



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXIV Nr. 10 (776) 16 – 31 mai 2023

„Logica este anatomia gândirii.“ (John Locke)

În vreme de criză, se întărește reziliența economiei românești

În cazul țării noastre, într-o perioadă de criză prelungită, asigurarea continuității creșterii economice atestă o evoluție net pozitivă. Dar, așa cum am mai avut prilejul să remarcăm, Produsul Intern Brut (PIB), cu valoarea incontestabilă a acestui indicator, nu acoperă integral tabloul general al economiei, cu toate componentele lui și cu toate nuanțările care se impun într-o analiză exhaustivă. Așa că, în limitele acestui comentariu, sunt de semnalat și alte elemente, mai ales acelea prezentate în documente oficiale, inclusiv în comunicatul referitor la recenta ședință a Consiliului de administrație al Băncii Naționale a României (BNR).

Potrivit datelor existente, creșterea economică s-a realizat, în principal, prin consumul gospodăriilor populației, al cărui aport a fost urmat, la mică distanță, de cel al formării brute de capital fix. Totodată, impactul exportului net a rămas doar marginal contracționist, în condițiile în care volumul importurilor a avut un ritm de creștere inferior volumului exporturilor de bunuri și servicii. Drept consecință, deficitul balanței comerciale și-a îmbunătățit ritmul anual de creștere, iar cel de cont curent și l-a redus mai accentuat, inclusiv ca urmare a ameliorării evoluției soldului balanței veniturilor secundare, pe seama intrărilor de fonduri europene, de natura contului curent.

Aceste date readuc în prim-plan tema „motoarelor“ creșterii economice. S-a demonstrat că investițiile au fost primul motor doar pe termen scurt și că structura economiei noastre naționale, precum și alți factori, nu în ultimul rând, influențele externe, prelungesc rolul consumului, mai ales cel al gospodăriilor populației, în asigurarea dinamicii întregii economii, rol afirmat de mai mulți ani, dar în contexte conjuncturale diferite.

Journal de bord

Fapt este că, de la începutul acestui an, comerțul cu amănuntul, și, în special, serviciile prestate populației, și-au prelungit creșterea comparativ cu același interval din 2022, iar vânzările auto-moto au continuat să se majoreze. Dar nu putem eluda datele care atestă că producția industrială și-a accentuat contracția, iar volumul lucrărilor de construcții și-a redus considerabil creșterea.

Este, de asemenea, de reținut că efectivul salariaților din economie a continuat să-și tempereze ritmul de creștere, însă, rata șomajului s-a redus până la 5,4% în luna martie, după nivelul de 5,7% la finalul trimestrului IV 2022. În același timp, costul unitar cu forța de muncă din industrie a continuat să-și accelereze dinamica anuală.

Dacă, mai departe, ne referim la piața monetară, observăm că aceasta și-a încetinit mișcarea descendentă în luna aprilie, iar randamentele titlurilor de stat au consemnat doar mici oscilații, relativ în linie cu evoluția economiilor avansate și din regiunea noastră geografică, sub influența revizuirilor succesive ale așteptărilor investitorilor privind perspectiva conduitei politicii monetare americane, în contextul turbulențelor



din sistemul bancar occidental. Remarcabil este faptul că, în același interval, cursul leu/euro s-a menținut la valori ușor inferioare celor prevalente în semestrul I 2022 pe fondul atractivității relativ ridicate a plasamentelor în lei. Totodată, moneda națională s-a apreciat semnificativ față de dolarul american, în condițiile în care acesta și-a reluat tendința de slăbire în raport cu euro.

Sunt doar câteva dintre procesele și fenomenele economico-sociale care definesc stadiul actual și perspectivele, pe termen scurt, ale economiei românești. Firește, se cer luate în considerare și numeroasele incertitudini și riscuri apărute și perpetuate nu numai din cauze interne, ci și – într-o măsură mare – de situația geopolitică, de evoluțiile de pe piețele financiare internaționale, toate legate și de deschiderea României spre lume. Prin urmare, totul pledează în susținerea unor abordări larg contextuale, într-o manieră nuanțată, cu un efort notabil de conectare permanentă la realitățile în mișcare. (T.B.) ■



Promovarea noilor tehnologii, cheia succesului în cercetarea științifică și în formarea viitoarelor generații de ingineri (pag. 4 – 5)

Premiile AGIR pentru anul 2022

Asociația Generală a Inginerilor din România are plăcerea să vă invite să participați la competiția „Premiile AGIR pentru anul 2022“, dedicată lucrărilor ingineresti deosebite (concepute, proiectate și neapărat aplicate/puse în funcțiune) și cărților originale, de înalt nivel tehnico-științific.

În cazul lucrărilor ingineresti realizate și aplicate, pentru fiecare propunere trebuie prezentat un dosar care va cuprinde:

- nota de prezentare din partea instituției realizatoare, în care se vor preciza obiectivul lucrării, caracterul de noutate, rezultate tehnico-economice;
- documentația tehnică reprezentativă;
- atestarea din partea societăților beneficiare privind punerea în funcțiune, respectiv lansarea în producție de serie în anul 2022, precum și rezultatele tehnico-economice obținute.

În cazul cărților (publicate în anul 2022) sunt necesare:

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

Nu se acceptă manuale, cursuri – indiferent de nivelul lor, monografii și lucrări

care nu au un grad tehnico-științific ridicat și caracter de originalitate.

Data limită pentru înregistrarea propunerilor este 28 iulie a.c.

Propunerile, însoțite de documentația solicitată, vor fi depuse la sediul asociației din Calea Victoriei nr. 118, 010093 – București.

Premiile vor fi acordate în cadrul unei festivități care va avea loc la data de 14 septembrie a.c.

Lucrările premiate vor fi prezentate prin intermediul unui scurt film de prezentare a lucrării (obligatoriu fond muzical – imagini – comentariu) cu durata de 10 – 15 minute, film pe care autorii, anunțați în timp util, îl vor realiza și trimite la sediul AGIR din Calea Victoriei nr. 118 până la data de **1 septembrie a.c.**

brie a.c.

Detalii se pot obține accesând www.agir.ro sau de la sediul asociației, tel.: 0720069711, 0213168993, 0213168994, e-mail: office@agir.ro.

Rugăm membrii AGIR să ne sprijine în mediatizarea competiției, transmițând această informație și altor persoane/societăți interesate. Participarea la competiție nu este condiționată de calitatea de membru al AGIR. ■



Primul Centru de Explorare a Energiei NuScale (Centrul E2) din Europa a fost lansat la UPB

SN Nuclearelectrica SA (SNN) și Universitatea Politehnica din București (UPB) au lansat primul Centru de Explorare a Energiei NuScale (Centrul E2), care găzduiește simulatorul camerei de comandă pentru centrala cu reactoare modulare mici VOYGR™ NuScale. Lansarea Centrului E2 în cadrul Facultății de Energetică a UPB este o premieră europeană care reconfirmă poziția de lider a României în sectorul energiei nucleare și în dezvoltarea forței de muncă. „Cu o experiență de 26 de ani în operarea în siguranță

a centralelor nucleare, la unul dintre cei mai mari factori de capacitate din lume, având o autoritate de reglementare a industriei cu experiență – CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare), unul dintre cele mai apreciate sisteme de învățământ de energetică din Europa și un lanț de furnizori în industria nucleară gata să contribuie la dezvoltarea programelor nucleare românești, România are capacitatea și atuurile necesare pentru a deveni un lider în

(Continuare în pag. 2)

INS: Consumul de energie electrică al populației s-a diminuat cu 15% în primul trimestru

În primele trei luni ale anului în curs, *consumul final de energie electrică* a fost de 12,694 miliarde kWh, cu 8,8% mai mic față de perioada corespunzătoare a anului 2022, relevă datele publicate de Institutul Național de Statistică (INS). Potrivit INS, *consumul final de energie electrică în economie* a scăzut cu 6,4%, *iluminatul public* cu 29,1%, iar *consumul populației* s-a diminuat cu 15,1%.

În intervalul analizat, *resursele de energie primară* au scăzut cu 2,7%, iar cele de energie electrică au crescut cu 2,1% față de perioada similară a anului anterior. *Principalele resurse de energie primară* au totalizat 7,935 milioane tone echivalent petrol (tep), în scădere cu

219 800 tep față de aceeași perioadă a anului precedent. În această perioadă,



resursele de energie electrică au fost de 17,367 miliarde kWh, în creștere cu 363,8 milioane kWh față de perioada corespunzătoare a anului 2022.

Producția internă a însumat 4,643 milioane tep, în creștere cu 147 900 tep (+3,3%) față de primul trimestru din 2022, iar importul a fost de 3,291 milioane tep, în scădere cu 367 700 tep (-10,0%). *Producția din termocentrale* a fost de 5,223 miliarde kWh, în scădere cu 409,6 milioane kWh (-7,3%). *Producția din hidrocentrale* a fost de 4,728 miliarde kWh, în creștere cu 1,353 miliarde kWh (+40,1%), iar cea din *centralele nucleare-elec-*

trice a fost de 2,998 miliarde kWh, în scădere cu 22,3 milioane kWh (-0,7%). *Producția din centralele electrice eoliene* a fost de 2,431 miliarde kWh, în scădere cu 71,4 milioane kWh față de aceeași perioadă a anului precedent, iar *energia solară produsă în instalații fotovoltaice* în această perioadă a fost de 298,1 milioane kWh, în scădere cu 50,4 milioane kWh față de perioada corespunzătoare a anului 2022.

Exportul de energie electrică a fost de 3,114 miliarde kWh, în creștere cu 1,654 miliarde kWh.

Consumul propriu tehnologic în rețele și stații a fost de 1,558 miliarde kWh, în scădere cu 58,2 milioane kWh. ■

Primul Centru de Explorare a Energiei NuScale (Centrul E2) din Europa a fost lansat la UPB

(Urmare din pag. 1)

implementarea în siguranță a SMR-urilor în România și în Europa, precum și un centru de educație și formare în domeniul reactoarelor modulare mici (SMR) în regiune“, menționează reprezentanții *Nuclearelectrica*, într-un comunicat.

În plus, *Centrul E2* contribuie la obiectivele României în ceea ce privește securitatea energetică și decarbonizare prin energie curată, stimulând, în același timp, colaborarea la nivel regional. Astfel, România împărtășește expertiza sa în sectorul nuclear țărilor din regiune și dă un exemplu pentru atingerea obiectivelor privind schimbările climatice prin energie nucleară și în special prin centralele electrice cu reactoare modulare mici.

Credit foto: *Nuclearelectrica*



Oportunități de dezvoltare a carierei în sectorul energiei nucleare, pentru studenți

„Este un moment extraordinar să fii student! Și un moment și mai bun să fii student la Energetică în România de astăzi. Oferim un spectru larg de oportunități studenților pentru a-și dezvolta o carieră de succes în sectorul energiei nucleare și creștem o nouă generație de specialiști în domeniul nuclear; oferim acces la cele mai noi tehnologii și avansate resurse, cum ar fi *Centrul E2* lansat acum, burse și cursuri de formare. Generația de astăzi este generația care va opera atât CANDU, cât și SMR-uri – cu perspective multiple pentru învățare și pentru îmbunătățirea continuă. *Nuclearelectrica* are specialiști și performanțe operaționale remarcabile, recunoscute la nivel internațional, care continuă

să poziționeze industria energiei nucleare românești ca fiind una de top la nivel internațional, expertiza echipei *Nuclearelectrica* fiind esențială în dezvoltarea programului nuclear românesc. Le mulțumesc tuturor colegilor care contribuie zi de zi la menținerea României în topul industriei nucleare la nivel internațional. Lansarea *Centrului E2* este doar începutul unei noi ere avansate în domeniul tehnologiei și al resurselor umane“, a declarat Cosmin Ghiță, directorul general al *Nuclearelectrica*.

„Sunt foarte bucuros să mă aflu aici, în acest moment în care lansăm Centrul de Explorare a Energiei (Centrul E2), în România. Primul din Europa. Este un pas mare! Energia nucleară și SMR-urile sunt incluse în strategia energetică a României ca pilon principal pentru securitatea energetică și pentru atingerea obiectivelor noastre de decarbonizare. Angajamentul nostru de a crește producția de energie din surse nucleare curate va crea complementaritatea atât de necesară cu resursele regenerabile, va crește flexibilitatea sistemului și va permite dezvoltarea complexă în continuare a fostelor instalații pe bază de cărbune. Am ales o tehnologie cu o istorie de 60 de ani de funcționare la nivel mondial, fiind peste 300 de reactoare cu apă ușoară la nivel mondial aflate în prezent în producție, care reprezintă baza tehnologiei actuale și foarte avansate a SMR NuScale. Cei 26 de ani de experiență românească în materie de exploatare în condiții de siguranță reprezintă baza pentru dezvoltarea în continuare a programului de energie nucleară al României. Tranziția energetică nu este posibilă fără menținerea și extinderea rolului energiei nucleare și necesită parteneriate internaționale puternice, precum cel pe care îl consolidăm acum“, a afirmat, la rândul lui, Virgil Popescu, ministrul Energiei.

România, centru educațional și de formare pentru regiune

Ann K. Ganzer, secretarul principal adjunct (PDAS) în cadrul Biroului de Securitate Internațională și Neproliferare al Departamentului de Stat al SUA, prezintă la eveniment, a subliniat că „Statele Unite salută acest pas important pe care România îl face pentru securitate și independența

energetică prin dezvoltarea unei centrale cu reactoare modulare mici, devenind, totodată, un centru educațional și de formare pentru regiune. Proiectul SMR de la Doicești, pe care îl sprijină acest *Centru E2*, va demonstra leadership-ul României în inovarea energetică, va accelera tranziția către energie curată, va crea mii de locuri de muncă în România și SUA și va consolida securitatea energetică europeană, respectând, în același timp, cele mai înalte standarde de siguranță nucleară, securitate și neproliferare“.

Metodologii de predare inovatoare și practici de cercetare de ultimă generație

„Acest proiect deschide un orizont complet nou pentru studenții care aspiră să lucreze în sectorul energetic. Ca întotdeauna, angajamentul nostru este de a le oferi studenților noștri o educație de cea mai înaltă calitate și de a-i pregăti pentru cariere de succes – dar Centrul de Explorare a Energiei pe care îl lansăm în cadrul Universității Politehnice din București adaugă o nouă dimensiune potențialului lor de carieră. Am implementat metodologii de predare inovatoare și practici de cercetare de ultimă generație pentru a le oferi studenților noștri acces la un sector energetic emergent, în care profesioniștii cu înaltă calificare vor fi la mare căutare. Centrul va oferi studenților noștri competențele și cunoștințele necesare pentru a prospera pe o piață a muncii în continuă evoluție. Le mulțumim partenerilor noștri pentru încrederea și dedicarea pe care le investesc în viitorul inginerilor români. Sunt convins că angajamentul nostru comun și continuu față de excelență și inovație va duce la multe alte realizări și succese în anii următori“, a declarat Mihnea Costoiu, rectorul UPB.

Centrul E2 este dezvoltat ca parte a programului FIRST (*Foundational Infrastructure for Responsible Use of Small Modular Reactor Technology*), o inițiativă a guvernului SUA. Acesta se bazează pe Acordul Interguvernamental dintre SUA și România pentru cooperarea privind programul de energie nucleară al României (IGA), semnat în decembrie 2020, consolidând o relație de zeci de ani în ceea ce privește progresul sectorului energiei nucleare, care a început în 1968.

Viitoarea centrală NuScale va ajuta România să evite producerea a 4 milioane tone de emisii de CO₂ pe an

Instalarea primului *Centru E2* din Europa, la UPB, reprezintă un prim pas pentru pregătirea viitoarelor generații de ingineri care vor juca un rol semnificativ în proiectul strategic de implementare a primei centrale SMR din România, care va avansa acțiunile de protecție a mediului, de securitate energetică și de acces la energie curată și sigură la prețuri accesibile în întreaga Românie și în Europa. „Am pornit cu mândrie pe drumul reenergizării României prin extinderea capacităților de energie curată, atât prin reactoare mari, cât și mici, în acest deceniu. Pe baza strategiei energetice a României și a nevoilor energetice viitoare ale României, dezvoltăm proiecte strategice care sprijină securitatea energetică a României, atingând obiectivele de decarbonizare, dezvoltând în același timp lanțul de furnizori din industria energiei nucleare și forța de muncă. Proiectele noastre vor continua să furnizeze consumatorilor energie curată, sigură, fiabilă și la prețuri accesibile, și, în plus, vor poziționa România ca pe un lider energetic puternic în regiune“, a afirmat directorul general al *Nuclearelectrica*.

România, prin compania de proiect *RoPower*, fondată de *Nuclearelectrica* și *Nova Power & Gas*, este prima țară din Europa și a doua după Statele Unite ale Americii care face primii pași pentru implementarea în acest deceniu a primei centrale electrice *NuScale VOYGR* cu 6 module și o putere instalată de 462 MWe. Se estimează că centrala *NuScale* cu 6 module va asigura circa 200 de locuri de muncă permanente, 1500 de locuri de muncă în construcții, 2300 de locuri de muncă în producție și va ajuta România să evite producerea a 4 milioane de tone de emisii de CO₂ pe an.

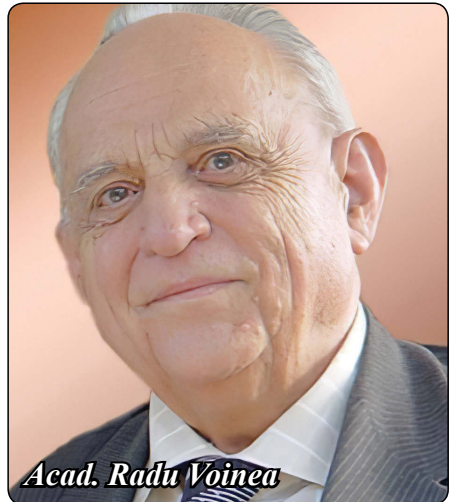
Reamintim că, în decembrie 2022, *RoPower* și *NuScale* au semnat contractul pentru faza 1 a lucrărilor de inginerie și proiectare (FEED) pentru primul SMR din România, care include evaluarea impactului asupra mediului și investigația geotehnică de subsol, evaluarea amplasamentului preferat – fosta termocentrală de la Doicești și estimarea costurilor specifice proiectului. ■

Opiniile publicate în *Univers Ingeresc* 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.

Colocviul AGIR Dolj: Radu Voinea – 100 de ani de la naștere

Nimic nu se naște pe teren nepregătit

Am început să organizăm colocviile abia în 2011, după mai multe căutări prin care am vrut să găsim ceva specific pentru AGIR Dolj. După câțiva ani de tatonări, am găsit soluția: *Colocviul AGIR Dolj*, structurată în două părți.



Acad. Radu Voinea

În prima parte este evocată o personalitate din inginerie care, într-un fel sau altul, a avut legături cu Craiova. Cu evocarea personalităților care și-au desfășurat activitatea „în vremea noastră”, altfel spus, cunoscute de mulți dintre contemporani, am avut succes. În caseta de mai jos sunt menționate personalitățile evocate la Colocviile AGIR Dolj.

În a doua parte a Colocviului, intitulată „Inginerie și artă”, cu durata de 15 – 30 minute, am invitat persoane care au avut legătură cu ingineria și cu arta. Această parte a dat, de fiecare dată, culoare întâlnirilor noastre și a demonstrat... talentul inginerilor.

Colocviile s-au desfășurat, de regulă, la Casa universitarilor din Craiova, o clădire cu o arhitectură deosebită, dar au fost și excepții:

- 2019. Colocviul, dedicat lui Petrache Poenaru, s-a desfășurat la Benești, unde s-a născut, și la Bălcești, unde semnele legate de el sunt prezente peste tot;

- 2020. Vreme de pandemie și restricții. Colocviul s-a desfășurat în Grădina Botanică din Craiova.

Așadar, vă sugerez să încercați ca activitățile organizate de Sucursale să fie specifice Asociației. Dacă sunt organizate în parteneriat cu instituțiile în care lucrați, este bine ca Sucursala AGIR, pe care o reprezentați, să fie menționată ca organizator, altfel spus „să fie pe afiș”.

Ediția din acest an a Colocviului AGIR Dolj, programată pentru data de 11 mai, a fost dedicată Academicianului Radu Voinea pentru că s-a născut la Craiova, la data de 24 mai 1923. Radu Voinea a urmat cursurile școlii primare „Petrache Trișcu” din Craiova (1929 – 1933), cursurile liceului „Frații Buzești” în perioada 1933 – 1941. Între anii 1941 – 1946 a urmat cursurile secției de construcții a Politehnicii din București, obținând, în 1946, diploma de inginer constructor. În anul 1963, a fost ales membru corespondent al Academiei Române, iar în 1974 membru titular. A fost secretar general al Academiei Române (1967 – 1974) și președinte al Academiei Române (1984 – 1990), președinte al Secției de Științe Tehnice a Academiei Române (1981 – 1983). A fost Președinte al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR) de la înființare, 1997, până în 2010. S-a stins din viață la data de 11 mai 2010.

În prima parte a Colocviului am pre-

zentat câteva detalii de la ediția din mai 2011, dedicată tot Academicianului Radu Voinea, la care evocarea a fost făcută de ing. Alexandru Manda, atunci Director al Editurii ALMA, fost student al academicianului, apoi bun prieten cu acesta, cel care s-a ocupat de editarea cărții-document „Profesorul”, de editarea volumelor „Evocări”. Printre documentele prezentate atunci, în mai 2011, am găsit și un filmuleț, cu durata de 4,57 minute, înregistrat în Aula Academiei Române, în care Radu Voinea își prezintă, pe scurt, familia și anii de școală, până la absolvirea Liceului „Frații Buzești”. Deși filmul a durat doar câteva minute, vocea lui Radu Voinea și îndemnul lui despre viață s-au auzit, din nou, în clădirea Facultății de Mecanică din Craiova, locul unde s-a desfășurat ediția din acest an. A fost, cred eu, „documentul” care a dat greutate evenimentului, care a demonstrat că **nimic nu se naște pe teren nepregătit**.

Academicianul Radu Voinea, membru fondator al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR)

Dr. ing. Mihai Mihăiță, acum Președinte de onoare al acestei instituții prestigioase, a avut un discurs cu multe informații din activitatea desfășurată împreună cu Academicianul Radu Voinea. Iată doar câteva: „A fost primul Președinte al ASTR, pe care a reușit să o orienteze astfel încât să asigure legătura dintre teorie și practică, iar prin membrii săi să contribuie la elaborarea strategiilor de dezvoltare a societății românești. Avea un aer degajat, își asuma cu ușurință orice efort, răspânda în jur bunăvoință, totdeauna sigur pe sine, nu manifesta aroganță, era mereu săritor, nu din interes propriu, se definea prin principii ferme, își exprima părerea fără echivoc, în situații delicate știa să calmeze spiritele, se pricepea să-i conducă pe oameni, să le



Aula Facultății de Mecanică

spună în față și lucruri neplăcute... Îi purtăm vie amintirea de prieten, colaborator, mentor, iar mai presus de toate a calității de om adevărat”.

Academicianul Radu Voinea, Doctor Honoris Causa al Universității din Craiova

La propunerea Facultății de Mecanică, la data de 7 noiembrie 1996, Senatul Universității din Craiova i-a acordat Academicianului Radu Voinea titlul onorific de DHC. Despre eveniment, dar și despre argumentele cadrelor didactice de la Facultatea de Mecanică, argumente cuprinse în Laudatio, a vorbit, cu emoție, actualul prorector, prof. dr. ing. Nicolae Dumitru, membru al AGIR, fost Decan al facultății.

„Toți cei care l-am cunoscut am rămas cu amintirea modelului de om pe care ni l-a oferit. Avea soluții pentru multe probleme, dar important era modul în care transmitea

aceste soluții. Ne încărcam cu sentimente puternice de încredere în propriile noastre capacități, sentimente de optimism, de siguranța lucrului bine făcut.”

Academicianul Radu Voinea, mentor al Facultății de Mecanică din Craiova

Într-o prezentare PowerPoint, bogat ilustrată cu fotografii din timpul vizitelor făcute de Radu Voinea la Facultatea de Mecanică, actualul Decan, prof. dr. ing. Ilie Dumitru, membru al AGIR, a reușit să puncteze multe dintre valențele academicianului:

- valența de oltean: „A iubit Craiova! A respectat Craiova! A ocrotit Craiova!”;

- valența de cadru didactic: „...cursurile minunate predate de el, cu claritate de cristal și precizie matematică germană. ... talent pedagogic înăscut...”;

- valența de creator de școală, „prin numărul impresionant de teze de doctorat coordonate sau analizate ca membru în comisii, inclusiv la Craiova” (unii dintre doctoranzii de ieri au fost prezenți în sală);

- valența de mentor al facultății: acreditarea de noi specialități, încurajarea noilor direcții de cercetare.

Academicianul Radu Voinea, absolvent al Liceului Frații Buzești

Profesoara de limba română, Irina Căpățînă, a extras din documente legătura lui Radu Voinea cu școala, în general, spunând: „A fost, după cum o arată toate documentele vremii, un elev strălucit la matematică. Dar strălucirea deplină a minții sale a dat-o nu doar preocuparea exclusivă pentru o materie, ci bucuria cu care a îmbrățișat toate provocările obiectelor de studiu. Și nu dintr-un orgoliu de «homo universale» renescentist a făcut asta, ci din convingerea sănătoasă că fără curiozitatea intelectuală nimic nu poate dura. A înțeles că vârsta adolescenței este vârsta de aur a cunoașterii, a cercetării, a conexiunilor și a ipotezelor de lucru. A înțeles că matematica, istoria, literatura și provocările lor intelectuale sunt vitale pentru energia intelectuală. Azi o numim inter-

și transdisciplinaritate, atunci era înțelegere organică a lumii”.

Academicianul Radu Voinea și Editura ALMA din Craiova

O colaborare, o prietenie cu directorul de atunci, Alexandru Manda, care a lăsat „urme”. Printre acestea, cele patru volume cu titlul „Evocări”, publicate în perioada 2005 – 2010. Actualul director al Editurii ALMA, ing. Daniel Chichea, prezent la Colocviu, a detaliat legătura Academicianului Radu Voinea cu editura, dar și geneza „evocărilor” printr-un extras din *Cuvântul înainturii*



Expoziția de cărți și diplome

te la volumul I (1971 – 1974): *În primăvara anului 1971, Biroul Prezidiului Academiei Române...a luat inițiativa înființării unui ciclu de conferințe intitulat «Evocări» la care urmau să fie invitați membri ai Academiei, precum și alte personalități din domeniul științelor, literaturii și artelor, pentru a evoca momente din viața lor... Conferințele au fost înregistrate pe benzi de magnetofon. Din păcate, o parte dintre acestea s-au pierdut, iar altele s-au demagnetizat. A apărut în mod firesc inițiativa de a publica textele care au putut fi salvate...”.*

O experiență încurajatoare

Colocviul AGIR Dolj 2023 a fost o experiență inedită pentru că s-a desfășurat în format mixt: fizic, online pe Platforma Zoom pusă la dispoziție de AGIR, prin mesaje video (Prof. dr. ing. Păun Antonescu – Universitatea Politehnică din București), mesaje scrise (Prof. dr. ing. Andrei Vasilescu – Universitatea Tehnică de Construcții din București, Prof. dr. ing. Iulian Popescu – Universitatea din Craiova).

Și totuși, emoția s-a transmis de la cei care au vorbit online sau au trimis mesaje video către cei prezenți în Aula Magna a Facultății de Mecanică, s-a transmis și de la cei care au vorbit la Craiova către cei conectați online (<https://we.tl/t-roQ73nBUel>).

A fost o experiență încurajatoare, pe măsura celui evocat, Academicianul Radu P. Voinea. ■

Prof. univ. dr. ing. Gheorghe Manolea
Președinte Sucursala AGIR Dolj

Personalități și realizări ingineresti evocate la Colocviile AGIR Dolj

- Gogu Constantinescu (2011);
- Radu Voinea (2011);
- Ilie Murgulescu (2012);
- Ștefan Odobleja (2012);
- Plauțius Andronescu (2013);
- Alexandru Buia (2013);
- Constantin Belea (2014);
- Silviu Pușcașu (2014);
- Emil Cernăianu, Mihai Buculei (2015);
- Marius Preda (2015);
- Nicolae Vasilescu Karpen (2016);
- Corneliu Ambrozie (2016);
- Școala de Mașini și Transformatoare Electrice de la Craiova (2018);
- Unirea Cercetătorilor (2018);
- Petrache Poenaru (2019);
- Grădina Botanică din Craiova (2020);
- Constantin Budeanu (2021) (în parteneriat cu AGIR Buzău);
- Radu Voinea (2023).

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

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

▪ Simpozionul *Educația – componentă esențială a politicii de mediu*, ediția a XVII-a (iunie, Calea Victoriei nr 118, sector 1, București);

▪ Cercul Inginerilor Epigramiști (7 iunie, Bd. Dacia nr. 26, ora 16.00). *Răspunde*: ing. dipl. Viorel Martin. Întâlnirea lunară a membrilor Cercului Epigrama;

▪ Cercul *Literar Ing* (21 iunie, Bd. Dacia nr. 26, ora 16.00). *Răspunde*: prof. dr. ing. Nicolae Vasile. *Colaborator*: dr. ing. dipl. Ioan Ganea-Christu. Întâlnirea lunară a cercului *Literar Ing* al Inginerilor Scriitori din AGIR;

▪ Cercul *Vizionar Ing* (8 iunie, Bd. Dacia nr. 26, ora 17.00). Tema întrunirii: Management strategic și management de proiect pentru combaterea încălzirii globale;

▪ Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART – Piesa de teatru „*Doctor de femei*” (9 iunie, ora 19.00, Sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26). *Răspunde*: Daniel Neguț;

▪ Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART – Piese de teatru „*Garoafele lui Trandafir*” și „*Reabilitarea Fațadei*” (30 iunie, Sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26). *Răspunde*: Daniel Neguț.

Alba

▪ Masă rotundă (iunie, Universitatea „1 Decembrie” din Alba Iulia). *Răspunde*: Adrian Tulbure. *Parteneri*: membrii Sucursalei AGIR Alba. Dezbateri pe tema „15 ani de învățământ superior de electronică la Alba Iulia”;

▪ Simpozionul inovării 2023 – Contribuții în activitatea de inovare și transfer tehnologic (iunie, Universitatea „1 Decembrie” din Alba Iulia). *Răspunde*: Adrian Tulbure. *Colaboratori*: membrii AGIR Alba. Descri-

ere: prezentare de lucrări; dezbateri pe tema propusă.

Argeș

▪ *Fabrica Virtuală 2023 – O interfață între universitate și industrie* (iunie, Pitești). *Răspunde*: Monica Iordache, Daniel Anghel. *Partener*: PIT-FMT. *Descriere*: interacțiuni directe între firmele partener, AGIR și Facultatea de Mecanică și Tehnologie;

▪ *International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence* (29 – 30 iunie, București). *Răspunde*: Mihai Oproescu, Nicu Bizon din cadrul Universității din Pitești și membri ai AGIR, Facultatea de Electronică, Comunicații și Calculatoare (UPIT – FECC). *Partener al evenimentului*: UPB. *Descriere*: se va desfășura o masă rotundă în cadrul conferinței cu o temă ce va fi anunțată în apropierea evenimentului.

Buzău

▪ Jocurile Științei – Expoziția interactivă EXPLORER (iunie, Muzeul Județean Buzău). *Răspunde*: Alexandru Lucian Sălcuțan, colectivul de conducere AGIR, membrii AGIR Buzău. *Parteneri*: Muzeul Județean Buzău, Club Rotary Buzău;

▪ Cercul de Teatru – AGIR ImpACT ART prezintă piesa „*IOȘCA, SICĂ ȘI MITICĂ*” (16 iunie, Râmnicu Sărat). *Răspunde*: Daniel Neguț, Nicolae Vasile.

Constanța

▪ Conferință internațională interdisciplinară (7 – 8 iunie, Universitatea „Ovidius” din Constanța). *Răspunde*: prof. dr. ing. Valentina Pomazan, prof. dr. ing. Valeriu Jinescu – ASTR, JESI. *Organizator*: Universitatea „Ovidius” din Constanța. *Parteneri*: AGIR și ASTR. Eveniment științific menit să promoveze cercetarea inter, trans și multidisciplinară, cu accent pe științele ingineresti.

Dolj

▪ Workshop – *Calitatea energiei și compatibilitate electromagnetice la frecvențe*

joase (28 – 30 iunie, Universitatea din Craiova). *Răspunde*: prof. dr. ing. Petre Marian Nicolae, prof. dr. ing. Marian Ciontu, prof. dr. ing. Gheorghe Manolea, șef lucr. dr. ing. Ștefan Marian Nicolae. *Parteneri*: Facultatea de Inginerie Electrică din Craiova, IEEE (Institutul Inginerilor Electrotehniști și Electroniști) – Filiala România. *Descriere*: workshop internațional sub egida IEEE. Reunește specialiști din mai multe țări și mai multe societăți din cadrul IEEE: Power and Energy, Electromagnetic compatibility, Power electronics, Industrial Electronics, Instrumentations and measurements. AGIR este colaborator. Organizator este Universitatea din Craiova, Facultatea de Inginerie Electrică.

Galați

▪ Concursul regional de robotică educațională *World Robot Olympiad™*, ediția 2023 (iunie, Facultatea de Inginerie). *Răspunde*: Departamentul *Ingineria Fabricației* al Facultății de Inginerie. *Partener*: AGIR Sucursala Galați. *Descriere*: competiție regională dedicată studenților și elevilor;

▪ Masă rotundă la aniversarea Zilei Facultății de Automatică, Calculatoare, Inginerie Electrică și Electronică (ACIEE) cu tema: *Noi paradigme în învățământul tehnic gălățean. Căi sinergice de progres* (30 iunie, Facultatea ACIEE). *Răspunde*: toate departamentele Facultății ACIEE în cooperare cu alte facultăți invitate din Universitatea *Dunărea de Jos* din Galați (UDJG) și din mediul economic. *Partener*: AGIR Sucursala Galați. *Descriere*: masa rotundă are drept scop principal găsirea de căi noi care să ducă la revigorarea învățământului tehnic gălățean.

Iași

▪ INVENTICA 2023 – Expoziția Internațională de Invenții Inventica 2023, ediția a XXVII-a (21 – 23 iunie, Aula Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, Sala Pașilor Pierduți, sala Bibliotecii Universității Tehnice „Gheorghe Asachi”, Bld. Carol I, nr. 11A.). *Răspunde*: dr. ing. Neculai-Eugen

Seghedin. *Parteneri*: TUIASI, Primăria Iași. *Descriere*: Institutul Național de Inventică, din cadrul Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași, organizează Expoziția Internațională de Invenții „*Inventica 2023*”, unde sunt prezentate invenții brevetate și în curs de brevetare, precum și rezultate ale proiectelor/ contractelor de cercetare de către participanți din țară și străinătate;

▪ INVENTICA 2023 – Conferința Internațională de Invenții Inventica. *Science of Creativity*, ediția a XXVII-a (22 iunie, Aula Universității Tehnice „Gheorghe Asachi”, Sala Pașilor Pierduți, sala Bibliotecii Universității Tehnice „Gheorghe Asachi”, Bld. Carol I, nr. 11A). *Răspunde*: dr. ing. Neculai-Eugen Seghedin. *Parteneri*: TUIASI, Primăria Iași. *Descriere*: Conferința internațională *INVENTICA 2023. Science of Creativity* este un spațiu de interacțiune intelectuală a inventatorilor și inventologilor, cu privire la teoria creației tehnice sau a modului în care se utilizează în practică tehnici și metodele de creație logico-combinatorică sau intuitivă în activitatea de creație în general. Cu sprijinul *Sciend*, anul acesta au fost demarate acțiunile de indexare a lucrărilor conferinței în baze de date internaționale.

Sibiu

▪ Evocarea personalității matematicianului și filosofului francez Blaise Pascal (1623 – 1662), la 500 de ani de la nașterea sa (19 iunie, sediul sucursalei). *Răspunde*: prof. dr. ing. Radu-Eugen Breaz. *Parteneri*: membrii sucursalei. *Descriere*: schiță biografică, prezentarea activității.

Suceava

▪ Coorganizator *Sesiunea internațională de comunicări științifice ale studenților El Stud. 2023* – ediția a 16-a (6 – 11 iunie, Universitatea din Suceava, în colaborare cu Universitatea Tehnică a Moldovei și AGIR). *Răspunde*: Consiliul sucursalei, conf. dr. ing. Elena Crenguța Bobric. *Parteneri*: Universitatea Tehnică a Moldovei și AGIR. ■

AGIR Buzău – participare la conferința despre soluții inovatoare pentru decarbonizare în industria siderurgică

Unul dintre cei mai mari producători de bare din oțel și oțeluri speciale din Europa, grupul italian *AFV Beltrame*, a organizat, la 27 aprilie, la București, conferința „*Viitorul clădit prin inițiative sustenabile – Building the Future on Sustainable First*”.

Manifestarea a avut loc la The Marmorosch Hotel și s-a bucurat de prezența unor lideri instituționali, guvernamentali, a unor diplomați, a reprezentanților unor instituții financiare, universitare și din mediul de afaceri.

Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR) – Sucursala Buzău a fost reprezentată la eveniment de președintele de onoare, ing. Vasile Moraru.

Discuțiile s-au axat pe găsirea unor soluții durabile și inovatoare pentru atingerea obiectivelor de decarbonizare în industria siderurgică și a construcțiilor.

Printre cei care au luat cuvântul în cadrul evenimentului au fost: Carlo Bel-

trame (CEO România & Franța al *AFV Beltrame Group*), Cristian Bușoi (președintele Comisiei pentru Industrie, Cercetare și Energie din Parlamentul European), Florin Spătaru (ministrul Economiei), Sebastian Burduja (ministrul Cercetării, Inovării și Digitalizării), Mihai Diaconu



(secretar de stat în *Ministerul Finanțelor*), Dan Drăgan (secretar de stat în *Ministerul Energiei*), Lara Tassan Zanin (directorul *EIB Group Office* în România), Leo Van Broeck (profesor la *Universitatea Catolică (KU) Leuven* și fost arhitect-șef al regiunii flamande din Belgia). ■

Stimați colegi, nu uitați de plata cotizației!

Cotizația de membru al AGIR pentru anul 2023

Conform Statutului, persoanele care nu au achitat cotizația timp de doi ani consecutivi își pierd calitatea de membru al AGIR.

Pentru anul în curs, cotizația este:

▪ 50 lei înscrierea unui nou membru (include și legitimație nouă);

▪ 150 lei cotizația anuală (studenții din anii III și IV nu plătesc cotizație);

▪ 100 lei cotizația anuală pentru pensionari;

▪ legitimație – 15 lei (dacă aveți deja legitimație tip card, nu mai este nevoie să o schimbați).

◆ Membrii AGIR cu domiciliul în străinătate:

▪ 25 euro taxa de înscriere;

▪ 75 euro cotizația anuală.

◆ Membrii colectivi

▪ 500 lei taxa de înscriere;

▪ 1000 lei cotizația anuală.

◆ Membrii susținători: minimum 2.000 lei.

◆ Taxa EurIng: 300 euro.

◆ Membrii SETEC (Societatea Experților Tehnici Extrajudiciari și Consultanți): 100 lei.

Plata taxelor se poate efectua astfel:

1. Online, prin contul de membru <https://www.agir.ro/contul-meu-membru.html> (Puteți urma pașii - https://www.agir.ro/stiri/plata-online-a-taxelor-si-cotizatiilor-agir_674.html)

2. CONT LEI: RO35 BTRL 0410 1205 W359 08XX, Banca Transilvania, Agenția Piața Amzei

CONT LEI: RO55 BRMA 0580 0580 0070 0000, Banca Românească, Agenția Piața Amzei

CONT EURO: RO95 BTRL EUR CRT00W3590801, Banca Transilvania, Agenția Piața Amzei

*La plata prin bancă se specifică numele și numărul legitimației, dacă acesta se cunoaște.

3. La sediul AGIR sau la conducerea sucursalei de care aparține membrul.

Cinci liceeni buzoieni sunt primii membri ai AGIR Junior din Asociația Generală a Inginerilor din România

Pentru prima dată în istoria Asociației Generale a Inginerilor din România au fost acceptați în rândul membrilor asociației tineri mai mici de anul III de facultate.

Primii membri ai AGIR Junior din Asociația Generală a Inginerilor din România sunt de la Liceul Tehnic Buzău. Este vorba despre elevii din clasa a XI-a Nicolae Dragoș Șuleru, Daniel Constantin Hulașu, Alina Luminița Dedu, Ionuț Cătălin Moraru și Ovidiu-Ștefan Stanciu. Coordonați la clasa de Electronică a liceului de prof. ing. Nicolae Toader, cei cinci elevi s-au remarcat, odată cu întâlnirea cu conducerea AGIR Buzău, în cadrul unor competiții organizate de Politehnica din București. Și-au câștigat chiar dreptul de a fi admiși la facultate fără examen și sunt mândri că se bucură de sprijinul unor ingineri cu experiență.



„La Politehnică au candidat peste 100 de echipe și elevii mei au luat locul I“

Președintele de onoare al AGIR Buzău, ing. Vasile Moraru, le-a înmănat celor cinci liceeni legitimații de membru, în prezența prof. ing. Nicolae Toader și a directorului Colegiului Tehnic Buzău, prof. Corina Moise Poenaru.

„De când colaborăm cu AGIR Buzău am avut acces la concursuri organizate la Politehnica București, cum a fost cel pe teme de energie, din luna noiembrie. Au candidat peste 100 de echipe și au rămas în concurs vreo 30. Elevii mei au luat locul I, care a însemnat un premiu de 5000 de lei și șansa ca toți patru din echipă, deși sunt abia în clasa a XI-a, să fie admiși fără examen la Facultatea de Energetică. La fel de important este că, în urmă cu două săptămâni, am participat la o sesiune de comunicări științifice alături de studenți din Politehnică. AGIR a patronat toate aceste reușite ale noastre: ne-a informat despre aceste competiții, ne-a asistat

etc. Practic, AGIR Buzău le-a trasat elevilor niște direcții. Noi nici nu am fi știut de concursul ăsta la care am luat premiul I, dacă nu ne informa domnul Petriceanu, președintele executiv al AGIR Buzău“, ne-a declarat ing. Nicolae Toader, coordonatorul clasei de Electronică a Colegiului Tehnic Buzău.

Alegerea celor cinci buzoieni drept primii membri ai AGIR Junior s-a făcut pe baza rezultatelor lor obținute în ultimul an și jumătate.

„Mi-a venit ideea de a accepta membri juniori în AGIR după ce m-am uitat pe o statistică“

La concursul TECHALLENGE 2023, de la Politehnică, buzoienii au uimit membrii comisiei care au fost fascinați să descopere că echipa Colegiului Tehnic le-a prezentat proiectul unei instalații solare de încălzit apă pentru cantina școlii, o instalație care este deja funcțională în liceul de la Buzău.

„Noi am fost interesați de acești tineri pentru că ei vor să urmeze o facultate în domeniul tehnic. În mod normal, potrivit statutului în vigoare până la Congresul din noiembrie 2022, ei ar fi devenit membri ai AGIR abia din anul III de facultate. Eu am zis: «hai să îi luăm de acum, din clasa de liceu, când se vede că au înclinația asta către inginerie! Și hai să îi canalizăm către aceste concursuri, pentru a se familiariza cu mediul acesta ingineresc». Mi-a venit ideea de a accepta membrii juniori în asociația noastră după ce m-am uitat pe o statistică. La ora actuală, în AGIR, la nivel național, sunt 3,8% studenți, 40% pensionari și restul ingineri activi. Este cazul să acordăm mai mare atenție tinerilor, pentru că doar așa asociația are viitor. Trebuie să fim conștienți că tinerii stăpânesc astăzi, de la vârste fragede, noile tehnologii și, astfel, și noi, inginerii experimentați, avem de învățat de la ei, nu doar tinerii de la noi“, a declarat ing. Vasile Moraru, președintele de onoare al AGIR Buzău.

De la lecții de pian și vioară la electronică și visul de a deveni ingineri

Ideea de a înființa o „micro celulă“ de membri juniori ai AGIR este o oportunitate de ambele părți. Asociația își crește în pro-

pria pepinieră viitorii membri, iar juniorii au posibilitatea să se întâlnească cu ingineri specialiști de înaltă clasă, cu mediul academic, ceea ce le oferă alte oportunități.

„După ce termin liceul, vreau să profit de locul câștigat la Politehnică, la Facultatea de Energetică, în urma concursului TECHALLENGE. De asemenea, voi da admiterea și la Facultatea de Automatizări și Telecomunicații de la Politehnică. Îmi doresc foarte mult să devin inginer“, a declarat Nicolae Dragoș Șuleru, membru junior al AGIR Buzău.

„Întâlnirea cu reprezentanții AGIR Buzău și cu mediul academic a fost pentru mine ceva deosebit. M-am simțit onorat să fac parte dintre primii membri ai AGIR Junior din România și cred că este o șansă deosebită“, a declarat Ionuț Cătălin Moraru, membru junior al AGIR Buzău.



„Înainte de Electronică, eu am făcut șase ani de vioară și doi ani de pian. Am făcut clasele primare la Liceul de Arte și mi-am dorit să devin arhitect. Am intrat la

Colegiul Tehnic și, chiar dacă la început nu mi-a plăcut, după ce l-am întâlnit pe domnul profesor Toader, m-am îndrăgostit de electronică. Vreau să beneficiaz de șansa de a intra la Facultatea de Energetică fără examen, dar mi-am propus să dau și la Facultatea de Silvicultură“, a declarat Alina Luminița Dedu, membru junior al AGIR Buzău.

„Sunt pasionat de electronică din copilărie și, când am văzut profilul acestui liceu, mi-am zis că aici este locul meu. După ce am ajuns în laboratorul domnului profesor Toader, am fost fascinat de inventivitatea și creativitatea lui. Nu mă așteptam să devin membru al Asociației Generale a Inginerilor din România și o consider o mare onoare“, a declarat Daniel Constantin Hulașu, membru junior al AGIR Buzău.

Cei cinci au fost invitați de ing. Vasile Moraru la Gala Premiilor AGIR, fiind pentru prima dată în istoria acestei gale când pe scenă vor urca niște membri juniori.

„Liceul Tehnic Buzău este unul dintre cele mai mari licee din Buzău și oferă o gamă variată de specializări și calificări conform normativelor în vigoare. Este un liceu atipic, care oferă o șansă reală de angajare a absolvenților săi prin parteneriatele pe care le derulează cu operatorii economici locali sau de continuare a studiilor prin prezentarea variată a ofertelor universităților de profil din țară și consilierea în carieră. Reușitele noastre au atras atenția conducerii AGIR Buzău, care a propus ca echipa de elevi încheată de prof. ing. Nicolae Toader să primească distincția de membri AGIR juniori“, a declarat prof. Corina Moise Poenaru, directorului Colegiului Tehnic Buzău. ■

Cristian Ionescu

Un exemplu demn de urmat

Apreciez în mod deosebit evenimentul care a avut loc în organizarea Sucursalei AGIR Buzău. Reamintesc, cu acest prilej, că, la 18 noiembrie 2022, Adunarea Generală a AGIR, desfășurată cu ocazia celui de al XXXI-lea Congres, a aprobat ca în Statut să fie prevăzut un nou tip de membru – Membru Junior al AGIR – pentru tinerii cu vârste de peste 14 ani, în conformitate cu prevederile legale. Este materializarea dorinței AGIR ca tinerii să aibă posibilitatea să cunoască și să se implice în

activitatea asociației, o cale prin care pot cunoaște avantajele unei meserii în domeniul tehnic și, în mod special, lumea fascinantă a ingineriei.

Faptul că acest obiectiv a început să se materializeze dovedește valabilitatea noii prevederi statutare și, totodată, oferă largi perspective pentru formarea noilor generații de ingineri, garanție că profesia noastră are viitorul pe care îl merită.

**Mihai Mihăiță
Președintele AGIR**

Dezvelirea bustului profesorului universitar emerit, doctor inginer, DHC, Vasile Octavian Pruteanu

Vineri, 5 mai 2023, la sediul Departamentului de Tehnologia Construcțiilor de Mașini din cadrul Facultății de Construcții de Mașini și Management Industrial a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“ din Iași a avut loc ceremonia dezvelirii bustului profesorului universitar emerit doctor inginer DHC Vasile Octavian Pruteanu.

Amplul eveniment a avut ca organizatori pe prof. univ. dr. ing. ec. Dumitru Nedelcu, conf. univ. dr. ing. Constantin Cărăușu, asist. univ. dr. fiz. Simona-Nicoleta Mazurchevici, conf. univ. dr. ing. Gheorghe Crețu și șef lucrări dr. ing. Andrei Mihalache, membri ai AGIR, Sucursala Iași. Cuvântul comemorativ în memoria

regretatului profesor Vasile Octavian Pruteanu a fost rostit de prof. univ. dr. ing. Laurențiu Slătineanu, de asemenea, membru



al AGIR.

Au mai luat cuvântul reprezentanții ai conducerii Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“ din Iași, printre care prof. univ. dr. ing. Neculai Eugen Seghedin, președintele AGIR – Sucursala Iași, prorector al Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“, și prof. univ. dr. ing. Iulian Ciocoiu, președintele Senatului Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“, precum și reprezentanții ai delegațiilor de cadre didactice de profil din Galați, Bacău, Suceava, Chișinău, care au omagiat personalitatea și realizările deosebite în

domeniul ingineriei ale SAVANTULUI și OMULUI Vasile Octavian Pruteanu.

Asociația Generală a Inginerilor din România, Sucursala Galați, a fost reprezentată de conf. univ. dr. ing. Nicușor Baroiu – vicepreședinte al Sucursalei, și prof. univ. dr. ing. Cătălin Fetecău, membru al AGIR și, totodată, președintele Senatului Universității „Dunărea de Jos“ din Galați care, la rândul său, a evocat locul și rolul profesorului universitar emerit doctor inginer DHC Vasile Octavian Pruteanu în pleiada inginerilor creatori de fabricație din România. ■

**Prof. univ. dr. ing. Anca Nicolau
Președinte Sucursala AGIR Galați**



• În proiect, primul pod cu 4 benzi între România și Republica Moldova. Guvernul a aprobat, prin HG, indicatorii tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții „Pod peste Prut la Ungheni”, România – Județul Iași, Republica Moldova – Raionul Ungheni, parte din Autostrada Unirii – A8. Potrivit unui comunicat al Executivului, podul peste Prut de la Ungheni va fi primul pod cu 4 benzi între România și Republica Moldova, costul investiției fiind de 198,21 milioane lei, fonduri europene din Programul CEF – Connecting Europe Facility 2021 – 2027 și de la bugetul de stat. Podul, care include și vama rutieră, va avea o lungime de 260 de metri și va realiza legătura între Autostrada Iași – Ungheni și zona de frontieră cu Republica Moldova. Durata execuției este stabilită la 24 de luni. Noul pod va contribui la dezvoltarea conexiunilor rutiere cu Republica Moldova, respectiv la conectivitatea Republicii Moldova la rețeaua europeană de transport TEN-T, dar și la fluidizarea traficului și optimizarea fluxului de transport, eliminarea blocajelor din punctele de trecere a frontierei. ■

• Rata supracalificării în UE a atins 22%, în 2022. Datele publicate de Oficiul European pentru Statistică (Eurostat) relevă că, în 2022, rata supracalificării în UE era 22%, în cazul bărbaților fiind de 21%, iar al femeilor de 23%. Supracalificarea se referă la persoanele cu educație terțiară ale căror locuri de muncă nu necesită un astfel de nivel ridicat de educație. În rândul statelor membre ale



UE, cele mai ridicate rate ale supracalificării erau în Spania (36%), Grecia și Cipru (fiecare cu 32%), iar cele mai scăzute în Luxemburg (7%), Suedia, Danemarca, Ungaria și Cehia (fiecare cu 14%). În 19 dintre cele 27 de state membre ale UE, femeile aveau o rată a supracalificării mai ridicată decât a bărbaților. ■

• Centrul european de competențe în materie de securitate cibernetică a fost inaugurat la București. În campusul Universității Politehnica din București a fost inaugurat sediul noului Centru european de competențe în materie de securitate cibernetică. Potrivit unui comunicat al Reprezentanței Comisiei Europene în România, acest centru are ca scop să sprijine inovarea și politica industrială în domeniul securității cibernetică, precum și să dezvolte și să coordoneze proiectele UE în materie de securitate cibernetică. Centrul este responsabil cu gestionarea fondurilor UE pentru actualul buget pe termen lung al UE (2021 – 2027), în special cu adoptarea programelor de lucru în materie de securitate cibernetică, precum și cu gestionarea proiectelor cibernetică din cadrul Programului „Europa digitală” și al Programului „Orizont Europa”. În plus, el va gestiona proiecte privind centrele de operațiuni pentru securitate, în cadrul propunerii Comisiei de instituire a unui scut cibernetic european, și va colabora cu o rețea de centre naționale de coordonare în scopul creării unui ecosistem pentru inovare și competitivitate în materie de securitate cibernetică în întreaga UE. ■

Concursul Tehnic „Mihai Honorius Teodorescu”, ediția a IX-a, și-a desemnat câștigătorii

Facultatea de Inginerie din cadrul Universității „Dunărea de Jos” din Galați, în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean Galați, a organizat ediția a IX-a a Concursului Tehnic „Mihai

Teodorescu, care a fost și rămâne o personalitate academică impresionantă. Atitudinea sa, dintotdeauna plină de căldură, și apropierea față de studenți și colegi au facilitat transmiterea informației profesionale și au reprezentat fundamentul pe care s-a dezvoltat învățământul tehnic superior gălățean și pe care s-au format specialiști recunoscuți pe plan național și internațional. În calitate de șef de catedră, prorector și rector, a inițiat o serie de colabo-

Printre organizatorii evenimentului din acest an s-au aflat și prof. dr. ing. Cătălin Fetecău, membru al AGIR – Sucursala Galați, președintele Senatului Universității „Dunărea de Jos” din Galați, și conf. dr. ing. Nicușor Baroiu – vicepreședinte al Sucursalei AGIR Galați.

Totodată, Sucursala AGIR Galați a premiat pe doi dintre cei mai merituoși elevi din clasa a XII-a, Marian George Ștefu, de la Liceul Tehnologic „Costache Conachi” Pechea, jud. Galați, și Cornel Ionuț Nițu, de la Liceul Tehnologic „Paul Dimo” din Municipiul Galați.

Sponsorul acestei ediții a fost DMT Marine Equipment Galați, care a acordat premii tuturor câștigătorilor acestei ediții. De asemenea, a fost acordat și un premiu special în bani oferit de Asociația Absolvenților Facultății de Mecanică din Galați. ■

Prof. univ. dr. ing. Anca Nicolau,
Președinte Sucursala AGIR Galați



Honorius Teodorescu” pentru elevii din filiera tehnologică, clasele a XI-a și a XII-a. Acest concurs este dedicat regretatului profesor Mihai Honorius

rări internaționale, Facultatea de Mecanică, de la acea vreme, fiind prima beneficiară a programului Tempus în România.

Bicicleta cu hidrogen, un proiect demarat de cadre didactice și studenți de la UPT

Un colectiv de cadre didactice, alături de studenți ai Universității Politehnica Timișoara, și-a propus să realizeze o bicicletă alimentată cu hidrogen, parte a unui proiect mai amplu, ce urmărește formarea și conștientizarea publicului larg în domeniul energiei regenerabile și al eficienței energetice. Proiectul, intitulat *Romanian Network for New Energy Solutions (RONNES)*, coordonat de UPT, având ca parteneri Inspectoratul Școlar Județean Timiș și Inspectoratul Școlar Județean Hunedoara, în valoare de 185 225 de euro, finanțat prin Fondurile Norvegiene sub coordonarea Innovation Norway, beneficiază de coordonarea unui colectiv cu o expertiză temeinică în domeniu, ce a încheiat recent un alt proiect de cercetare în domeniul energiei pe bază de hidrogen (proiectul Code-PEM).

Potrivit unui comunicat al UPT, firma Corratec a donat o bicicletă electrică pe care studenții instituției de învățământ superior, îndrumați de cadrele didactice din proiect, vor încerca să o transforme în una alimentată cu hidrogen.

Proiectul își propune să încurajeze elevii de liceu și studenții din universități, dar și publicul larg, să participe activ la activitățile propuse, ce au ca scop creșterea interesului pentru energia verde și promovarea soluțiilor disponibile, contribuind astfel la transferul societal de la energia pe bază de combustibili fosili la energia curată.

În vederea derulării proiectului, au fost selectate, cu sprijinul inspectoratelor școlare județene, 50 de cadre didactice (25 din județul Timiș și 25 din județul Hunedoara) care vor urma cursuri de

formare pe teme de energie regenerabilă, eficiență energetică, generarea și stocarea hidrogenului, celule de combustie, energie solară, eoliană și hidrotermală, acestea urmând să fie diseminate în rândul a circa 4000 de elevi din cele două județe. Cadre didactice din cadrul Facultății de Chimie Industrială și Ingineria Mediului de la UPT vor pregăti materialele educaționale în domeniul energiei verzi și vor susține prezentări în fața cadrelor didactice din școli, sub coordonarea inspectoratelor școlare județene din Timiș și Hunedoara.

Prin intermediul proiectului, au fost achiziționate și camere cu termoviziune, iar elevii vor putea verifica, în școlile lor, cum se pierde căldura, iar în cadrul cursurilor vor învăța care sunt modalitățile de creștere a eficienței energetice.

Tot în cadrul proiectului vor fi organizate și o serie de concursuri cu premii pentru elevi. De asemenea, a fost organizat un concurs de postere având ca temă „Bicicleta – alternativa verde”.

Pentru atingerea obiectivelor proiectului sunt planificate o serie de activități: crearea unui focus grup cu scopul de a aborda provocările proiectului; stabilirea de grupuri țintă pentru campanii de formare și conștientizare, elaborarea

de activități de formare specifice cu sprijinul partenerului norvegian, extensibile la nivel național, pentru instruire în domenii specifice producției și utilizării energiei verzi; dezvoltarea competențelor didactice și a educației active în domeniul energiei verzi și al eficienței energetice; proiectarea și implementarea de soluții pentru utilizarea energiei verzi în produse; crearea unui mediu în care



informațiile și sprijinul sunt disponibile pentru cei interesați de oportunitățile și provocările din domeniu; crearea unui cadru pentru publicul larg de a interacționa în mod activ cu oamenii de știință și factorii de decizie în domeniul soluțiilor de tip *New Energy*; generarea unei schimbări pozitive și motivarea oamenilor pentru a economisi energie și pentru a căuta alternative la soluțiile utilizate în prezent; promovarea actorilor principali din domeniul noilor energii, cu exemple de bune practici. ■

Din vârful penitei

Politețe reciprocă

Îmi spune un ipocrit de zor
Că mă admiră. Îl ascult
Și-i zic, să nu-i rămân dator,
Că îl admir la fel de mult.

Nicolae Dragoș

(Din volumul „Călătorie incomodă
prin Țara lui Papură Vodă”)

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. dr. ing. Alexandru Marin
• Dr. ing. Amuliu Proca
• Ing. Octavian Udriște

Grafică și dtp:
Mihai Găzdaru



„Univers ingineresc”
apare din anul 1990