



„Marile realizări sunt atinse nu prin putere, ci prin perseverență.” (Samuel Johnson)

„Tehnologia“ deciziilor sub impactul optimului economic

Nu trebuie să li se spună inginerilor câtă importanță prezintă ritmicitatea în toate tipurile de activități economico-sociale. În consecință, nu este necesar nici să se explice de ce sondajele de opinie desfășurate cu o anumită ritmicitate, de regulă în fiecare lună, generează un interes deosebit. Între alte avantaje ale unui asemenea mod de investigație a percepțiilor reprezentative din mediile economico-financiare, sesizăm lesne posibilitatea de a recurge la comparații dintre cele mai utile. Pe de-o parte, avem de-a face cu evoluția unor opinii în timp scurt, mediu și lung și, pe de altă parte, avem repere solide pentru a confrunta diverse percepții, de obicei de genul anticipărilor, cu datele și faptele realității în mișcare.

Aceste considerații și considerente sunt prilejuate de publicarea sondajelor de opinie în rândurile întreprinzătorilor și managerilor, sondaje derulate, lună de lună, de *Institutul Național de Statistică*, *Banca Națională a României*, *IRSOP*, bănci, agenții de rating, asociații profesionale și de alte organizații și organisme. Ceea ce atrage atenția în investigațiile din ultimul timp este convergența opiniilor, faptul că majoritatea respondenților consideră că în primul trimestru și, după caz, în prima treime a anului în curs creșterile vor fi moderate. Totodată, se anticipează că anumite domenii se vor caracteriza prin parametri neschimbați față de diverse perioade anterioare.

Așadar, „pe toată linia” predomină evaluările prudente. Nici optimism exagerat, nici pesimism fără limite. Avem de-a face cu

Jurnal de bord

o sinteză a unui număr considerabil de variabile care, în ultimă instanță, vizează comportamentul întreprinzătorilor și managerilor, cu accent pe componentele de ordin psihologic. Dacă ar fi să găsim conceptul care să definească asemenea luări de poziție, atunci cel mai potrivit ar fi să recurgem la „optim”. Caragiale ar fi spus „nici prea-prea, nici foarte-foarte”.

Potrivit unei metodologii care și-a dovedit, de decenii, valabilitatea, cercetarea sociologică a INS vizează, lună de lună, percepțiile referitoare la evoluția industriei prelucrătoare, a construcțiilor, a comerțului, precum și dinamica prețurilor și a numărului de salariați. La toate aceste capitole, răspunsurile cu ponderile cele mai mari se situează în zona evaluărilor moderate. Este vorba, aici, despre prudență? Desigur, dar nu numai atât. Există suficiente elemente pentru a constata reale progrese în ceea ce numim cultura antreprenorială. Adică,



s-a atins un stadiu în care asimilarea cunoștințelor necesare pentru exercitarea antreprenoriatului (ceea ce înseamnă, practic, creativitate, capacitatea de asumare a răspunderii, inclusiv a riscurilor, curaj rațional, priceperea de a lucra în echipă, de a lua decizii bine fundamentate) este net superior celui din anii ante-criză.

Nu este, însă, cazul să idealizăm stările de fapt și de spirit din sfera antreprenoriatului, dar schimbările calitative sunt tot mai evidente, chiar dacă ne-am limita la rezultatele celor mai recente sondaje de opinie. În același timp, tot realitățile atestă că antreprenorii și managerii, în rândurile cărora inginerii au o pondere notabilă, reprezintă o resursă umană redutabilă, capabilă să producă tot mai multă valoare adăugată, iar acest proces a fost și este facilitat și accelerat inclusiv prin implicarea specialiștilor în domeniul tehnicii și tehnologiei în procesul decizional.

Faptul că se confirmă, de cele mai multe ori, predicțiile participanților la investigațiile la care ne referim constituie cea mai bună dovadă că ne putem baza pe ceea ce afirmă majoritatea întreprinzătorilor, a managerilor. Este o concluzie care însuflă, dacă nu optimism, cel puțin sentimentul tonic al convingerii că dificultățile pot fi depășite tocmai prin ceea ce numim autenticul spirit antreprenorial. (T.B.)



Căile ferate și liniile de mare viteză. Șansele și neșansele României (pag. 4 – 5)

Alianța Română a Universităților Tehnice (ARUT) va elabora un proiect de restructurare a ciclurilor de studii ingineresti

Reprezentanții instituțiilor de învățământ superior membre ale *Alianței Române a Universităților Tehnice (ARUT)* – formată din *Universitatea Politehnică din București (UPB)*, *Universitatea Politehnică Timișoara (UPT)*, *Universitatea Gheorghe Asachi din Iași*, *Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)* și *Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca* – s-au reunit la București, spre finalul lunii februarie a.c., gazdă fiind UTCB.

„În acest an se împlinesc 200 de ani de învățământ superior tehnic în București, de când marele iluminist și patriot Gheorghe Lazăr a înființat la București, la mânăstirea Sfântu Sava, «o Academie cu știință, chiar în limba maicii sale», în cadrul căreia au fost pregătiți primii ingineri hotarnici. Reuniunea Alianței Române a Universităților Tehnice (ARUT) de la Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB) se înscrie în seria de evenimente ce marchează dublul centenar al universităților tehnice din București: *Universitatea Politehnică din București (UPB)* și *Universitatea Tehnică de Construcții București (UTCB)*”, se subliniază într-un comunicat al ARUT.

În cadrul reuniunii au fost analizate aspecte strategice privind învățământul superior tehnic, problemele curente cu care se confruntă universitățile românești, precum și propunerile de desfășurare a unor programe de cercetare și mobilități în cadrul ARUT.

„Avându-se în vedere: ▪ unele constatări negative ale Consiliului Europei referitoare la învățământul superior existente în Programul național de reformă al României, cum ar fi necorelarea dintre competențele



Sursa foto:UPT

(Continuare în pag. 3)

BERD finanțează cu 60 milioane euro construcția coridorului de gaze naturale BRUA pe teritoriul României

Reprezentanții *Transgaz* și ai *Băncii Europene pentru Reconstrucție și Dezvoltare (BERD)* au semnat, la Londra, acordul de împrumut în valoare de 278 milioane de lei (60 milioane de euro), dedicat construcției coridorului de gaze naturale BRUA pe teritoriul României. Reamintim că proiectul european BRUA va interconecta rețelele de gaze naturale din Bulgaria, România, Ungaria și Austria.

Costul total al proiectului este de 479 milioane de euro. În această sumă, 149 milioane de euro reprezintă investiția *Transgaz*, 179 milioane de euro – grantul din partea UE, 50 de milioane de euro – un împrumut de la *Banca Europeană de Investiții (BEI)*, iar restul banilor provin de la alți finanțatori.

„Segmentul românesc al BRUA este însemnat ca lungime și ca funcționalitate. Sprijinul BERD în finanțarea etapelor de execuție a primei faze va aduce

o garanție suplimentară că standardele vor fi respectate și că faza I a proiectului va fi încheiată la termen, adică cel mai târziu 31 decembrie 2019”, a afirmat viceprim-ministrul Viorel Ștefan.

Cu o lungime totală de 1318 km, conducta de gaze naturale dintre România, Bulgaria, Ungaria și Austria este un proiect care va asigura o integrare extinsă a

piețelor europene de gaze și o diversificare a rutelor și surselor de aprovizionare. Prima fază a proiectului include construirea unei conducte de 478 km între nodul tehnologic Podișor de lângă București și cel din Receaș, aflat la aproximativ 30 km distanță de Timișoara, în vestul țării, precum și instalarea sistemelor de supraveghere hardware și software, a tehnologiilor de comunicații și a trei stații de compresoare de gaz care vor fi plasate de-a lungul traseului.



Importante momente aniversare tehnico-economice în 2018 (V)

Prezentăm – și în numărul de față – unele momente de seamă din istoria științei, tehnicii și economiei românești și nu numai, pe care le vom marca, în acest an, prin aniversări „rotunde”. Astfel, în 2018 se împlinesc:

120 de ani de la:

- Instalarea, la Sinaia, pe apa Prahovei, a unei centrale hidroelectrice cu o putere de 1000 kW, în vederea furnizării de curent electric pentru iluminatul orașului. Hidrocentrala a fost proiectată de inginerul Elie Radu la un nivel tehnic superior pentru etapa respectivă, atât constructiv, cât și ca echipament utilizat. Pentru alimentarea și a sondelor petrolifere, un an mai târziu, în 1899, hidrocentrala a fost interconectată cu termocentrala de la Doftana (dată în funcțiune tot în 1898 și desființată în 1907) printr-o linie trifazată, inițial sub o tensiune de 8000 V, montată pe stâlpi de lemn. A fost prima interconexiune din țara noastră între o centrală hidroelectrică și una termoelectrică;
- Construirea, la Balta Sărată de lângă Caransebeș, a primei fabrici de placaj din lemn din țara noastră;

- Realizarea, de către arhitectul Ion D. Berindei, a unuia dintre clădirile monumentale din București – *Palatul Cantacuzino* de pe Calea Victoriei.

115 ani de la:

- Începerea amenajării, la București, pe Dealul Filaretului, după planurile arhitectului peisagist francez Eduard Redont, a *Parcului Carol*, pe o suprafață de 36 ha. Terminat în 1906, a găzduit, în același an, *Expoziția Generală Română*;
- Darea în exploatare, la Oradea, Deva și Sighișoara, a centralelor termoelectrice orășenești;
- Predarea primului curs de lucrări editoare din țara noastră, la *Școala Națională de Poduri și Șosele*, de către Elie Radu. În același an (1903) inițiază folosirea planșelor de beton armat la construirea clădirilor;
- Organizarea, de către Constantin I. Istrati, în cadrul *Asociației Române pentru Învățarea și Răspândirea Științelor*, a primei *Expoziții naționale a dezvoltării științelor*. În scopul folosirii pe scară cât mai largă în construcții a betonului armat, la intrarea

în expoziție a fost expusă, demonstrativ, o grindă de beton armat în T, de 8 m deschidere, încărcată cu saci de nisip (1000 kg/m), executată de *Serviciul de Studii și Construcții*, condus de Elie Radu;

- Executarea, de către *Serviciul de Poduri și Șosele*, a unui pod pe șoseaua Pitești – Curtea de Argeș și a altuia la ieșirea din Piatra Neamț, primele poduri de șosea din beton armat din țara noastră, cu deschidere de peste 5 metri;
- Publicarea, de către Ștefan C. Hepites, a primei sinteze a elementelor climatice înregistrate la stațiunea meteorologică de la Sulina, în perioada 1875 – 1890;
- Prezentarea, de către Traian Vuia, la *Academia de Științe* din Paris, a unui memoriu în care, demonstrând posibilitatea zborului cu un aparat mai greu decât aerul, propune construirea unui aeroplan-automobil, pe care, la 17 august același an (1903) îl brevetează;
- Înființarea Comisiei pentru studii geologice regiunilor petrolifere ale țării noastre, din care făceau parte geologii Sava Athanasiu, Wawrzyniec Teisseyre, V.

Anastasiu etc. După câțiva ani de cercetări, Comisia a prezentat primul raport privind inventarierea ivirilor naturale de hidrocarburi din Moldova, Muntenia și Oltenia. Cu această ocazie, a fost realizată și prima hartă care indica răspândirea zăcămintelor de țiței din țara noastră;

- Conceperea și începerea executării, de către ingineri români, la podul peste Ialomița de la Țigănești, a primului cheson din beton armat.

110 ani de la:

- Susținerea, la Sorbona, de către matematicianul Traian Lalescu, a remarcabilei teze de doctorat *Sur l'équation de Volterra*, publicată în *Journal de mathématiques pures et appliquées*, prima contribuție românească importantă în domeniul ecuațiilor integrale, citată – datorită concluziilor sale – în numeroase tratate de specialitate;
- Înființarea *Observatorului Astronomic* din București, echipat cu cea mai modernă aparatură pentru cercetări, al cărui prim director a fost astronomul Nicolae Coculescu.

INS: Ponderea întreprinderilor inovatoare a scăzut în perioada 2014 – 2016 cu 2,6% față de intervalul 2012 – 2014

Cercetarea statistică privind inovația în industrie și servicii în intervalul 2014 – 2016, realizată de Institutul Național de Statistică (INS), a relevat următoarele concluzii principale: ♦ inovația în întreprinderile din România a înregistrat un declin în perioada 2014 – 2016, comparativ cu intervalul 2012 – 2014; ♦ din 1246 întreprinderi mari, 223 au fost inovatoare, ceea ce înseamnă că mai puțin de una din 5 întreprinderi mari a inovat; ♦ din 27 563 întreprinderi mici și mijlocii, 2702 au fost inovatoare, ceea ce înseamnă că aproximativ una din 10 întreprinderi mici și mijlocii a inovat.

Rezultatele provizorii ale cercetării statistice privind inovația în industrie și servicii arată că, în perioada 2014 – 2016, în rândul întreprinderilor din mediul de afaceri, ponderea companiilor care au introdus sau au implementat produse, procese, metode de organizare sau metode de marketing, noi sau îmbunătățite semnificativ, a fost de 10,2%, în scădere cu 2,6 puncte procentuale față de perioada 2012 – 2014. Din rândul acestora, 4,8% au fost întreprinderi care au aplicat numai metode noi de organizare sau de marketing, în timp ce 2,5% au fost societăți care au introdus sau implementat numai produse și/sau procese noi sau îmbunătățite semnificativ. Din numărul total de întreprinderi, 2,9% au introdus atât produse și/sau procese noi, cât și metode de organizare și/sau de marketing noi sau îmbunătățite semnificativ.

În perioada 2014 – 2016, față de intervalul anterior analizat, 2012 – 2014, ponderea inovatorilor a scăzut la două din cele trei categorii de inovatori. Ponderea întreprinderilor care au implementat numai metode de organizare și/sau de marketing noi sau semnificativ îmbunătățite a scăzut cu 1,5% puncte procentuale. Dacă în perioada 2012 – 2014 ponderea întreprinderilor cu produse și/sau

procese inovatoare a fost de 3,5%, în perioada 2014 – 2016 s-a înregistrat o scădere cu 1,0 puncte procentuale.

Ponderea acelor inovatori care au introdus atât produse și/sau procese, cât și metode de organizare și/sau de marketing a rămas aproximativ constantă.

Întreprinderile mari au fost de două ori mai inovatoare decât întreprinderile mici și mijlocii

În perioada 2014 – 2016, întreprinderile mari, cu 250 salariați și peste, au fost mai inovatoare decât întreprinderile mici și mijlocii (IMM-uri), respectiv cu 10 – 249 salariați. Din numărul întreprinderilor mari, 17,9% au fost inovatoare, în timp ce din rândul întreprinderilor mici și mijlocii numai 9,8% au fost inovatoare. Față de perioada anterioară 2012 – 2014, ponderea întreprinderilor inovatoare mari a înregistrat o scădere cu 9,1 puncte procentuale, de la 27,0% în 2012 – 2014 la 17,9% în 2014 – 2016. Aceeași tendință de scădere s-a manifestat și în rândul IMM-urilor inovatoare, care, de la o pondere de 12,2% în perioada 2012 – 2014, au ajuns la o pondere de numai 9,8%, înregistrându-se o diminuare cu 2,4 puncte procentuale.

Mai puțină inovație atât în sectorul industriei, cât și în cel al serviciilor

În perioada 2014 – 2016, față de perioada anterioară 2012 – 2014, în ambele sectoare economice (industrie și servicii) s-a înregistrat o scădere a potențialului inovator al întreprinderilor. În sectorul industriei, s-a consemnat o diminuare cu 2,3 puncte procentuale, de la 12,6% în perioada 2012 – 2014 la 10,3% în perioada 2014 – 2016. În sectorul serviciilor, scăderea este mai mică cu 3,1 puncte procentuale, de la 13,1% în perioada 2012 – 2014 la 10,0% în perioada 2014 – 2016.

O mai bună cooperare între întreprinderile inovatoare românești

Față de perioada 2012 – 2014, a existat o cooperare mai bună între întreprinderi, ponderea companiilor care au cooperat crescând cu 2,5 puncte procentuale, de la 15,4% în perioada 2012 – 2014, la

17,9% în perioada 2014 – 2016. Cooperarea este mai activă în rândul întreprinderilor inovatoare din sectorul industriei, unde s-a înregistrat o pondere de 21,9%, spre deosebire de sectorul serviciilor unde ponderea întreprinderilor care au cooperat în perioada 2014 – 2016 a fost de 13,8%.

Stimați colegi, membri ai AGIR și ai ASTR, ingineri, profesori, manageri și alți simpatizanți ai celor două entități, prieteni,

Vă rugăm ca, în conformitate cu prevederile art. 79, art. 82 alin. (6) și art. 102 din Legea nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, să optați, odată cu depunerea declarației pe venitul global, ca 2% din impozitul pe venitul aferent anului 2017 să fie direcționat către *Asociația Generală a Inginerilor din România* (organizație neguvernamentală), cod fiscal RO3162244, cont IBAN CONT LEI: RO35 BTRL 0410 1205 W359 08XX, *Banca Transilvania, Agenția Piața Amzei*.

Pentru a face acest lucru, vă rugăm să completați cu datele dvs. formularul cu Declarația 230, deja completat cu datele AGIR. Trebuie completată doar partea I a formularului și semnat acolo unde este specificat „contribuabil”.

Formularul poate fi descărcat de pe http://www.agir.ro/stiri/redirectionare-2-din-impozitul-pe-venit_227.html

Începând cu anul 2016, pot redirecționa 2% din impozitul anual atât persoanele care obțin venituri din salarii, cât și persoanele care obțin venituri din pensii. Astfel, vă rugăm să bifați căsuța corespunzătoare tipului de venit obținut. Pot fi și ambele variante bifate, dacă este cazul.

Formularul poate fi transmis de AGIR, cu acordul dumneavoastră, către administrația financiară de care aparțineți. Acesta se poate depune la sediul AGIR din Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București, până la data de 15 mai a.c.

Vă mulțumim.



Opiniile publicate în *Univers ingineresc* aparțin autorilor și nu reprezintă punctele de vedere ale AGIR și/sau ale redacției. Potrivit legii, responsabilitatea pentru conținutul articolelor aparține autorilor sau sursei citate.

Mineritul încotro? Un demers pentru repunerea adevărului în drepturile lui firești

Este reconfortant să vezi zeci de ingineri din mai toate generațiile, deosebit de sensibili, de receptivi la ceea ce s-a spus despre lucrarea unuia dintre colegii lor, **Nicolae Bud**, lucrare consacrată viitorului mineritului, cu precădere celui din zona mineralelor, în condițiile specifice României, în context european și mondial. A fost nota dominantă a unei atmosfere de sinceră, de autentică solidaritate în demersurile *comune* pentru o cauză *comună*.

Prefațăm, cu rândurile de mai sus, informația potrivit căreia, la sediul central al AGIR, a avut loc lansarea amintitului studiu al ing. Nicolae Bud (dublu doctor, în minerit și economie), deoarece manifestarea a depășit cu mult maniera obișnuită de prezentare (de tip „recenzie colectivă”) a unei cărți. Am avut de-a face cu un adevărat eveniment științific, marcat de o reală dezbatere profesională pe tema lucrării supuse atenției participanților. „Tonul” a fost dat de moderatorul evenimentului, cunoscutul economist prof. univ. dr. Marin Dinu, care a tratat tranșant (în fața unui public realment interesat să cunoască puncte de vedere avizate) aspecte

sensibile, controversate, de ordin strategic privind modul în care industria minieră poate și trebuie să răspundă exigențelor triplei eficiențe – economică, socială și ecologică. La rândul său, acad. Răzvan Theodorescu a pus accentul pe obligația tuturor concetățenilor de a păstra și valorifica patrimoniul național natural și, în acest cadru, a relevat poziția realistă, nepartizană a autorului lucrării față de viitorul zăcămintului de la Roșia Montană. Dr. ing. Iulian Iancu, președintele *Comisiei pentru industrii și servicii* a Camerei Deputaților, s-a referit, în special, la concepția care stă la baza proiectului Legii minelor, într-o variantă radical îmbunătățită, care situează în centrul reglementărilor punerea bogățiilor solului și subsolului exclusiv în slujba interesului național. Chiar dacă a consacrat cea mai mare parte a cuvântului său unor etape importante din viața autorului, prof. univ. dr. ing. Dumitru Fodor, de la Universitatea din Petroșani, nu a omis să releve, prin exemplul dr. ing. Nicolae Bud, importanța „alianței” dintre învățământ – știință – economie reală.

S-au împărțit, firește, amintiri de ordin personal, momente în care drumurile în viață ale vorbitorilor s-au intersectat cu studentul, apoi managerul, deputatul, militantul pe tărâm civic Nicolae Bud.



În încheiere, autorul a mărturisit că „motorul” preocupărilor sale care vizează renașterea mineritului românesc din perspectiva dezvoltării durabile l-a constituit și îl constituie conștientizarea faptului că, român fiind, nu are dreptul să manifeste pasivitate și să nu militeze pentru o economie *națională*, cu adevărat *națională*, dar nu au-

tarhică, ci deschisă procesului de integrare europeană și imperativelor globalizării.

Ceea ce numim, îndeobște, „asumarea destinului”, a însemnat, pentru autor, o curiozitate fără limite, convertită în cunoaștere și în credință, în promovarea spiritului militant, inclusiv în politică (în calitate de deputat în trei legislaturi), chiar dacă a fost nevoie să achite marile costuri ale confruntării dure cu interese reprobabile, cu nepăsarea, incompetența, conservatorismul. Așa cum s-a subliniat la manifestarea despre care relatăm, dr. ing. Nicolae Bud se înscrie, prin viața și activitatea sa, în comportamentul social definitoriu pentru autor, mai ales prin promovarea spiritului de echipă, a solidarității de breaslă, în esență sub semnul convingerii că mineritul are viitor în România, că resursele *țării* trebuie valorificate în interesul *țării*. S-a relevat cu putere că inginerii români au și vor avea, totdeauna, un greu și decisiv cuvânt de spus pe un vast spațiu de acțiune profesională, potrivit „ordinii de zi” de pe agenda întregii națiuni, în vederea rezolvării optime a problemelor vitale ale existenței și progresului ei. (T.B.)

Universitatea Politehnica din București, într-un top mondial al învățământului superior

România este prezentă cu cinci universități în topul mondial al învățământului superior, alcătuit de *Quacquarelli Symonds* (QS), companie internațională specializată în domeniul educației. Clasamentul a fost stabilit cu consultarea a 75 000 de cadre didactice din întreaga lume.

Universitatea Politehnica din București este inclusă în acest top cu cinci secții – *Inginerie chimică, Inginerie electrică și electronică, Inginerie mecanică, Aeronautică, Fizică și astronomie, Informatică și sisteme informatice*.

Mai sunt incluse în clasament Universitatea de Arte *George Enescu* din Iași (cu secțiile de *Artă și Design*), Universitatea *Babeș-Bolyai* din Cluj-Napoca (cu secțiile de *Limbă și literatură engleză, Chimie, Matematică și Limbi moderne*), Universitatea din București (cu secția de *Limbi moderne*) și Universitatea de Vest din Timișoara (cu secția de *Limbi moderne*).

Studiul cuprinde peste 1000 de centre universitare din lume, dintre care 67 din Europa Centrală și de Est. La nivel mondial, primul loc îl ocupă Universitatea *Harvard* (SUA), cu 14 secții.

Laborator 2.0 – expoziție de știință interactivă, la Iași

Până la 30 aprilie 2018, *Eventera* organizează, la Iași, alături de Complexul Muzeal Național *Moldova*, a doua expoziție de știință interactivă *Laborator* în sala de expoziții temporare a Muzeului Științei și Tehnicii *Ștefan Procopiu* din *Palatul Culturii* din Iași. „Într-o eră dedicată evoluției tehnologice, copiii simt, de la vârste foarte mici, presiunea și stresul vitezei. Pentru a ne regăsi echilibrul este nevoie să simplificăm lucrurile și să fim mai atenți la simțuri. Simțurile ne ajută să explorăm lumea înconjurătoare și să ne adaptăm acesteia, dar mai au un rol, acela de a da gust, culoare și echilibru vieții noastre. În *Laborator 2.0* ne deschidem simțurile pentru a explora știința, facem corelații, răspundem la întrebări și ne bucurăm de

curiozitate, a noastră și a copiilor”, precizează organizatorii.

Până la 30 aprilie, din oră în oră în intervalul 10:00 – 17:00, cei interesați sunt invitați în *Palatul Culturii* din Iași pentru a descoperi știința prin intermediul simțurilor. În zona de biologie se prezintă funcționarea organelor de simț și se analizează, pe baza unei instalații interactive, cum „lucrează” creierul. Pentru că o mare parte din zona de biologie este dedicată testării simțurilor, vizitatorii vor vedea prin ochii altor oameni care au defecte de vedere, apoi, prin ochii unei pisici sau chiar ai unei albine, vor testa simțul tactil prin cutii senzoriale; tot în jocuri senzoriale, vor testa și simțurile

olfactiv și pe cel auditiv. Călătoria senzorială în *Laborator 2.0* va continua în zona de fizică, unde vor fi explorate fenomene din optică și acustică. Copiii vor afla ce reprezintă undele electromagnetice, apoi se vor concentra pe lumina vizibilă și o vor „trece” prin mai multe fenomene – reflexie, refracție, dispersie sau polarizare.



Alianța Română a Universităților Tehnice (ARUT) va elabora un proiect de restructurare a ciclurilor de studii ingineresti

(Urmare din pag. 1)

propuse și cele cerute pe piața muncii, numărul mare de programe de învățământ universitar; ▪ recomandările acestuia cu privire la necesitatea corelării Cadrelor Naționale al Calificărilor cu Cadrelor Europene al Calificărilor și a compatibilizării clasificării internaționale din domeniul educației – ISCED cu domeniile de studiu din România; ▪ declanșarea procesului de reglementare a învățământului ingineresc în cadrul Uniunii Europene; ▪ necesitatea stabilirii unui trunchi comun de rezultate ale învățării pe domeniul ingineresc, membrii ARUT și-au exprimat disponibilitatea de participare la activitățile specifice îndeplinirii obiectivelor enunțate și formulate în cadrul proiectului POCU, Axa prioritară 6 *Educație și competențe*, coordonat de Ministerul Educației Naționale (MEN) și Agenția Națională a Calificărilor (ANC)”, au precizat reprezentanții ARUT.

În cadrul dezbaterilor, s-a relevat importanța adoptării unor măsuri majore pentru mai buna corelare a sistemului de învățământ tehnic superior românesc cu cel european și cu cerințele pieței muncii. Membrii ARUT intenționează să pregătească pentru următoarea reuniune a alianței un proiect de restructurare a ciclurilor de studii ingineresti. Ulterior dezbaterii cu mediul economic, cu alte universități și factori interesați, proiectul va fi propus *Ministerului Educației Naționale*.

ARUT a solicitat *Consiliului Național de Statistică și Prognoză a Învățământului Superior* (CNSPIS) să aibă în vedere, în viitor, la stabilirea propunerilor privind modalitatea de alocare a locurilor bugetate pentru cele trei cicluri de studii, pe lângă prioritățile date de strategiile naționale și cerințele pieței muncii, și alte criterii cum ar fi rata angajării în domeniul de studii și rezultatele științifice obținute (pentru ciclul de studii doctorale).

Membrii Alianței au hotărât organizarea, în acest an, a primelor competiții naționale interuniversitare de granturi de cercetare în cadrul ARUT, destinate sprijinirii carierei științifice a tinerilor cercetători. Competiția se va desfășura atât la nivel individual, cât și în echipe comune formate din

trei membri de la trei universități distincte din ARUT. S-a aprobat, de asemenea, programul de mobilități interuniversitare ARUT destinat atât studenților universităților membre, cât și cadrelor didactice.

Următoarea reuniune a *Alianței Române a Universităților Tehnice* va avea loc la începutul lunii mai, la Timișoara.

Reamintim că ARUT s-a constituit în iunie 2016, iar misiunea principală a acesteia este de a contribui la sporirea competitivității economice a României prin corelarea dezvoltării de resursă umană specializată cu necesitățile domeniilor cu cea mai mare creștere a cifrei de afaceri, ca rezultat al intensificării interacțiunii dintre mediul universitar și cel economic.

Căile ferate și linii Șansele și neșă



În continuarea analizelor referitoare la infrastructura de transport – temă abordată sistematic de publicația noastră – supunem atenției cititorilor un fragment din amplul studiu al ing. **Octavian Udriște**, consacrat șanselor României de a avea, în sfârșit, o linie de mare viteză în transportul feroviar. Autorul a prezentat, în studiul său, experiența mondială în domeniu, avantajele modernizării transportului feroviar, precum și alte aspecte de cel mai larg interes. Ceea ce atrage, însă, cu deosebire atenția vizează demersurile concrete, la nivelul factorilor decidenți autohtoni, pentru realizarea unei linii feroviare de mare viteză.

Este foarte important că autorul nu se rezumă la considerații cu caracter general. Pe baza unei documentări adecvate, prezintă, punct cu punct, an de an, uneori lună de lună, ceea ce s-a întreprins și nu s-a întreprins pentru a avea mult necesara linie feroviară de mare viteză, integrată în sistemul de transport european. Chiar dacă vor fi redade multe detalii, redacția consideră că este deosebit de util să se facă trimitere la fapte perfect probante (oricât de numeroase ar fi), astfel încât cititorii să-și formeze propria opinie în deplină cunoștință de cauză. Cu aceste precizări, redăm „filmul” unor evenimente în temă care atestă, pe un plan mai larg, de ce nu merg bine treburile în țara noastră și cât de tributar sunt anumiți factori decidenți unor practici pe care le-am dori doar de... tristă amintire.

O prioritate națională, în context european

Începem retrospectiva cu menționarea faptului că, la **16 mai 2003**, s-a emis Legea nr. 203, republicată în anul 2005, referitoare la construcția, dezvoltarea și modernizarea rețelei naționale și europene de transport, în care articolul 1 precizează: „Realizarea, dezvoltarea și modernizarea rețelei de transport reprezintă o prioritate națională”. De asemenea, se menționează faptul că **liniile de mare viteză** urmează să fie realizate după anul 2015, în funcție de înțelegerile cu țările vecine. Apoi, peste ani, la **12 noiembrie 2007**, cu ocazia unei ședințe comune a guvernelor din România și Ungaria, desfășurată la Sibiu, s-a hotărât și demararea formalităților necesare realizării unei **linii de mare viteză între Viena – Budapesta – București și Constanța**, ca o prelungire a liniei Paris – Stuttgart – München – Viena.

Drept urmare, în perioada **27 – 28 martie 2008**, a avut loc, la Budapesta, Conferința de lansare a Programului de cooperare transnațională Sud-Estul Europei (SEE). În cadrul atelierului de lucru pe tema accesibilității, reprezentanții CN CFR – S.A. și ai **Ministerului Transporturilor** din România au propus proiectul SEE-H – S.R.L., care viza realizarea unui studiu de fezabilitate privind o linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Viena – Budapesta – București – Constanța.

În zilele de **30 septembrie – 1 octombrie 2008**, în clădirea „Palatului administrativ CFR” din București, a avut loc „prima reuniune trilaterală româno-ungaro-austriacă a experților din Grupul de Lucru pentru analiza principiilor, documentelor statutare, programului de punere în aplicare și alte probleme conexe cu privire la un studiu de fezabilitate pentru viitorul proiect **Linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Viena – Budapesta – București – Constanța**”.

Reuniunea a relevat importanța acestui proiect, al cărui obiectiv constă în creșterea traficului feroviar prin eliminarea barierelor existente în rețea, pentru a se îmbunătăți calitatea serviciilor specifice, pentru mărirea vitezei comerciale a trenurilor și, implicit, reducerea timpului de călătorie. Mai mult decât atât: s-a făcut primul pas concret după

semnarea, în **2007**, a *Declarației comune româno-ungare* privind realizarea unei linii de cale ferată de mare viteză pe ruta *Budapesta – București – Constanța*, cu conexiune la rețeaua europeană de transport feroviar. De asemenea, a fost evidențiat sprijinul din partea austriacă pentru acest proiect.

Reuniunea s-a finalizat prin semnarea, de către delegațiile celor trei ministere și ale celor trei căi ferate, a unui memorandum prin care se stabileau acțiunile de urmat pentru demararea formalităților necesare efectuării studiilor de fezabilitate și prezentării proiectului către Comisia Europeană pentru a fi inclus în lista de finanțare cel mai târziu în exercițiul 2014 – 2020.

Intrucât cea mai mare parte din această linie se află pe teritoriul țării noastre, coordonarea grupului s-a atribuit părții române.

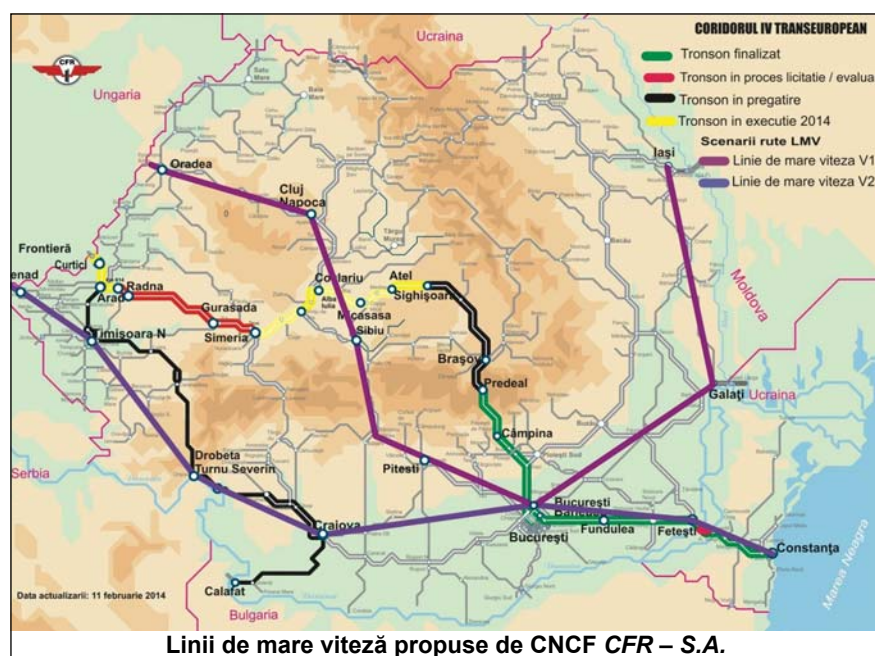
Excesul de reuniuni și deficitul de acțiune

Din păcate, în noul ciclu electoral s-a decis că „proiectul nu prezintă interes” deoarece prioritatea în România o au construcțiile de autostrăzi. Ca urmare, niciunul dintre semnatarii autohtoni ai memorandumului nu a mai îndrăznit să conteste respectiva decizie.

Prea puțin au fost preocupați demnitarii în cauză de faptul că, România, țară membră a UE, a semnat un memorandum cu alte două țări membre și că nu avem voie să-l ignorăm, că ne vom face de rușine. Inutil au „bătut” cei din Ungaria și Austria la ușile ministerului și ale CN CFR – S.A. Nu le-a răspuns nimeni.

Cu toate acestea, pe un alt plan, în luna **februarie 2009** li s-a prezentat exponenților cercurilor de afaceri franceze oportunitatea care decurge din construirea unei linii TGV Paris – Viena – București – Constanța. Apoi, la **4 martie 2009**, în cadrul conferinței *Viitorul rețelei de căi ferate la nivel european*, organizată, la Bruxelles, de *European Rail Infrastructure Managers*, s-a subliniat că „axele prioritare feroviare Paris – Bratislava și Lyon – Liov ar trebui să fie prelungite până la București și Constanța și că, pe termen lung, trenuri de mare viteză vor trebui să lege între ele toate capitalele europene”.

Ce s-a întâmplat mai departe? După un alt ciclu electoral, **Ministerul Transporturilor din România a decis amânarea promovării proiectului de mare viteză în cadrul Programului de cooperare transnațională SEE 2007 – 2013.**



Linii de mare viteză propuse de CNCF CFR – S.A.

În intervalul **24 – 25 februarie 2010**, la Budapesta, România a participat la două reuniuni pe tema cooperării internaționale în zonele străbătute de fluviul Dunărea, unde s-a discutat și despre posibilitatea ca linia de mare viteză să fie unul dintre proiectele majore ale Strategiei UE pentru regiunea respectivă. După aproape un an, la **8 noiembrie 2010**, a avut loc, la București, în *Palatul Parlamentului*, *Summit-ul Dunării* la care, într-o conferință de presă comună, premierii României și Ungariei au declarat că *Strategia Dunării* va cuprinde **crearea unei rute feroviare rapide între Viena – Budapesta – București – Constanța** și construirea unui nou pod peste Dunăre.

Avatarurile au continuat chiar dacă, la **13 aprilie 2011**, miniștrii statelor membre ale UE au aprobat, la *Luxemburg*, *Strategia UE pentru regiunea Dunării*, adoptată de *Comisia Europeană* în **decembrie 2010**, strategie care a inclus ca obiectiv crearea unei rute feroviare rapide între *Viena – Budapesta – București – Constanța*.

La **28 aprilie 2011**, *Comitetul privind dezvoltarea Rețelei Trans-Europene de Transport (COM TEN-T)* a acceptat toate propunerile României de extindere a rețelei feroviare actuale TEN-T. În ceea ce privește linia de mare viteză, *COM TEN-T* și-a dat acordul asupra propunerii, avându-se în vedere orizontul de realizare.

Proiecte tot mai ambițioase, demarări lente

În luna **mai 2011**, *Ministerul Transporturilor și Infrastructurii* a demarat activitățile de promovare și pregătire, în premieră, a unui proiect de infrastructură de mare viteză pe teritoriul României. În acest sens, la nivelul ministerului s-a aprobat Planul de măsuri privind promovarea proiectului *Linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Frontiera ungaro-română (HU-RO) – București – Constanța*, propus de *Compania Națională de Căi Ferate CFR – S.A.*

În consecință, *Comitetul de Monitorizare al POST 2007 – 2013* a aprobat, în ședința desfășurată la Timișoara, includerea proiectului *Linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Frontiera HU-RO – București – Constanța* pe lista de proiecte din POST 2007 – 2013 pentru care s-au alocat 2 milioane de euro – valoarea estimată pentru realizarea unui studiu de fezabilitate care va analiza variante de traseu de infrastructură de mare viteză pe teritoriul României.

S-a mers mai departe, astfel încât în **octombrie 2011**, *CNCF CFR – S.A.*

a elaborat nota de fundamentare privind includerea în bugetul *Ministerului Transporturilor și Infrastructurii* pe anul 2012, la poziția *Proiecte finanțate din fonduri externe nerambursabile (FEN) post-aderare*, a sumei necesare achiziției serviciului de elaborare a unui studiu de fezabilitate pentru analiza unor variante de traseu pe teritoriul României.

Peste o lună, membrii *Comitetului de Mare Viteză și Intercity al UIC* au decis ca primul proiect nou de infrastructură de mare viteză pentru care specialiștii *Uniunii Internaționale a Căilor Ferate (UIC)* vor asigura logistica și sprijinul tehnic, să fie proiectul promovat de *CNCF CFR – S.A. – Linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Frontiera HU-RO – București – Constanța*. În continuare, conducerea *Ministerului Transporturilor și Infrastructurii* a inclus pe lista proiectelor cu finanțare în regim de parteneriat public-privat proiectul de realizarea a unei linii de mare viteză în România. Mai consemnăm că, în **aprilie 2012**, s-au desfășurat discuții tehnice între reprezentanții *Poloniei, Cehiei, Ungariei și României*, atât la nivelul *companiilor feroviare*, cât și la nivelul *Comitetului de Mare Viteză și Intercity al UIC* pentru crearea unui coridor de infrastructură de mare viteză în zona centrală și sud-est europeană.

În acest fel, tema a căpătat o anvergură la scara unei întregi zone. Faptul a fost confirmat în **septembrie 2012**, când reprezentantul *Comisiei Economice pentru Europa a Organizației Națiunilor Unite – UNECE* a organizat un simpozion la Timișoara și Kikinda (Serbia), dedicat unei variante de traseu pentru linia de mare viteză Budapesta – București. S-a propus, cu această ocazie, ca traseul liniei să se îndrepte de la Szeged (Ungaria) spre Kikinda – Jimbolia – Timișoara, cu o ramură de la Kikinda spre Novi Sad. Traseul de la Timișoara spre București ar fi trebuit să fie stabilit ulterior pe baza unor studii de fezabilitate.



Linii de

ile de mare viteză. insele României

Tot în septembrie 2012, a avut loc, la Viena, prezentarea Master - Planului „ERGO“, proiect referitor la strategia de dezvoltare a „Euroregiunii Ruse – Giurgiu“. Printre cele zece propuneri de proiecte se regăsea și cel referitor la un tren de mare viteză, care să lege aglomerarea urbană de la Istanbul (circa 20 milioane locuitori) cu Bucureștiul și cu Europa Centrală și de Vest.

În decembrie 2012, în cadrul Comisiei pentru Transport și Turism din Parlamentul European, reprezentanții României au propus amendamente privind includerea în rețeaua primară de transport trans-european, printre altele, a studiilor pentru rețeaua feroviară de mare viteză Budapesta – Arad.

În perioada 16 – 18 octombrie 2013, la Tallinn, Estonia, a avut loc reuniunea Zilele TEN-T 2013. Organizată sub egida Comisiei Europene, reuniunea a avut ca scop principal regândirea rețelelor de transport din UE, ca fundament pentru dezvoltarea economică unitară și pentru creșterea coeziunii în interiorul Uniunii. Comisia Europeană a decis să includă ruta Budapesta – București – Constanța pe harta liniilor de mare

La 10 iunie 2014, Ministerul Transporturilor a primit punctul de vedere al Comisiei Europene cu privire la realizarea unei linii de mare viteză pe tronsonul București – Constanța, din care rezultă că acest tronson a fost exclus temporar de pe traseul liniei de mare viteză din România, până la expirarea efectelor finanțării europene în cadrul măsurilor ISPA.

Chiar dacă au intervenit aceste modificări, la 29 octombrie 2014, a avut loc – la invitația Ministerului Dezvoltării Naționale din Ungaria – reuniunea de lucru privind identificarea proiectelor pentru dezvoltarea transportului rutier și feroviar transfrontalier România – Ungaria. Printre altele, părțile au convenit pregătirea în comun a studiului de fezabilitate pentru legăturile feroviare de mare viteză, în perspectiva planificării circuitului Budapesta – București. Abia în cursul anului 2015, Ministerul Transporturilor a elaborat un Plan de măsuri privind cooperarea româno-ungară în domeniul feroviar, în care a fost inclus și proiectul Linie de cale ferată de mare viteză pe ruta Frontiera HU-RO – București – Constanța. A mai trecut un an, astfel că, în perioada 10 – 12 februarie 2016, au avut loc, la București, lucrările sesiunii a VII-a a Comisiei Interguvernamentale româno-ungare de colaborare economică. În protocolul semnat la sfârșitul sesiunii, s-a convenit ca proiectul liniei feroviare de mare viteză pe ruta Budapesta – București să rămână în atenția părților pentru un orizont de timp mediu.

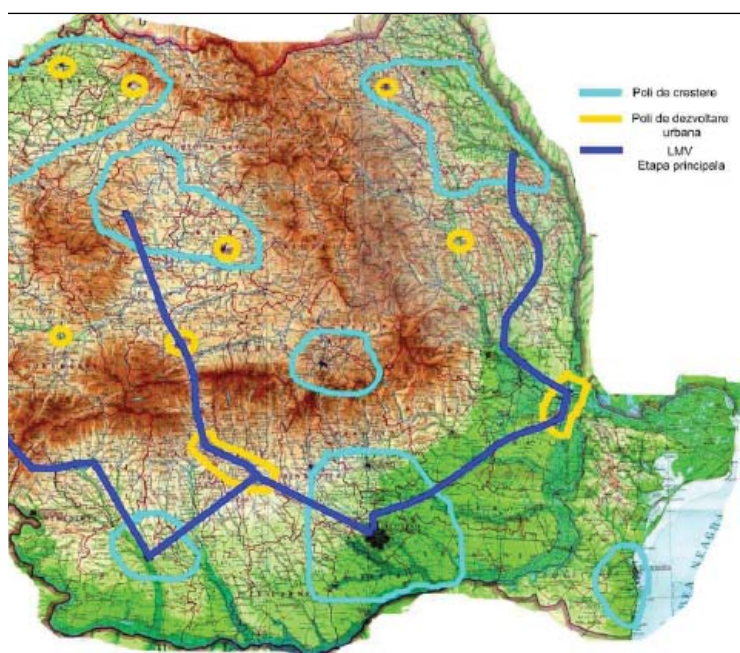
Tatonări și persistența incertitudinilor

Cu ocazia unei vizite în China, reprezentanții Companiei Naționale CFR – S.A. au prezentat câteva sugestii privind liniile de mare viteză din România, dintre care linia București – Brăila – Galați – Iași și linia București – Pitești – Sibiu (chiar dacă unele dintre ele se suprapun, parțial, coridoarelor TEN-T Core). Până în prezent, nu s-a progresat nici în cazul acestor proiecte.

UE nu acceptă efectuarea de lucrări pe coridoarele TEN-T de către terțe părți, mai ales că finanțează proiectele respective în proporție de 85% din valoarea lor. Într-un fel, este de înțeles. Pe de altă parte, în condițiile în care România nu are suficiente resurse financiare să acopere cei 15% din valoarea proiectelor de pe coridoarele TEN-T, „cochetează“ cu partea chineză pentru a realiza proiecte pe credit 100%.

Între timp, chinezii au semnat cu Ungaria și Serbia un memorandum pentru modernizarea liniei de la Budapesta la Belgrad. Există probabilitatea ca această linie, dacă se va realiza, să se prelungească spre Sofia și Istanbul, iar România să fie ocolită de traficul atât de dorit, aducător de venituri.

Și firma Alstom România a efectuat și prezentat, cu câțiva ani în urmă, un studiu privind realizarea unor linii de mare viteză în țara noastră. Studiul are în vedere, în principal, crearea unor legături rapide (viteză maximă 300 km/h) și directe, între orașele Cluj-Napoca, Timișoara, Iași, adică între principalele poli de creștere, cu peste 350 000 de locuitori și București. Pentru început se recomandă construirea liniei pilot București – Pitești, după care va putea continua spre Sibiu – Cluj-Napoca sau Craiova, Tg. Jiu, Timișoara. Stația Pitești va face legătura cu Cluj-Napoca, dar și cu Timișoara. Desigur, studiul are în



mare viteză propuse, în prima etapă, de studiul Alstom

viteză ale Europei, urmând să aloce fonduri nerambursabile în perioada 2014 – 2020 pentru realizarea studiilor necesare stabilirii rutelor posibile și costurilor aferente.

Lucrurile nu s-au oprit, însă, aici. În perioada 2 – 3 decembrie 2013, la Ministerul Transporturilor (MT), la București, o delegație chineză formată din specialiști din partea China Railway Corporation a avut întrevederi, a discutat proiectele de infrastructură feroviară care ar putea face obiectul cooperării. Cu acest prilej, s-a conturat ideea că unul dintre proiectele care vor face obiectul cooperării româno-chineze este Linie nouă feroviară de mare viteză pe ruta Frontiera româno-ungară – București – Constanța, ca parte a liniei feroviare de mare viteză Viena – Budapesta – București – Constanța, în cadrul căreia tronsonul București – Constanța va fi primul abordat.

La data de 11 decembrie 2013, Uniunea Europeană a publicat Regulamentul nr. 1316/2013 de instituire a Mecanismului pentru Interconectarea Europei. Pentru regiunea centrală și de sud-est a Europei au fost pre-identificate pentru finanțare, în perioada 2014 – 2020, prin instrumentul de finanțare Connecting Europe Facility, următoarele coridoare de transport care fac parte din rețeaua centrală TEN-T:

- Viena – Bratislava/Viena – Budapesta / Bratislava – Budapesta – studii pentru liniile de mare viteză, incluzând aliniamente de conexiune între orașele respective;
- Budapesta – Arad – studii pentru rețeaua de mare viteză între Budapesta și frontiera ungaro-română;
- Arad – Brașov – București – Constanța – studii pentru liniile de mare viteză.



Cele patru generații de trenuri Inter City Express ICE



vedere și etapele viitoare, precum legăturile transfrontaliere și extinderea conexiunilor interne, cu linii cu viteze mai mici.

În sfârșit, Master Planul General de Transport pe termen scurt, mediu și lung, varianta din luna august 2016, menționează, în capitolul Servicii de mare viteză în România, realizarea unui proiect de linie High Speed Rail.

În spiritul acestei prevederi, s-au prezentat mai multe analize care se finalizează cu o serie de propuneri în mai multe variante, totul subordonat ideii că trebuie consolidată poziția competitivă a transportului feroviar pe piața transportului de persoane pe distanțe medii și lungi, cu referire, în principal, la transportul internațional. Reamintim că Uniunea Europeană și-a asumat ca prioritate strategică extinderea accelerată a rețelei feroviare de mare viteză.

Soluțiile propuse sunt în consonanță cu Cartea Albă a UE pe tema transportului feroviar, urmărindu-se crearea unei rețele pe mai multe axe, inclusiv cea Nord-Sud, care să poamească din zona Mării Baltice via București și Varșovia până la Istanbul.

O astfel de abordare va contribui la creșterea competitivității transportului feroviar pe distanțe medii și lungi, va deschide noi oportunități privind călătoriile internaționale în scop de afaceri și în scop turistic cu trecere prin România și va contribui la atingerea obiectivului strategic al Uniunii Europene cu privire la transferul spre calea ferată a majorității transporturilor de călători pe distanțe medii, până în anul 2050.

În măsura în care România va beneficia de alocări financiare suplimentare în scopul dezvoltării rețelei de linii de mare viteză sau va face parte dintr-un program european transfrontalier cu alocare financiară dedicată căilor feroviare de mare viteză, beneficiarul va putea implementa un proiect de HSR (High Speed Rail). Calea ferată de mare viteză va avea un traseu care va conecta rețelele feroviare asemănătoare din țările vecine, dar și marile centre urbane din România. Construcția liniilor de cale ferată de mare viteză se va face pe aliniamente noi, fără a utiliza infrastructura feroviară actuală, cu care va avea doar legături de conectivitate.

Mențiunea din MPGT referitoare la modul de realizare al LMV, și anume „construcția liniilor de mare viteză se va face pe aliniamente noi“, este, însă, discutabilă, deoarece, pe majoritatea traseelor interne traficul nu justifică investiții pentru LMV cu cale dedicată.

Mai consemnăm un moment de natură a da un impuls mai puternic procesului decizional abordat în aceste pagini. Ne referim la reuniunea de la Varșovia care a avut loc în toamna anului trecut, cu prilejul Summit-ului NATO. Cu această ocazie, s-au întâlnit, separat, șefii de stat și de guvern din țările riverane „Celor Trei Mări“ – Baltică, Neagră și Adriatică. Între temele abordate s-a aflat și construirea unei linii ferate de mare viteză Nord-Sud, care ar urma să includă, prin ramificații, nu numai Bucureștiul, ci și alte centre mari urbane din țara noastră.

*
* *

Redacția consideră, așa cum a menționat în introducerea la acest documentar, că este deosebit de util ca o temă de interes general major, cum este construcția unei linii feroviare de mare viteză pe teritoriul țării noastre, să fie tratată documentat, în profunzime, astfel încât cititorii să cunoască exact, fără interpretări partizane, cum stăm, cu adevărat, în domeniul pe care îl abordăm. Studiul ing. Octavian UDRISŢE se constituie, astfel, deopotrivă, într-o prezentare convingătoare a unor fapte și date esențiale pentru cunoașterea temei și, totodată, într-un binevenit semnal de alarmă. Esențial este să nu se irosească și această șansă de rezolvare a unor cerințe vitale ale vieții noastre economico-sociale.

Sucursala AGIR Dolj susține sănătatea și securitatea la locul de muncă

Colegiul Ștefan Odobleja din Craiova a organizat Masa Rotundă Internațională *Sănătate și securitate la locul de muncă*, în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean Dolj, Casa Corpului Didactic Dolj, Inspectoratul Teritorial pentru Muncă Dolj, AGIR – Sucursala Dolj, SC MISO SRL Craiova și Asociația ProMAS România. Această activitate a beneficiat de experiența și exemplele de bune practici dobândite în cadrul proiectului *OHSAS/TS 18001: Improving The Occupational Competencies Of The New Workers, 2013-1-TR1-LEO05-47589* derulat în anul 2015 de *Asociația ProMAS România* – partener în acest proiect.

Întâlnirea a avut ca obiectiv general intensificarea colaborării între instituțiile și autoritățile cu atribuții în domeniul securității și sănătății în muncă și partenerii sociali, în special unitățile de învățământ, și integrarea acțiunilor de implementare a Strategiei naționale SSM în programele de învățământ și de formare profesională și de

dezvoltare a unei culturi de prevenire la nivelul populației școlare.

Evenimentul s-a bucurat de participarea indirectă a nouă reprezentanți ai unor instituții de învățământ din Turcia, Italia și Portugalia, alături de alți peste 180 de participanți din întreaga țară.

Cu ocazia desfășurării acestei activități, firma *ProtectEvolution* a expus, pentru participanți și, mai ales, pentru elevii școlii, diferite echipamente individuale de protecție.

Cele trei secțiuni propuse cadrelor didactice la această a treia ediție au fost:

Secțiunea 1: Standardele de sănătate și securitate ocupațională – parte integrantă a politicii în domeniul calității și al mediului;

Secțiunea 2: Factori de risc în unitățile școlare; exemple de bune practici;

Secțiunea 3: Managementul sănătății și securității ocupaționale în unitățile școlare.

Pentru elevi a fost organizată o Expoziție-concurs de postere și colaje cu

tema *Sănătate și securitate în școală*. S-au înscris peste 100 de elevi din țară, care au realizat, îndrumați de profesorii lor, lucrări interesante, prin care și-au valorificat competențele digitale și artistice.



Expoziția de postere și colaje (secțiunea învățământ liceal)

În intervențiile lor, participanții și invitații au subliniat importanța educației pentru asigurarea securității în muncă: formarea în această direcție îi pune pe elevi în posesia unei

competențe cheie, necesare în activitatea lor profesională viitoare. Punctul forte al activității îl reprezintă implicarea elevilor în exprimarea opiniilor lor legate de sănătatea și securitatea asigurate de mediul școlar: expoziția-concurs a reprezentat, pentru elevi, o oportunitate de a se exprima prin raportare la temă și de a-și pune în valoare creativitatea și talentul. Pentru profesorii îndrumători și evaluatori ai lucrărilor, expoziția a reprezentat un feedback constructiv la efortul depus pentru asigurarea unei formări profesionale de calitate, o modalitate de a vedea care este percepția elevilor în legătură cu securitatea în școală, sub toate aspectele sale. Dincolo de posterele și colajele realizate, foarte interesante s-au dovedit a fi ideile exprimate de elevi, care reprezintă adevărata măsură în care integrarea normelor de sănătate și securitate ocupațională în curriculum-ul școlar își atinge scopul și obiectivele.

Ing. dipl. Doinița Bălășoiu
Sucursala AGIR Dolj

Recunoaștere internațională pentru Facultatea de Construcții de la UPT

Universitatea Politehnică Timișoara (UPT) a anunțat că, la cea mai recentă ediție a Conferinței internaționale STESSA (*Comportarea Construcțiilor Metalice în Zone Seismice – Behaviour of Steel Structures in Seismic Areas*), desfășurată în februarie a.c. la Christchurch (Noua Zeelandă), s-a decis ca următoarea ediție – a X-a –, din anul 2021, să fie găzduită de Timișoara.

Reamintim că importanța conferinței internaționale a fost inițiată în 1994, la UPT, ca o recunoaștere a școlii de construcții timișorene, în general, și a celei de construcții metalice, în special. Ideea conferinței a aparținut prof. dr. ing. Victor Gioncu, de la UPT, iar organizarea a fost realizată atunci de *Departamentul de Construcții Metalice și Mecanica Construcțiilor*, președintele *Comitetului Științific* fiind profesorul Federico Mazzolani, de la Universitatea Federico II din Napoli, Italia, Doctor Honoris Causa al UPT. După această primă ediție, de la Timișoara, în 1994, au urmat cele de la Kyoto – Japonia (1997), Montreal – Canada (2000), Napoli – Italia (2003), Yokohama – Japonia (2006), Philadelphia – SUA (2009),

Santiago de Chile – Chile (2012), Shanghai – China (2015) și Christchurch – Noua Zeelandă (2018), la aceasta din urmă participând reprezentanți din peste 20 de țări.

Acad. Dan Dubină a prezentat și susținut, la Christchurch, candidatura Timișoarei. „Deși au fost contracandidați puternici – Salerno University (Italia), University of British Columbia – Vancouver (Canada) și University of Cincinnati (SUA) –, Universitatea Politehnică Timișoara a fost aleasă să găzduiască viitoarea reuniune, ținând cont de faptul că a X-a ediție a conferinței are un caracter aniversar, fiind, astfel, recunoscută contribuția Timișoarei la lansarea acestei serii de conferințe, precum și renumele școlii timișorene în aria tematică a evenimentului, atât în ceea ce privește contribuțiile științifice, cât și implicarea activă în elaborarea normelor europene de profil”, precizează reprezentanții UPT.

Astfel, ediția a X-a a STESSA va fi dedicată memoriei *Profesorului Victor Gioncu*, urmând a fi organizată în contextul anului 2021, când Timișoara va fi *Capitală Culturală Europeană*.

În dezbatere, rolul unor tehnologii esențiale în modernizarea industriei europene

În perioada 22 – 23 februarie, 600 de reprezentanți ai sectoarelor industriei, finanțelor, cercetării și inovării, precum și ai instituțiilor comunitare, s-au reunit la Bruxelles, cu prilejul marcării, într-o formulă extinsă, a *Zilei industriei europene*. Aceștia au analizat abordarea strategică a politicii industriale, prezentată de președintele *Comisiei Europene* (CE) în toamna anului trecut, și au dezbătut viitorul industriei la nivel continental în cadrul inițiativei *Calea către 2030*.

Potrivit *Reprezentanței Comisiei Europene în România*, masa rotundă la nivel înalt *Industria 2030*, organizată pentru prima dată, va activa ca un instrument de consiliere pentru implementarea politicii revizuite privind sectorul industrial. Poziția de lider a UE în tranziția spre o energie curată și durabilă reprezintă o prioritate importantă pentru CE. Acest lucru este demonstrat de organizarea, pentru prima dată, a *Forumului industrial pentru o energie curată*, axat pe inițiative în trei domenii: baterii, surse regenerabile și construcții.

Reprezentanți ai sectorului industrial au prezentat 20 de acțiuni prioritare ca parte a noii Alianțe europene în domeniul bateriilor. CE a lansat un nou premiu *Orizont 2020*, în valoare de 10 milioane euro, având ca scop dezvoltarea unei baterii fiabile, sigure și necostisitoare pentru mașinile electrice. Totodată, agenda a inclus semnarea unui împrumut în valoare de 52,6 milioane euro, în scopul construirii unei mega-uzine pentru baterii în Europa. De asemenea, s-a discutat rolul unor tehnologii esențiale, precum micro și nanotehnologia, de a moderniza industria europeană, facilitând inovarea și rezolvând provocările societale curente.

În program a figurat și prezentarea, de către Grupul strategic la nivel înalt al CE privind tehnologiile industriale, a rezultatelor preliminare ale propriei activități și lansarea propunerii de a include inteligența artificială, precum și a securității și conectivității, ca parte a tehnologiilor esențiale de viitor, ce se vor regăsi în programul pentru inovare și cercetare din viitorul cadru financiar multianual.

In memoriam

Dr. ing. Honoriu Dan Teodorescu, membru de onoare al ASTR

Comunitatea inginerescă din Timișoara și din întreaga țară a luat cunoștință cu tristețe și durere de înțetarea din viață a celui care a fost dr. ing. Honoriu Dan Teodorescu. Numele său s-a înscris printre personalitățile care au avut o contribuție remarcabilă la progresul științei și tehnicii românești. Născut la 28 februarie 1928, la Pitești, a urmat cursurile primare și liceale în localitatea na-



tală și la Cluj-Napoca și, pe această bază, a optat pentru profesia de inginer. Astfel, a urmat cursurile *Politehnicii* din Timișoara, secția *Electrotehnică* (pe care le-a absolvit în 1952). În acest domeniu, a desfășurat cercetări finalizate, în 1965, cu teza de doctorat *Servomotorul amplificator și aplicațiile lui în acționările electrice cu comandă automată*. În întreaga sa activitate de cercetător științific și de cadru didactic universitar (a fost conferențiar la *Politehnică* din

Timișoara în anii '70) a valorificat experiența sa practică de șef al Grupului de Cercetări *Electromotor* Timișoara (1955 – 1992), cea acumulată în contactul nemijlocit cu economia reală. Și-a înscris în bilanțul său 73 de invenții, consacrate, în cea mai mare parte, servomotoarelor. Pentru prima sa invenție, a fost distins cu *Premiul de Stat*, în 1959. Ca expresie a recunoașterii internaționale a contribuțiilor sale științifico-tehnice, a fost distins cu Medalia de aur la *Salonul Internațional de Invenții de la Viena* în 1968 (ocazie cu care a fost felicitat personal de președintele Austriei), cu Medalia de Aur la

Salonul Internațional de Invenții de la Köln (Germania), în 1972, și cu Medalia de Argint la *Salonul Internațional de Invenții de la Oberhausen* (Germania), în 1970.

A fost autorul a 12 cărți și 200 de articole, publicate în țară și peste hotare.

Prin alegerea sa ca membru de onoare al *Academiei de Științe Tehnice din România* (ASTR), au fost consacrate realizările sale deosebite, numele său fiind menționat și în *Marquis Who's Who*, inclusiv pe anul 2018.

Dumnezeu să-l odihnească în pace!

Evenimente organizate de filiala, sucursalele, societățile și cercurile AGIR, în luna aprilie

Persoanele care doresc să participe la aceste evenimente sunt rugate să ia legătura cu conducerea filialei, sucursalelor, societăților sau cercurilor organizatoare. Datele de desfășurare a evenimentelor pot suferi modificări.

București

- Cercul *Vizionar Ing* (5 aprilie, Bd. Dacia nr. 26, ora 17:00). *Răspunde:* dr. ing. dipl. Laurențiu Pavelescu;

- Cercul Inginerilor Epigramiști (12 aprilie, Bd. Dacia nr. 26, ora 17:00). *Răspunde:* ing. dipl. Viorel Martin. Întâlnirea lunară a membrilor Cercului *Epigrama*; se citesc epigrame, se fac observații critice asupra lucrărilor expuse, lansări de cărți, se citesc articole de critică literară în domeniul epigramei, au loc discuții privind procesul de creație și modul de corectare a greșelilor;

- Cercul *Literar Ing* – Cenaclul *Literar Ing* (16 aprilie, Bd. Dacia nr. 26, ora 17:00). *Răspunde:* prof. dr. ing. Nicolae Vasile.

Alba

- Întâlniri pe diverse teme tehnice realizate de membrii sucursalei (aprilie, Sala de festivități a Colegiului Tehnic I. D. Lăzărescu din Cugir). *Răspunde:* Alexandru Cătălin Micaciu. *Parteneri:* membrii *Sucursalei AGIR Alba*. *Descriere:* dezbateri pe diverse teme tehnice organizate de membrii sucursalei.

Argeș

- Apa – izvor de sănătate (aprilie, Aula Universității din Pitești). *Răspunde:* dr. ing. Cristian Panait. *Parteneri:* *Direcția Apele Române – Filiala Argeș, Asociația Oamenilor de Afaceri (AOA) Argeș, Comitetul Român de Istoria și Filosofia Științei și Tehnicii (CRIFST) – Argeș*. *Descriere:* simpozion dedicat *Zilei Mondiale a Apei*.

Bihor

- Workshop privind implicarea membrilor AGIR în promovarea energiilor alter-

native (martie, Universitatea din Oradea). *Răspunde:* prof. univ. dr. ing. M. Roșca.

Dolj

- *Cercetătorul științific – necesitate și opțiune profesională* (20 aprilie 2018, Sala Albastră a Universității din Craiova). *Răspunde:* Biroul *Sucursalei AGIR Dolj*. *Parteneri:* reprezentanți ai Facultăților Universității din Craiova și ai entităților cu activități de cercetare. *Descriere:* proiectul AGIR Dolj „UNIREA CERCETĂTORILOR – Împreună pentru cercetare științifică eficientă”.

- Coloquiul AGIR Dolj „UNIREA CERCETĂTORILOR – Împreună pentru cercetare științifică eficientă” (26 aprilie, ora 18.00, Casa Universitarilor). *Responsabil:* Biroul *Sucursalei AGIR Dolj*. *Parteneri:* Universitatea din Craiova, ICMET Craiova, agenți economici cu activități de cercetare. Manifestare din ciclul *100 de ani de la înființarea AGIR*;

- *Să ne întâlnim sâmbătă la... AEROPORT* (28 aprilie, Aeroportul Internațional Craiova). *Răspunde:* Biroul *Sucursalei AGIR Dolj*. *Partener:* Aeroportul Internațional Craiova. *Descriere:* vizită și discuții la... Aeroportul Internațional Craiova;

- *Despre doctorat și doctoranzii la Facultatea de Electrotehnică din Craiova* (29 aprilie, INCESA, Sala 315). *Răspunde:* Biroul *Sucursalei AGIR Dolj*. *Parteneri:* Școlile doctorale din cadrul Universității din Craiova, *Academia de Științe Tehnice din România – Filiala Craiova*. *Descriere:* prezentarea este dedicată doctoranzilor și va conține principalele repere ale istoriei perfecționării prin doctorat la Universitatea din Craiova. Manifestare din ciclul *100 de ani de la înființarea AGIR*;

- Concurs interdisciplinar regional – discipline tehnice „Electrotehnică-Electromecanică-Electronică-3E”, ediția a IV-a, numită „Ediția James Prescott Joule” (aprilie, Colegiul Ștefan Odobleja din Craiova și *Facultatea de Inginerie Electrică* din Craiova). *Răspunde:* prof. Doinița Bălăsoiu, prof. Viorica Busuioc.

Parteneri: *Facultatea de Inginerie Electrică* din Craiova, *Sucursala AGIR Dolj*, SC MISO SRL Craiova, unități școlare din Regiunea SV – Oltenia. *Descriere:* dezvoltarea competențelor tehnice generale și de specialitate ale elevilor din clasele a IX-a și a X-a de liceu tehnologic, domeniile pregătirii generale/de bază *electric, electromecanică, electronică*;

- Simpozion regional *Creativitate și tehnologie în arta populară oltenescă*, ediția a II-a, (aprilie, Colegiul Ștefan Odobleja din Craiova). *Răspunde:* prof. Simona Ciulu, prof. Ileana Dogaru, prof. Isabela Cealnicu, prof. Doinița Bălăsoiu. *Parteneri:* *Primăria Municipiului Craiova, Inspectoratul Școlar Județean Dolj, Inspectoratul Școlar Județean Vâlcea, Inspectoratul Școlar Județean Gorj, Inspectoratul Școlar Județean Olt, Inspectoratul Școlar Județean Mehedinți, Clubul Copiilor Craiova, Televiziunea Locală DigiTV, Sucursala AGIR Dolj*.

Galați

- *Colocviile Constructorilor de Nave* (vineri, 13 aprilie, ora 16.00, Biblioteca V. A. Urechia Galați – Sala Eminescu, et.1, Universitatea Dunărea de Jos din Galați – UDJG sau în spații ale colaboratorilor). *Răspunde:* Comitetul de organizare CCN și conducerea *Facultății de Arhitectură Navală*. *Colaboratori:* *Facultatea de Arhitectură Navală*, membrii AGIR din facultățile tehnice.

Neamț

- Activitate de perfecționare la nivel județean: cercul pedagogic al profesorilor de discipline tehnologice (16 – 20 aprilie, unități de învățământ preuniversitar din județul Neamț). *Răspunde:* ing. Rodica Ciuchi. *Descri-*

ere: metoda lucrărilor practice aplicată la orele de laborator tehnologic și de instruire practică.

Sibiu

- Organizarea periodică a unor manifestări de tip *bursa locurilor de muncă pentru ingineri* (26 aprilie, holul Facultății de Inginerie). *Răspunde:* ș.l. dr. ing. Mihai Crenganiș;

- Manifestare organizată cu prilejul sărbătoririi *Zilei Mondiale a Aviației și Cosmonauticii* (12 aprilie, Sediul sucursalei). *Răspunde:* prof. dr. ing. Octavian Bologa.

Timiș – Societatea de Inginerii Agricole

- Popularizarea profesiei de inginer (aprilie – mai, licee din Timișoara și din județ). *Răspunde:* Biroul sucursalei. *Parteneri:* *USAMVB Regele Mihai I al României – Timișoara, Universitatea Politehnică Timișoara, Societatea Femeilor Inginer*. *Descriere:* prezentarea profesiei de inginer; avantaje etc.

Vâlcea

- Workshop-ul cu tema *Standardizarea în producția alimentară din România* (18 aprilie, Universitatea Constantin Brâncoveanu, *Facultatea de Management Marketing în Afaceri Economice – FMMAE Râmnicu Vâlcea*, bd. Nicolae Bălcescu nr. 39, corp A). *Răspunde:* Biroul sucursalei. *Parteneri:* *Asociația de Standardizare din România (ASRO) București; Universitatea Constantin Brâncoveanu – FMMAE Râmnicu Vâlcea*. *Descriere:* prezentări și dezbateri privind implicațiile tehnico-economice ale standardizării, rolul standardelor, activitatea Comitetelor Tehnice ș.a.

Donații pentru Biblioteca AGIR

- Ion Moroșanu – *Romanian continental plateau of the Black Sea*, Editura *Oscar Print*, București;

- Lorin Cantemir, Constantin Antonovici, Ștefan Andrei – *De la geometria ornamentală la geometria abstractă*, Editura *Cetatea Doamnei*, Piatra Neamț;

- Dumitru Tocan – *Dislocarea rocilor prin forare* (ediția a II-a revăzută și adăugită), Editura *Bibliotheca*, Târgoviște;

- Dumitru Fodor – coordonator – *Institutul de Mine Petroșani 1948 – 1988 – Monografie*, Deva;

- Radu Munteanu – *Din patrimoniul creativității românești*, Editura *Mediamira*, Cluj-Napoca;

- Radu Munteanu – *Elogiul începutului: profesorul Liviu Mânduc*, Editura *Mediamira*, Cluj-Napoca;

- Ing. Ilie Popescu – „*Orient-Express*” – *trenul legendă al Europei*, Volumul I, *Club Feroviar*, București;

- Ing. Ilie Popescu – „*Orient-Express*” – *trenul legendă al Europei*, Volumul II, *Asociația Industriei Feroviare din România*, București.



Obținerea titlului EUR ING

Acest titlu este acordat de *Federația Europeană a Asociațiilor Naționale de Ingineri (FEANI)*, cu sediul la Bruxelles, și oferă o garanție, în spațiul european, a competențelor profesionale ale celui care-l deține.

Comisia Europeană a recomandat țărilor membre ale *Uniunii Europene* ca deținătorul titlului EUR ING să nu mai efectueze stagiul de adaptare sau să fie supus unor probe de aptitudini, atunci când lucrează în altă țară decât cea de origine.

Candidatura la acest titlu este o opțiune individuală.

Candidatul la titlul EUR ING trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- Să fie membru al asociației Membru Național al FEANI (membru al AGIR);
- Să fie absolvent al unei facultăți acreditate (indiferent de anul absolvirii) de FEANI;
- Să aibă minimum doi ani de activitate inginerescă.

Dosarul trebuie completat cu:

- Formularul de candidatură la acest titlu, în original, însoțit de o fotografie <http://www.agir.ro/titulueuring.php>. Formularul de la Secțiunea 4 trebuie datat și semnat pe fiecare pagină;
- *Curriculum Vitae* în limba formularului, semnat pe fiecare pagină;
- copii ale diplomelor de bacalaureat și studii superioare tehnice;
- adeverința(e) din care să rezulte activitatea inginerescă depusă (cel puțin doi ani) tradusă(e) în limba formularului.

Acestea se transmit *Asociației Generale a Inginerilor din România*, pentru aprobare de către *Comitetul Național de Monitorizare*.

La aceste documente se atașează copia documentului de plată a taxei. Taxa este de 250 de euro și se plătește o singură dată, la depunerea dosarului.



După aprobare, documentele sunt transmise *Comitetului European de Monitorizare al FEANI* (Bruxelles).

Plata taxei se poate efectua astfel:

1. CONT AGIR Lei: RO35 BTRL 0410 1205 W359 08XX, Banca Transilvania, Ag. Piața Amzei;
2. CONT AGIR Euro: RO95 BTRL EUR CRT00W3590801 Banca Transilvania, Ag. Piața Amzei;
3. La sediul AGIR, Calea Victoriei nr. 118, sector 1, București.

Cu specificația „Taxa EurIng”.



• **1,8 milioane euro din Fondul de coeziune pentru îmbunătățirea protecției contra inundațiilor.** Prin intermediul unui pachet de investiții, în valoare de 1,8 milioane de euro, din *Fondul de coeziune*, vor fi finanțate măsuri de prevenire a inundațiilor în 11 bazine hidrografice de pe teritoriul României. Acestea au în vedere construcția de stații de măsurare a precipitațiilor, precum și infrastructura necesară reducerii efectelor distructive. Aproximativ 52 000 de locuitori vor beneficia, astfel, de o protecție sporită în ceea ce privește inundațiile. Proiectul va continua lucrările inițiate în perioada de programare 2007 – 2013. Se au în vedere, printre altele, construcția a 14 stații de măsurare a precipitațiilor și a 9 stații hidrometrice, achiziționarea a 21 de unități de echipamente pentru măsurarea căderilor majore de precipitații, sisteme automate de monitorizare a parametrilor de siguranță structurală pentru 17 baraje de tip A și B și 3 baraje de tip C, precum și construcția unui număr de 15 stații automate de monitorizare a calității apei pentru îmbunătățirea capacității Autorității Naționale *Apele Române* de a contracara efectele inundațiilor.

• **15 clădiri cu risc seismic din centrul Capitalei vor fi consolidate de Municipality.** Cincisprezece imobile din centrul Capitalei vor fi transmise în administrarea *Administrației pentru Consolidarea Clădirilor cu Risc Seismic*, pentru lucrări de consolidare, a decis *Consiliul General al Municipiului București* (CGMB). Potrivit proiectului, cele 15 imobile sunt aflate pe Strada



Lipsani nr. 70 (construit în 1890) și nr. 75 (construit în 1900), strada Bărăției nr. 50 (construit în 1824), Calea Moșilor nr. 82 (construit în 1865), strada Mântuleasa nr. 11 (construit în 1938), strada Baia de Fier nr. 5 (construit în 1897), strada Romulus, strada Pamfil Năstase nr. 24 (construit în 1944), strada Mătăsari nr. 44 (construit în 1925), Calea Moșilor nr. 215 E (construit în 1933), strada Sfinților nr. 13 (construit în 1910), Calea Șerban Vodă nr. 107 (construit în 1910), strada 11 Iunie nr. 62, Corp C (construit în 1890), strada Gladiolelor nr. 11 și strada Doina nr. 30, Corp B.

• **România a participat în premieră la Reuniunea Consiliului Consultativ al Coridorului Sudic.** România a participat la cea de-a patra reuniune a *Consiliului Consultativ al Coridorului Sudic*, aceasta fiind prima participare a țării noastre la acest eveniment care se desfășoară anual la Baku. Delegația României a propus includerea în planurile de extindere a Coridorului Sudic a infrastructurii oferite de proiectul BRUA, alături de interconectorul dintre România și Bulgaria, pentru transportul gazelor naturale din *Coridorul Sudic*, pe teritoriul României, către Europa Centrală. La finalul reuniunii, România a semnat, alături de ceilalți membri, textul Declarației ministeriale, în care, între altele, este recunoscut sprijinul țării noastre pentru implementarea *Coridorului Sudic* de gaze și contribuția sa la conectarea acestui proiect cu Europa Centrală.

Din vârful penitei

Măsură

*E greu a scrie bine dar, socot,
Că o măsură, totuși, e în toate:
Și eu încerc să scriu atât cât pot,
Și criticat sunt tot pe cât se poate.*

Prof. dr. ing. C. Berbente

O nouă meserie va fi introdusă în COR: ocupația „expert în dezvoltare durabilă”

Cum este bine cunoscut, dezvoltarea durabilă constituie un concept aflat în centrul preocupărilor AGIR și ASTR și, în acest context, considerăm că prezintă interes pentru comunitatea noastră profesională informația referitoare la o nouă ocupație introdusă în nomenclatorul de profil, axată pe acest sector, menită să sporească nivelul de reușită în promovarea dezvoltării durabile. Astfel, *Departamentul pentru Dezvoltare Durabilă* din cadrul *Secretariatului General al Guvernului* a înaintat recent *Ministerului Muncii și Justiției Sociale*, respectiv *Direcției Politici de Ocupare, Competențe și Mobilitate Profesională*, o solicitare de actualizare a nomenclatorului *Clasificarea*



Ocupațiilor din România (COR) pentru introducerea ocupației „expert în dezvoltare durabilă”. Ulterior, cererea a primit aviz favorabil din partea *Ministerului Muncii și Justiției Sociale*. „Ocupația «expert în dezvoltare durabilă» va avea codul 242232 și va fi introdusă în cadrul *Grupei de bază 2422 – Specialiști în domeniul politicilor administrative*. Acest cod va putea fi folosit cu titlu provizoriu până la publicarea în *Monitorul Oficial* a Ordinului comun al ministrului Muncii și Justiției Sociale și al președintelui Institutului Național de Statistică privind modificarea și completarea *Clasificării ocupațiilor din România*, care va statua

această ocupație profesională”, precizează Executivul, într-un comunicat.

Care este motivul pentru care *Departamentul* a solicitat introducerea acestei ocupații, cine sunt cei care pot deveni experți în dezvoltare durabilă, ce cursuri de formare profesională vor trebui să parcurgă, dar mai ales în ce instituții-cheie pot activa – toate aceste întrebări sunt direct legate de obiectivul principal al *Departamentului*, acela de revizuire a *Strategiei de Dezvoltare Durabilă* din 2008 și implementarea celor 17 obiective ale *Dezvoltării Durabile* (ODD) din *Agenda 2030*. În domeniul dezvoltării durabile există nevoia aplicării unui cadru strategic, legislativ și instituțional coerent și de formare a unor nuclee ale dezvoltării durabile în instituțiile publice-cheie din România, iar pentru acest lucru este nevoie de oameni bine pregătiți în acest domeniu.

Municipiul Turda, finalist la premiile de mobilitate urbană durabilă ale Comisiei Europene

Comisia Europeană a anunțat că Turda este una dintre cele trei localități aflate pe lista finaliștilor pentru premiile în domeniul planificării mobilității urbane durabile (SUMP – *Sustainable Urban Mobility Planning* – Awards), distincție acordată pentru performanțe în respectul domeniului. Juriul a apreciat viziunea clară și inspirată, precum și strategia de finanțare bine structurată, propuse de orașul românesc. *Primăria Municipiului Turda* a depus în anul 2017 cererea de finanțare europeană pentru patru coridoare de mobilitate urbană, proiect care prevede modernizarea completă a arterelor de transport în comun, asfaltarea străzilor

principale, achiziționarea de mijloace de transport în comun electrice, modernizarea stațiilor și crearea pistelor de biciclete. Celelalte două finaliste sunt zona metropolitană Manchester (Regatul Unit) și Milano (Italia). Anul trecut, orașele nominalizate au fost Bruxelles, Budapesta și Stockholm, primul dintre ele fiind desemnat câștigător.

Alături de premiile SUMP, au fost anunțate și premiile *Săptămânii europene a mobilității*, care acordă recunoaștere autorităților locale ce au depus eforturi semnificative în promovarea mobilității urbane durabile. Localitățile de pe lista finaliștilor

sunt: Granada (Spania), Praga (Cehia) și Viena (Austria).

Potrivit unui comunicat al *Reprezentanței Comisiei Europene în România*, toate localitățile nominalizate au fost selectate de un juriu independent, format din experți în domeniul mobilității și transporturilor.



Acord între Institutul de Cercetări Nucleare și Comisariatul pentru Energie Atomică din Franța

Reprezentanții *Institutului de Cercetări Nucleare* (RATEN ICN) și cei ai *Comisariatului pentru Energie Atomică* (CEA) din Franța au semnat, la finalul lunii februarie a.c., un acord. Evenimentul a avut loc la sediul ICN din Mioveni. Colaborarea dintre cele două centre de cercetare a început de acum 10 ani, însă se intenționează ca, de acum înainte, să existe un schimb de experiență mult mai complex, pe mai multe paliere, precum materiale avansate, securitatea nucleară, managementul deșeurilor reactive sau radioizotopi pentru medicină.

„Acest acord între RATEN ICN și CEA poate căpăta o importanță majoră mai ales în cercetarea din domeniul reactorilor de generație IV. Și, chiar dacă reactorul aflat în stadiul de cercetare la Mioveni se



bazează pe răcirea cu plumb, iar cel din Franța se bazează pe răcirea cu sodiu, sunt multe aspecte comune în punerea la punct

a tehnologiei pentru aceste reactoare de ultimă generație mult mai sigure și mult mai eficiente. În plus, reactorul TRIGA de la ICN este unul dintre puținele reactoare de cercetare active din Europa destinat testării diferitelor materiale componente pentru energia nucleară. De asemenea, sunt încredător că va exista o bună colaborare în zona academică pentru că, atât în România, cât și în Franța, există o preocupare reală pentru noua generație de cercetători în domeniul nuclear”, a declarat Iulian-Robert Tudorache, secretar de stat în *Ministerul Energiei*.

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

Colegiul director:

• Prof. dr. ing. Corneliu Berbente
• Dr. ing. Mihai Mihăiță
• Acad. Marius Peculea
• Prof. dr. ing. Florin Teodor Tănăsescu

Redacția:

– Redactor-șef: Alexandra Rizea
– Colaboratori:
• Dr. ec. Teodor Brateș
• Prof. ing. Aristide Dodu
• Dr. ing. Amuliu Proca

Procesare texte:

Florentina Dragomirescu
Grafică și DTP: Ion Marin
Producție-difuzare:
Florentina Dragomirescu
Tipar:
ALPHA PRINT XPRES
București