe termen scurt nu le convine, dar pe termen lung, ONG-urile întărite vor contribui la întărirea stabilității sociale și guvernamentale.

Guvernele pot fi sprijinite de societatea civilă prin mai multe forme: să devină mai răspunzătoare în fața tuturor celor guvernați, deoarece interesele particulare frânează progresul și favorizează pe cei avuți, să stăvilească corupția și mita, să lărgască accesul publicului la informații, să amplifice participarea acestuia la luarea deciziilor guvernamentale, pe scurt să mărească transparența.

Noi nu avem forță financiară, noi nu suntem orientați spre profit, dar forța noastră constă în educare și informare care pot schimba tiparele mintale. Societatea nu poate fi împinsă înainte decât prin cetățeni instruiți, iar victoria este a acelora care și-o doresc.

Plenara Consiliului AGIR, care a avut loc pe data de 28 ianuarie 2005, a fost legal constituită și a luat în dezbatere următoarea ordine de zi:

1. Dare de seamă a Biroului executiv al Consiliului AGIR privind activitatea desfășurată pe anul 2004

2. Raportul Biroului executiv al Consiliului AGIR privind activitatea financiar-contabilă pe anul 2004

3. Raportul Comisiei de cenzori privind activitatea financiar-contabilă pe anul 2004

4. Aprobarea cuantumurilor taxelor de înscriere și ale cotizațiilor membrilor AGIR pe anul 2005

5. Discuții

Pe baza documentelor prezentate de președintele asociației, în numele Biroului executiv, de contabilul șef și de președintele Comisiei de cenzori s-au purtat discuții și au fost aprobate de către membrii Consiliului, descărcându-se de gestiune Biroul executiv pe anul 2004.

În cadrul discuțiilor au fost subliniate importanța implicării filialelor și societăților din cadrul AGIR în programe interne și internaționale, necesitatea ca acestea să utilizeze eficient mijloacele puse la dispoziție de către AGIR - paginile proprii de administrare din site-ul www.agir.ro pentru a-și publica programele și noutățile din activitate, dezvoltarea activității de educație continuă prin noi tipuri de cursuri, stabilirea de colaborări pe plan local cu camere de comerț, consilii ale IMM-urilor și alte organisme similare.

Membrii Consiliului AGIR care au reprezentat filiale și societăți au informat despre proiectele pe care le au în activitatea din anul care de abia a început.

Au fost propuse și aprobate cuantumurile taxelor de înscriere și ale cotizațiilor pentru anul 2005 și acțiunile de pregătire a Congresului AGIR.

În pregătirea Congresului AGIR

În vederea organizării în condiții bune a Congresului AGIR, care va avea loc pe 9 decembrie 2005, sunt necesare următoarele acțiuni premergătoare:

1. Organizarea adunărilor generale ale filialelor AGIR și societăților din cadrul AGIR, cu analiza activității pe ultimii patru ani, alegerea organelor de conducere, stabilirea delegațiilor la Congres, ținând cont că membrii Consiliului sunt delegați de drept, stabilirea programului de activitate pe următorii patru ani

Termen: 10 octombrie 2005

2. Prezentarea la București, de către filiale și societăți, a proceselor verbale ale adunărilor generale, cu lista delegațiilor la Congres

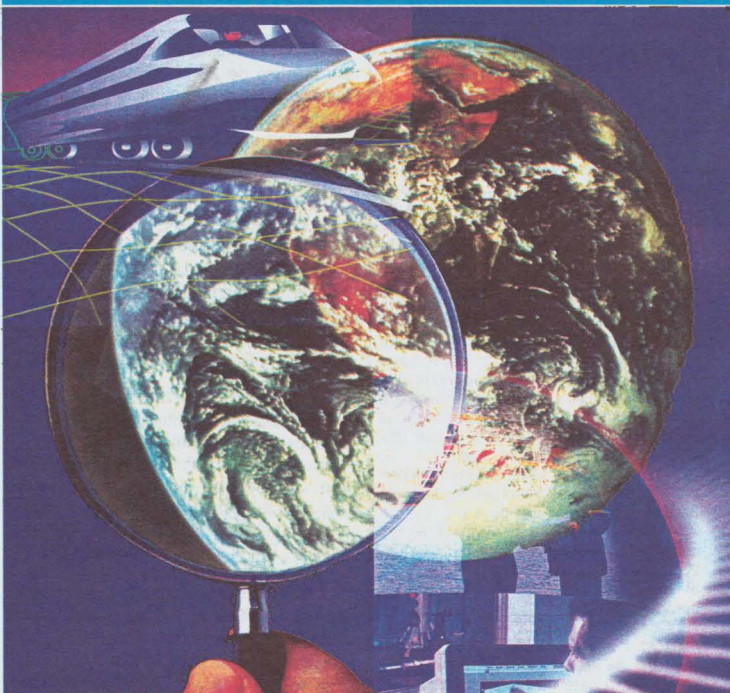
Termen: 15 octombrie 2005

Datele la care vor avea loc adunările generale ale organizațiilor AGIR vor fi comunicate Biroului executiv al AGIR până la 30 iunie a.c.

La aceste adunări generale va participa și un membru al Biroului executiv.

Cuantumurile taxelor de înscriere și ale cotizațiilor pentru anul 2005:

- taxa de înscriere și cotizația membrilor individuali pe anul 2005 se mențin la același nivel ca anul trecut, și anume 100.000 lei, respectiv 300.000 lei, pentru pensionarii cotizația fiind de 150.000 lei;
- diminuarea taxei de înscriere la 1.500.000 lei și a cotizației la 3.000.000 lei pentru membrii colectivi;
- menținerea la același nivel a contribuției membrilor susținători, de minimum 7.000.000 lei.



RISCURILE ABANDONĂRII UNOR ACTIVITĂȚI INDUSTRIALE

(Urmare din pag. 1)

ecologică vor fi din ce în ce mai mari, pe măsura armonizării legislației naționale cu cea europeană.

Pentru realizarea procedurii sunt necesare analize ale informațiilor referitoare la:

- amplasarea obiectivului și încadrarea în zonă;

- activitatea anterioară pe amplasament;

- instalațiile și construcțiile din obiectivul analizat;

- surse de poluare generate de activitatea desfășurată în cadrul obiectivului și calitatea acestora;

- calitatea factorilor de mediu, în special sol și apă subterană.

Având în vedere că în cadrul lucrărilor de demontare și demolare se manipulează substanțe toxice și inflamabile (rămase sub formă de depuneri, reziduuri în instalațiile tehnologice, rezervoare) documentația trebuie să includă și măsuri de prevenire a riscurilor de incendiu și protecția muncii. Un foarte bun exemplu, în acest sens, este lucrarea

Procedură de analiză sistematică a impactului și riscului potențial pe amplasamentul unei cocserie dezafectate, realizată de Lavinia Gabriela Popescu și colectivul, de la Institutul de Cercetări Metalurgice (ICEM) București și comunicată la Conferința Internațională de Materiale și Tehnologii Avansate –ROMAT 2004, organizată de Ministerul Educației și Cercetării.

În cadrul procedurii de evaluare a impactului și a riscului, asociate poluării istorice și actuale pe amplasamentul societății, trebuie avute în vedere etapele obligatorii ce trebuie parcurse pentru evitarea impactului și a riscului potențial, în conformitate cu reglementările în domeniu și cu prevederile unor ghiduri procedurale pentru evaluarea impactului și a riscului în zonele industriale.

Deoarece problemele de mediu, pe amplasamentele considerate, sunt legate în special de impurificarea superficială a solu-

lui, cu posibilă migrare în strat a poluanților, în cele ce urmează se vor prezenta etapele procedurale de analiză a impactului și riscului asupra solului. Având în vedere că poluarea solului poate aduce impurificarea pânzei freatice, deși este puțin probabil ca pe amplasamentul considerat, freaticul să fie la mai puțin de 20 m adâncime, și să fi suferit impurificări, poluarea solului și a apei subterane se analizează împreună.

Pe plan mondial există o bogată experiență în evaluarea impactului și riscului, modul de abordare a analizelor de impact și de risc fiind evidențiat în metodologii, proceduri, ghiduri, unele având caracter legislativ. Deși s-au dezvoltat multe variante de proceduri, acestea cuprind etape similare.

Analizele de impact și de risc demarează cu o etapă preliminară de planificare, urmată de evaluarea propriu-zisă și se încheie cu o etapă postevaluare, în care se analizează eficiența deciziilor/acțiunilor de reducere a impactului (evidențiate de analiză și implementare) și se adoptă acțiuni corective.

În cele ce urmează sunt prezentate etapele necesare a fi parcurse pentru evaluarea contaminării solului și a apei subterane:

Etapa I - Identificarea impactului potențial (surse, tipuri, cantități de poluanți);

Etapa II - Descrierea stării actuale a solului și a pânzei de ape freatice;

Etapa III - Identificarea reglementărilor privind calitatea solului și a apei subterane și managementul acestora;

Etapa IV - Predicția impactului și riscului;

Etapa V - Caracterizarea impactului și riscului (ierarhizarea după importanță);

Etapa VI - Identificarea și implementarea măsurilor de prevenire și reducere;

Etapa VII - Monitorizarea performanțelor măsurilor implementate și acțiuni corective.

În etapa I se preconizează cu claritate obiectivele și, în funcție de acestea, gradul de detaliere a analizei. Tot în această etapă se identifică informațiile necesare, modul de colectare și procesare, metodele de analiză/evaluare și precizia acestora, se eșalonează activitățile, se stabilesc resursele necesare (umane și materiale), se constituie echipa interdisciplinară pentru alocarea resurselor.

O activitate importantă în cadrul analizelor de impact și risc o reprezintă **culegerea informațiilor instituționale**, incluzând prevederile legislative, reglementări, norme, standarde privind calitatea solului și a apei subterane, cerințe și restricții de utilizare a terenurilor și resurselor de apă subterană, politici specifice domeniului abordat, informații ce vor fi utilizate ca bază de comparație pentru caracterizarea impactului și riscului și identificarea măsurilor necesare de prevenire și reducere.

Identificarea și ierarhizarea efectelor potențiale reprezintă etape ce facilitează descrierea mediului afectat și estimarea impactului. Instrumentele tehnice utilizate în această etapă includ de la simple matrice de interacțiune și liste de control până la diagrame logice complexe, tip arbore. Cu o lucrare de referință poate fi prezentată doamna Mariana Hrițac și colectivul pentru *Reabilitarea ecologică a zonei afectate de la Uzina Cocco-Chimică nr.2 ISPAT SIDEX SA*, Proiect Prioritar MENER, București, nov. 2003.

În cadrul etapei se verifică dacă activitățile anterioare și actuale au putut determina modificări asupra solului și a apei subterane. În general, în această etapă preliminară se utilizează informații din literatura de specialitate, referitoare la studii de caz similare și date specifice activităților trecute și prezente. Sunt identificate sub aspect calitativ și cantitativ sursele potențiale de poluare și risc, incluzând emisiile dirijate sau

SECȚIUNE

În timp și spațiu

Industria românească: demolare versus modernizare

accidentale, materiale și efectele acestora. De referință există *Studiul de Elaborare a Strategiei și Planului de Acțiune pentru Gestionarea Deșeurilor Periculoase în România*, Raport final, volumul 9, București, iunie 2003, elaborat de JICA și MAPM România.

Descrierea stării actuale (condiții inițiale) a solului și apei subterane va include aspectele: tipuri, caracteristici, calitate sol; calitate ape, mod de curgere a acviferului freatic; legături posibile

rapabile în calitatea apei subterane, atât pe direcție orizontală cât și pe verticală.

Pentru descrierea calității apei subterane se pot utiliza diverși indicatori, precum *indicatorul de sensibilitate al apei subterane*, definit ca produsul dintre indicele de vulnerabilitate și cel de utilizare.

Pentru organizarea informațiilor referitoare la sistemul de apă subterană se pot utiliza hărțile de vulnerabilitate a acviferului.



cu sursele de suprafață; surse de poluare.

În evaluările de impact și risc este importantă descrierea stării inițiale (în fiecare caz – poluarea istorică) și apoi evaluarea modificărilor aduse de activitățile curente (operații de demontare, dezmembrare, demolare).

Informațiile necesare includ date geografice, geologice, hidrologice, topografice etc. În prezent există baze de date cu informații privind monitorizarea solului.

În descrierea calitativă și cantitativă a apei subterane se pot utiliza diverși indicatori, ca: vulnerabilitatea, indicele de sensibilitate a apei subterane, adâncimea până la pânza freatică, permeabilitatea stratului (dintre suprafața solului și cea a pânzei freatice), transmisivitatea acviferului (legată de capacitatea de transport a poluanților), viteza de mișcare.

Trebuie să se aibă în vedere că datorită vitezei mici de mișcare și imposibilității amestecării complete, pot exista variații conside-

Cea mai dificilă etapă în cadrul analizelor de evaluare a impactului și riscului este cea de **predicție a efectelor**. Această etapă presupune cuantificarea, sau cel puțin descrierea calitativă a efectelor anticipate, asociate acțiunilor derulate. În multe situații efectele de mediu sunt necuantificabile, anticiparea acestora fiind posibilă pe baza raționamentului specialiștilor sau prin utilizarea sistemelor expert.

Cele mai complexe metode și tehnici de predicție a efectelor sunt cele utilizate în analizele de evaluare a riscului. Printre beneficiarii aplicării tehnicilor de identificare a riscului, evaluării doza – răspuns, evaluării expunerii, caracterizării și managementul riscului se numără:

- abordarea integrală a relației cauză-cale-efect (sursă-cale de transport-țintă);

- oportunitatea focalizării atenției pe activități de prevenire și reducere a riscului, precum minimizarea deșeurilor, prevenirea poluării, măsuri de reducere

a impurificării factorilor de mediu etc.;

- includerea de măsuri de răspuns în situații accidentale, cu implicații asupra mediului.

Predicția impactului se poate aborda calitativ și cantitativ. **Evaluarea calitativă** a impactului asupra solului se poate realiza prin analogie, utilizând informații din studii de caz anterioare referitoare la amplasamente similare. În cazul apelor subterane, anticiparea efectelor presupune luarea în considerare a proceselor fizico-chimice și biologice ce au loc în pânza freatică.

Procesele hidrodinamice, abiotice și biotice, pot furniza informații privind posibilitatea impurificării apei subterane și a extinderii impurificării (migrarea poluanților) sau dimpotrivă, privind atenuarea poluanților.

Legat de procesele hidrodinamice, dacă se cunosc viteza și direcția de scurgere, atunci se poate anticipa contaminarea freaticului prin ipoteze simple referitoare la viteza și mișcarea poluanților. Estimarea concentrației poluanților se poate realiza pe baza calculelor de diluție.

Informațiile privind proprietățile poluanților, cum ar fi capacitatea de adsorbție, tendința de a participa la reacții cu schimbare de ioni, posibilități de participare în mediu subteran sunt disponibile în literatura de specialitate. Corelând aceste informații cu cele din teren, privind tipurile și cantitățile de poluanți, se poate evalua potențiala atenuare a acestora în mediul freatic.

În ceea ce privește procesele naturale, cele de biodegradare pot avea un impact pozitiv, în special asupra poluanților de natură organică, din zonele saturate sau nesaturate ale mediului acvatic subteran. Datele privind

potențialul de biodegradare trebuie luate în calcul la realizarea estimării calitative a impactului și a riscului.

Pentru predicția cantitativă a impactului și a riscului se pot utiliza date furnizate de sistemul GIS (geographic information systems), incluzând informații topografice, informații privind utilizarea terenului, structura solului, date hidrologice, indici de eroziune etc. Avantajele sistemelor GIS constau în capacitatea de a integra date din diverse surse, fie că se prezintă sub formă de hărți sau de fotografii din spațiu etc., și de a le furniza pentru diverse verificări, analize.

O altă metodă utilizată frecvent în estimarea cantitativă a impactului și riscului asupra solului și a apelor subterane o reprezintă calculele de bilanț. De asemenea, testările și analizele de laborator, studiile pe modele la scară pot furniza informații utile pentru estimarea cantitativă a impactului și riscului.

Printre metodele de predicție a impactului și riscului asupra solului și apelor subterane se numără și metode empirice. Astfel, se pot exemplifica: indicele de sensibilitate al apei subterane, respectiv indicele de sensibilitate al zonei, care se calculează cu ajutorul formulei $IS = V \times U$, unde IS = indicele de sensibilitate al apei subterane, V = vulnerabilitatea apei subterane, U = utilizarea apei subterane.

$ISZ = IS \times UT$, unde ISZ = indicele de sensibilitate al zonei, IS = indicele de sensibilitate al apei subterane, UT = punctajul pentru utilizarea terenului.

Calculul se bazează pe atribuirea unor punctaje pentru vulnerabilitatea apei subterane, utilizarea apei subterane și a terenului.

Un alt indicator utilizat pentru estimarea contaminării unui teren

este indicele combinat de sensibilitate (ICS = $ISZ \times S$), care ia în calcul și influența suprafeței terenului. Utilizând formulele de mai sus, pentru condițiile de pe amplasamentul unei cocserii (subclasa de vulnerabilitate C1; fără utilizarea apei subterane; utilizarea terenului pentru obiective industriale) rezultă indicatorii: $IS = 1 \times 1 = 1$, care au valori minime pentru acest amplasament.

Incluzând însă și suprafața de teren potențial contaminată, imaginea asupra impurificării solului se poate modifica. Predicțiile mai complexe de impact și risc includ utilizarea modelelor de curgere a apei subterane și de transport al poluanților în soluție.

În următoarea etapă se realizează caracterizarea impactului/riscului, constând în interpretarea și ierarhizarea efectelor anticipate, în raport cu importanța (semnificația) modificărilor survenite ca urmare a activității analizate. Caracterizarea efectelor se realizează prin compararea cu valori specificate din standarde (de calitate a factorilor de mediu, de emisii pentru anumite instalații etc.) sau pe baza unor criterii.

În această etapă se utilizează ca referință prevederile reglementărilor privind solul și apele subterane. Așa cum s-a menționat anterior, concluziile acestei etape sunt dependente de raționamentul specialiștilor, care trebuie să anticipeze (prin analogie) impactul în relație cu informațiile existente privind efectele asupra mediului datorate unor evenimente similare cu cele analizate. Efectele adverse sunt clasificate în raport cu importanța, urmând ca măsurile de prevenire și control să se adreseze acestor efecte în ordinea priorității.

Clasificarea efectelor după importanță are rol de a prioritiza acțiunile necesare pentru redu-

cere impactului, următoarea etapă constând în identificarea și evaluarea măsurilor potențiale de reducere a impactului. Printre măsurile de reducere a impactului/riscului se numără și măsurile de reabilitare, restaurare a mediului afectat. Selectarea măsurilor adecvate de diminuare a impactului/riscului are la bază compararea și evaluarea consecințelor alternative produse asupra mediului. Eficiența ecologică nu este suficientă dacă nu este dublată și de una economică. În general, metodele frecvent utilizate pentru luarea deciziilor de reducere a impactului/riscului sunt analizele cost/beneficiu și impact - risc/beneficiu. Metodele specifice luării deciziilor aparțin categoriei de tehnici multicriteriale.

Un exemplu pentru amplasamentul cocseriei poate fi depozitarea deșeurilor periculoase în spații special amenajate sau în spații existente ce pot fi reutilizate, cu condiția ca între materialul depozitat și mediu (sol și

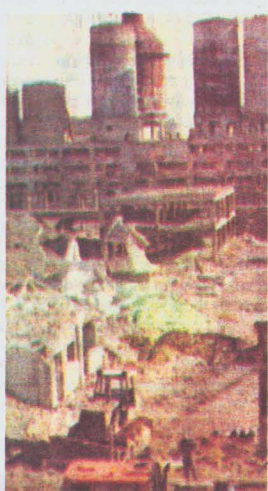
apa subterană) să existe o barieră care să împiedice migrarea poluanților în factorii de mediu.

Pentru facilitarea procesului de decizie legat de prevenirea/reducerea impactului și riscului, se pot utiliza de la cele mai simple liste de control, proceduri logice, până la metode matematice riguroase. Metodele cumulative, utilizate frecvent în procesele de decizie complexe, permit compararea alternativelor, facilitând selectarea acestora.

O metodă tot mai mult folosită în analiza alternativelor de prevenire/reducere a riscului este construirea unui arbore de decizie, diagramă logică ce ilustrează și evaluează din punct de vedere financiar toate combinațiile posibile de risc ale fiecărei alternative.

Ultima etapă este legată de implementarea acțiunilor selectate, de planificarea și implementarea unui program de monitorizare a eficienței măsurilor aplicate și de adoptarea unor corecții în cazul în care se înregistrează abateri de la nivelurile de performanță stabilite.

Se poate aprecia, deci, că pentru realizarea unei evaluări a impactului și riscului potențial pe amplasamentul unei activități dezafectate, este necesară elaborarea unei proceduri unificate de analiză sistematică a surselor de poluare, care include: proceduri aplicabile pentru auditul ecologic, evaluarea riscului, criteriile de evaluare a contaminării aerului, solului și apei. Sunt necesare, de asemenea, dezvoltarea cunoștințelor în domeniul tehnicilor de remediere, a căror aplicare va duce la reabilitarea ecologică a zonelor afectate de poluarea istorică, dar și de cea asociată operațiilor de demontare/deمولare, așa cum sunt destule cazuri în prezent - dar mai ales cum vor fi în viitor.



REFABRICAREA ȘI RECONFIGURAREA MAȘINILOR - UNELTE GRELE ȘI SPECIALIZATE ÎN VEDEREA ADAPTĂRII LA CERINȚELE ALE FABRICAȚIEI ACTUALE

Evoluția contextului industrial arată foarte clar că astăzi o întreprindere se găsește sub influența triplei presiuni termene - costuri - performanțe.

În condițiile trecerii de la o economie de producție la o economie de piață, sau altfel spus, de trecere de la "producția de masă" la "producția pe măsură", refabricarea este de mare actualitate.

Școala de mașini-unelte (MU) din România, dezvoltată în perioada anilor 1955-1985, s-a axat pe cerințele realizării de mașini-unelte noi, într-o varietate relativ mare de tipodimensiuni. De aceea, parcul industrial actual de mașini-unelte grele (MUG) și mașini-unelte specializate (MUSp) este constituit din MU fabricate cu tehnologii învechite, foarte multe fiind considerate neperformante din punct de vedere al echipamentelor utilizate în construcția lor (elementele de mecanică fină; instalația hidraulică; echipamentele electrice și electronice de acționare și comandă).

Definirea conceptului de reconfigurare în vederea refabricării mașinilor-unelte

Refabricarea și reconfigurarea MU reprezintă soluții mo-

derne, aplicate pe scară largă de către firme specializate din Europa și SUA. La noi în țară există câteva încercări în domeniul refabricării MUG (firmele Titan Mașini Grele SA, Open Service S.R.L., Tehnoconsult-Invest S.R.L., Titan Automatizări SA, GPM SA).



Până în anul 1990, România se situa între primele zece țări producătoare de mașini-unelte și, mai ales, a mașinilor grele și chiar foarte grele. Aceste mașini s-au produs pe baza unor licențe

obținute de la firme de renume, precum: *Waldrich Coburg, Morando, Line, Pama, Schibaura* etc. Până la realizarea primelor mașini au fost importate, în perioada 1960 - 1980, de la firmele de mai sus, dar și de la altele, cum ar fi *Waldrich Siegen, Hoesch*, o serie de mașini-unelte

și utilizarea în fabricile din țară; - exportul în starea în care se aflau sau după o eventuală modernizare; - casarea și transformarea în fier vechi, măsură dovedită a fi greșită.

În cazul în care mașinile-unelte și-au găsit un loc în producție, în țară sau în străinătate, s-a pus problema modernizării sau chiar a refabricării acestora. Aceste activități s-au dovedit a fi foarte apropiate și, de cele mai multe ori, confundate. Adevărul este că, în mod obiectiv, de foarte multe ori este greu de găsit linia de demarcație dintre cele două tipuri de intervenție care să asigure o continuare a utilizării acestora, mai ales în condițiile noi impuse fabricației actuale - productivitate ridicată, creșterea gradului de utilizare, flexibilitate etc.

Considerăm că se efectuează o **refabricare** dacă mașina-unelă a fost demontată complet și s-a intervenit asupra componentelor de structură ale acesteia, cum ar fi: reperlucrarea sau schimbarea ghidajelor, modificarea batiului, montanților, traverselor, a ghidajelor. De asemenea, refabricare se consideră și cazul în care se fac schimbări arhitecturale asupra mașini-unelte, de exemplu: platoul unui strung carusel este montat pe o sanie ce se deplasează pe ghidaj; pe batiul unei mașini AFP se adaptează și se deplasează un

portal de strung carusel, astfel obținându-se o mașină de frezat de tip gantry.

Modernizarea poate constitui o activitate de sine stătătoare sau poate să se aplice împreună cu refabricarea. Modernizarea afectează, de obicei:

* partea mecanică, și constă în: înlocuirea ghidajelor, schimbarea șuruburilor conducătoare, modificarea cutiilor de viteze sau de avansuri;

* partea electrică de acționare sau de comandă, și constă în: înlocuire de motoare electrice, variatoare, dulapuri electrice, panouri de comandă;

* partea hidraulică, și constă în: înlocuirea aparatului hidraulic vechi (de exemplu, pompe, distribuitoare, supape etc.);

* partea electronică, și constă în: înlocuirea echipamentului CNC, inclusiv traductoare;

* instalații conexe: înlocuirea echipamentului de ungere, acționarea pneumatică, utilizarea unor accesorii moderne etc.

Mașinile-unelte grele care au reprezentat industria românească de profil sunt: strungurile carusel, mașinile de alezaj și frezat, mașinile de frezat portal, unele mașini-unelte specializate utilizate în industria petrolieră,

conf. dr. ing. Dan Prodan,
Universitatea Politehnică
București

(Continuare în pag. 7)

Centrul de Educație și Formare Continuă CETEX

UNELE DIRECȚII DE ACTIVITATE PRECONIZATE PENTRU ANUL 2005-2006

Inițiativa unui colectiv de specialiști români, în majoritate membri AGIR, care au creat la Iași un Centru de Educație și Formare, s-a materializat într-o serie de realizări care vin în sprijinul mediului de afaceri, atât prin formarea unei noi generații de manageri în România, cât și prin realizarea de diverse acțiuni care să aibă ca efect minimizarea șocurilor cu impact negativ ca urmare a integrării în Uniunea Europeană.

* Centru de Educație și Formare Continuă CETEX din cadrul Universității Tehnice "Gh. Asachi" Iași a fost proiectat pentru a oferi noi generații de manageri și întreprinzători din România programe în domeniul **Managementului și Administrării Afacerilor**, destinate formării de profesioniști în domeniu, la standarde internaționale.

Obiectivul Centrului este formarea capacităților manageriale necesare dezvoltării unei noi generații de manageri în România prin promovarea studiilor universitare în cadrul dezvoltării segmentului de învățământ postuniversitar în domeniul managementului, precum și integrarea învățământului superior românesc în sistemul educațional internațional. Centru realizează o multitudine de activități de formare, training, consultanță, cercetare, care pot fi vizualizate mai în detaliu pe pagina web, care se găsește la următoarea adresă: <http://www.cetex.tuiasi.ro/>

* CETEX s-a implicat, de asemenea, în mediul de afaceri, prin derularea unor **contracte de cercetare și consultanță**. Am derulat astfel de proiecte cu numeroși agenți economici, cum ar fi INCOV SA, SIRETUL SA, ELECTRICA MOLDOVA, KOBER PIATRA NEAMT etc.

SIRETUL SA beneficiază în prezent de sprijinul unei echipe complexe de profesori specialiști din cadrul CETEX. Modernizarea va presupune reorganizarea activității firmei pe centre de responsabilitate, rețehnologizări și reutilări de peste 70 de miliarde lei, vizând creșterea productivității și a calității și îmbunătățirea climatului organizațional.

* Ca rezultat al multor colaborări internaționale, CETEX organizează anul viitor, în perioada 19-20 august, **ediția a IV-a a Conferinței internaționale "Managementul Schimbărilor Tehnologice"**. Partenerul CETEX în organizarea conferinței este Universitatea Tehnică din Chania, Creta. Tema de bază a conferinței va fi impactul ACQUIS-ului comunitar asupra schimbărilor tehnologice, astfel încât să fie asigurate eficiența și sustenabilitatea organizațiilor vizate. La ediția din 2003 au participat peste 300 de specialiști din 4 continente: Europa, America, Asia și Australia.

Alte teme importante abordate în cadrul conferinței sunt: "Rolul managementului calității în schimbările tehnologice", "Transferul tehnologic în sistemele industriale" și "Rolul învățământului superior ca motor al schimbărilor tehnologice". Din

Comitetul de organizare al Conferinței fac parte specialiști și personalități din SUA, Marea Britanie, Australia, Germania, Elveția, Franța, Grecia, Portugalia, Slovenia, România. Informații despre conferință pot fi obținute la următoarea adresă: <http://www.cetex.tuiasi.ro/mtc2005/>

* O altă activitate desfășurată de CETEX este cursul interactiv "**Firma românească în fața integrării europene: șocul cultural**". Cursul se află deja la a treia ediție și beneficiază de sprijinul financiar al Colegiului Noua Europă, al cărui rector este prof. dr. Andrei Pleșu. Lectorii cursului sunt dr. Carmen Aida Huțu și dr. Ilie Șerbănescu. Scopul acestei inițiative îl constituie dezbaterile șocului cultural al integrării europene asupra firmelor românești: dificultăți, șanse, perspective. Cursul se desfășoară cu ajutorul unei platforme educaționale on-line, care poate fi consultată permanent de participanții la curs, prin intermediul Internetului. Această platformă poate fi accesată la adresa de web <http://www.nec-learning.ro>

Participanții la acest curs au acces atât la dezbateri cu analiști economici cu reputație din România, cât și cu personalități marcante din cadrul Uniunii Europene, care vor furniza perspectivele "de la sursă" cu privire la impactul integrării asupra organizațiilor din România și la modalitățile de a minimiza șocurile cu impact negativ.

* CETEX intenționează lansarea unei serii de conferințe itinerante la București și în țară, organizate pentru început pentru firmele membre FEPAIUS. Pe baza acestei inițiative s-a transmis oferta curriculară doamnei președinte Maria Grapini, fiind așteptată cu interes decizia firmelor membre pentru a lansa prima serie de conferințe itinerante. Aceste conferințe pot fi organizate în țară pe orice temă solicitată de firme, cum ar fi Satisfacția consumatorilor, Managementul schimbărilor tehnologice, Costurile calității, Management ecologic, Managementul Resurselor Umane, Cultură organizațională, Marketing internațional, Cercetare de piață etc.

* Pentru anul universitar 2004 - 2005, CETEX va propune două Programe de Master:

1. Management Educațional
2. Ingineria și Managementul Calității Proiectelor și Proceselor

Propunem ca primul Program de Master să se desfășoare pe o durată de 1 an. Cel de-al doilea Master se va desfășura pe o perioadă de 1,5 ani, împreună cu Universitatea Angers, Franța. Propunem ca acest program să se realizeze și cu taxă și cu finanțare de la buget. Se vor elibera două diplome. Practica unora din studenți se va desfășura în Franța cu plată.

prof.dr.ing. Costache Rusu

Curier legislativ

Lege nr. 589/2004

din 15/12/2004

privind regimul juridic al activității electronice notariale

Publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 1227, din 20/12/2004

Actul a intrat în vigoare la data de 23 decembrie 2004

Parlamentul României a adoptat legea ce stabilește regimul juridic al actelor notariale în formă electronică, îndeplinite de notarul public în cadrul activității notariale reglementate prin Legea notarilor publici și a activității notariale nr. 36/1995, cu modificările și completările ulterioare, precum și de misiunile diplomatice și oficiile consulare ale României.

Valabilitatea în străinătate a actului notarial în formă electronică este stabilită prin convenții internaționale la care România este parte.

Documentele în formă electronică provenind de la autoritățile sau notariatele altui stat pot fi luate în considerare de notarii publici în instrumentarea unui act notarial în formă electronică numai dacă semnăturile electronice străine bazate pe un certificat calificat, eliberat de un furnizor de servicii de certificare acreditate.

Următoarele acte notariale pot fi îndeplinite în formă electronică: legalizarea copiilor electronice de pe documentele originale; darea de dată certă prin marcarea temporală a documentelor ce îndeplinesc condițiile prevăzute la art. 2 alin. (1) și atestarea locului unde s-au încheiat acestea; primirea și păstrarea în arhiva electronică a documentelor ce îndeplinesc condițiile prevăzute la art. 2 alin. (1); legalizarea traducerilor în formă electronică; eliberarea de duplicate; alte operațiuni prevăzute de lege.

*Anamaria Bursumac,
consilier juridic, Indaco Systems*

ECONOMIA HIDROGENULUI - PROMISIUNE SAU REVOLUȚIE?

(Urmare din nr. trecut)

În SUA, Canada, Japonia, companiile naționale din domeniul hidrogenului au promovat de mai mulți ani, la nivel național și internațional, activitatea de cercetare, în timp ce în Europa cercetarea în acest domeniu s-a desfășurat până în anul 2000 numai la nivel de companie, cu schimb de informații, în cel mai bun caz, numai la nivel național.

La mijlocul anului 1999, un grup de companii europene s-a întrunit sub auspiciile Consiliului Industriei Chimice pentru a stabili o cooperare în vederea constituirii unei infrastructuri europene "HyNet" pentru utilizarea hidrogenului drept combustibil. Obiectivul "HyNet" este să dezvolte strategii și să faciliteze introducerea hidrogenului ca purtător de energie la nivel paneuropean, acționând ca o organizație informală cu resurse limitate. Oricum, în ultimii doi ani numărul companiilor europene care participă la grupul "HyNet" a ajuns la circa 40, iar în rândul acestora s-a format consensul că hidrogenul va deveni principalul combustibil al viitorului și că industria europeană va beneficia din dezvoltarea de tehnologii proprii.

În decembrie 2002, un grup de cercetare "HyNet" s-a întrunit la Oslo și a convenit asupra unei tematici de cercetare privind utilizarea hidrogenului pe care să o propună în Programul Cadru de cercetare FP5. În perioada 14-16 ianuarie 2003, la Bruxelles s-au desfășurat lucrările unui seminar organizat de Comisia Europeană pe tema hidrogenului, care a stabilit, printre altele, la suges-

tia unui grup tematic de lucru al infrastructurii europene "HyNet", implementarea unei "piețe locale" a hidrogenului și a evidențiat că în Programul Cadru de cercetare FP6 există două subcapitole care se ocupă de energie și transport și care pot include teme de cercetare pentru dezvoltarea "economiei hidrogenului", și anume: wp1.6.1. "Sisteme energetice susținute" și wp1.6.2. "Transport susținut de suprafață".

Asociațiile de specialitate din Europa au înființat Asociația Europeană a Hidrogenului, a cărei ambiție este de a rivaliza cu cea americană. Această asociație a organizat primul ei congres în 2003, la Grenoble, cu sprijinul Comisariatului pentru Energia Atomică (CEA), Gaz de France, Air Liquide et Total Fina Elf.

În 1997, Congresul SUA a adoptat "Hydrogen Future Act" pentru a stimula dezvoltarea economiei hidrogenului. A fost o încercare de a satisface cerințele de surse de energie curată și de a produce și stoca hidrogen. Președintele George Bush a anunțat în 2003 o "Inițiativă de Liberalizare a Combustibilului", al cărei scop este să elibereze SUA de dependența crescândă de petrolul străin, prin dezvoltarea de tehnologii care să asigure ca pila de combustie cu hidrogen să devină un mijloc comercial nepoluant de antrenare a autovehiculelor. Numai în următorii 5 ani în cadrul "Inițiativii de Liberalizare a Combustibilului" se vor investi 720 milioane \$ SUA pentru a dezvolta tehnologii și infrastructura necesară pentru produ-

cerea, stocarea și distribuția de hidrogen.

În iunie 2003, președintele Bush, președintele Romano Prodi și președintele Consiliului European, Konstantino Simitis, au încheiat un act istoric privind colaborarea în dezvoltarea Economiei Hidrogenului.

În perioada 9-13 iunie 2002, în Canada, la Montreal și Quebec, s-au desfășurat lucrările celei de a XIV-a Conferințe Mondiale pentru Energia Hidrogenului. Organizată de Asociația Canadiană a Hidrogenului, în strânsă colaborare cu Asociația Națională a Hidrogenului din SUA și cu Asociația Internațională pentru Energia Hidrogenului, Conferința Mondială a avut ca temă "Planeta Hidrogenului".

Cea de a XV-a Conferință Mondială pentru Energia Hidrogenului a avut loc în perioada 27 iunie - 2 iulie 2004 în Yokohama, Japonia, și a fost dedicată dezbaterilor pentru realizarea unei lumi reale bazată pe resurse energetice ecologice care, pe de o parte, să satisfacă cerințele de creștere a consumului energetic mondial, iar pe de altă parte, să mențină la același nivel, dacă nu să reducă, încălzirea globului pământesc.

PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA HIDROGENULUI

Se estimează că hidrogenul reprezintă mai mult de 90% din numărul total de atomi sau trei pătrimi din întreaga masă a universului. Acest element este prezent în stele și joacă un important rol

în energizarea universului. Hidrogenul pur este un gaz care se găsește într-o foarte mică măsură în univers. Pe pământ se găsește, în principal, în combinații chimice cu oxigen, formând apă, dar și în materii organice ca plante, petrol, cărbune etc.

S-a stabilit că în condiții normale hidrogenul gaz este un amestec de două tipuri de molecule, cunoscute ca orto și para și care diferă între ele prin spinii electronilor și nucleelor. Hidrogenul normal, H₂, la temperatura camerei conține 25% din forma para și 75% din forma orto. Forma orto nu poate fi preparată în stare pură. Întrucât cele două forme diferă din punct de vedere energetic, ele diferă și ca proprietăți fizice. Punctele de topire și de fierbere la para hidrogen sunt cu 0,1°C mai scăzute decât la hidrogenul normal, H₂.

Producția de hidrogen nu este ceva nou. În prezent, producția mondială anuală de hidrogen care se realizează, stocchează, transportă și utilizează este de 500 miliarde mc. Această producție se realizează în special în industria chimică (petrochimică). Hidrogenul poate fi produs din resursele domestice abundente care includ gaz natural, cărbune, biomasă și chiar apă. Ministerul Economiei, Industriei și Comerțului din Japonia a solicitat Agenției de Resurse Naturale și Energie să utilizeze gazul de cocserie din producția de oțel ca sursă primară pentru producerea hidrogenului.

prof. dr. ing. Ștefan Iancu

(Continuare în numărul viitor)

REFABRICAREA ȘI RECONFIGURAREA MAȘINILOR - UNELTE GRELE ȘI SPECIALIZATE ÎN VEDEREA ADAPTĂRII LA CERINȚELE FABRICAȚIEI ACTUALE

(Urmare din pag. 5)

industria metalurgică, industria echipamentelor energetice și nucleare, industria constructoare de mașini-unelte etc.

Stabilirea criteriilor tehnico-economice pentru justificarea refabricării și reconfigurării mașinilor-unelte
Cât se păstrează și cât se înlocuiește în cazul refabricării unei mașini-unelte?

Există două criterii care stabilesc acest lucru, și anume:

- cerințele clientului;
- prețul produsului.

De obicei, clientul are cerințe specifice destinației mașinii pe care dorește să o achiziționeze, cum ar fi: dimensiunile de gabarit, sarcina, domeniul turajilor și al vitezelor de avans, vitezele de deplasare rapidă, parametrii regimului de așchiere, procedeele tehnologice care se pot aplica pe mașină, gradul de automatizare, sistemul de comandă etc. În funcție de acestea se stabilește mașina-unealtă de bază și apoi ce se păstrează și ce se modifică din componența acesteia. Această analiză se face în funcție de oferta existentă de piese "second hand", dar și de prețurile pentru elaborare de semifabricate (turnare, sudare, debitare) și pentru prelucrare.

În cazul refabricării unei mașini-unelte, chiar pentru deținătorul acesteia, se impune un alt mod de abordare. Mașina există deja la beneficiar, acesta dorind, în funcție de cerințele sale la un moment dat, o mașină "nouă", mai productivă, mai precisă și mult mai fiabilă. Refabricarea poate fi făcută chiar de deținătorul mașinii sau de către o firmă specializată.

S-a constatat că performanțele MUG și MUSp refabricate sunt superioare MU noi, prețul scade, fiind mai rentabilă refabricarea unei MU de 2-3 ori decât fabricarea uneia noi. Deși de dimensiuni foarte mari, aceste MU trebuie să fie foarte precise, precizia lor geometrică fiind la nivelul sutimilor de mm. Calitativ, o MU refabricată este mai bună decât o MU nouă, deoarece se cunoaște domeniul caracteristicilor tehnice și se pot propune soluții pentru

îmbunătățirea acestora, iar precizia tehnologică este mult mai stabilă.

Refabricarea strungurilor carusel

Strungurile carusel realizate în gama SC 14 - SC 43 sunt fabricate în majoritate după licența firmei *Morando*, strungurile SC 63 - 80, 100, după licența firmei *Berthiez* și câteva strunguri de 8000 mm și 16000 mm au avut ca model de referință strunguri de fabricație japoneză.

Strungurile carusel din gama SC 14 - SC 43 pot fi considerate ca fiind mașinile-unelte cele mai căutate de către utilizatori din Europa, SUA, Canada, dar și din țări asiatice. Există numeroase oferte de astfel de strunguri produse în România, mare parte dintre ele fiind mașini refabricate.

Refabricarea acestor mașini s-a impus în fața fabricării de mașini noi din multe motive, dintre care menționăm:

* Elementele de structură și unele ansambluri mecanice principale: corp de masă, platou, montați, traverse, sănii etc. înglobează un volum mare de material și manoperă, ceea ce conduce la creșterea considerabilă a prețului în cazul mașinilor noi. În cazul refabricării, prețul acestor componente este mult mai scăzut, ele provenind de la mașini, în marea majoritate a cazurilor, deja amortizate;

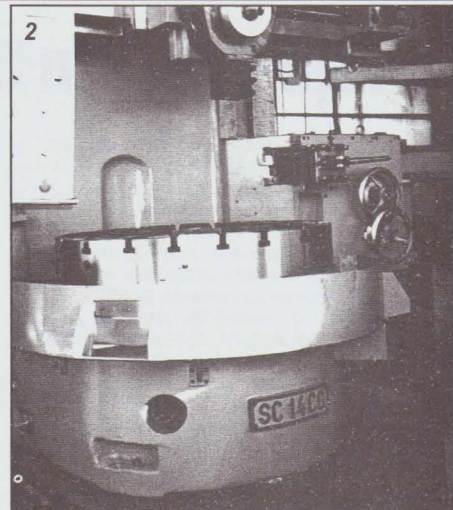
* Componentele din fontă și din oțel care au fost realizate prin turnare sunt mult mai stabile o dată cu trecerea timpului, practic în structura acestora neexistând tensiuni interne;

* Ciclul de fabricație a unor astfel de mașini în cazul refabricării se scurtează considerabil, ca și cum s-ar utiliza elemente, componente și ansambluri de bază aflate pe stoc;

* În cazul refabricării, realizarea mașinii-unelte nu mai este apanajul marilor producători, cu posibilități deosebite de producție, prelucrările "delicate" fiind cele care se pot efectua în final, ca de exemplu rectificarea ghidajelor, la firme specializate. Restul operațiilor de montaj se pot efectua cu ușurință fiind la îndemâna firmelor mici, care nu au utilaje și SDV-uri speciale.

Există cazuri în care chiar și la refabricare sunt necesare și elemente noi. De exemplu, în cazul fabricării strungurilor carusel, pe structura unor mașini prevăzute cu sisteme de comandă convenționale sunt solicitate mașini noi echipate cu sisteme CNC. În aceste cazuri se păstrează vechea structură a mașinii, mai puțin traversa mobilă, săniile și culisele de pe traversă. Aceste componente vor fi realizate prin turnare și prelucrate mecanic prin așchiere, practic, ca pentru o mașină nouă fabricată în mod "clasic".

În figura 1 este prezentat un strung carusel clasic, fără comandă numerică, fabricat în anii '70, după o licență a firmei *Morando*. Strungul respectiv este prevăzut cu două



sănii verticale dispuse pe traversă și cu o sanie laterală dispusă pe montant. Acest tip de mașină-unealtă, destinat în special prelucrărilor de strunjire, se fabrică schimbându-se numai componentele electrice și hidraulice (fig. 2). Se observă că s-a păstrat una din săniile verticale (cu turelă pentagonală) și cea laterală.

În cazul strungurilor la care se realizează și operații de frezare, prezența așa-numitei "cutii de avans lent" este obligatorie. Aceasta se cuplează numai la rotirea planșabei la o turajie ce rezultă din valoarea vitezei de avans. Pentru mașinile CNC, preluarea jocului de întoarcere este o cerință esențială. Strungul carusel, după fabricare, poate avea diferite structuri și destinații, funcție de cerințele beneficiarului.

Revista revistelor

Săptămânalul independent pentru informare, dezbatere și management în construcții, **Tribuna construcțiilor**, nr. 1 din 2005, ne informează că potrivit programului de guvernare, programul național de consolidare a clădirilor de locuit multietajate care sunt încadrate în clasa I de risc seismic și prezintă pericol public reprezintă una dintre prioritățile noului Guvern în domeniul lucrărilor publice și va fi finalizat în cel mult doi ani. Alte subiecte de interes: durata de exploatare a drumurilor, locuințele secolului 20, autostrada Transilvania, premiile AECTRA pentru Excelență în Afaceri - România 2004.

Nr. 39 din ianuarie 2005 al **Mesagerului energetic**, Buletinul informativ al Comitetului Național Român al Consiliului Mondial al Energiei, prezintă în sumar: Dezvoltarea durabilă a sectorului Energie din România și Integrarea Europeană, Politica nucleară, Provocări și perspective pentru tranzitul energetic în Eurasia, Eficiența energetică - un element al dezvoltării durabile, Programul de lucru al CME pentru perioada 2005 - 2007.

Nr. 11, 12 din 2004 ale **Revistei de turnătorie** găzduiesc articole precum: Al 66 - lea Congres Mondial de Turnătorie, Analiza SWOT a industriei de turnătorie din Turcia, Tratatul termic al oțelurilor manganoase austenitice, Influența materiei prime asupra caracteristicilor carbonului vitros obținut din rășini de turnătorie, Cercetări privind influența geometriei asupra solidificării barelor cu secțiune U, Factorii de ordin tehnologic și constructiv care influențează susceptibilitatea de apariție a fisurilor în piesele turnate din fontă.

Buletinul informativ nr. 13 din 2004 al FDFEE Electrica Banat prezintă la rubrica Eveniment o cronică a evenimentelor importante din istoria energetică a Timișoarei. Alte titluri: Electrica Banat - un pol al excelenței manageriale, Stabilirea elementelor pentru achiziția energiei electrice, Necesitatea corectării modului de calcul al energiei preluate din RET, Obiectivele distribuției, Protecția mediului - o preocupare permanentă a FDFEE Electrica Banat SA, Tendințe în dezvoltarea transmisiilor de voce.

Energetica, nr. 12 din 2004, oferă specialiștilor din domeniu o serie de articole de interes, precum: Câteva considerații privind tehnologiile și transferul tehnologic în "societatea cunoașterii", Asupra eficienței utilizării posturilor de transformare de mică putere în distribuția energiei electrice, Eficiența utilizării energiei în procesele și instalațiile industriale, Utilizarea eficientă a căldurii la mașinile de hârtie, Promovarea energiei electrice produse în România din surse regenerabile de energie, Limitarea emisiilor perturbatoare determinate de receptoarele electromecanice industriale, Factor global de nesimetrie pentru sisteme trifazate.

ing. dipl. Cristina Puican

Universitatea Tehnică a Moldovei

UTM - 40 ani 1964 - 2004

Cu ocazia împlinirii a 40 de ani de la înființarea Institutului Politehnic din Chișinău - actualmente Universitatea Tehnică a Moldovei - la Editura Museum din Chișinău a apărut în anul 2004 acest impresionant album aniversar avându-i în Colegiul de redacție pe domnii acad. Ion A. Bostan - președinte și prof. Petru I. Todos - vicepreședinte.

În "Cuvânt înainte", semnat de

"Cartea este o istorie ilustrată a Universității Tehnice (cu date statistice, informații despre structura UTM), include circa 750 de fotografii cu profesorii din trecut și cei de astăzi, precum și circa a 400 de absolvenți.

Ne aflăm în al 40-lea an de existență a UTM. Astăzi, sunt în floarea vârstei cei peste 57 de mii de absolvenți, pentru care UTM a fost și o masă și casă, locul unde mulți și-au

arhivelor. Oamenii se perindă în timp, iar o dată cu ei se pierd și arhivele personale, colecțiile de fotografii, dar mai ales amintirile vii.

Cartea se adresează și tineretului din licee, școli și colegii, părinților și profesorilor lor. Dorim ca ei să cunoască adevărul istoric, prezentul și viitorul Universității Tehnice a Moldovei - instituție de prestigiu și de mare însemnătate pentru țara noastră.

Lucrarea este editată la un început de mileniu, de care legăm multe speranțe. Suntem siguri că UTM va avea un viitor strălucit, va contribui prin activitățile cotidiene, și în special, prin generațiile tinere de ingineri, la integrarea statului nostru în Comunitatea Europeană, în lumea modernă".

Volumul poate fi consultat la Biblioteca AGIR. Cei care o vor face vor descoperi cu plăcere faptul că printre colaboratorii apropiați ai UTM, care au primit titlul de doctor honoris causa al UTM sau alte înalte distincții și titluri, se numără și câțiva reprezentanți de marcă ai învățământului tehnic superior românesc, ca de exemplu acad. Gheb Drăgan, prof. univ. dr. ing. Adelaida Mateescu, prof. univ. dr. ing. Mihai Gațișeanu, prof. univ. dr. ing. Polidor Bratu, prof. univ. dr. ing. Constantin Banu, prof. univ. dr. ing. Petre Teodorescu ș.a.



domnul acad. Ion A. Bostan, rectorul Universității Tehnice a Moldovei, membru al Academiei de Științe a Moldovei, se arată, între altele:

întemeiat familiei, unde și-au petrecut cei mai frumoși ani ai vieții. Peste un deceniu, adică la semicentenar, istoria o vom scrie doar cu ajutorul

Piața auto din România în 2004

Potrivit datelor Asociației Producătorilor și Importatorilor de Automobile (APIA), în anul 2004 s-au înregistrat cele mai multe recorderuri pentru piața auto din România: cea mai mare creștere anuală, de 33,7% față de 2003; cele mai multe vânzări de autovehicule noi, 180927 de unități; cele mai multe autoturisme noi vândute, 145120 și cea mai mare creștere de vânzare la autoturismele de producție națională, 34,6%.

S-a semnalat o creștere în ultimii trei ani concretizată astfel: 2001 cu 8,7%; 2002 cu 22,4%; 2003 cu 20,8%.

Specialiștii APIA apreciază că rezultatele înregistrate de piața auto se datorează creșterii economice, îmbunătățirii mediului de afaceri, dar și nevoii sporite de mobilitate și transport.

Producția națională de autoturisme Dacia și Daewoo a realizat creșteri apreciable față de anul precedent. Exportul este de asemenea într-un progres apreciabil și perspectivele pentru anii următori sunt bune. Modelul Dacia Logan, destinat în mare măsură exportului, a debutat în 2004.

Piața auto a crescut echilibrat, astfel că la autoturisme s-au înregistrat creșteri aproape egale atât la cele

din import, cât și la cele din producția națională.

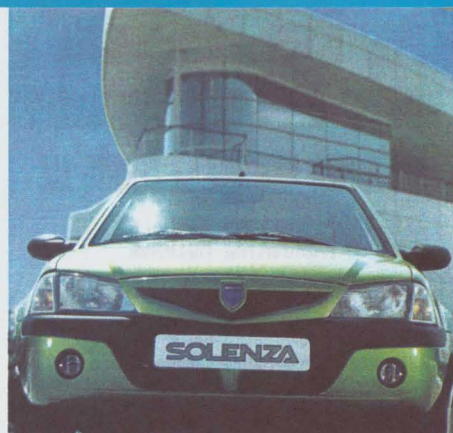
În 2004 vânzările au fost dominate de producătorii autohtoni. În topul celor mai vândute mașini se situează Dacia, cu o cotă de piață de 44%, urmată de Daewoo cu 15%, Renault 6,9%, Peugeot 4,6%, Skoda 4,2%.

Piața a fost dominată în 2004 de vânzarea autoturismelor mici și medii, atât cele din import, cât și cele naționale.

Pondere motorizărilor Diesel s-a păstrat practic constantă față de anul 2003, la puțin sub un sfert din piața totală de autoturisme.

Autovehiculele comerciale au înregistrat o creștere puternică, de 24,2%. Camioanele de peste 6 tone și autobuzele au fost comercializate spectaculos, fapt care reflectă o creștere a activității economice în general și a nevoii de transport de marfă și pasageri în special.

Anul 2005 este de așteptat să fie de asemenea un an bun pentru industria și piața de automobile. APIA se așteaptă ca în 2005 piața auto să înregistreze o creștere de 10% față de anul trecut, astfel încât



piața totală de autovehicule noi să atingă cifra de 200.000 de unități.

Sursa: Conferința de Presă APIA din 24.01.2005, prilejuită de lansarea ediției 2005 a **Salonului Internațional de Automobile**, care se va desfășura în perioada 16-17 octombrie a.c. la Romaero Băneasa.

Mihai Olteneanu

Marea competiție națională de Excelență în Afaceri /2004

Camera de Comerț și Industrie a României și a Municipiului București a organizat anul trecut o serie de manifestări privind excelența în afaceri, care au avut loc pe sectoarele Capitalei și la nivel județean, organizate de camerele de comerț din teritoriu. Aceste manifestări au avut ca scop promovarea firmelor cu performanțe deosebite în domeniul afacerilor, evidențiindu-se pe întreaga țară.

Topul Excelenței în Afaceri pe 2004 a prilejuit o manifestare de încheiere a competiției, care a avut loc în ziua de 10 decembrie 2004 în Sala de Teatru a Palatului Cotroceni, sub înaltul patronaj al Președinției României. Cu acest prilej s-a premiat **constanța în performanță** a firmelor care s-au aflat pe primul loc în topul național pe un interval de 3 la 5 ani consecutiv, care au dovedit o capacitate managerială aptă să le asigure succes în condițiile de concurență loială, ale respectării eticii în afaceri.

La ediția 2004 a Topului Național al Firmelor au participat 17.601 firme care au îndeplinit criteriile de selecție, dintre care au fost recompensate cu premii





Din vârful peniței

Revoltă

Iar sunt supărat pe soartă
Și istoria-mi destest
"Munții noștri aur poartă..."
Când spre Est și când spre Vest.

Ioan Pop
(Din volumul *Antologia epigramei românești*, Editura Premier, Ploiești, 2004)



2665 de firme. Acest top, organizat la finalizarea negocierilor privind integrarea României în UE, are semnificația confirmării nivelului de competitivitate pe care companiile românești l-au atins ca produsele realizate în țară să poată participa la concurența pe piața unică europeană. CCIRB a inițiat această competiție în urmă cu 15 ani pentru a promova managementul performant și a stimula dezvoltarea unui mediu de afaceri într-un climat de încredere și profesionalism.

În discursul său, dl George Cojocaru a afirmat: "Topurile reflectă performanțele economice realizate de membrii comunității de afaceri românești. Fără performanță nu există competitivitate, iar România anulului 2004 merge spre Europa cu afaceri dintre cele mai competitive".

În cadrul ceremoniei s-au decernat trofee, distincții și diplome de excelență în afaceri.

CCIRB a acordat următoarele premii: Trofeul de excelență în afaceri, care este cea mai prestigioasă distincție ce atestă competența, creativitatea, spiritul de inovație și managementul prin calitate al firmei care a atins nivelul excelenței (Romtrans SA); Distincțiile de excelență în afaceri, acordate firmelor poziționate în ultimii 3 ani pe locul I în Topul Național al Firmelor (Coca-Cola HBC România SRL; Elviva SA; Ergo Mex SRL; Happy Tour SRL; Lafarge Romcim SA; Metro Cash&Carry SRL; Rosko Textil SRL; Someș SA); Premiile speciale, acordate companiilor care s-au situat în avanpostul promovării economiei, oferind comunității de afaceri românești pachete competitive de servicii de facilitare a contractelor și de promovare a exporturilor (Romexpo SA; Eximbank SA; Olimpic International Turism).

În afară de CCIRB, au mai acordat premii și trofee: Agenția Română pentru Investiții Străine (ARIS); Junior Chamber International (JCI); Asociația de Dezvoltare a Antreprenoriatului Feminin (ADAF); Asociația Națională a Exportatorilor și Importatorilor din România (ANEIR); Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci.

Veronica O. Mândriou

CATALOGUL STANDELELOR ROMÂNE 2003 - 2004

EFIX



ASRO
CATALOGUL
STANDELELOR
ROMÂNE 2003 - 2004

EFICIENT

Documentare rapidă pentru obținerea tuturor informațiilor de care ai nevoie.

SIGUR

Realizat în colaborare cu Asociația de Standardizare din România - ASRO

Catalogul Standardelor Române 2003 - 2004 este o aplicație software disponibilă pe CD care asigură accesul rapid la informații din domeniul standardizării. Aplicația înlocuiește vechea formă a catalogului ASRO tipărit pe hârtie, având totodată un număr mult mai mare de elemente de clasificare.

indaco
systems

...esențial
deciziilor tale!

Indaco Systems s.r.l.
Str. Izvor, nr. 78, sector 5 București
Suport tehnic - Indaco Systems
Tel. 021-411.97.11
E-mail: catalogASRO@indaco.ro
vanzari@indaco.ro
Web: http://www.indaco.ro/products_standarde.html

ASOCIAȚIA GENERALĂ
A INGINERILOR
DIN ROMÂNIA



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

UNIVERS
INGINERESC

Colegiul director:

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

Redactor-șef:
Alexandru Mărculescu

Colaboratori:
dr.ec. Teodor Brates
Mihai Olteneanu
Correspondenți:

ing.dipl. Ghiorghe Moraru
(Galați)

Eugen Răpă (Iași)

Procesare texte:

Ruxandra Radu

Secretariat de redacție,

paginație comp.

www.est-cardinal.ro

Producție-Difuzare:

Victoria Almășan

+40212128104

+40213125531

alex.marculescu@agir.ro

"Opiniile publicate în ziarul
"Univers ingineresc" aparțin
autorilor și nu reprezintă
punctele de vedere ale vre-
unor partide, grupuri sau
formațiuni politice.

Conform art. 205-206 C.P.,
întreaga răspundere juridică
pentru conținutul articolelor
revine exclusiv autorilor
acestora.

Tipar: SC SEMNE 94
SRL, București

ISSN 1223-0294