

## UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXI Nr. 17 (471) 1 – 15 septembrie 2010 2,50 lei

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

„Când nu ești sigur de caracterul unui om, privește-i prietenii.“ (Proverb japonez)

## Ziua Inginerului Român – 2010

Este cât se poate de necesar un calendar menit să identifice treptele devenirii unei întregi comunități profesionale – la scară națională – în raport cu înșeși datele esențiale ale istoriei. Acesta este și sensul instituirii **Zilei Inginerului Român**, marcată, în fiecare an, la 14 septembrie. A fost aleasă această zi pentru a se reaminti generațiilor prezente și viitoare despre una dintre cele mai mari realizări ale științei și tehnicii românești, realizare care s-a înscris în cronică progreselor incontestabile ale națiunii noastre prin inaugurarea – la 14 septembrie 1895 – a *Podului Carol I* de la Cernavodă.

Prin alegerea acestei date s-a exprimat și se exprimă nu numai profunda recunoștință față de înaintașii iluștrii, ci și ideea de continuitate, întrucât **Ziua Inginerului Român** a fost, încă de la instituirea ei – în anul 2000, printr-o hotărâre de guvern – un prilej de conturare a bilanțului, fie și numai pe parcursul unui an, al structurilor civice și științifice care slujesc interesele și aspirațiile unei profesii prestigioase, recunoscute ca atare, oficial, de societatea românească – *Asociația Generală a Inginerilor din România* și *Academia de Științe Tehnice din România*. Avatarurile care au marcat drumul de la mo-

## Jurnal de bord

mentul propunerii până la cel al emiterii unei hotărâri a Guvernului sunt emblematic pentru ceea ce înseamnă, în România contemporană, orice demers menit să promoveze valorile autentice. N-a fost lesne să se obțină acordul autorităților publice pentru instituirea **Zilei Inginerului Român**, iar faptul că – până la urmă – a învins rațiunea, a avut câștig de cauză argumentul, este dător de speranță că nu s-a pierdut totul, că mai este posibil, în spațiul nostru mioritic, să se prețuiască creația, munca asiduă a cărei finalitate o constituie satisfacerea intereselor materiale și spirituale ale omului.

De **Ziua Inginerului Român** avem a aprecia colegii care nu s-au lăsat copleșiți de greutate și, în domeniile lor de activitate, au înfruntat cu curaj, cu competență, criza, după cum avem a ne reproșa o anumită slăbire a spiritului ofensiv în combaterea a ceea ce a împiedicat și împiedică ieșirea mai grabnică din criză.

De **Ziua Inginerului Român** este de domeniul normalității ca societatea să-și îndrepte privirea – măcar odată pe an – spre o componentă a ei fără de care n-ar fi cu puțință fie și numai un grad minim de civilizație în țara noastră. Nu pretindem nici onoruri, nici recunoștință, ci doar un semn de solidaritate cu o comunitate profesională fundamentală în eforturile ei pentru așezarea vieții cotidiene pe temelii științifice și tehnicii performante. Faptul că o asemenea zi a fost marcată de o apreciere nedreaptă dată de guvernanți, beneficiari ai muncii inginerilor de ieri și de astăzi,



Podul Regele Carol I, operă a inginerului Anghel Saligny

nu poate decât să ne întristeze profund. Nu ne consolăm cu ideea că și alte profesii se „bucură“ de același tratament. Asistăm, însă, la o escaladare a incompetenței în toată societatea, iar ideea de *specialist* a dispărut. Traversăm o criză profundă, mai degrabă de moralitate decât economică. În ultimul timp, indiferent de calificare și loc de muncă, decizii greșite au dus la frânarea proceselor de relansare economică, la supunerea multor specialiști unui regim de umilință, ceea ce este cu totul și cu totul inacceptabil.

Dar, cum spune o veche zicală, respectată – de regulă – la sărbători, la momente de bilanț, „cele bune să se adune, cele rele să se spele“. Să ne felicităm reciproc cu prilejul **Zilei Inginerului Român** și să ne urăm să ducem mai departe, cu succes, opera înaintașilor, să avem parte de bucurii, de sănătate. Sunt gândurile cele mai sincere transmise de conducerea AGIR și ASTR, la 14 septembrie 2010, tuturor inginerilor români de pretutindeni.

Univers ingineresc

S.O.S. – Calea Ferată Română! (III)  
(pag. 4 – 5)

## La o aniversare...

La 14 septembrie 2010, Mihai Mihăiță, președintele AGIR, vicepreședinte al ASTR, împlinește vârsta de 80 de ani. Această aniversare, care coincide cu *Ziua Inginerului Român*, este, pentru toți cei care l-au cunoscut și au lucrat împreună cu sărbătoritul, un prilej de a evoca viața și activitatea unui exponent de seamă al comunității noastre științifico-profesionale de-a lungul unor perioade deosebit de frământate din evoluția contemporană a României. Este de remarcat că două lucrări văd lumina tiparului în aceste zile, în *Editura AGIR*, volumul de memorialistică *În vâltoarea vremurilor. Gândurile unui inginer* și volumul de amintiri *Destin și datorie*, o veritabilă frescă a deceniilor unei vieți puse cu dăruire și nedezmințit profesionalism în slujba interesului public, a interesului național, confirmată și de prieteni, colaboratori, personalități ale vieții publice.

Se cuvine menționat că însăși apariția publicației noastre, *Univers ingineresc*, ca și evoluția ei sunt strâns legate de spiritul de inițiativă, de demersurile civice constante ale președintelui AGIR, Mihai Mihăiță, care a acordat și acordă o mare atenție stabilirii și consolidării unui cadru comunicațional propice pentru angajarea cititorilor ingineri în acțiunile care au drept scop sporirea contribuției lor la rezolvarea complicatelor și gravelor probleme ale economiei naționale, ale societății românești în ansamblul ei. Este de remarcat că, începând cu primul număr și continuând cu cele peste 470 care au urmat, punctele de vedere ale lui Mihai Mihăiță au fost expuse sistematic în paginile *Universului ingineresc*. Aceste articole, încorporate, în bună măsură, în volumul *În vâltoarea vremurilor. Gândurile unui inginer*, reprezintă un adevărat spectacol al ideilor pe care – suntem convingeți – cititorii îl vor recepta cu cel mai mare interes.

Urăm sărbătoritului noi și tot mai mari împliniri în prodigioasa sa activitate, deopotrivă științifică și civică, realizarea proiectelor pe care le-a inițiat și le coordonează în spațiul creației ingineresti, bucurii cât mai mari în plan personal, în familie, în relațiile cu colaboratorii și prietenii. LA MULȚI ANI!



## Starea de veghe

## Punți peste Prut

În urmă cu puțin timp, la 27 august, a fost marcată *Ziua proclamării independenței Republicii Moldova*. Acest moment festiv, umbrit de situația politică și economico-socială complicată din statul care reprezintă, pentru noi, toți românii, nu numai o parte a ființei naționale, ci și obiectul unei griji deosebite pentru viitorul lui european, ne prilejuiește evocarea unor fapte și date deosebit de prețioase și pentru breasla noastră inginerescă. Avem datoria de suflet să fim permanent alături de frații noștri de dincolo de Prut în numele trecutului, prezentului și viitorului românilor de pretutindeni.

În însemnările de față ne propunem să readucem în atenție câteva file ale participării inginerilor basarabeni la cauzele naționale bazate pe idealurile, pe

valorile procesului de reîntregire a patriei. Cum bine se știe, însăși apariția AGIR a reprezentat un efect direct al proceselor care au dus ineluctabil la Marea Unire din 1918, asociația noastră având drept dată de înființare 12 august 1918, adică după ce Basarabia și Bucovina au revenit la Patria-mamă. Chiar la puțin timp după înființarea AGIR s-au înregistrat și primele înscrieri în asociația inginerilor din Basarabia și Bucovina. Potrivit datelor publicate într-un studiu al președintelui AGIR, dr. ing. Mihai Mihăiță, care s-a aplecat cu multă căldură, cu determinare științifică și patriotică asupra relațiilor cu inginerii din Bucovina și Basarabia, în 1925 numărul membrilor ingineri din cele două provincii realipite a reprezentat zece procen-

(Continuare în pag. 2)

## Simion Iordache, o viață în cercetarea geofizică

Evocările publicate sistematic, așa spune chiar programatic, de *Univers ingineresc*, mă încurajează să supun atenției cititorilor câteva rânduri consacrate lui Simion Iordache, binecunoscut în lumea noastră, a celor care ne-am dedicat importante profesii de geolog.

Născut la 14 februarie 1924, pe meleagurile de legendă ale Neamțului, în comuna Călugăreni, Simion Iordache – devenit, în plină ascensiune profesională, inginer doctor docent – a fost format, inițial, pentru activități didactice. A absolvit, în anul 1944, Școala Normală de Băieți *Gheorghe Asachi* din Piatra Neamț. Apoi, în 1946, a susținut examenul de bacalaureat la Liceul Teoretic *Petru Rareș*, tot din orașul de la poalele Pietricicăi. Aceste reperi biografice au și o semnificație simbolică în viața și activitatea sa, întrucât i-au îndreptat pașii spre vastul domeniu al valorificării resurselor pe care natura ni le pune la dispoziție, atât în calitate de cercetător, cât și de eminent profesor, formator de tineri specialiști.

A obținut titlul de inginer minier în urma absolvirii *Institutului Politehnic* din Timișoara,

*Facultatea de Mine și Metalurgie*, specialitatea *Prospecțiuni seismice* (1947–1955). Lucrează, după aceea, cu deosebit de meritorii rezultate, la *Întreprinderea de Prospecțiuni Geologice și Geofizice* din București, în continuare la *Trustul de Prospecțiuni, Explorări și Deschideri de Mine Noi*,

după care, o perioadă relativ îndelungată (1961–1983) la *Întreprinderea de Foraje și Lucrări Geologice Speciale* (investighează, în calitate de șef de secție, substanțe minerale solide și hidrocarburi pe uscat și pe mare), pentru a reveni, între anii 1983–1984, la *Întreprinderea de Prospecțiuni Geologice și Geofizice*. A fost o activitate complexă, care a îmbinat fericit practica de producție cu cercetarea științifică.

O expresie vie a acestei duble vocații a constituit-o obținerea titlului de doctor inginer, cu teza *Aparatură de investigare a oscilațiilor elastice*. Apoi, în 1972, devine doc-

tor docent în probleme de geofizică nucleară pentru investigarea prin sonde a substanțelor minerale solide.

Am insistat asupra acestor momente din activitatea sa deoarece ele vorbesc – cât se poate de convingător – despre o carieră construită prin muncă asiduă, prin calități profesionale cu totul deosebite. Astfel, Simion Iordache și-a legat pentru totdeauna numele de organizarea și desfășurarea prospecțiunilor și explorărilor în domeniul substanțelor minerale solide și al apelor, ceea ce a constituit, practic, un nou sector de cercetări geofizice. Prin creația sa a lărgit posibilitățile de aplicare a metodelor geofizice prin noi ipoteze și interpretări, confirmând existența unor zăcăminte auro-argentifere la mari adâncimi. Este de prisos să subliniem și importanța economico-socială a unor asemenea contribuții științifice.

De altfel, participările inginerului doctor docent Simion Iordache la congrese și

licitații internaționale privind investigațiile geofizicii de sondă (SUA, Rusia, Germania, Franța, Ungaria, India, Serbia) au constituit tot atâtea prilejuri pentru o reală consacrare în rândurile cercetătorilor din întreaga lume. O atestă și calitatea sa, din 1974, de membru activ al *Academiei de Științe* din New York.

Nu pot încheia această scurtă trecere în revistă a vieții și activității lui Simion Iordache fără să amintesc că a predat la catedra de seismologie a *Facultății de Fizică – Matematică* din cadrul Universității din București, în învățământul postliceal la *Școala Tehnică de Geologie – Geografie – Cartografie*, la *Centrul de Perfecționare a Cadrelor de Conducere* din *Ministerul Geologiei*. Pretutindeni s-a bucurat de o caldă și binemeritată apreciere în calitate de dascăl.

În numele foștilor colaboratori, îi adresăm eminentului cercetător cele mai sincere felicitări pentru activitatea sa și calde urări de sănătate.

Geolog Stelian Diță



## In memoriam dr. ing. Victor Greavu

*Facultatea de Textile – Pielărie și Management Industrial* din Iași anunță, cu profund regret, încetarea din viață, la 11 august 2010, a distinsului dr. ing. Victor Greavu, personalitate marcantă a industriei textile din România, pe care a slujit-o timp de 58 de ani.

Dr. ing. Victor Greavu a urmat cursurile *Facultății de Textile* din *Institutul Politehnic* din București, devenind inginer în anul 1949. În 1963 a absolvit și *Facultatea de Ingineri*

*Economiști* din cadrul aceluiași institut. În anul 1974 a obținut titlul de doctor în științe economice la *Academia de Studii Economice* din București, cu tema *Produse textile de mare uzură din fibre polipropilenice*.

A desfășurat o bogată activitate inginerescă și economică la diferite entități industriale: *Centrala lânii, Centrala Industriei Bumbacului, Ministerul Industriei Ușoare*. De asemenea, a lucrat ca profesor universitar asociat la *Academia de Studii Economice* din București. A avut o perioadă îndelungată calitate de expert tehnic judiciar la *Biroul de Expertize Tehnice al Ministerului de Justiție*.

Dr. ing. Victor Greavu a fost apreciat ca un specialist consacrat profesiei sale, cu o mare capacitate de muncă și cu înalt spirit de receptivitate la noutățile din domeniul textil. Expertiza sa a fost demonstrată de

publicarea a 5 de cărți de specialitate și a 14 articole valoroase în reviste de profil.

Dr. ing. Victor Greavu a organizat, în *Asociația Națională a Evaluatorilor din*



*România*, cursuri postuniversitare pentru formarea experților în domeniu. De asemenea, în *Asociația Generală a Inginerilor din România*, a sprijinit cursurile postuniversitare de obținere a diplomei de expert tehnic extrajudiciar și

consultant în specialitatea *Industria de textile și pielărie*. A desfășurat o bogată activitate, în calitate de: președinte al *Comisiei de cenzori din AGIR*, senator în *Asociația Națională a Evaluatorilor din România*, președinte de onoare al *Societății Experților Tehnici Extrajudiciari și Consultanți SEC-AGIR*, președinte al *Societății Comerciale Tehnic Expert Consult*, expert tehnic judiciar pe lângă *Ministerul de Justiție*, membru al *Consiliului de Conducere al Societății Inginerilor Textiliști din*

*România*. A fost membru al colectivului de coordonare și coautor la noua ediție a *Manualului inginerului textilist*, în trei volume, care a apărut la *Editura AGIR*. Totodată, a fost membru al colectivului de elaborare a *Dicționarului explicativ pentru științele exacte – Textile*, apărut în *Editura Academiei Române și Editura AGIR*, în anul 2006, și a *Dicționarului poliglot pentru științele exacte – Textile*, care apărut în *Editura Academiei Române și Editura AGIR*, în 2007.

Rezultatele bogatei activități sunt atestate și de numeroase distincții – diplome, medalii și premii, primite pe parcursul vieții, ce îi încununează îndelungata și bogata sa activitate profesională și socială. Ca urmare a activității tehnico-științifice de excepție pe care a desfășurat-o în decursul timpului, în anul 2005 a fost ales membru de onoare al *Academiei de Științe Tehnice din România*.

Dr. ing. Victor Greavu va rămâne pentru totdeauna în amintirea celor care l-au cunoscut, cu care a colaborat și care i-au fost aproape de-a lungul vieții domniei sale. Cadrele didactice și conducerea *Facultății de Textile – Pielărie și Management Industrial* din Iași își exprimă adâncul regret față de pierderea suferită și este alături de familia îndoliată.

† Dumnezeu să-l odihnească în pace †

Consiliul de Conducere al *Societății Inginerilor Textiliști din România din AGIR (SIT-AGIR)* anunță cu multă durere trecerea în neființă, la 11 august 2010, a distinsului membru de onoare dr. ing. ec. prof. VICTOR GREAVU, personalitate de înaltă clasă în domeniul ingineriei textile, pe care a slujit-o cu deosebit devotament peste 60 de ani. Fostul coleg dr. ing. VICTOR GREAVU, exemplu de profesionalism și ținută morală, a fost un specialist, un caracter integru și om de mare bunătațe sufletească. Preocupat continuu să cunoască și să împărtășească elementele economice ale industriei textile, s-a definit ca un pasionat de profesie, cu o receptivitate deosebită față de problemele noi. A transmis în permanență generațiilor tinere cunoștințele asupra noilor realizări în domeniul textil. A desfășurat o activitate susținută în *Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR)*. A fost membru fondator și senator al *Asociației Evaluatorilor din România* și vicepreședinte al *AEXA*. Odată cu despărțirea de preaiubitul coleg, transmitem familiei îndurerate condoleanțe și rugăm pe Bunul Dumnezeu să-i fie țărâna ușoară.

## Punți peste Prut

(Urmare din pag. 1)

– te din total, proporție superioară ponderii în populația României de atunci.

Este cât se poate de semnificativ că, în 1925, *Congresul AGIR* s-a desfășurat la Chișinău, iar cel din 1926, la Cernăuți. În aceste zile, marcăm și împlinirea a 85 de ani de la *Congresul* care a avut loc în Sala Eparhială din Chișinău, în perioada 15–20 septembrie 1925. În comitetul de onoare al acestei reprezentative reuniuni au fost alese, tot ca simboluri ale unității, personalitățile emblematice ale României Mari, inginerul Ion I. C. Brătianu și academicianul publicist, reprezentantul Basarabiei în Guvernul României, Pantelimon Halippa.

Evident, componenta politică a avut un rol esențial în desfășurarea *Congresului*, însă

– potrivit profilului publicației noastre – vom pune în continuare accentul pe temele profesionale dezbătute atunci, înainte de toate Programul construcției de șosele în Basarabia, program integrat obiectivelor stabilite la scara întregii țări. Asigurarea căilor de comunicație cu Basarabia a fost o preocupare constantă a inginerilor de pe ambele maluri ale Prutului. Programul a fost ambițios, viza construcția unor șosele moderne cu o lungime totală de 2000 de km, însă resursele financiare limitate și evenimentele de la finele anilor '30 nu au permis realizarea lui integrală.

La *Congres* s-au mai dezbătut teme referitoare la dezvoltarea industriei, în special în sfera energiei electrice, silviculturii, învățământului tehnic, organizarea instituțiilor științifice.

În toți anii care au urmat, inginerii basarabeni au participat activ la realizarea unor proiecte, deopotrivă, regionale și naționale, mulți dintre ei înscriindu-și numele în rândul celor mai prestigioși specialiști români.

Dar, despre astfel de fapte și date, vom avea, cu siguranță, alte prilejuri de a vorbi. Mai notăm că după proclamarea independenței, în 1991, s-a înființat *Asociația Inginerilor din Republica Moldova* cu care, de la început, AGIR are solide relații de colaborare, așa cum au atestat-o

și informațiile publicate sistematic în *Univers ingineresc*. Ne va face totdeauna plăcere să evocăm, pe fundalul istoric al marilor cauze naționale, relațiile din prezent deschizătoare, și în planul preocupărilor profesionale, de noi momente puse în slujba aceluiași cauze. (AI. R.)



Sala Eparhială din Chișinău, construită în anii 1910 – 1911 de către arhiepiscopul Serafim Ciceagov. A fost aruncată în aer în 1941, de către armata sovietică în retragere.

## Parteneriat pentru un laborator didactic la Centrala Hidroelectrică Mihăilești

Hidroelectrica a semnat Convenția de Colaborare cu Institutul de Studii și Proiectări Hidroenergetice, UCM Reșița și Universitatea Politehnică din București în vederea realizării unui laborator didactic pentru Facultatea de Energetică a Universității. Laboratorul va fi amplasat în incinta Centralei Hidroelectrice de la Mihăilești, în județul Giurgiu. „Intenționăm să aducem nivelul studenților mai aproape de ceea ce se întâmplă în realitate. Școala trebuie să aibă o bază materială puternică pentru a putea pregăti specialiști, astfel încât să facem trecerea de la școală la job mult mai ușor. Vrem să investim mult mai mulți bani în acest obiectiv, pentru că, altfel, nu putem aduce valori. Când procesul de integrare este lung, pierdem interesul tinerilor de a termina școala”, a declarat directorul general al Hidroelectrica,

Mihai David. În laborator vor fi pregătiți în jur de 200 de studenți pe an, potrivit reprezentanților Hidroelectrica. „Școala este foarte puternică. Pentru noi, ca universitate, interesul de a deschide școala către lumea reală este major. Pregătirea de ingineri nu s-ar justifica dacă nu ar asigura dezvoltare. Politehnica a avut o tradiție în a se deschide și în a lăsa urme în industrie, dar am pierdut, din păcate, deprinderea de a consemna acest lucru”, a afirmat prof. dr. ing. Ecaterina Andronescu, rectorul Universității Politehnica din București. Până în prezent, nu a fost stabilită suma necesară realizării laboratorului. „Când va exista un plan concret al Politehnicii, vom finanța acest proiect. Deocamdată, nu a fost stabilită suma. Hidroelectrica are un buget anual substanțial, ceea ce îi permite să acorde suma

necesară dezvoltării laboratorului”, a spus directorul general adjunct al Hidroelectrica, Traian Oprea.

Prezentă la eveniment, Gabriela Dimu, director general al Institutului de Studii și Proiectări Hidroenergetice (ISPH), a declarat că Europa are o lipsă de specialiști în hidroenergetică, iar companiile străine vin în România în căutare de forță calificată de muncă. „Este o lipsă de specialiști în hidroenergetică în Europa și sunt firme din străinătate care ne cer oameni care să plece în străinătate”, a afirmat Gabriela Dimu. La rândul său, rectorul Universității Politehnica din București a afirmat că, în perioada 2001 – 2002, din țară au plecat câteva mii de informaticieni pe an. „Exodul a continuat, dar nu este un fenomen de masă”, a spus Ecaterina Andronescu.

## TUR DE ORIZONT

### Companiile autohtone pot accesa programul EU Gateway

Companiile românești din domeniul tehnologiilor energetice și de mediu pot aplica pentru o misiune economică în Japonia prin Programul EU Gateway, precizează compania de consultanță Deloitte. Misiunea economică este programată în perioada 31 ianuarie – 4 februarie 2011. Astfel, se va marca începutul celui de-al treilea ciclu de misiuni. Programul EU Gateway a fost inițiat de Comisia Europeană și are ca scop susținerea companiilor din UE în procesul de intrare pe anumite sectoare de înaltă tehnologie și design. Birourile Deloitte din UE, Japonia și Coreea de Sud oferă suport și coaching pentru companii, din stadiul de aplicare și până la sfârșitul misiunii economice. Programul a fost structurat pe șase cicluri cu misiuni economice de-a lungul a șase ani, până în 2014. Companiile eligibile trebuie să aibă sediul în UE și o activitate pe piață de cel puțin cinci ani. Alte criterii de selecție sunt acționariatul european majoritar sau de 100 la sută, precum și o cifră de afaceri și un număr de angajați suficient de mare, astfel încât să garanteze intrarea pe piețele din Japonia și Coreea. Companiile trebuie, de asemenea, să facă dovada unui portofoliu de cooperare cu companii la nivel internațional și să aibă o strategie de afaceri solidă pentru penetrarea celor două piețe asiatice.

### 58 la sută dintre universități utilizează soluții de eLearning

Peste jumătate dintre universitățile din România (58 la sută) utilizează soluții de eLearning în activitatea didactică și nondidactică. Majoritatea celor care nu folosesc aceste soluții (68 la sută) declară că ar dori să le dezvolte în viitorul apropiat, se arată într-un studiu realizat la comanda SIVCO România. Unul dintre proiectele care oferă acces studenților și profesorilor la resurse de tip eLearning este PAELIS, realizat în cadrul unui parteneriat între SIVCO România și Universitatea Politehnică din București. Proiectul, finalizat în acest an, vine în sprijinul universităților oferindu-le un portal eLearning modular, care asigură, pe de-o parte, flexibilitatea administrării electronice a procesului educațional prin facilități de administrare specifice unei universități și, pe de altă parte, asigură eficientizarea procesului de învățare, prin punerea la dispoziția studenților și a profesorilor a unor module de evaluare online și de lucru la distanță.

### România și Ungaria, institut comun pentru studiul Dunării

Miniștrii Mediului din România și Ungaria au declarat, la finalul unei întâlniri desfășurate la Ministerul Mediului și Pădurilor de la București, că au în plan crearea unui institut menit să studieze fluviul Dunărea, potrivit strategiilor derulate în acest bazin hidrografic. „Prioritatea principală cu privire la Strategia Dunării o reprezintă apărarea împotriva inundațiilor. În capitolul 5 al documentului, care se referă la inundații și apărarea împotriva inundațiilor, există un punct referitor la o colaborare comună româno-ungară. Vom adresa celor care finalizează Strategia Dunării o solicitare comună România – Ungaria pentru că avem multe în comun în privința apelor, râurilor. (...) Vom înființa un institut comun al Dunării”, a precizat ministrul mediului din țara noastră, Laszlo Borbely.

## O nouă recunoaștere internațională a valorii cercetării științifice românești

Recent, Organizația Internațională a Viei și Vinului (OIV) a premiat cu **Mențiunea specială** la Secțiunea Oenologie lucrarea **Tratat de știință și inginerie oenologică. Produse de elaborare și maturare a vinurilor**, scrisă de dr. ing. Constantin Croitoru, cercetător științific gradul I la Institutul de Cercetări Alimentare (ICA) și director promovare, dezvoltare, cercetare la societatea SODINAL. Cartea, un impunător volum de 1050 de pagini, reprezentând un nou și valoros **Tratat de știință și inginerie oenologică**, a apărut în anul 2009, la Editura AGIR. Ea este structurată în patru părți care cuprind 12 capitole, nu-



măra peste 850 referințe bibliografice (din care peste 90 sunt lucrări ale autorului), dispune de cuprinsuri în limbile română, franceză, engleză, italiană, spaniolă, germană și rusă și reprezintă primul volum dintr-o tematică ce mai cuprinde încă 3 volume:

„Biotehnologii de elaborare și maturare a

vinurilor”, „Produse și tehnologii de limpezire, stabilizare și filtrare a musturilor și vinurilor”, „Produse auxiliare pentru îmbutelierea, etichetarea și ambalarea vinurilor”.

În anul 2007 juriului OIV a mai premiat cu **Mențiune specială** la Secțiunea Oenologie și lucrarea **Reducerea acidității musturilor și vinurilor. Metode și procedee fizice, fizico-chimice, chimice și biologice**, scrisă de același autor și publicată tot la Editura AGIR.

În urma celei de-a doua performanțe internaționale, dr. ing. Constantin Croitoru a devenit **Dublă Laureat al Premiului OIV** ca unic autor la aceeași secțiune, fiind unul dintre puțini specialiști români și străini care au în palmaresul profesional o astfel de performanță.

## Captarea dioxidului de carbon direct din atmosferă (I)

Astăzi este aproape unanim acceptat că modificările dramatice recente ale climei pe pământ sunt în bună parte cauzate de concentrația ridicată și în continuă creștere a dioxidului de carbon în atmosferă. Se fac eforturi deosebite pe multiple planuri de stopare a creșterii și de reducere a acestei concentrații. O bună parte a acestor eforturi sunt îndreptate spre reducerea emisiilor la sursele fixe de emisie, dar nu trebuie uitat că aproape o treime din dioxidul de carbon antropogen introdus în atmosferă provine de la surse mobile (automobile, aeronave, nave marine etc.). Este, deci, logic de a se încerca captarea CO<sub>2</sub> direct din atmosferă în locuri convenabile fără o legătură directă cu sursa sa. În fapt, importantă este reducerea concentrației gazului respectiv, indiferent unde aceasta se produce.

### Procedeele STEP

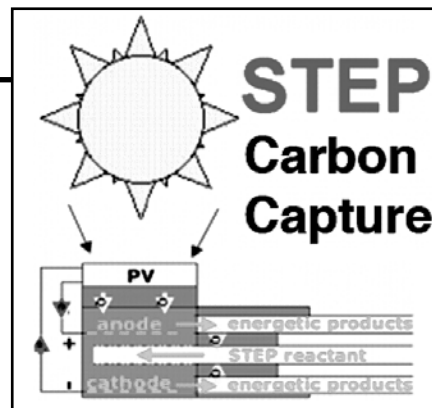
Recent, un grup de cercetători de la universitățile George Washington și Howard, ambele din Washington D.C., au publicat în *Journal of Physical Chemistry Letters* un articol prin care demonstrează posibilitatea teoretică de captare a dioxidului de carbon din atmosferă prin procedeele denumite STEP (*Solar Thermal Electrochemical Photo*).

Stuart Licht, profesor de chimie la universitatea George Washington, conducătorul

grupului, subliniază că semnificația studiului este dublă: „Dioxidul de carbon, un compus nereactiv care este dificil de îndepărtat poate fi captat, cu ușurință, cu ajutorul energiei solare folosindu-se procesul de electroliză STEP cu carbonat de litiu. Pe de altă parte, există suficiente resurse pentru ca, prin folosirea intensivă a acestui proces, concentrația de CO<sub>2</sub> din atmosferă să fie readusă la nivelul preindustrial în numai 10 ani.”

Procedeele utilizează lumina solară care alimentează o celulă de electroliză pentru descompunerea dioxidului de carbon și, de asemenea, utilizează căldura solară pentru a încălzi celula, astfel încât să diminueze cantitatea de energie necesară acestui proces de transformare. Celula de electroliză descompune dioxidul de carbon în carbon solid (când reacția se produce la temperaturi cuprinse între 750°C și 850°C), fie în monoxid de carbon (la temperaturi de peste 950°C). Aceste temperaturi ridicate prezintă avantajul că necesită mai puțină energie pentru declanșarea reacției decât cea necesară la temperaturi mai reduse (ex. 25°C).

Procedeele STEP reprezintă prima și singura metodă care încorporează atât energia solară din spectrul vizibil, cât și cea din spectrul termic pentru captarea carbonului. Radiația din spectrul solar complet – inclusiv cea termică – nu este considerată în mod



curent ca un avantaj în tehnologia solară din cauza efectului distrugător al căldurii asupra elementelor fotovoltaice.

Procedeele STEP poate converti mai multă energie solară decât procedeele fotovoltaice sau termice solare, luate fiecare în parte. Experimentele au arătat că procedeele pot captura dioxidul de carbon și îl poate transforma în carbon cu o eficiență cuprinsă între 35 și 50 la sută, în funcție de componenta termică. În timp ce carbonul poate fi stocat, monoxidul de carbon poate fi ulterior folosit pentru obținerea de combustibili sintetici cu ajutorul hidrogenului generat prin descompunerea STEP a apei (a se vedea schema de mai sus).

(Continuare în numărul viitor)

Dr. ing. Amuliu Proca



(Urmare din numărul trecut)

## Cauzele acestei situații

– **Tratamentul discriminator la care a fost și este supusă calea ferată, chiar în interiorul Ministerului Transporturilor și Infrastructurii**, manifestat în principal prin inechitatea distribuirii fondurilor de investiții. Astfel, numai circa 5 la sută din totalul fondurilor alocate MTI revin căii ferate, majoritatea fiind alocate sistemului rutier, contrar dorințelor Uniunii Europene, incluse în *Cartea Albă* pe care am menționat-o. Nu trebuie exclusă nici desemnarea specialiștilor și a conducerii CFR.

– **Subfinanțarea cronică a investițiilor în infrastructura feroviară**, așa cum rezultă din evoluția cheltuielilor de capital pentru investiții CNCF CFR S.A. între anii 1998 – 2009, prezentate în *Tabelele 4 și 5*.

**Denumire indicator bugetar – Buget de stat (mii lei)**

Anul	Necesar	Alocat	Realizat	%	
0	1	2	3	2/1	3/2
1998	4060,180	4060,180	4060,180	100	100
1999	6500,000	6500,000	6472,169	100	100
2000	7677,192	7677,192	7677,192	100	100
2001	31 000,000	31 000,000	25 187,036	81	81
2002	31 840,000	31 840,000	31 382,700	100	100
2003	13 735,500	13 735,500	13 557,372	100	100
2004	95 928,000	6504,000	16 144,000 ?!	7	248
2005	284 409,790	27 534,600	27 496,000	10	100
2006	332 384,874	38 336,000	33 066,000	12	86
2007	312 721,000	39 591,000	31 371,332	13	79
2008	317 248,000	225 273,000	185 258,000	71	82
2009	1.073 782,000	168 785,000	167 983,000	16	100

TABELUL 4

SURSA: CN CFR SA

Observații Tabel 4:

- De neînțeles perioada 1998 – 2003, în care se pare că s-a „convenit” ca să nu apară diferențe între sumele necesare, alocate și realizate?! Să fie oare o oficializare a „furatului căciului” proprii?
- Intervalul 2004 – 2009 se caracterizează prin diferențele foarte mari dintre sumele necesare și cele alocate (în medie, numai 22 la sută) dar și prin diferențe – ce-i drept, mai mici – între sumele realizate și cele alocate.

**Denumire indicator bugetar – Fonduri proprii (mii lei)**

Anul	Necesar	Alocat	Realizat	%	
0	1	2	3	2/1	3/2
1998	3277,100	3277,000	1585,070	100	48
1999	20 000,000	13 200,000	8096,960	66	61
2000	12 700,000	11 000,000	7078,430	87	64
2001	85 060,620	11 200,000	11 094,110	13	96
2002	20 362,000	11 600,000	7686,190	60	66
2003	43 886,200	101 240,300	101 013,590 ?!	230	100
2004	65 017,100	42 239,640	29 532,730	65	70
2005	98 307,120	100 000,000	20 847,620	102	21
2006	143 067,620	55 378,000	7920,040	39	14
2007	160 682,402	40 266,000	15 540,466	25	39
2008	200 508,207	20 000,000	8308,686	8	42
2009	263 407,207	1823,000	1551,579	0,7	85

TABELUL 5

SURSA: CN CFR SA

Observații Tabel 5:

- „Regula generală” rezultă a fi alocarea unor sume mult mai mici decât cele necesare (circa 40 la sută, în medie, în intervalul 2004 – 2009), cu excepția anului 2003, când alocația a fost mult mai mare!
- De asemenea, rezultă că în intervalul 2004 – 2009, nici sumele alocate n-au fost cheltuite decât în medie de numai 45 la sută?!

Din nefericire, nici în anul 2010 alocațiile care revin căii ferate nu sunt satisfăcătoare. Ele reprezintă numai 6 la sută din sumele destinate investițiilor în *Ministerul Transporturilor și Infrastructurii*, astfel că nu se întrevide o îmbunătățire a situației, numeroase lucrări neprimind niciun leu (vezi *Tabloul 6*).

### – Accesarea nesatisfăcătoare a fondurilor europene

Prioritățile investiționale în următorii ani au fost fixate în colaborare cu *Comisia Europeană*, prin definitivarea documentului *Programul Operațional Sectorial de Transport POS-T 2007 – 2013*. Bugetul total al acestui program este de aproximativ 5,7 miliarde de euro, din care: *Fondul de Coeziune și Fondul European de Dezvoltare Regională* – 4,57 miliarde de euro, bugetul de stat – 1,09 miliarde de euro.

Din toate aceste fonduri, care erau preconizate a se împărți în mod echilibrat între transportul rutier și cel feroviar, CFR SA nu a reușit să acceseze până la ora actuală decât 60 000 de euro pentru un proiect minor.

Situația este generată de lipsa fondurilor necesare CFR SA pentru a întocmi studiile de fezabilitate și proiectele tehnice în avans, astfel încât licitațiile pentru lucrările de modernizare să poată fi lansate conform unui calendar coerent, care să permită executarea lucrărilor pe sectoarele de cale ferată fără întrerupere.

– **Lipsa de capacitate a formațiilor însărcinate cu pregătirea proiectelor și a documentațiilor de finanțare din fonduri europene.** CFR SA nu are la ora actuală definite norme tehnice care să fie impuse la lucrările de reabilitare și care să asigure un grad de tehnicitate corespunzător asigurării interoperabilității rețelei de cale ferată române, norme care să fie referința tehnică de la care se pleacă în modernizarea infrastructurii feroviare. Aceste norme ar trebui îmbunătățite în permanență de un colectiv format din cei mai buni specialiști în domeniul feroviar. Impunerea standardelor tehnice la reabilitarea lucrărilor să fie rolul direcției tehnice a CFR SA și nu lăsată la mâna unor așa zisi specialiști care nu au nimic în comun cu activitatea feroviară.

– **Lipsa motivației pentru atragerea specialiștilor** în formațiunile însărcinate cu pregătirea documentațiilor de finanțare din fonduri europene;

– **Lipsa unor obiective clare și a unor strategii, pe termen scurt, mediu și lung**, care să stabilească prioritățile și căile de realizare a obiectivelor, iar în principalele lor prevederi, transpunerea în fapte să fie urmărită și realizată cu consecvență, indiferent de fluctuația factorilor politici și de decizie;

– **Politizarea excesivă a posturilor de conducere și, ca urmare, fluctuația, respectiv, lipsa de continuitate la nivelul factorilor de decizie.** De la sfârșitul anului 2000 și până la începutul anului 2010, Compania Națională CFR S.A. a avut 11 președinți (Mihai Nicolaiciuc, Vasile Tulbure, Florentina Stan, Traian Preoteasa, Grigore Suci, Constantin Manea, Constantin Axinia, Viorel Scurtu, Ion Garoșeanu, Viorel Scurtu și Emil Sabo). Ce continuitate în aplicarea unor strategii poate să mai existe în această situație?

Argumentul că specialiștii din eșaloanele inferioare n-au fost înlocuiți la noi nu funcționează, pentru că subalternii vor acționa tot timpul conform ordinelor primite de sus.

## Iată și părerea unor somități europene...

Ca să nu fim suspectați de subiectivism în ceea ce privește aprecierea făcută asupra situației actuale a *Căilor Ferate Române*, ne permitem să cităm părerea unor personalități de prestigiu în domeniu:

„Care este actuala situație a căii ferate din România, este o primă întrebare care se impune în cadrul acestei reuniuni?”

Nr. crt.	Nominalizarea pe obiective de investiții, dotări și alte cheltuieli de investiții	CA/CB	Necesar 2010 (mii lei)
<b>Investiții ale agenților economici cu capital de stat</b>			
<b>A – Obiective de investiții în continuare</b>		<b>CA/CB</b>	<b>1 04731€</b>
1	Electricizare linie Doaga-Tecuci-Barboși	„ ”	70 000
2	Supraînălțare și consolidare terasament în zona S.H.E.N. Porțile de Fier 1.	„ ”	20 252
3	Modernizare stație Focșani, la standarde europene	„ ”	2505
4	Linie nouă CF Vâlcele – Râmincu Vâlcea	„ ”	140 000
5	Tunel la zi km. 352+8507970 și km 353+006/024 linia Piatra Olt – Podul Olt	„ ”	2160
6	Reabilitare linie c.f. București – Constanța	„ ”	784 390
7	Reconstrucție pod Gura Lotrului km 325+704, linia Piatra Olt – Podul Olt	„ ”	11 511
8	Reabilitarea și modernizarea liniei c.f. Craiova – Calafat	„ ”	3500
9	Redeschiderea circulației feroviare pe podul nou de peste Argeș, de la Grădiștea (linia București – Giurgiu)	„ ”	13 000
<b>C – Alte cheltuieli de investiții, din care</b>		<b>„ ”</b>	<b>171 065</b>
<b>b</b>	<b>Dotări independente</b>	<b>„ ”</b>	<b>0</b>
<b>c</b>	<b>Cheltuieli pentru elaborarea studiilor de fezabilitate, fezabilitate și a altor studii)</b>	<b>„ ”</b>	<b>36 000</b>
<b>e</b>	<b>Consultanță, asistență tehnică și alte cheltuieli asimilate investițiilor (rep. Capitale)</b>	<b>„ ”</b>	<b>780 000</b>

TABELUL 6

Necesarul de credite de angajament (CA) și credite bugetare (CB) pe anul 2010 „Investiții ale agenților economici cu capital de stat”

Dacă priviți ritmul dezvoltării căilor ferate din România din ultimii ani, situația este dezastruoasă, cota de piață și traficul pe calea ferată au scăzut considerabil și continuă să scadă, iar transportul rutier se situează mult deasupra celui feroviar. Din păcate, transportul feroviar în România este pe același punct de plecare pe care se afla transportul rutier acum 20 de ani”, a punctat, la 6 octombrie 2009, *Johannes Ludwig*, directorul executiv al *Comunității Companiilor Europene de Cale Ferată și Infrastructură (CER)*, fost președinte al căilor



ferate germane – DB AG, prezent în România cu prilejul dezbaterilor Summit-ului *Zilele Feroviare*, aflat la cea de-a IV-a ediție, organizat de către *Club Feroviar*, alături de *Asociația Industriei Feroviare din România (AIF)*.

**Domnul Johannes Ludwig a criticat dur, dar extrem de obiectiv**, actuala situație a transportului feroviar român, precum și acțiunile întreprinse de factorii decidenți în ultimii ani.

„Cum a fost posibilă și ce a cauzat degradarea căii ferate din România, ce a dus la situația deplorabilă în care se află în prezent? (...) Calea ferată din România este într-o stare critică, Guvernul român ar trebui să recunoască faptul că nu împărtășește obiectivele UE, ar trebui să spună că nu vrea să sprijine calea ferată, ci transportul rutier, pentru că de fapt asta se întâmplă, Guvernul sprijină sectorul rutier în defavoarea celui feroviar, iar asta nu este strategia vizată de UE. Este o totală contradicție între ce se întâmplă în România în sistemul feroviar și ceea ce se întâmplă în

# rată Română! (III)

UE. Sper ca ministrul de transport și noul guvern să sprijine calea ferată, să arate mai multă bunăvoință, pentru că în această manieră nu se mai poate continua. CER este în favoarea liberalizării pieței feroviare și favorizează competiția și dezvoltarea infrastructurii, iar noi dorim să sprijinim România, dar dacă nu veți continua în direcția europeană de dezvoltare a căii ferate, să nu vă așteptați decât la un colaps total al sistemului de cale ferată”, a concluzionat Johannes Ludewig.

Propunere buget 2010 cu limitare de cheltuieli (mii lei)
150 000
90 000
4000
0
829
30 000
1125
51 227
2819
0
0
60 000
0
4000
56 000

SURSA: CN CFR SA  
0 pentru clasificarea bugetară

a.c., cu tema *Proiecte și soluții pentru construirea unei rețele interoperabile în Europa Centrală și de Est*, domnul Johannes Ludewig a reluat prezentarea critică a situației Căilor Ferate Române, invocând politica guvernelor din ultimii ani, care, prin legislație și subfinanțare, au defavorizat calea ferată, aducând-o în starea de astăzi.

Tot cu acest prilej, domnul Teodor Grădinaru, Senior Technical Adviser, din *Departamentul de Infrastructură al Uniunii Internaționale a Căilor Ferate (UIC)*, și-a exprimat opinia că: „repartiția sumelor de la bugetul de stat poate ar trebui puțin schimbată între transportul feroviar și cel rutier. Mesajul pe care doresc să-l transmit se îndreaptă către factorii de decizie politică, spre cei care ar trebui să înțeleagă că este nevoie de dezvoltarea infrastructurii feroviare”.

De menționat că, în seara zilei de 24 februarie a.c., domnul Ludewig a fost primit de data aceasta de către domnul secretar de stat Constantin Dascălu, din *Ministerul Transporturilor și Infrastructurii* (deoarece în toamna anului 2009 n-a fost posibilă o întâlnire cel puțin la acest nivel), căruia i-a prezentat îngrijorarea forurilor europene privind situația căilor ferate din România. În sprijinul afirmațiilor de mai sus, a prezentat unele date statistice comparative referitoare la căile ferate din Europa, date edificatoare, de necontestat, elaborate de organisme internaționale de prestigiu, precum UIC, *Comisia Europeană*, CER. Puteți consulta aceste date în *Tabelul 7* (date din 2006).

Având și această apreciere obiectivă asupra stării de fapt a *Căilor Ferate Române*, suntem datori să încercăm să răspundem la întrebările puse atât de noi, cât și de specialiștii străini.

Unde ne situăm, după 20 de ani de „tranziție”? Ce s-a făcut greșit sau poate (mai grav) intenționat, în administrarea și organizarea căii ferate? Care sunt cauzele acestei situații? Dar, mai ales, ce trebuie făcut pentru redresarea sistemului feroviar din România, cât mai urgent posibil, până nu este prea târziu?

## Propuneri

Propunerile pe care le menționăm acum nu vor a contura o listă exhaustivă, ci numai o punctare a măsurilor urgente și, considerăm, accesibile, care ar putea schimba situația căilor ferate în scurt timp.

**Infrastructurii feroviare trebuie să i se acorde prioritate**, deoarece de starea ei depind atât performanțele operatorilor de călători și marfă, de stat sau privați, cât și atractivitatea sistemului. Cu cât „viteza” și calitatea lucrărilor de

modernizare vor fi mai ridicate, cu atât mai repede se va putea pune la dispoziția operatorilor o infrastructură modernizată, care va putea fi valorificată de către aceștia, atât prin creșterea numărului de trase, respectiv a volumelor de transport, cât și prin reducerea duratei de parcurs, cu rezultate benefice reflectate în creșterea veniturilor, implicit și pentru CNCF CFR S.A.

**Ministerul Transporturilor și Infrastructurii trebuie să acorde importanță cuvenită sectorului de transport feroviar, în principal prin:**

- includerea în buget a sumelor necesare lucrărilor de întreținere și de reparație capitală a infrastructurii feroviare, care să asigure stoparea degradării ei;

- susținerea creșterii volumului de investiții anuale alocate modernizării infrastructurii feroviare, cu prioritate a coridoarelor paneuropene IV, IV A și IX, prin includerea în bugete a sumelor necesare finanțării acestor lucrări;

**Depunerea tuturor diligențelor pentru obținerea, încă din anul 2010 (eventual la o rectificarea bugetară), a fondurilor necesare pentru:**

- finalizarea electrificării liniei Barboși Tecuci – Doaga, suma necesară – circa 30 milioane lei;

- finalizarea podului nou de peste râul Argeș, de la Grădiștea, în vederea deschiderii circulației pe linia București – Giurgiu, parte a coridorului IX paneuropean, suma necesară – circa 20 milioane euro.

(Sursele ar putea fi: fonduri de mediu, fonduri dezvoltare regională, rezerva guvernului etc.);

**Asigurarea ca în bugetul din anul 2011 al Ministerului Transporturilor și Infrastructurii, cel puțin 50 la sută din fondurile prevăzute pentru investiții să fie destinate căii ferate.** Aceasta, în paralel cu insistențele ce trebuie depuse ca, pentru investițiile aferente *Ministerului Transporturilor și Infrastructurii*, să se aloce cel puțin 4 la sută din PIB.

**Reconsiderarea gradului de prioritate a implementării sistemului de siguranță ERTMS nivel 2 și redistribuirea fondurilor spre modernizarea căii de rulare.** Această propunere este justificată de faptul că rețeaua de cale ferată din România este dotată, de multe decenii, cu instalații de control punctal al vitezei, de tip *Indusi* (după licența SEL – Germania), similare, deci, cu cele utilizate în Germania și Austria, eficiente până la viteze de 160 km/oră.

**Pregătirea formelor în vederea asigurării în bugetul pentru anul 2011 a sumelor necesare reluării lucrărilor de modernizare și electrificare a liniei Cluj Napoca – Oradea – Episcopia Bihor și de finalizare a liniei Vâlcele – Râmnicu Vâlcea.**

**Întărirea colectivului de pregătire a proiectelor și documentației pentru lucrările finanțate din fondurile europene:**

- selectarea, inclusiv motivarea personalului din aceste compartimente (într-o vreme aveau asigurat un spor la salariu, solicitat chiar de UE și suportat din proiecte, pentru asigurarea selecției și motivarea specialiștilor);

- școlarizarea personalului din aceste compartimente; Studiarea posibilităților de **transfer la CNCF CFR S.A. a stațiilor terminale din dotarea SNTFM CFR Marfă S.A.**, în vederea modernizării lor (eventual în formulă PPP) și a deschiderii pieței pentru transportul combinat, către toți operatorii din traficul de mărfuri;

**Revizuirea tarifelor aplicate transportului combinat**, în vederea stimulării utilizării lui și creșterii în consecință a volumelor de mărfuri transportate pe calea ferată;

Se impune și adoptarea unor soluții de reabilitare a infrastructurii feroviare care să aibă în vedere numai **metode**



**mecanizate de lucru** și impunerea unor avansuri zilnice de lucru corespunzătoare, astfel încât să se poată recupera întârzierile de pe coridoarele europene.

**Reluarea negocierilor privind construirea unei linii de mare viteză pe teritoriul României**, care să fie conectată la rețeaua de mare viteză dezvoltată de Uniunea Europeană. Este binecunoscut că la 12 noiembrie 2007, Guvernul României și Guvernul Republicii Ungare au adoptat, la Sibiu, în ședință comună, două declarații privind **realizarea unei linii feroviare de mare viteză, pe ruta Budapesta – București – Constanța**. În conformitate cu Planul de Acțiune Comun, în cadrul reuniunii trilaterale româno-ungaro-austriece, desfășurată la București (30 septembrie – 1 octombrie 2008), s-a semnat protocolul, componența grupului de lucru și pașii de urmat. Cu această ocazie s-a convenit că, având în vedere lungimea liniei de pe teritoriul României, partea română să fie coordonatoare a acțiunii.

Partea austriacă și cea ungară s-au conformat programului, desemnând, la termen, persoanele care vor lucra pentru pregătirea acestui proiect, însă partea română, respective MTI, nu?! Consecința a fost auto-eliminarea părții române („coordonatoare”) din înțelegerea tripartită și includerea Slovaciei, pentru promovarea proiectului pentru linia Viena – Bratislava – Budapesta.

## Concluzii

Considerăm, astfel, ca o certitudine faptul că distrugerea căii ferate din România este singura direcție în care ne îndreptăm, iar întârzierea în luarea unor măsuri va avea consecințe ireparabile. Abandonarea unei infrastructuri de transport strategice, a cărei importanță de netăgăduit este recunoscută la toate nivelurile de coordonare politică internațională, pune România într-o situație de izolare evidentă.

În egală măsură, considerăm că sunt ignorate avantajele economice pe termen scurt sau lung pe care transportul feroviar eficient le aduce unei țări, amintind aici atragerea de investiții, valorificarea rutelor de tranzit, crearea de locuri de muncă. Aceste avantaje sunt clar scoase în evidență de exemplele din alte state care au ales să favorizeze decisiv transportul feroviar.

Întreținerea și dezvoltarea infrastructurii feroviare a României este responsabilitatea statului român. Problemele expuse în acest memorandum sunt, în mare parte, consecința ignorării acestei obligații. Așteptăm ca Guvernul și Parlamentul României să inițieze măsurile necesare pentru a readuce transportul feroviar la statutul corespunzător. Considerăm că, la momentul actual, sunt întrunite în acest sens toate motivele și mijloacele necesare. Nu trebuie exclusă nici reorganizarea CF sub forma unui „holding”, similar cu cele din Germania, Austria, Franța etc.

## Platforma Pro Calea Ferată

Țara	Cheltuielile, pe km. de c.f. [euro]	Variația traficului, în unit. de trafic (2006/2005) [%]	Cheltuielile totale ale statului [mil. euro]	Unități de trafic, călători. km + tone. km [miliarde]	Lungimea rețelei desfășurate [km]
Belgia	531 729	5 %	3226	18,2	6067
Franța	191 215	2 %	10 100	119,7	52 820
Italia	221 016	2 %	5126	70,6	23 193
Germania	124 589	8 %	8001	186,0	64 219
Ungaria	70 511	5 %	560	19,8	7942
Austria	64 513	8 %	637	30,3	9874
Bulgaria	8453	4 %	61	7,8	7216
Polonia	8266	6 %	310	71,7	37 504
<b>România</b>	<b>147</b>	<b>-3 %</b>	<b>3</b>	<b>23,9</b>	<b>20 384</b>

TABELUL 7

## CET Govora va prelua Exploatarea Minieră Alunu

CET Govora va prelua Exploatarea Minieră Alunu, din județul Vâlcea, componentă a *Societății Naționale a Lignitului Oltenia*. „S-a stabilit în principiu ca CET Govora, practic, să preia cariera Alunu pentru că cele două cariere de la Exploatarea Berbești funcționează independent – carierele Alunu și Berbești – ele având producții cam de 1,1 milioane tone fiecare. Având în vedere că SNLO a pierdut un mare consumator, CET Brașov, Berbeștiul a rămas cu o capacitate trunchiată. Am rămas singurul consumator de cărbune din zonă. S-a făcut astfel o analiză ca SNLO să închidă cariera Berbești și să rămână în funcțiune doar cariera Alunu”, a precizat directorul termocentralei vâlcene, Mihai Bălan. Potrivit directorului CET, prin preluarea acestei exploatare, CET Govora ar deveni al patrulea complex energetic din România după Craiova, Turceni și Rovinari. CET Govora este termocentrala care furnizează agent termic și apă caldă menajeră populației din Râmnicu Vâlcea, abur industrial și curent electric pentru principalii agenți economici din parcul industrial Răureni.

## Electra și Hidroenergetica ar putea fi înregistrate până la sfârșitul anului

Cele două companii naționale ce urmează să fie înființate în domeniul energetic ar putea fi înregistrate până la finalul anului 2010, Guvernul fiind pregătit ca pe cale legislativă să rezolve problema contestațiilor privind înregistrarea celor două societăți, au declarat oficialii ai *Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri* (MECMA). „Așteptăm decizia instanței în ceea ce privește înregistrarea celor două companii. Guvernul este pregătit ca pe cale legislativă să rezolve problema, astfel ca până la finalul anului să fie înregistrate. Odată cu întârzierea înregistrării lor există riscul lipsei de reforme în domeniul energiei, care, dintr-o mare oportunitate, se poate transforma într-o mare vulnerabilitate”, a afirmat reprezentanții MECMA. Autoritățile încearcă de un an și jumătate să reorganizeze sectorul de producere a energiei în două companii. Astfel, *Electra* ar urma să conțină *Nuclearelectrica*, *Societatea Națională a Lignitului Oltenia* (SNLO), complexurile energetice Turceni, Rovinari și Craiova și filialele hidro de la Vâlcea, Sibiu și Târgu Jiu și *Hidroserv* Vâlcea. *Hidroenergetica* va avea în componență restul sucursalelor *Hidroelectrica* și al *Hidroserv*-urilor, ELCEN București, *Electrocentrale* Deva, termocentrala Paroșeni și părțile viabile ale *Companiei Naționale a Huilei* (CNH).

## O nouă strategie de termoficare, din aprilie 2011

Premierul Emil Boc a declarat că, în aprilie 2011, va intra în vigoare o nouă strategie de termoficare. „Comisia interministerială care se ocupă cu strategia în domeniu ne-a făcut propunerea ca aceasta să intre în vigoare în aprilie 2011. Aceasta înseamnă că, până atunci, împreună cu toate administrațiile locale, se va lucra la un plan de eficientizare, de a trece spre un alt sistem, mult mai performant decât cel existent. Practic, banii care se dau astăzi pe forme diferite subvenție să fie trimiși pentru a putea moderniza sistemele de termoficare existente”, a spus primul ministru. Emil Boc a explicat că există două variante în ceea ce privește viitoarea strategie în domeniu, menționând că specialiștii se vor pronunța care dintre acestea va fi pusă în practică.

## Negocieri tehnice cu Bulgaria pentru construirea unei hidrocentrale pe Dunăre

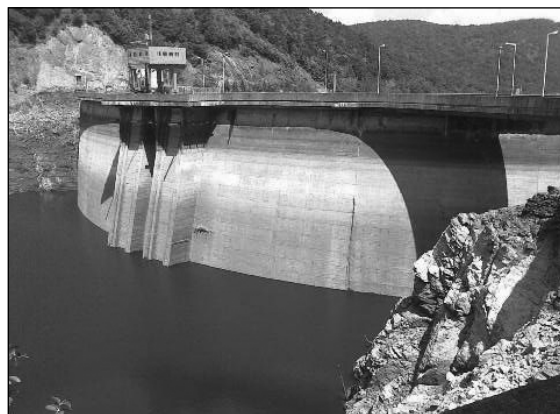
România poartă negocieri tehnice cu Bulgaria pentru construirea unei hidrocentrale pe Dunăre, acesta fiind un proiect foarte important, au declarat reprezentanții ai *Ministerului Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri*. Aceștia au precizat că este vorba despre un parteneriat între guvernul României, cel al Bulgariei și investitori privați. Țara noastră are în prezent o singură hidrocentrală pe Dunăre, la Porțile de Fier, de circa 1450 MW. Reamintim că în februarie, secretarul de stat în MECMA, Tudor Șerban, declara că noua hidrocentrală, ce ar urma să fie construită de România împreună cu Bulgaria, ar putea fi finanțată din fonduri europene.

## Hidrocentrala de la Tarnița – Lăpușești ar putea deveni funcțională în 2017

*Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri* (MECMA) a demarat procesul de selecție a investitorilor pentru realizarea centralei hidroelectrice cu acumulare prin pompaj de la Tarnița-Lăpușești. Hidrocentrala va costa peste 1,1 miliarde de euro și va avea o putere de 1000 de MW. Potrivit inginerilor de la *Hidroelectrica* Cluj, această centrală este deosebit de importantă pentru sistemul energetic național, pentru că va funcționa ziua ca producător de energie, iar noaptea va consuma surplusul de energie. Fără acest tip de hidrocentrală, cu acumulare prin pompaj, dezvoltarea sectorului nuclear nu este posibilă, pentru că reactoarele nucleare nu pot fi pornite și oprite în funcție de consumul de energie, ci produc constant. Astfel că este nevoie de un consumator de energie pe timpul nopții, când restul consumatorilor își reduc activitatea, și de un producător în timpul zilei, când cererea este mare.

Realizarea acestei hidrocentrale, cu o putere instalată de 1000 MW (4 x 250

MW, grupuri reversibile turbină-pompă), reprezintă un obiectiv prioritar al *Strategiei energetice a României pentru perioada 2007 – 2020*. Proiectul – care va reprezenta cea mai mare hidrocentrală de pe râurile de interior din România – va fi realizat în nord-vestul țării, la 30 km de orașul Cluj-Napoca, pe valea râului



Someșul Cald, și va folosi ca bazin inferior rezervorul existent al CHE Tarnița. Fiind o hidrocentrală cu acumulare prin pompaj, aceasta va asigura o creștere a gradului de siguranță și de flexibilitate a

SEN, precum și posibilitatea de exploatare a acestuia în condiții tehnice și economice superioare.

Potrivit directorului general adjunct al *Hidroelectrica*, Traian Oprea, primul grup al viitoarei hidrocentrale va putea deveni funcțional în iulie 2017. Directorul general al *Hidroelectrica*,

Mihai David, a afirmat că pentru construcția centralei de la Tarnița sunt analizate două variante de finanțare. Prima, prin care investiția ar urma să fie derulată de o companie de proiect formată din *Hidroelectrica* și unul sau doi parteneri, iar finanțarea să fie comună, iar a doua, după modelul proiectului reactoarelor nucleare 3 și 4 de la Cernavodă, în care fiecare partener să vină cu partea sa de finanțare. „Intenția este să avem în compania de proiect unul sau doi parteneri. (...) Este clar că va fi societate separată, numai așa poate funcționa. Cred că în șase luni vom avea o imagine clară”, a adăugat Mihai David.

## PwC: Pentru a deveni centru logistic în ECE, România trebuie să-și dezvolte infrastructura de transport

Potrivit unei analize a companiei de consultanță *PricewaterhouseCoopers* (PwC), România trebuie să aloce sume consistente pentru dezvoltarea infrastructurii de transport, în ciuda constrângerilor bugetare, astfel încât să-și poată valorifica potențialul natural de a deveni un centru logistic în Europa Centrală și de Est (ECE).

„Lipsa finanțării este problema crucială pentru toate tipurile de infrastructură de transport, atât la nivel local, național, cât și internațional. În cazul României, acolo unde nevoia dezvoltării proiectelor de infrastructură de transport este foarte mare, statul român trebuie să pregătească o strategie de investiții pe termen lung.



Cu toate constrângerile bugetare actuale, România trebuie să aloce sume consistente dezvoltării infrastructurii de transport pentru a putea valorifica la maximum potențialul natural al țării de a deveni un centru logistic în regiunea Europei Centrale și de Est, potențial generat de doi factori principali: proximitatea piețelor dezvoltate din Europa Centrală și deschiderea la Marea Neagră prin portul Constanța, adevărată poartă de acces a Europei dinspre Asia”, a declarat Daniel Anghel, șeful departamentului *Impozite și Taxe Indirecte* la *PricewaterhouseCoopers România*. El a menționat că acordarea unor facilități

la import, cum ar fi amânarea plății TVA la import, ar elimina costul prefinanțării TVA pentru companii și ar încuraja volumul de tranzacții desfășurate în portul Constanța. „În plus, o astfel de măsură ar atrage investiții majore în România și ar contribui decisiv la dezvoltarea infrastructurii și la crearea de noi locuri de muncă”, a mai spus Anghel.

Potrivit unui sondaj realizat de PwC în 29 de țări, blocajele în ceea ce privește infrastructura de transport la nivel internațional se vor menține până în 2030, iar statele industrializate vor fi cele care vor avea în continuare infrastructura de transport cea mai performantă. „Deși piețele emergente, precum India sau Rusia, investesc în prezent masiv în infrastructura de transport, acestea nu vor putea să-și aducă infrastructura la același nivel cu al țărilor dezvoltate până în 2030”, afirmă reprezentanții *PricewaterhouseCoopers*.

## Etica în promovarea resurselor umane

Cititorul nostru, Mircea Toma, membru al Sucursalei Dolj a AGIR, ne-a trimis o corespondență în care se referă la modalitățile de recrutare a resurselor umane prin Internet. Este, firește, o temă extrem de interesantă din foarte multe unghiuri de vedere, nu în ultimul rând din considerente actuale legate de gradul de ocupare a forței de muncă, inclusiv în domeniile de acțiune ale inginerilor.

Pornind de la experiența ficei sale care, în anul 2000, a terminat

rezidențiatul în SUA și a cunoscut situații neplăcute ale unor colegi care au fost induși în eroare de firme care efectuau – chipurile – recurtări online, pretinzând sume piperate pentru obținerea unei angajări (chiar 17 000 de dolari), dovedindu-se, până la urmă, o escrocherie, corespondentul nostru pune accentul pe etica în materie de resurse umane. În acest sens, dă ca exemplu o asociație de firme de profil (*National Association*

*of Physician Recruiters – NAPR*) care are un cod etic și pune accentul pe promovarea unor principii morale în domeniu. Astfel de asociații au site-urile lor care pot fi accesate, astfel încât cei interesați au posibilitatea să obțină recomandări care pot să-i ferească de situația cu totul neplăcută de a deveni victime ale unor escroci. Este – și acesta – un element interesant, drept care l-am supus atenției cititorilor.

**Semnal editorial**  **Semnal editorial**

**Hristache Popescu**

**Personalități românești în construcții**

Ediția a 2-a, Editura H.P., București, 890 pag., 1 planșă color, 40 lei

Cu metodă și pasiune, cu sacrificii notabile, dar și cu multă generozitate, autorul a adunat – în timp – un bogat material documentar privind personalitățile care și-au pus pecetea valorii pe o parte a construcțiilor ridicate la noi în secolul al XX-lea și nu numai. Cartea semnalată este un dicționar în care sunt redată, în tușe definitorii, 210 personalități, grupate în patru categorii.

În rândul celor 14 *academicieni* (născuți între anii 1853 – 1923), regăsim nume celebre, precum: Elie Radu, Anghel Saligny, Aurel Beleş, Cristea Mateescu, Dan Mateescu, Radu Voinea, Panaite Mazilu ș.a. Viața fiecăruia este prezentată în fapte și soluții care condensează în aforisme experiențe demne de reținut.

În capitolul *Profesori universitari*, cititorul are ocazia să constate o indexare valorică a unor cadre didactice – 116 la număr – care au rămas drept etaloane profesionale în conștiințele multor promoții de studenți.

Astfel, șirul multor șlefuitori de destine tehnice (născuți între anii 1888 – 1948) cuprinde nume care și-au onorat cu respect statutul, printre care: Henri Teodoru, Victor Iosif Vlad, Andrei Caracostea, Mihail D. Hangan, Victor Popescu, Alexandru Steopoe, Radu Prișcu (cel mai bun rector, din toate timpurile, al *Institutului de Construcții București*), Alexandru Georghiu, Dan Ghiocel, Adrian Radu, Decebal Anastasescu, Simon Hâncu, Adrian Popovici, Gheorghe Badea, Dumitrel Furiș, Vasile Hobjilă ș.a. Sunt creatori și în domeniul cărții tehnice românești (cursuri, manuale, tratate) care, în cele mai multe cazuri, reprezintă titluri de referință și astăzi.

Grupul celor prezentați ca *doctori ingineri* începe cu Anton Chiricuță (născut în anul 1879), primul Doctor Honoris Causa

al I.C.B. Cei 30 de specialiști din construcții incluși în acest capitol, printre care Ioan Făcăoaru, Petre Vernescu, reprezintă un semnal că inginerul constructor poate fi și un creator în planul ideilor generatoare de progres tehnico-științific.

Ultimul capitol al acestei incitante lucrări cuprinde numele a 50 de *ingineri* cu realizări în domeniul construcțiilor demne de cronici, născuți între anii 1876 – 1951. Numai citând câteva ilustre figuri ca: Laurențiu Erbiceanu, Emil Prager, Amadeo Georgescu, Mircea Crețu, Vasile Juncu, Constantin

Totorcea ș.a. înțelegem valoarea postulatului conform căruia *omul sfîrșește locul*.

În finalul cărții sale, autorul ne oferă o *Addendă* cu pagini de suflet și minte care ne solicită imaginația. Sunt oferite secvențe scurte de viață, adevăruri rostite și scrise, blitzuri pe spațiul tenebrelor umane, rețete morale de memorat pentru situațiile imprevizibile ale tranzițiilor socio-politice dar, mai ales, concluzii pentru toate vârstele: „Nu loviți în tineri!”, „Respectați-vă profesia și colaboratorii!” etc.

Cartea pe care o prețuim cu aceste modeste rânduri o recomandăm cu căldură tuturor. După *Legenda Mănăstirii Argeș*, în care numele meșterului Manole este proiectat în legendă, alături de familia sa, pentru realizare, tărie de caracter și sacrificii, iată, omul de cultură Hristache Popescu ne propune un alt mod de a recunoaște eforturile constructorilor.

Într-o catedrală impunătoare a constructorilor români, cele 210 portrete din carte reușesc să umple o parte din spațiile goale ale pereților cu monștrii sacrii.

Cartea este în vânzare la librăria AGIR (telefon 021/3194945).

Îi mulțumim lui Hristache Popescu și-i felicităm pentru realizare!

**Prof. univ. dr. ing. P. Leonăchescu**  
**Doctor Honoris Causa**



**Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată din Iași, 100 de ani de excelență**

La 1 noiembrie 1910, la *Facultatea de Științe* a Universității din Iași, se deschideau cursurile *Școlii de Electricitate Industrială*. Era **prima** unitate de învățământ superior electrotehnic din România. Cel dintâi director al acestui nucleu generator de progres, de dezvoltare a fost academicianul Dragomir Hurmuzescu.

Această prioritate a revenit, poate nu întâmplător, Iașului. Ca urmare a unor demersuri vizionare întreprinse, în cel de-al patrulea mandat al său, de primarul junimist Nicolae Gane, în anii 1895 – 1899, la Iași s-a inaugurat bijuteria numită *Teatrul Național* (deservită de propriul generator de electricitate), a fost dată în funcțiune *Uzina Electrică Comunală* și s-au finalizat studiile pentru utilizarea tramvaiului electric în transportul public (prima linie, de la Gară la Hala centrală, inaugurată în 1900). Realizarea acestor obiective ambițioase pentru sfârșitul secolului XIX a plasat orașul în sfera civilizației europene, conferindu-i o aură de citadelă a progresului tehnic.

*Școala de Electricitate Industrială* (noiembrie 1910) – devenită, ulterior, *Institutul Electrotehnic* (1912) – a fost una dintre cele două facultăți fondatoare, în 1938, ale *Școlii Politehnice Gheorghe Asachi* din Iași. Evoluția facultății a fost marcată de înființarea, în 1960, a specializării *Energetică*. Începând cu anul 1995, s-a înființat specializarea *Inginerie economică* (inginerie și management), iar din 2003, *Informatică aplicată în ingineria electrică*. Din 2008, printr-o hotărâre de guvern, centenara *Facultate de Electrotehnică* a devenit *Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată*, cu acronimul *IEEI*, ca o recunoaștere a racordării ferme și, în același timp, flexibile a programelor de studiu la solicitările economiei reale a mileniului trei.

Pentru a marca acest moment jubiliar, în perioada mai 2010 – noiembrie 2010, *Facultatea de Inginerie Electrică, Energetică și Informatică Aplicată* din Iași organizează o serie de manifestări cu acoperire națională și internațională ([http://www.tuiasi.ro/users/108/Agenda manifestărilor dedicate Centenarului Facultatii IEEI.pdf](http://www.tuiasi.ro/users/108/Agenda%20manifestarilor%20dedicate%20Centenarului%20Facultatii%20IEEI.pdf)). Punctul culminant va fi în luna octombrie, când vor avea loc trei mari simpozioane internaționale (unul studentesc, unul de energie electrică și energetică și unul de istorie a învățământului superior electrotehnic), la care sunt invitați să participe oaspeți din toată lumea, inclusiv cei doisprezece *Doctori Honoris Causa* ai *Universității Tehnice* din Iași, care au primit această distincție la propunerea facultății.

*Conferința de Inginerie Electrică și Energetică (Electric and Power Engineering – EPE)* se află la a șasea ediție și s-a înscris definitiv în calendarul manifestărilor de tradiție din domeniu. Conferința are o tematică orientată atât spre domenii fundamentale ale ingineriei electrice și energetice (mașini și acționări electrice, aparate electrice, automatizări industriale, instrumentație industrială și sisteme de măsură, producerea energiei electrice și termice, tracțiune electrică și echipamente pentru vehicule), cât și spre domenii mai noi, în concordanță cu tendințele actuale de dezvoltare a activităților de cercetare (electroecologie, bio-nano-materiale și tehnologii utilizate în ingineria electrică, robotică, electroecologie, tehnologia informației sau energii regenerabile). Pe parcursul conferinței se desfășoară, în mod tradițional, *Expoziția de produse electrotehnice EXPO-EPE 2010*, precum și un număr important de ateliere de lucru și mese rotunde.

*Simpozionul Internațional de Istorie a Electrotehnicii și Educație Inginerească (IEEI 2010)* se află la a treia ediție, iar însemnătatea lui, în contextul evenimentului aniversar, este mult sporită.

**Prof. univ. dr. ing. Dorin D. Lucache**



**Tinerețe și continuitate**

*Sucursala TIMIȘ a Asociației Generale a Inginerilor din România*, în ultima vreme s-a implicat în antrenarea cercurilor și asociațiilor studențești în competiții profesionale, axate mai mult pe valorificarea cunoștințelor teoretice în aplicații practice. Astfel, la faza națională a Concursului profesional studentesc *C. C. Teodorescu*, organizată la disciplina de *Rezistența Materialelor*, desfășurată anul acesta la *Universitatea Politehnică* din București, studenții facultăților de *Mecanică* și de *Construcții*, din *Universitatea Politehnică* din Timișoara au înregistrat performanțe notabile. Cele 3 echipe formate din câte 3 studenți, concurente la secțiunile *mecanic*, *nemecanic*, respectiv *construc-*

*ții*, s-au clasat detașat pe primul loc între cele 15 centre universitare participante, obținând locurile I la toate secțiunile, dublate și de locul III la profilul *mecanic*. Practic, toți cei 9 studenți participanți au obținut premii din partea *Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului*, însoțite de premii speciale oferite de centrele universitare de tradiție. Succesul se datorează unor studenți de excepție:

– **Moconi Samuel Constantin** – **locul I**, **Belchite Ștefan** – **locul III** și **Nagy Gabriel** – **locul V – VIII la profilul mecanic**,  
– **Dance Florin Cornel, Matei Florin Ovidiu și Ilioni Alin Andrei, locul I**, la egalitate, la *profilul nemecanic*,

– **Bugarin Sorin Alexandar** – **locul I**, **Beju Alexandru** – **locul V** și **Marincu Alexandru** – **locul X**, la *profilul construcții*.

Continuatori ai preocupărilor educativ-formative asidue desfășurate de distinsul EurIng prof. dr. ing. Tiberiu-Dimitrie BABEU, pentru această ediție pregătirea studenților a fost asigurată de șl. dr. ing. Mihai Hlușcu, la *Facultatea de Mecanică*, și de șl. dr. ing. Mirela Achim, la *Facultatea de Construcții*. Premiile se înscriu într-o anumită tradiție, întrucât, începând cu anul 2007, studenții din *Universitatea Politehnică* s-au clasat constant și detașat tot pe locul I, devansând celelalte centre universitare din țară. Delegația timișoreană a fost condusă de prof. dr. ing. Liviu Marsavina, șeful

*Catedrei de Rezistența Materialelor* de la *Facultatea de Mecanică*.

Calitatea procesului de învățământ din facultățile menționate a primit astfel o binemeritată reconfirmare, realizările acestor studenți contribuind la creșterea prestigiului școlii timișorene de *Rezistența Materialelor*.

Se poate trage, deci, concluzia că trebuie avută permanent în vedere stimularea pregătirii profesionale ingineresti a tinerilor, încă din perioada studiilor, pentru consolidarea competențelor, prin aplicația conștientă și responsabilă a noțiunilor teoretice în practică, atât prin implicări inovative, cât și în soluționarea unor probleme tehnice din mediul industrial.

**Prof. dr. ing. Dumitru MNERIE**



**Programul Operațional Sectorial „Creșterea Competitivității Economice“**  
**- cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională**  
**„Investiții pentru viitorul dumneavoastră“**

## **Centru de resurse GRID-BENCHMARKING pentru analiza, evaluarea, prelucrare date în vederea creșterii competitivității organizațiilor pentru atingerea înaltei performanțe/ GRID – BENCHMARK**

București, 10.07.2010

Proiectul **GRID – BENCHMARK** are ca obiectiv crearea unui centru de resurse GRID pentru **analiza, evaluare, prelucrare date și creșterea competitivității organizațiilor pentru atingerea înaltei performanțe**, cu scopul de a oferi un acces convenabil diverselor categorii de utilizatori la resurse de calcul de mare capacitate, precum și la aplicațiile software specifice acestui domeniu.

Obiectivul se aliniază la obiectivul POSCE-A2-O2.2.3-2008-3: – Creșterea capacității de cercetare a universităților și instituțiilor C-D publice prin dezvoltarea unor centre de resurse de tip GRID în scopul ridicării nivelului de competitivitate științifică pe plan internațional. De asemenea, se urmărește accesul neîntrerupt, rapid, sigur și prietenos pentru milioane de utilizatori de Internet nu numai la surse de informații, ci și la servicii distribuite internațional specifice „Societății bazate pe cunoaștere“.

Proiectul este în concordanță „cu obiectivul general al POS-CCE: creșterea productivității întreprinderilor românești și reducerea decalajelor față de productivitatea medie la nivelul UE și contribuie la creșterea implicării cercetătorilor români în rețele internaționale de cercetare foarte specializate de tip GRID, cu implicații importante în dezvoltarea viitoare a științei și tehnologiei“.

Cercetările au în vedere, în principal, utilizarea infrastructurii informatice naționale, crearea și dezvoltarea accesului la Internet, la site-urile centrelor GRID ale organizațiilor economice, realizarea de baze de date, elaborarea de indicatori de evaluare, analize, software de prelucrare de rezultate, pregătind, astfel, ierarhizarea organizațiilor în funcție de performanțe.

Cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovarea reprezintă inima economiei bazate pe cunoaștere, factorul cheie al dezvoltării, competitivității și pentru crearea locurilor de muncă. Pentru România, necesitatea de a impulsiona creșterea competitivității economice, în special în perioada 2007 – 2013, care reprezintă prima etapă a procesului post-aderare, impune cerința esențială de a reduce și depăși decalajele tehnologice care o separă de restul statelor membre UE, în special în contextul ritmului intensificat de implementare a Strategiei Lisabona revizuite. Acest fapt impune ca obiectiv major pentru România realizarea unui mediu economic dinamic și competitiv, capabil să asimileze și să dezvolte domenii de înaltă tehnologie și să răspundă la cerințele strategice de dezvoltare pe termen

lung, în contextul evoluției la nivel global a economiei bazate pe cunoaștere.

Din această perspectivă, România este direct interesată să dezvolte capacitatea și să ridice competitivitatea sistemului de cercetare-dezvoltare și inovare.

În acest moment intervine Benchmarking-ul aplicat la organizațiile ce fac parte din sistemul de cercetare. De asemenea, Benchmarking-ul va constitui un instrument în **evaluarea realizării politicilor și a strategiilor** la nivel național în domeniul cercetării-dezvoltării și inovării.

Comisia Europeană a adoptat o serie de măsuri privind promovarea acestui concept modern în sectorul economic și al autorităților publice, în sensul îmbunătățirii continue a activităților lor și al creșterii competitivității în Europa.

Benchmarking-ul este un proces folosit în management și în managementul strategic în care organizațiile evaluează aspecte variate ale proceselor în relație cu cea mai bună practică în domeniu. Aceasta le permite ulterior să dezvolte planuri cu privire la adoptarea unor asemenea practici, în scopul creșterii performanțelor. Benchmarking-ul este tratat ca un proces continuu în care organizațiile caută să interogheze propriile practici.

Ca unealtă de management, este una puternică pentru că depășește „punctul mort al paradigmei“ (definit ca mod de a gândi): „felul cum acționăm este cel mai bun pentru că acesta este modul cum am acționat mereu“. Benchmarking-ul deschide organizațiile către metode, idei și unelte noi pentru a-și îmbunătăți eficiența, le ajută să depășească rezistența la schimbare, la nou, demonstrând că și alte metode pentru rezolvarea problemelor pot fi aplicate.

Câteva dintre procedurile benchmarking-ului sunt:

- identificarea zonelor cu probleme: în orice activitate, proces sau funcție, o gamă largă de tehnici de cercetare sunt necesare, cum ar fi cercetarea explorativă, cercetarea cantitativă, controlul calității, diagramele proceselor, analiza ratei financiare etc.;
- identificarea organizațiilor-lidere: prin consultarea clienților, furnizorilor, asociațiilor;
- analiza de metode și practici;
- implementarea practicilor noi și îmbunătățite.

Conceptul de benchmarking, care provine din cuvântul englez „benchmark“ (bornă, referință) este

foarte practicat în SUA. Acest concept se bazează pe faptul că lumea exterioară este într-o continuă evoluție și constă în compararea propriei organizații cu una sau mai multe organizații identificate ca fiind de referință într-un anumit domeniu.

Conform definiției lui David T. Kearns, de la compania Xerox, benchmarking-ul reprezintă „un proces continuu de măsurare a produselor, serviciilor și a practicilor unei companii cu cei mai puternici competitori sau cu acele companii considerate ca fiind lideri într-un anumit domeniu“.

O definiție mai pragmatică a benchmarking-ului este următoarea:

„Benchmarking-ul reprezintă căutarea celor mai bune practici care conduc la performanță superioară“. Această definiție se concentrează pe practici, ea fiind preferată de unitățile de afaceri orientate către partea

În cadrul proiectului sunt analizate cca 2000 de organizații din baza de date creată, prin metode specifice, aplicând indicatorii de competitivitate.

Evaluarea organizațiilor se va face cu ajutorul unui software elaborat în cadrul centrului GRID-BENCHMARKING.

**Beneficiar:** Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Mecatronică și Tehnica Măsurării/ INCDMTM, cu sediul în Șos. Pantelimon nr. 6-8, sector 2, București. INCDMTM derulează, începând cu data de 11.05.2009, proiectul „Centru de resurse GRID-BENCHMARKING pentru analiza, evaluarea, prelucrare date în vederea creșterii competitivității organizațiilor pentru atingerea înaltei performanțe“, cofinanțat prin Fondul European de Dezvoltare Regională, în baza contractului de finanțare nr. 45 încheiat cu **Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică, în calitate de Organism Intermediar (OI), în numele și pentru Ministerul Economiei, Comerțului și Mediului de Afaceri (MECMA) în calitate de Autoritate de Management (AM) pentru Programul Operațional „Creșterea Competitivității Economice“ (POS CCE).**

**Axa prioritară 2** Competitivitate prin Cercetare, Dezvoltare Tehnologică și Inovare

**D2.2:** Investiții în infrastructură de CDI și dezvoltarea capacității administrative

**O2.2.3:** Dezvoltarea unor rețele de centre C-D, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil (GRID, GEANT)

**Cod SMIS – CSNR: 2732**

**Valoarea totală a proiectului** este de **1 906 022 lei**, din care asistența financiară nerambursabilă este de **1 820 000 lei**.

Proiectul se implementează în localitatea București pe o durată de 24 de luni.

**Obiectivul proiectului** este crearea unui centru de resurse GRID pentru analiza, evaluare, prelucrare date și creșterea competitivității organizațiilor pentru atingerea înaltei performanțe, cu scopul de a oferi un acces convenabil diverselor categorii de utilizatori la resurse de calcul de mare capacitate, precum și la aplicațiile software specifice acestui domeniu.

**Detalii suplimentare se pot obține de la:**

Nume persoană contact: dr. ing. Diana Mura Badea

Funcție: director de proiect

Tel.: +40212527676,

Fax: +40212523437,

e-mail: [dianamura@yahoo.com](mailto:dianamura@yahoo.com)



operațională.“

Procesul generic de benchmarking prezintă câteva puncte importante care ajută la o înțelegere rapidă a procesului. Astfel, benchmarking-ul poate fi divizat în două părți, practici și măsurători: practicile sunt definite ca fiind metodele care sunt utilizate, în timp că măsurătorile reprezintă efectul cuantificat al punerii în aplicare a practicilor. Tendința managerilor este aceea de a determina țintele cantitative pentru a vedea imediat care vor fi beneficiile aplicării benchmarking-ului față de mediul extern.

Totuși, benchmarking-ul trebuie să fie abordat, în primul rând, prin analiza și investigarea practicilor. Efectul practicilor poate fi obținut sau sintetizat mai târziu, deoarece managerii nu-și pot da seama de ce există anumite diferențe doar pe baza cifrelor. Din acest punct de vedere, doar analiza practicilor va stabili care sunt cauzele acestor diferențe. Reciproca nu este întotdeauna valabilă, aceasta permițând uneori să conducă la rezultate eronate.

Benchmarking-ul este sinonim cu înțelegerea practicilor. Odată ce au fost înțelese, practicile pot fi cuantificate pentru a-și dovedi efectul numeric.



**UNIVERS INGINERESC**

ISSN 1223-0294

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

Telefon: + 4021 316 89 93

Fax: + 4021 312 55 31

http://www.agir.ro

e-mail: [univers.ingineresc@agir.ro](mailto:univers.ingineresc@agir.ro)

**Colegiul director:**

• Prof. dr. ing. Corneliu Berbente

• Prof. ing. Aristide Dodu

• Dr. ing. Mihai Mihăiță

• Prof. dr. ing. Nicolae Vasile

• Acad. Radu Voinea

**Redacția:**

– Redactor-șef: Alexandra Rizea

– Colaboratori:

• Dr. ec. Teodor Brateș

• Dr. ing. Amuliu Proca

• Ing. dipl. Ulm Ion Păunel

**Procesare texte:**

Florentina Dragomirescu

Grafică și DTP: Ion Marin

Producție-difuzare:

Vergil Toniș

Tipar:

S.C. Semne '94 SRL

București

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