



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXVI Nr. 22 (836) 16 – 30 noiembrie 2025

„Vrei să cunoști lumea? Privește-o de aproape.
Vrei să-ți placă? Privește-o de departe.” (I.L. Caragiale)

Tendențele globale, sursă principală a măsurilor locale

În mod cert, se înregistrează în mediul de afaceri o stare de așteptare deosebită determinată de amânarea unor decizii macroeconomice esențiale, precum și tot felul de ipoteze proliferate de presa tipărită și audiovizuală. Cu toate acestea, mai multe informații de actualitate atestă o tot mai pronunțată și mai amplă abordare proactivă la nivel micro, așa cum bunăoară se poate consemna în industria prelucrătoare unde volumul comenzilor noi a crescut semnificativ, cu 5,2%, în comparație cu perioada similară din anul trecut.

Firește, asigurarea portofoliului de comenzi reprezintă axul fiecărui plan de afaceri, întrucât numai în raport cu piața este posibil să se acționeze în cunoștință de cauză. Elemente concludente în acest sens oferă aproape zilnic reuniunile locale, județene, regionale, naționale la care întreprinzători, manageri, alți exponenți ai lumii businessului informează despre măsurile adoptate chiar și în condițiile persistenței unor incertitudini de tipul celor evocate.

Nu numai în industria prelucrătoare, ci și în construcții, energie, transporturi, comerț numeroase firme au, de pe acum, un portofoliu de comenzi consistent pentru anul viitor. Mai mult decât atât, acestea dispun și de resursele financiare (credite, fonduri europene, alocații din propriile profituri) pentru desfășurarea unor programe de

Jurnal de bord

investiții orientate spre promovarea pe scară mai largă a progresului științifico-tehnic. Este semnificativ că în domeniile menționate se acționează cu determinare, cu fermitate pentru acoperirea a peste 40 000 de locuri de muncă disponibile. Se poate, deci, aprecia că microeconomia se „mișcă” dintr-o perspectivă predominant strategică.

Există un suport de natură obiectivă care se ia în considerare în elaborarea programelor și planurilor care vizează, cel puțin, viitorul previzibil. Ne-am referit, de exemplu, la sectorul construcțiilor. În primele trei trimestre ale anului în curs, volumul lucrărilor din acest sector a crescut cu 9,3%, în condițiile în care toate elementele de structură au înregistrat avansuri consistente: la clădirile rezidențiale 11,3%, la construcțiile ingineresti 9,3%, la clădirile nerezidențiale 8,1%. Pe bună dreptate, aceste rezultate, completate cu bilanțurile din toți anii post-pandemie indică tendințe cât se poate de clare, cu mari șanse de a se amplifica și de a se aprofunda încă din anul 2026. Identificarea unor astfel de tendințe reprezintă, așadar, o preocupare de ordin strategic,

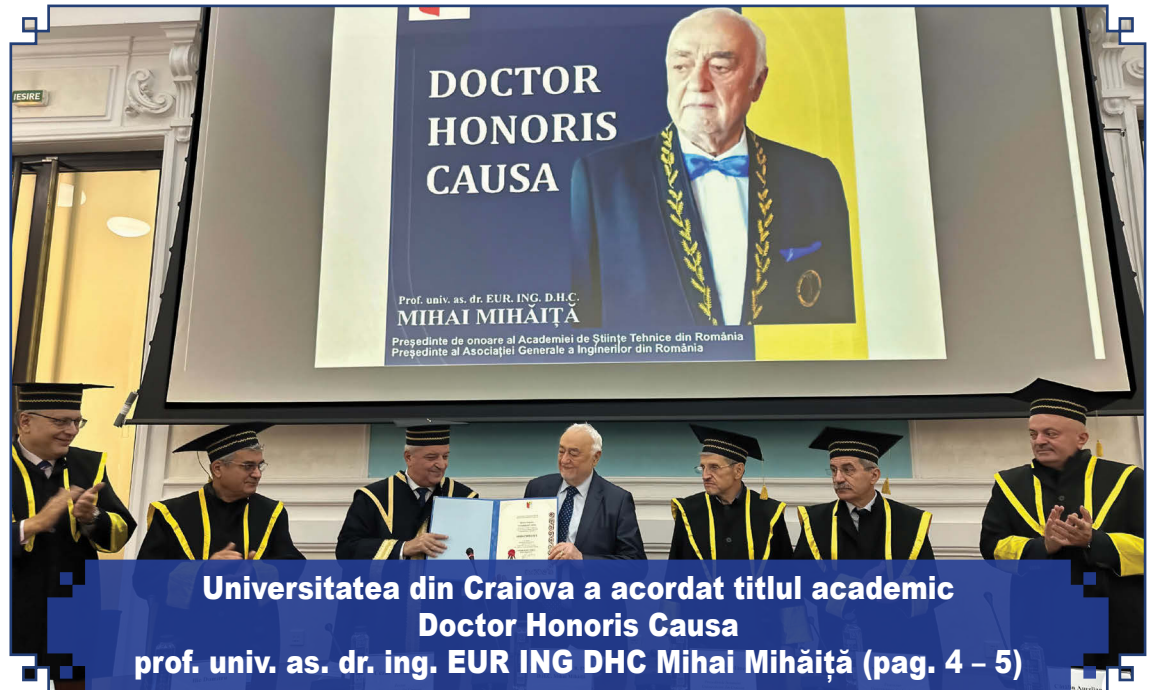
concretizată prin soluții a căror valabilitate a fost și este confirmată de practică.

Dacă trecem la examinarea stărilor de fapt din sfera macroeconomică, nu va fi dificil de constatat că simultan cu ajustările, cu unele corecții fiscal-bugetare,

procesul investițional a continuat, bazat pe un set de surse de finanțare. S-a demonstrat că opțiunile strategice în sectorul public nu numai că reflectă tendințele manifestate pregnant în companiile de top, ci influențează pozitiv, uneori esențial, activitatea firmelor. Există o interdependență de necontestat.

Pe de o parte, conturarea unor perspective de mai lungă durată, asemenea lucrărilor de infrastructură, în special rutieră, iar, pe de altă parte, procesele de asimilare și promovare a celor mai avansate tehnici și tehnologii conferă un caracter rațional întregului proces investițional. Fapt este că există un potențial încă neutilizat și în această sferă de natură strategică. Chiar dacă ne rezumăm la gradul de utilizare a fondurilor europene nerambursabile, la resursele sectorului bancar, constatăm că sunt bariere pentru a se adopta, și în această materie, soluții tactice eficiente.

Experiențele pe care le consemnăm induc în mediul de afaceri o stare de spirit care contracarează îngrijorările, incertitudinile și, simetric, favorizează inițiativele, demersurile îndreptate spre elaborarea și aplicarea unor politici de firmă fundamentate pe strategii bine gândite, realiste și, astfel, planurile de afaceri pot fi întocmite și aplicate pe măsura unor asemenea viziuni. (T.B.) ■



Universitatea din Craiova a acordat titlul academic
Doctor Honoris Causa
prof. univ. as. dr. ing. EUR ING DHC Mihai Mihăiță (pag. 4 – 5)

Patru companii românești, în topul start-up-urilor de tehnologie cu cea mai mare creștere din regiune

Companiile românești Finqware, Questo, Footprints AI și Steepsoft AI sunt în topul start-up-urilor de tehnologie cu cea mai mare creștere din regiune, fiind incluse în categoria principală a clasamentului Deloitte Technology Fast 50 Europa Centrală 2025.

Finqware, care se află pe locul 17, cu o rată de creștere de 1250%, oferă soluții de automatizare a activităților de management al numerarului, de contabilitate și de reconciliere a operațiunilor financiare ale companiilor. Questo, care a creat o platformă ce permite explorarea în lumea reală a obiectivelor turistice cu ajutorul unor jocuri create pe baza informațiilor legate de istoria și cultura fiecărei destinații, s-a clasat pe locul 18, cu

o rată de creștere de 1203% înregistrată în perioada 2021 – 2024. Footprints AI, companie care a dezvoltat o platformă de retail media bazată pe inteligență artificială, ocupă locul 21 cu o rată de creștere de 1044%, iar Steepsoft AI, care se află pe locul 28, cu o rată de creștere de 916% în ultimii patru ani, dezvoltă algoritmi personalizați de inteligență artificială (AI) care optimizează performanța și acuratețea în diverse activități, precum analiza predictivă sau procesarea limbajului natural, se arată într-un comunicat al Deloitte România.

De asemenea, start-up-ul local Licenseware a fost inclus în categoria „Companies to Watch”, care reunește companiile cu cea mai rapidă dezvoltare în perioada (Continuare în pag. 2)



Credit foto: www.freepik.com

CNIR a emis Ordinul de începere a etapei de proiectare pentru cel mai dificil lot al Autostrăzii A8, Grințieș – Pipirig

Compania Națională de Investiții Rutiere (CNIR) a emis, zilele trecute, Ordinul de începere pentru etapa de proiectare a lotului 2B Grințieș – Pipirig, cel mai dificil tronson al Autostrăzii „Unirii” – A8. Potrivit unui comunicat al companiei, contractul cu o valoare de 5,97 miliarde lei pentru construirea acestui lot a fost semnat la sfârșitul lunii octombrie și are o durată de realizare de 54 de luni, data de începere fiind stabilită pentru 30 martie 2026, astfel încât lucrările să demareze din 2027 și să respecte termenele prevăzute în Legea Autostrăzii A8.

Lotul, cu o lungime de 31,5 kilometri, care se desfășoară în județul Neamț, este un proiect de o complexitate tehnică ridicată, incluzând numeroase

structuri, printre care 16 tuneluri (cel mai lung având 940 metri), 60 de poduri și viaducte (două dintre acestea cu peste 1000 metri lungime; cel mai lung pod este cel peste râul Bistrița, 1275 metri). Lungimea pasajelor și a tunelurilor este de aproximativ 20 de kilometri, reprezentând aproape 70% din lungimea întregului lot.

Pentru conexiunea cu lotul 2A Ditrău – Grințieș, aflat acum în etapa de proiectare, a fost prevăzut un nod rutier lângă Tulgheș, iar la Est, pentru conexiunea cu Lotul 2C Pipirig – Vânători Neamț (Leghin), o descărcare provizorie, asigurând, astfel, funcționarea independentă. ■



Sursa foto: www.cnir.ro

INS: Cheltuielile de cercetare-dezvoltare în România au reprezentat 0,46% din PIB în 2024

Cheltuielile de cercetare-dezvoltare în România au reprezentat 0,46% din PIB în anul 2024, din care 0,3% pentru sectorul privat (format din sectorul mediului de afaceri și sectorul privat non-profit, n.r.) și 0,16% pentru sectorul public (format din sectorul guvernamental și sectorul învățământului superior, n.r.), fiind cheltuiți 8,079 miliarde de lei pentru activitatea de cercetare-dezvoltare, potrivit datelor publicate de Institutul Național de Statistică (INS).

Potrivit INS, la sfârșitul anului trecut, 50 579 salariați își desfășurau activitatea în cercetare-dezvoltare, în creștere cu 5,1% față de anul 2023. Dintre aceștia, 22 921 erau femei, respectiv 45,3%.

În anul 2024, din cele 8,079 miliarde de lei cheltuite pentru cele patru sectoare de

performanță ale activității de cercetare-dezvoltare (sectorul mediului de afaceri, sectorul guvernamental, sectorul învățământ superior și sectorul privat non-profit), 7,347 miliarde de lei au reprezentat cheltuieli curente (90,9%) și 732 milioane lei cheltuieli de capital, respectiv 9,1%.

După sursele de finanțare ale cheltuielilor totale de cercetare-dezvoltare, în anul specificat, sursele furnizate de întreprinderi au avut cea mai ridicată pondere, respectiv 53,6%, urmate de fondurile publice (inclusiv fondurile publi-

ce generale universitare), respectiv 28,4%.

Pe surse de finanțare, cele mai mari sume provenite din fondurile publice au fost primite de unitățile din sectorul guvernamental, cu o pondere de 80,5%, urmate de unitățile din sectorul învățământ superior cu o pondere de 42,7%.

Sursele de finanțare pentru activitatea de cercetare-dezvoltare din străinătate au fost orientate în cea mai mare parte către unitățile din sectorul mediului de afaceri (63,6%), sectorul învățământ superior (21,6%) și sectorul guvernamental (14,2%).

La sfârșitul anului 2024, după nivelul

de pregătire profesională al salariaților care au lucrat în activitatea de cercetare-dezvoltare, 44 370 salariați aveau studii superioare.

Din totalul salariaților implicați în activitatea de cercetare-dezvoltare, 38,8% au avut ca nivel de pregătire studii doctorale și programe postdoctorale, 48,9% au avut studii superioare de licență, master și/sau cursuri și studii postuniversitare și 12,3% alt nivel de pregătire (exclusiv superioară). Dintre salariații cu studii doctorale și programe postdoctorale, 51,4% au fost femei.

Pe categorii de ocupații, în anul 2024 ponderea cea mai mare a salariaților din activitatea de cercetare-dezvoltare a fost reprezentată de cercetători, 63,6% din total, respectiv 32 163 salariați, în creștere cu 981 salariați, comparativ cu anul 2023. ■



Credit foto: www.freepik.com

Studiu EY: Inteligența artificială poate contribui la creșteri de productivitate de până la 40% în economia reală

Atunci când este utilizată eficient și de către o resursă umană stabilă, inteligența artificială (AI) poate contribui la creșteri de productivitate de până la 40% în companii, relevă studiul [EY 2025 Work Reimagined](#), care a sondat 15 000 de angajați și 1500 de angajatori din 29 de țări. Potrivit analizei, deși aproape nouă din zece angajați (88%) folosesc inteligența artificială în activitatea lor zilnică, utilizarea acesteia se limitează în mare parte la activități de bază, precum căutarea informațiilor (56%) și sintetizarea documentelor (34%). Doar 5% folosesc acest instrument într-un mod avansat, care transformă modul în care muncesc.

„În pofida adoptării la scară largă a inteligenței artificiale, studiul a identificat și o serie de îngrijorări legate de utilizarea acesteia la locul de muncă. 37% dintre respondenții angajați se tem că o dependență excesivă de inteligența artificială le-ar putea eroda competențele și cunoștințele profesionale. Un procentaj de 64% dintre angajații chestionați spun că percep o creștere a

volumului de muncă, din cauza presiunii de a performa. Cu toate acestea, doar 12% declară că beneficiază de instruire suficientă în ceea ce privește inteligența artificială, care să le permită valorificarea deplină a avantajelor în materie de productivitate. În compensație, 37% dintre angajații sondați declară că folosesc propriile soluții de inteligență artificială la locul de muncă“, se menționează într-un comunicat al EY.

Sondaajul scoate în evidență și o discrepanță importantă: atunci când adoptarea inteligenței artificiale și a noilor tehnologii nu are o fundație solidă în ceea ce privește strategia de resurse umane (cultură slabă, instruire inefficientă și sisteme de recompensare neconcordante), beneficiile potențiale ale inteligenței artificiale sunt semnificativ diminuate. Organizațiile care reușesc să îmbine eficient resursele umane și tehnologia (ceea ce în studiu este numit „avantajul resursei umane“) produc o valoare mult mai mare, dar în acest moment doar 28% dintre companii declară că sunt pe cale să

realizeze acest deziderat, precizează autorii studiului.

„Succesul adoptării inteligenței artificiale în organizații nu depinde doar de tehnologie, ci mai ales de modul în care resursele umane sunt pregătite să o integreze și să o valorifice. Studiul EY relevă că majoritatea angajaților utilizează AI doar pentru sarcinile de bază, și nu merg un pas mai departe, într-o zonă care poate genera un avantaj competitiv pentru angajatori. Iar asta pune un element esențial pe masa de discuții a oricărei organizații – o strategie de resurse umane solidă nu mai este doar un deziderat, ci devine elementul de bază care conduce inteligența artificială de la un potențial de productivitate la o realitate cu beneficii sustenabile“, a declarat Claudia Sofianu, partener, People Advisory Services leader, EY România, citată în comunicat.

Cercetarea relevă, totodată, că gradul de sănătate a resursei umane s-a majorat la nivel global cu 10 puncte procentuale față de anul precedent, de la 55 la 65 pe o scală

de la 0 la 100 (o creștere de 18%), reflectând o satisfacție mai mare a angajaților față de remunerație, dezvoltare și cultură organizațională.

Pe o piață a muncii volatile și aflată în contracție, angajații tind să rămână pe poziții, afirmă autorii raportului. În materie de cultură organizațională, tonul este dat de șefii de echipă care manifestă grijă și încredere față de echipele lor și le responsabilizează, aceștia contribuind în proporție de 44% la gradul de sănătate al resursei umane angajate. Totuși, tabloul este diferit în privința inteligenței artificiale. Echipa de conducere joacă un rol vital în promovarea unei culturi care sprijină adoptarea și învățarea continuă, elemente esențiale pentru menținerea acestui indicator-cheie. În organizațiile care au adoptat inteligența artificială, 75% dintre angajați au declarat că liderii lor aderă la o viziune clară cu privire la această tehnologie, însă, în medii aflate în stadii incipiente sau „fragile“, majoritatea (62%) nu percep această sincronizare. ■

Patru companii românești, în topul start-up-urilor de tehnologie cu cea mai mare creștere din regiune

(Urmare din pag. 1)

2022 – 2024, dar care încă nu îndeplinesc criteriile pentru a intra în principala categorie a topului *Fast 50*. Compania, care se află pe locul 6, cu o rată de creștere de 331%, oferă soluții pentru managementul licențelor software.

La categoria „Impact Stars“, care premiază competitorii ale căror produse sau servicii au efecte pozitive asupra societății, mediului, diversității sau zonei de inovație în domenii precum fintech, securitate cibernetică, ESG, MedTech/BioTec și apărare, clasamentul *Deloitte Technology Fast 50* din Europa Centrală 2025 oferă recunoașterea companiilor românești Cash Club, UNY și Rayscape.

Cash Club a creat o aplicație de cashback pentru cumpărături online, *UNY* a dezvoltat un sistem de schimbare a bateriilor pentru vehicule electrice ușoare, combinat cu o baterie inteligentă proprietară și o platformă digitală, iar *Rayscape* oferă soluții bazate pe inteligența artificială pentru interpretarea imaginilor medicale.

„Prezența României la ediția din acest

an a programului *Fast 50 Europa Centrală*, prin cele opt start-up-uri – unele dintre ele având un istoric solid și rezultate impresionante în clasament în ani succesivi –, ilustrează potențialul ecosistemului de start-up-uri din România, care concurează cu cele din regiune. Suntem încântați să celebrăm succesul acestor companii de tehnologie locale care au avut un parcurs remarcabil în ultimii patru ani și să le oferim recunoașterea meritată pentru angajamentul lor față de inovație și progres continuu în cadrul platformei *Fast 50*“, a spus Andrei Ionescu, partener, Consulting Market Leader pentru Deloitte România și coordonatorul programului *Deloitte Technology Fast 50 Europa Centrală* în România, citat în comunicat.

Căștigătorul principalei categorii a clasamentului, care oferă recunoașterea companiilor de tehnologie înființate în urmă cu cel puțin patru ani și care au cea mai rapidă creștere în Europa Centrală, este *Oddin.gg*, din Republica Cehă, cu o creștere a veniturilor de 4267%, care a creat un ecosistem end-to-end de pariuri sportive pentru esports.

Potrivit Deloitte, companiile incluse în clasamentul principal din acest an au înregistrat o creștere medie de 1219%.

Clasamentul din acest an, aflat acum la cea de-a 26-a ediție, este dominat de jucători din domeniul software (31), urmat de domeniile fintech (9 companii), media și divertisment (6 companii), hardware (3 companii) și sănătate (o companie).

Pe lângă categoria principală, care include companiile cu cea mai mare creștere din sectorul tehnologiei, programul *Deloitte 2025 Central Europe Technology Fast 50* include și categoria „Companies to watch“, care oferă recunoașterea start-up-urilor care încă nu îndeplinesc criteriile pentru clasamentul principal *Fast 50*. Prima poziție din această categorie, în care au intrat companii cu venituri de minimum 10 000 de euro în 2022 și 2023 și de cel puțin 30 000 de euro în 2024, i-a revenit start-up-ului UAB Pulsetto, din Lituania, axat pe îmbunătățirea

stării mentale și fizice a oamenilor. Compania a înregistrat o rată de creștere de 5354%.

Categoria „AI Value Driver. CE Rocketship Innovations in GenAI“, prin care Google Cloud oferă recunoașterea companiilor care folosesc inteligența artificială generativă (Gen AI) pentru a obține un impact real asupra afacerii, este dominată anul acesta start-up-ul pononez *Surveily*, concentrat pe prevenirea accidentelor la locul de muncă.

Pentru a fi eligibile pentru principala categorie a competiției *Technology Fast 50*, companiile trebuie să îndeplinească unele condiții financiare, și anume să aibă un venit operațional anual minim de 50 000 de euro în primii trei ani analizați (2021 – 2023) și de 100 000 de euro în 2024. De asemenea, acestea trebuie să aibă sediul central în Europa Centrală și să dețină drepturile de proprietate intelectuală sau să fi creat tehnologie patentată. ■

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.

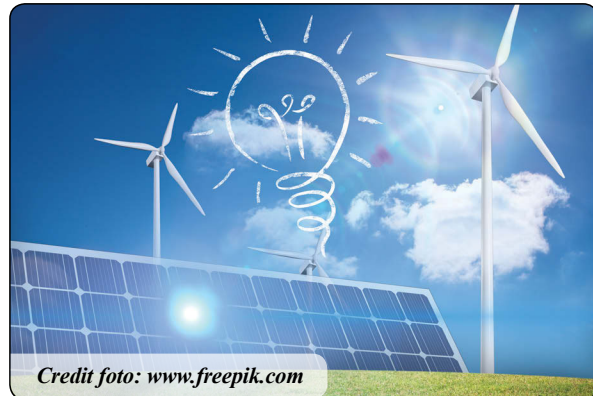
România: Cadrul legislativ privind promovarea utilizării energiei din surse regenerabile a fost modificat și completat

Guvernul a aprobat, prin ordonanță de urgență, modificarea și completarea unor acte normative în domeniul energiei. Potrivit unui comunicat al Executivului, actul normativ modifică și completează OUG nr. 163/2022 pentru completarea cadrului legal de promovare a utilizării energiei din surse regenerabile, precum și pentru modificarea și completarea unor acte normative, în sensul alinierii cu prevederile Directivei (UE) 2023/2413, care vizează creșterea ponderii energiei regenerabile în consumul final, ceea ce va contribui inclusiv la implementarea componentei energetice a Planului Național de Redresare și Reziliență, corelat și cu țintele și obiectivele din Planul Național Integrat în domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2021 – 2030 (PNIESC) actualizat.

De asemenea, modificările și completările aduse prin acest act normativ cadrului legal național, necesar pentru promovarea utilizării energiei din surse regenerabile, pentru perioada 2025 – 2030, au în vedere:

- sprijinirea producției de energie electrică din surse regenerabile, reglementarea

autoconsumului acesteia și stabilirea țințelor de energie regenerabile în sectoarele încălzirii, răcirii și transporturilor, pentru atingerea obiectivului național privind ponderea globală a energiei regenerabile în consumul final brut de energie în anul 2030;



Credit foto: www.freepik.com

- stabilirea criteriilor de durabilitate și reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră pentru biocombustibili, biolichide și combustibili din biomasă;

- simplificarea și digitalizarea proce-

durilor administrative pentru autorizarea centralelor de energie regenerabilă;

- implementarea observațiilor Comisiei Europene transmise prin avizul motivat suplimentar din 12 februarie 2025, în Cauza 2021/0333, care include instituirea cadrului de reglementare pentru promovarea comunităților energetice, precum și crearea cadrului legislativ pentru emiterea/tranzacționarea/anularea garanțiilor de origine;

- cadrul de reglementare necesar pentru instituirea zonelor pretabile accelerării proiectelor privind energia din surse regenerabile; actul normativ clarifică responsabilitățile instituțiilor implicate, îmbunătățind eficiența acestora și prevenind eventualele blocaje în procesul de autorizare;

- adoptarea pe scară largă a energiei din surse regenerabile în sectorul transporturilor, prin norme specifice pentru biocombus-

tibili, biolichide și combustibili din biomasă.

Totodată, actul normativ clarifică și responsabilitățile instituțiilor implicate, îmbunătățind eficiența acestora și prevenind eventualele blocaje în procesul de autorizare și reglementează desemnarea zonelor de infrastructură dedicate dezvoltării proiectelor de rețea și stocare, necesare integrării energiei regenerabile în sistemul energetic național.

„În plan social, promovarea acestui act normativ va contribui la reducerea costurilor energiei pentru consumatori și dezvoltarea unor comunități energetice locale, contribuind la diminuarea sărăciei energetice. În plus, această tranziție energetică este esențială pentru protejarea și restaurarea mediului, având un impact pozitiv asupra biodiversității și calității vieții cetățenilor. Crearea sistemelor de generare distribuită și a comunităților energetice locale asigură facilitarea și construcția de rețele locale, evitând probleme semnificative de racordare și, ulterior, de echilibrare a rețelei“, se arată în comunicat. ■

Măsuri la nivelul UE pentru scăderea prețurilor la energie și sporirea competitivității cu ajutorul surselor de energie curate

Comisia Europeană (CE) a publicat zilele trecute [Raportul privind starea uniunii energetice pentru 2025](#) și [Raportul intermediar privind politicile climatice pentru 2025](#) care îl însoțește, se arată într-un comunicat al Executivului comunitar. Acestea arată progresele semnificative înregistrate de UE în tranziția către o uniune energetică solidă și integrată, prin înregistrarea de progrese în ceea ce privește tranziția către o energie curată cu mai multe surse regenerabile de energie, prin abordarea prețurilor ridicate și volatile ale energiei și a accesibilității prețurilor, precum și prin reducerea în continuare a emisiilor de gaze cu efect de seră (GES). „Acest lucru sporește competitivitatea, decarbonizarea și consolidează securitatea și independența energetică, reducând dependența UE de combustibilii fosili importați“, se menționează în comunicat.



Credit foto: www.freepik.com

Rapoartele confirmă încă o dată că UE este pe cale să își îndeplinească obiectivul climatic pentru 2030, cu o scădere cu 2,5% a emisiilor de GES în 2024 comparativ cu 2023. Rapoartele evidențiază, de asemenea, modul în care UE a abordat provocările interne și globale în continuă evoluție și subliniază **rolul esențial al energiei curate și la prețuri accesibile și al eforturilor continue** de reducere a emisiilor în atingerea obiectivelor UE în materie de securitate, independență energetică, competitivitate și neutralitate climatică.

Astfel cum s-a [confirmat în evaluarea de către Comisie a planurilor naționale](#)

[privind energia și clima](#) pe baza inclusiv a celor mai recente previziuni privind gazele cu efect de seră prezentate de statele membre, UE continuă să înregistreze progrese în direcția atingerii obiectivelor pentru 2030 de reducere a emisiilor nete de GES cu cel puțin 55% față de nivelurile din 1990 și de obținere a cel puțin 42,5% energie din surse regenerabile în mixul energetic al UE.

Cea mai mare parte a energiei electrice produse în UE provine în prezent din surse de energie curată, deși progresele diferă de la un stat membru la altul. *Capacitatea* de energie din surse regenerabile nou instalată în 2024 este estimată la aproximativ 77 GW, iar mixul energetic al UE a reprezentat 47% surse regenerabile de energie încă din 2024. **Consumul final de energie continuă să scadă**, cu o reducere de 3% față de 2022, în principal în sectorul rezidențial, urmat de industrie și servicii.

Atingerea obiectivelor energetice ale UE pentru 2030 va necesita o adoptare mult mai rapidă a surselor regenerabile de energie și îmbunătățiri ale eficienței energetice în următorii ani.

Emisiile de GES din UE continuă să scadă, datele provizorii pentru 2024 indicând modul în care emisiile nete totale de GES s-au diminuat cu 2,5% față de 2023. Emisiile au fost cu 37,2% mai mici decât în 1990 (sau 39% atunci când se iau în considerare numai emisiile nete interne), în timp ce PIB-ul a fost cu 71% mai mare, ceea ce înseamnă că creșterea economică continuă să se decupleze de emisii. Aceste cifre sunt aliniate la [raportul Agenției Europene de Mediu privind tendințele și proiectiile](#), publicat în prima decadă a lunii noiembrie a.c..

Potrivit CE, punerea în aplicare a *Planului de acțiune al UE privind energia la prețuri accesibile* și a *Pactului pentru o industrie curată* este pe drumul cel bun și rămâne esențială pentru a oferi ajutor indus-

triilor și consumatorilor europeni, atât pe termen scurt, cât și pe termen lung. „Cu toate acestea, prețurile medii la energie în Europa sunt în continuare mai mari decât cele ale concurenților noștri și diferă în mare măsură de la un stat membru al UE la altul, împiedicând competitivitatea principalilor actori industriali și economia în ansamblu. Din acest motiv, Comisia ia acest lucru în serios și își intensifică eforturile de reducere a prețurilor la energie, bazându-se pe un [set de acțiuni-cheie](#) pentru a oferi un ajutor rapid și de lungă durată industriilor și consumatorilor. Aceasta este o prioritate absolută pentru UE și statele membre. De exemplu, Banca Europeană de Investiții lansează un program în valoare de 1,5 miliarde euro pentru a oferi garanții bancare producătorilor europeni de componente de rețea și un proiect-pilot în valoare de 500 de milioane euro sub formă de contragarantii pentru contractele de achiziție de energie electrică nepoluantă.

Pe termen lung, o veritabilă uniune energetică, care se bazează pe generarea de energie curată din surse interne și pe creșterea eficienței energetice va reduce și mai mult dependența UE de importurile de combustibili fosili, va diminua prețurile la energie din punct de vedere structural și va contribui la atingerea obiectivelor noastre climatice. UE a redus în mod semnificativ ponderea gazelor rusești în importurile sale de la 45% în 2021 la 12% în august 2025.

Consumatorii de energie electrică din UE au economisit deja 100 de miliarde euro datorită generării de energie electrică din noile surse fotovoltaice solare și eoliene în perioada 2021 – 2023, în timp ce fiecare 1% din îmbunătățirea eficienței energetice s-a tradus printr-o reducere cu 2,6% a importurilor de gaze. Acest lucru subliniază importanța deblocării potențialului energiei din surse regenerabile și al eficienței energetice de a spori securitatea energetică și competitivitatea.

Următorul deceniu va fi decisiv pentru **finalizarea uniunii energetice** și pentru realizarea neutralității climatice până în 2050.

Modificarea Legii europene a climei, care stabilește un obiectiv climatic al UE de reducere cu 90% a emisiilor de GES până



Credit foto: www.freepik.com

în 2040 comparativ cu nivelurile din 1990, este în curs de negociere. Odată convenit de ambii colegiitori, acesta va fi un criteriu de referință pentru cadrul de politică post-2030.

Mai multe provocări nu au fost încă abordate. UE trebuie să asigure electrificarea la scară largă, energia electrică în energia finală să crească de la obiectivul actual de 23% la aproximativ 32% până în 2034 și să modernizeze substanțial investițiile în rețele, să intensifice eforturile privind eficiența energetică și să stimuleze inovarea pentru a construi un sector competitiv al tehnologiilor curate.

Pentru a depăși aceste provocări, Comisia estimează că Uniunea Europeană trebuie să mobilizeze anual 695 miliarde euro în perioada 2031 – 2040 pentru investiții legate de energie.

Raportul privind starea uniunii energetice este publicat anual pentru a face bilanțul progreselor înregistrate de UE în direcția îndeplinirii obiectivelor uniunii energetice în anul precedent și este însoțit de o serie de rapoarte care acoperă diferite aspecte ale tranziției climatice și energetice. ■



Miercuri, 19 noiembrie a.c., Aula „Regele Mihai I” a Universității din Craiova a găzduit ceremonia de acordare a titlului de Doctor Honoris Causa **prof. univ. as. dr. ing. EUR ING DHC Mihai Mihăiță**, președintele Asociației Generale a Inginerilor din România, președinte de onoare al Academiei de Științe Tehnice din România. Această manifestare s-a adăugat numeroaselor mărturii ale modului în care comunitatea universitaro-academică prețuiește contribuțiile de seamă la dezvoltarea științei, tehnicii și culturii în rândul cărora se înscrie opera celui omagiat. Așa cum am mai informat în publicația noastră, președintelui AGIR, președinte de onoare al ASTR, i-au fost acordate, în ultimii ani, înalte distincții care consacră o activitate remarcabilă în sfera științei și tehnicii, în viața publică. Așa cum au apreciat toți cei prezenți la festivitatea din Craiova, a fost o veritabilă sărbătoare a spiritului, un moment emoționant în cronică prestigioasei instituții de învățământ superior. În paginile de față, prezentăm câteva momente din desfășurarea acestei manifestări.

LAUDATIO

În deschiderea ceremoniei, **prof. univ. dr. ing. habil. Ilie DUMITRU**, decanul Facultății de Mecanică a Universității din Craiova, a dat citire tradiționalului LAUDATIO la acordarea titlului onorific de Doctor Honoris Causa:

PROPOSITIO

Suntem deosebit de onorați ca astăzi, aici, în Aula „Mihai I al României” a Universității din Craiova să avem un oaspete de mare anvergură științifică și didactică, tehnică și managerială, pe Excelența Sa, domnul **MIHAI MIHĂIȚĂ**, a cărui carieră profesională îndelungată a fost marcată de responsabilitate și performanță.



Decernarea titlului de DOCTOR HONORIS CAUSA și primirea Domniei Sale în rândul membrilor de onoare ai corpului academic al Facultății de Mecanică din cadrul Universității din Craiova reprezintă, de altfel, o apreciere a valorii operei realizate, o recunoaștere a prestigiului și faimei incontestabile, atât la nivel național, cât și la nivel internațional.

Pentru noi, comunitatea universitară a celei mai mari instituții de învățământ superior din regiunea Sud-Vest Oltenia, acest eveniment la care asistăm astăzi este un prilej de mare sărbătoare și bucurie, iar intrarea Domniei Voastre în galeria de aur a instituției noastre, prin acordarea titlului de DOCTOR HONORIS CAUSA, conferă anvergură și împlinire spirituală instituțională.

CURRICULUM

Domnul **prof. univ. as. dr. EUR ING D.H.C. MIHAI MIHĂIȚĂ**, președintele de onoare al Academiei de Științe Tehnice din România și președintele Asociației Generale a Inginerilor din România, s-a născut în Oltenia, la 14 septembrie 1930, în comuna Voloiaic, județul Mehedinți.

În 1950 a absolvit Liceul Teoretic „Mihai Viteazul” din București, iar în 1955 absolvă „Institutul de Căi Ferate”, București, Facultatea Exploatare Feroviară.

În 1955 și-a început cariera profesională ca inginer pro-

Universitatea din Craiova a acordat titlul academic Doctor Honoris Causa prof. univ. as. dr. ing. EUR ING DHC Mihai Mihăiță

iectant în laboratoarele de proiectare și activități feroviare operaționale, ocupând pe rând diferite funcții, precum: șef de complexe feroviare, director, ministru adjunct la Ministerul Transporturilor și Telecomunicațiilor, ministru adjunct la Ministerul Căilor Ferate, director general al Regionalei Căi Ferate București, director al Centrului de Calcul Electronic al Ministerului Transporturilor și Telecomunicațiilor, reprezentant al României în organisme internaționale de specialitate în domeniul transporturilor și altele.

În contextul dezvoltării profesionale s-a implicat în proiectarea și integrarea a patru sisteme informatice feroviare internaționale, a realizat peste 120 de proiecte și studii în domeniul feroviar, iar privitor la informatica în transporturi a coordonat primul sistem informatic în timp real din România, prin care se viza conducerea și monitorizarea activității vagoanelor de marfă pe rețeaua C.F.R.

A fost implicat, de asemenea, atât în proiecte internaționale profesional-științifice de profil: AAL-Ambient Assisted Living-ProMe PROfessional InterGenerational Cooperation & Mentoring, Paris Lodon University of Salzburg, Austria, 6 proiecte în cadrul Programului Leonardo Da Vinci și FP 6, cât și în peste 20 de proiecte finanțate de organisme coordonatoare ale activității de cercetare din țară (programele MENNER, CERES, RELANSIN, CALIST, CEEX, INVENT etc.), respectiv proiecte instituționale tip cercetare colectivă (E-SUPPORT, POSDRU-INSTRUA, PN II SAFENET etc.).

Domnul prof. univ. as. dr. EUR ING D.H.C. MIHAI MIHĂIȚĂ și-a început activitatea didactică în calitate de profesor asociat la Universitatea Politehnică din București, Facultatea de Transporturi (acum 45 de ani), acordându-i-se de altfel și titlul de profesor onorific la cea de-a doua politehnică a țării, Universitatea Politehnică din Timișoara (în 1998). Generații de studenți și specialiști au beneficiat de calitățile profesionale și pedagogice ale distinsului dascăl, în formarea inginerescă de calitate.

Domnia Sa este inițiator și membru fondator al Academiei de Științe Tehnice din România (ASTR, 2013), membru fondator al Academiei Oamenilor de Știință din România (AOȘR, 2007), membru fondator (2000) al Fundației Premiul Român pentru Calitate „J. M. Juran” și președinte (2004 – 2012), președinte al Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR, din 1989 până în prezent), vicepreședinte COPISEE (Permanent Conference of Engineers of South-East Europe), membru în Consiliul Director al Asociației de Standardizare din România (ASRO), membru în Consiliul Director al Comitetului Național Român al Consiliului Mondial al Energiei (CNR-CME).

Este coordonator, autor sau coautor a peste 70 de lucrări tehnico-științifice din domeniul transporturilor, în principal cel feroviar, în care se tratează aspecte tehnice, tehnologice, economice, respectiv interdependențe dintre sectoarele de transport și informatică în transporturi.

De asemenea, are peste 400 de lucrări cu caracter de analiză retrospectivă, de istoria tehnicii, orientare, perspectivă și atitudine, precum și comunicări științifice publicate în volum la circa 80 de conferințe interne și internaționale, 10 cărți cu teme tehnice, formare profesională, istorice, prospective și altele. Pentru noi, inginerii, anumite titluri de referință impun a fi prezente în bagajul nostru intelectual: *Repere ale ingineriei românești, în limba română și în engleză*, Editura AGIR, 2000; *Dicționar explicativ pentru științe exacte – transporturi feroviare*, Editura AGIR, 2006; *Parcul Național al Științei și Tehnicii. Propunere de realizare*, Editura AGIR, 2010; *Sub cupola Academiei Române. Discursuri de recepție ale inginerilor*, Editura AGIR, 2011; *Ingineria în fața provocărilor secolului XXI*, Editura AGIR, 2011; *Tradiție și continuitate. Societatea Politehnică – 130 de ani de la înființare*, Editura AGIR, 2011; *Un sfert de secol de la (re)nașterea AGIR. Primii*

pași, Editura AGIR, 2016, *Academia de Științe Tehnice din România – Scurtă istorie în date*; Editura AGIR, 2017; *Istoria tehnicii și industriei românești*, Editura Academiei Române, 2020 (coautor) și, nu în ultimul rând, cartea de suflet *Destin și Datorie*, scrisă în anul 2010.



Este vorba, așadar, despre o personalitate enciclopedică cu o activitate deosebită, de un profesionalism excepțional, dublat de o viziune profundă și vastă, care a căutat ca tot ceea ce a realizat să se încadreze într-un bilanț mereu pozitiv, iar acordarea distincției de Doctor Honoris Causa de către: Academia Tehnică a Moldovei din Chișinău, Universitatea din Petroșani, Academia Forțelor Terestre din Sibiu, respectiv Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați

nu face decât să consfințească acest fapt.

Rolul marilor magistri în căutările cunoașterii este crucial, căci ei revarsă energie, luminând itinerariul profesional, oferind cu generozitate modelul instrumentelor profesionale, capacitatea și soluțiile necesare pentru a depăși orice obstacol care s-ar putea ivi. Un profesor de alura distinsului nostru oaspete nu reprezintă doar sursa de cunoaștere, ci și motivație și inspirație, fiind partenerul de încredere în căutarea cunoașterii, în esență un model și un pedagog desăvârșit.

„Orice inginer adevărat, înainte de a însemna o anumită competență, înseamnă un anumit caracter, înseamnă o conștiință !” este crezul Domniei Sale.

ERGO

Pentru toate cele menționate anterior și luând în considerare faptul că Universitatea din Craiova, prin tradiție și performanță, reprezintă una dintre cele mai importante instituții, ce pregătește ingineri de peste trei sferturi de veac, care, în dezvoltarea lor profesională, trebuie să fie influențate de modelele de viață, de cultură și de prestanță de tipul magistrului nostru **MIHAI MIHĂIȚĂ**, afirmăm că prin acordarea înaltului titlu de **Doctor Honoris Causa**, instituția noastră de învățământ superior își declară prețuirea pentru întreaga contribuție a domnului **Prof. univ. as. dr. EUR ING D.H.C. MIHAI MIHĂIȚĂ** la dezvoltarea învățământului în domeniul ingineresc, precum și la consacrarea și creșterea vizibilității instituției noastre în plan academic național și internațional.

Stimate domnule **MIHAI MIHĂIȚĂ**, vă mulțumim și vă dorim ani mulți, cu sănătate, bucurii și împliniri!
VIVAT, CRESCAT, FLOREAT, RODEAT UNIVERSITATEA!
Craiova, 19 noiembrie 2025

Omagiul Sucursalei AGIR Dolj

Cu prilejul conferirii titlului de Doctor Honoris Causa al Universității din Craiova, Sucursala AGIR Dolj a acordat



președintelui Asociației Generale a Inginerilor din România, Mihai Mihăiță, o plachetă omagială „în semn de apreciere pentru implicarea în activitatea Comunității Inginerilor din România”.

Comunicarea „Radu Voinea, Omul și Opera”, susținută de președintele AGIR la ceremonia de acordare a titlului de Doctor Honoris Causa

După prezentarea unor date biografice semnificative care au conturat procesul de formare a reputatului savant Radu Voinea, născut pe meleagurile oltenesti, eminent elev al Liceului *Frații Buzești*, absolvent cu merite deosebite ale Institutului Politehnic din București, comunicarea s-a concentrat asupra unor elemente definitorii ale contribuțiilor sale la consolidarea școlii matematice românești, cu o largă deschidere spre alte domenii esențiale ale științei și tehnicii. În acest context, s-au relevat următoarele:



„Acad. Radu Voinea a elaborat o teorie originală a complexelor de șase drepte, izvorâtă din necesitatea de a extinde ecuațiile de echilibru clasice pentru structurile complexe studiate în Statica Construcțiilor. De asemenea, a rafinat Principiul lucrului mecanic virtual, arătând că acesta este suficient doar pentru sistemele necritice și oferind o definiție analitică riguroasă a noțiunii de sistem critic. O altă inovație a constatat în formularea mai corectă a mișcărilor relative a rigidului, introducând noțiunea de accelerație unghiulară complementară, analogă cu accelerația Coriolis.

Contribuția sa definitorie la Teoria Mecanismelor este Metoda Ciclurilor Independente, dezvoltată în colaborare cu Profesorul Mihai Atanasiu. Această metodă, cunoscută în literatura internațională ca „Metoda Voinea-Atanasiu”, a permis o abordare analitică foarte generală a cinematicii mecanismelor prin utilizarea teoriei grafurilor și prin analogia cinematico-statică. Astfel, problemele complexe de cinematică (viteze și accelerații) erau transformate în probleme de statică (echilibrul unui sistem de rigide acționat de forțe fictive), permițând aplicarea arsenalului vast de metode din statica construcțiilor.

Importanța lucrărilor sale a depășit sfera academică. Prin contractele de cercetare cu institute naționale (Institutul Național pentru Creație Științifică și Tehnologică – INCREST, Institutul de Cercetare și Proiectare Tehnologică în Transporturi – ICPTT, Întreprinderea de Aparate și Utilaje pentru Cercetare – IAUC), a aplicat mecanica avansată la proiecte precum modelarea mișcării platformelor de simulare de zbor sau studiul comportamentului căii ferate pe podurile dunărene de la Cernavodă.

De asemenea, a optimizat suspensiile autovehiculelor Dacia, folosind transformări conforme în planul complex pentru a asigura confortul dorit pasagerilor.”

Totodată, în comunicare s-au menționat momente de seamă din activitatea pedagogică a acad. Radu Voinea, a implicării sale civice în susținerea comunității ingineresti din țara noastră, în promovarea științelor tehnice în pofida vicisitudinilor unei perioade relativ îndelungate din istoria României. S-a pus accentul pe integritatea academică a celui care a devenit lider al ASTR, demersurile sale purtând pe cetea filosofiei muncii și misiunii inginerului în societatea românească postdecembristă. În același timp, au fost scoase în evidență caracteristicile omului de spirit care a consi-

derat „*umorul ca terapie și adevăr*”. Redăm partea finală a comunicării:

„Academicianul Radu Voinea a fost o minte luminată din rândul inginerilor constructori. Activitatea sa de conducător de doctorat a creat o școală de mecanică recunoscută, iar recunoașterea postumă include purtarea numelui său de către Școala Doctorală a Facultății de Mecanică din Craiova.

Legătura sa cu învățământul tehnic a continuat și după pensionare, participând la teze de doctorat și manifestările științifice ale Universității Tehnice de Construcții București, care i-a acordat titlul de Doctor Honoris Causa. A fost, de asemenea, profesor la Universitatea Maritimă din Constanța.

Prin acțiunile sale de la conducerea Academiei și ASTR, Radu Voinea a poziționat știința tehnică românească pe scena europeană, subliniind importanța alinierii nivelului cultural și educațional al României la standardele Uniunii Europene.

La un moment dat, a spus: *Am citit într-o carte că, oricât de necredincios ar fi cineva, trebuie să recunoască un adevăr biblic: judecata de apoi. Pare paradoxal, nu? Și totuși este un adevăr. Probabil că ea nu va avea loc așa cum este zugrăvită pe pereții exteriori ai Mănăstirii Voroneț, dar în mod sigur sub forma judecății pe care generațiile viitoare o vor face generațiilor noastre, după ce vor da de-o parte toate fleacurile cu care ne pierdem timpul astăzi. Vor vorbi tot așa de frumos despre noi, așa cum vorbim noi astăzi despre întemeietorii și membrii Societății Politehnice? Depinde numai de noi.*

În anul 2007 au apărut trei volume autobiografice *„Crâmpie de viață”* care cuprind momente importante ale vieții sale. Citez din Prefață:

Voi avea oare fericirea să-mi văd volumul proaspăt ieșit din teacurile tiparului, să-l mângâi și să-l ofer prietenilor mei cu o dedicație asemănătoare celei pe care poetul Petre Sfrihan a scris-o pe ultimul său volum de poezii, pe care mi l-a oferit: Sunt un năfărcit de scriitor. Ce scrie greu, ca să-l citești ușor. Și, totuși, fericit că acest volum Putea să fie și nu fu postum! Voi avea și eu această fericire? Va avea timpul răbdare și cu mine? Aceasta numai Bunul Dumnezeu o știe!

Radu Voinea a trecut prin viață ca un model de modestie, inteligență, probitate profesională, cultură vastă și căldură sufletească, a cărei amintire înseninează și astăzi sufletele celor care l-au cunoscut ca discipoli sau colaboratori, asociată cu zămbetul prietenos și cuvântul binevoitor.

A părăsit această lume minunată dar controversată și uneori chiar ingrată cu oameni ca el, în ziua de 11 mai 2010 și a fost înmormântat cu onoruri militare la Cimitirul Bellu, Alea Academicienilor.

Cunoscându-i preferințele, la scurt timp după plecarea lui dintre noi, în semn de omagiu, Orchestra Inginerilor „Petr Ghenghea” a susținut un concert de muzică pre-clasică la care s-a cântat Bach, Vivaldi și alți preclasici.

Nu pot să închei fără a mai face o scurtă referire la OMUL Radu Voinea, așa cum l-am cunoscut și l-am apreciat în cel mai înalt grad, inclusiv în «lucruri în comun» pentru constituirea și funcționarea ASTR. Avea toate temeiurile să considere – potrivit strămoșilor latini – că «nimeni din ceea ce este omenească nu îi era străin».”

Un prestigios centru al științei și culturii românești

Primele demersuri îndreptate spre înființarea unui institut de învățământ superior în Craiova au fost identificate documentar în secolul al XVIII-lea, însă primul pas esențial a fost înregistrat abia în primii ani postbelici. La 25 aprilie 1947, s-a emis Legea nr. 138 privind fondarea Universității din Craiova, în compunerea căreia s-au aflat Facultatea de Medicină Umană, Facultatea de Medicină Veterinară, Facultatea



de Științe Economice, Comerciale și Cooperatiste, Facultatea de Agronomie. Din cauza dificultăților anilor de după război, aplicarea acestei legi a fost limitată, astfel încât a început să funcționeze numai Facultatea de Agronomie. În continuare, la intervale de 1 – 3 ani, au fost înființate Institutul Agronomic (cu două facultăți – Facultatea de Agricultură și Facultatea de Mașini-Agricole), Institutul de Mașini și Aparate Electrice, Grădina Botanică a Institutului Agronomic, Litografia Institutului Agronomic, Institutul Pedagogic (cu următoarele specializări: Filologie, Chimie, Științe Naturale și Agricole, Matematică-Fizică), Facultatea de Istorie-Geografie.

În 1965, printr-o Hotărâre a Consiliului de Miniștri, Facultățile de Matematică, Chimie, Filologie, Economie, Electrotehnică, Agronomie, Horticultură s-au unit sub aceeași administrare cunoscută sub numele de Universitatea din Craiova.

În anii care au urmat, istoria acestei instituții de învățământ superior a înregistrat noi dezvoltări prin înființarea Facultății de Medicină (care, ulterior, a funcționat separat ca Universitate de Medicină și Farmacie), Muzeului de Istorie a Mediciniei, Facultății de Mecanică, Grădini Botnice Alpine de la Râncă, în Munții Parâng, Centrului de Calcul, Facultății de Drept „Nicolae Titulescu”, a două colegii – la Craiova și Drobeta-Turnu Severin –, Facultății de Teologie, Editurii Univer-



Credit foto: ro.wikipedia.org @ Dan Tiganila

sitaria, Facultății de Educație Fizică și Sport, TeleUniversitaria – stație proprie de televiziune.

Cum se poate lesne constata din menționarea etapelor de extindere în perioada care a trecut de la fondare, Universitatea din Craiova

a devenit un tot mai puternic centrul de formare a specialiștilor în domenii esențiale ale vieții economico-sociale. Activitatea formativ-educativă a fost însoțită de desfășurarea unor tot mai ample acțiuni din sfera cercetării științifice, multe dintre rezultatele înregistrate de cadrele didactice bucurându-se de o largă recunoaștere și apreciere națională și internațională.

Distincția OPERA OMNIA, acordată de ASTR

Distincția acordată anterior de ASTR se adaugă numeroaselor mărturii ale aprecierii de care se bucură în țară și peste hotare prof. Mihai Mihăiță. Opera sa, omagiată de ASTR, cuprinde vaste domenii ale cunoașterii, multe dintre ele consacrate prin publicarea a numeroase volume, primite de cititori, de corpul ingineresc din țara noastră, cu mult interes. Faptele și datele prezentate în paginile de față se constituie în dovezi elocvente ale prețurii valorii, a responsabilității științifice și civice. ■



Timișoara – din nou un pol al cercetării și inovării ingineresti

Pentru mediul academic timișorean, implicarea în organizarea evenimentelor cu caracter inovator a continuat să fie o verigă esențială. Pe lângă acțiunile proprii inițiate în această toamnă, *Universitatea Politehnica Timișoara* a avut o prezență deosebită în mai multe demersuri de largă cuprindere a inginerilor preocupați de cercetare, de inovare. La asemenea acțiuni s-au aflat permanent în primele rânduri membri ai AGIR. Astfel, la sfârșitul lunii octombrie a.c., Facultatea de Mecanică a Universității Politehnica Timișoara a găzduit *Conferința Internațională de Tehnologii Neconvenționale – ICNcT XXIV*, o manifestare de prestigiu care reunește, an de an, specialiști,



Credit foto: www.opiniatimisoarei.ro

cercetători, cadre universitare din țară și din străinătate. Ediția din acest an, inițiată de *Asociația Română de Tehnologii Neconvenționale (ARTN)*, sub egida Ministerului Educației și Cercetării, Academiei Oamenilor de Știință și Academiei de Științe Tehnice din România, a avut ca parteneri Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, *Asociația Română de Tehnologii Alternative Sibiu (ARTA)*, precum și alte instituții și organizații.



În deschiderea oficială a conferinței, pe lângă prezentările celor doi principali organizatori, prof. univ. dr. ing. *Dumitru Mnerie*, președintele *Asociației Române de Tehnologii Neconvenționale (ARTN)*, prof. univ. dr. ing. *Mihail Aurel Țițu*, Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, vicepreședinte ARTN și președinte ARTA, au transmis mesaje de salut personalități din mediul universitar și științific, printre care: prof. univ. dr. ing. *Liviu Marșavina*, prorector al Universității Politehnica Timișoara, prof. univ. dr. ing. *Branko Savić*, rectorul Universității din Novi Sad (Serbia), prof. univ. dr. ing. *Dragoș Ușu*, decanul Facultății de Mecanică – UPT, prof. univ. dr. *Pavel Topală*, Universitatea din Bălți (Republica Moldova), ș.l. dr. ing. *Corina Mnerie*, decanul Facultății de Inginerie – Universitatea „Aurel Vlaicu” Arad, dr. ing. *Ioan Silviu Doboși*, președintele *Asociației Inginerilor de Instalații din România*, prof. univ. dr. ing. *Petru Negrea*, președintele interimar al AGIR Sucursala Timiș, prof. univ. dr. ing. *Constantin Opresan*, fost rector al Universității

„Lucian Blaga” din Sibiu, prof. univ. dr. ing. *Laurențiu Slătineanu*, Universitatea Tehnică „Gh. Asachi” din Iași.

Un moment special l-a constituit *seșiunea studențească* de comunicări științifice și tehnice cu numele pionierului tehnologiilor neconvenționale, „Aurel Carol Nanu”.

Din cele peste 60 de lucrări susținute, cele mai multe vor fi publicate în revista de circulație internațională *Nonconventional Technologies Review* (www.revtn.ro), revistă indexată în mai multe baze de date internaționale.

După câteva zile, inginerii de la *Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Sudură și Încercări de Materiale – ISIM Timișoara* au organizat două acțiuni de mare impact în rândul cercetătorilor din țară și de peste hotare. *ISIM Timișoara*, în strânsă colaborare cu *Universitatea Politehnica Timișoara* și *Academia de Științe Tehnice din România – Filiala Timișoara*, a organizat cea de-a XVI-a ediție a *Conferinței Internaționale „Innovative Technologies for Joining Advanced Materials – TIMA25”*, un eveniment bine fixat în programul *Autorității Naționale pentru Cercetare*, precum și al unor organisme internaționale de referință pentru acest domeniu, precum *International Institute of Welding (IIW)*. Conferința, desfășurată în format hibrid, la Facultatea de Automatică și Calculatoare a Universității Politehnica Timișoara, a celebrat, totodată, **55 de ani de tradiție ISIM Timișoara** în domeniul sudurii și al testării materialelor. Evenimentul a fost deschis de dr. ing.

CS 1 *Nicușor-Alin Sîrbu*, director general al ISIM Timișoara și președinte al conferinței, prof. univ. dr. ing. *Liviu Marșavina*, prorector al UPT, cu mesaje ale reprezentanților partenerilor, inclusiv din partea AGIR și ARTN.

Pe durata celor două zile, specialiști din România, Germania, Spania, Serbia, Turcia, Maroc, Egipt, Belgia, Ungaria și Ucraina au prezentat peste 70 de lucrări științifice axate pe teme de actualitate: tehnologii avansate de sudare, modelare și simulare a proceselor de sudură, caracterizarea materialelor și a îmbinărilor, acoperiri de suprafață, nanotehnologii și testări nedistructive.

La rândul lui, ajuns la a II-a ediție, Festivalul internațional al inovării – *InnoCENTA 2025* a reunit institute de cercetare, universități, companii și start-up-uri tehnologice, oferind un cadru deschis pentru prezentarea celor mai noi invenții, brevete și prototipuri din domenii precum energie, mediu, biotehnologie, IT, electronică, automotive și nanomateriale.

Participanții au avut ocazia să cunoască proiecte inovatoare, să participe la workshop-uri dedicate antreprenoriatului tehnologic, precum și să interacționeze direct cu inventatori și cercetători din România și din străinătate. Cele mai valoroase lucrări au fost premiate cu medalii de aur, argint și bronz, iar inovațiile cu potențial de aplicare industrială vor fi promovate prin platforma www.innocenta.ro, prima platformă românească de trading pentru inovații tehnologice. Trei premii speciale au fost acordate



Credit foto: www.opiniatimisoarei.ro

de Sucursala AGIR Timiș unor colective de cercetători de la *INMA – București*, *NIRD „URBAN-INCERC” filiala Timișoara*, respectiv *ISIM Timișoara*.

Conferințele *ICNcT XXIV-2025*, *TIMA25* și festivalul de inovare *innoCENTA* au confirmat din nou poziția Timișoarei ca pol regional al inovării și cercetării tehnologice, ca un spațiu al colaborării între știință, industrie și educație.

De asemenea, Săptămâna Calității a fost marcată prin organizarea celei de-a V-a ediții a Simpozionului național „*Calitatea – un atu pentru viitor*”, găzduit de *Facultatea de inginerie chimică, biotehnologii și protecția mediului*, din cadrul Universității Politehnica Timișoara.

Inginerii din Sucursala Timiș a AGIR caută mereu performanța în profesie, cu implicare în cercetare științifică, în abordarea de noi proiecte care să fie mai utile societății aflată într-o continuă schimbare. ■

Prof. dr. ing. *Dumitru MNERIE*

Recenzie: „Introducere în utilizarea inteligenței artificiale în educație. STEAM: predare, învățare și atestare”, autor Adrian A. Adăscăliței, Editura Polirom, 2025, 296 pagini

Cartea pe care o prezentăm este un ghid (îndrumar) pentru înțelegerea, asumarea și introducerea inteligenței artificiale în educație (la nivel sistemic, precum și pe axa predare – învățare – evaluare) și este concepută pentru a remodela educația în lumea inteligenței artificiale, așa cum apare astăzi și cum se prefigurează pentru viitor. Este mai degrabă vorba despre o invitație la adevărată, la o asumare responsabilă, profesionistă a mutațiilor în plan tehnologic cu incidență asupra structurilor de formare. Fiind foarte comprehensiv și atractiv structurat, manualul are o adresabilitate largă: de la cei care predau efectiv ca profesori (indiferent de discipline), la părinți, elevi, studenți care se pregătesc pentru cariera didactică, decidenți, publicul larg interesat de evoluțiile în plan educațional, cultural, societal.

Lucrarea a fost elaborată de un pasionat al domeniului, cu o formare și o prestigioasă carieră universitar-inginerescă (doctor inginer în știința calculatoarelor), care a abordat și

a chestionat acest fenomen de peste patru decenii, asistând și reflectând la schimbări și înnoiri de paradigmă în acest domeniu. Adrian Adăscăliței a publicat numeroase studii, cărți în direcția enunțată, propunând contribuții deosebit de relevante, teoretice, interogativ sau aplicativ. Desigur, cheia de analiză este una tehnică, dar, subliniez, în

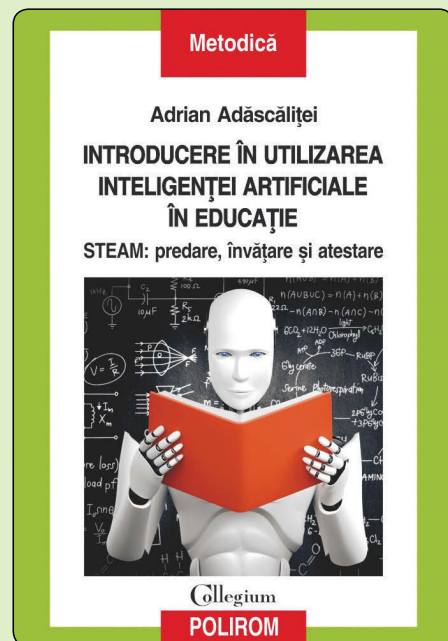
subsidiarul analizelor se întrevide eșafodajul pedagogic pe care autorul și l-a însușit într-un mod exemplar, datorită faptului că a predat un timp semnificativ instruirea asistată de calculator în cadrul Modulului Psihopedagogic la Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” și la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, din Iași.

Chiar dacă ne vom rezuma la prezentarea cuprinsului lucrării, vom avea o imagine concludentă a problematicei abordate. Astfel, cartea cuprinde următoarele capitole: • Introducere în utilizarea inteligenței

artificiale în educație • Sisteme inteligente de îndrumare • Procesarea limbajului natural pentru educație • Analiza predictivă în educație • IA pentru învățarea mobilă • Gamificarea bazată pe inteligență artificială în educație • Impactul utilizării inteligenței artificiale în aplicarea realității augmentate și a realității virtuale pentru realizarea obiectivelor educației • Platforme online pentru eLearning care utilizează inteligența

artificială • Învățare inteligentă folosind inteligența artificială • Chatboti pentru educație • Examinări supravegheate de la distanță și asistate de inteligența artificială • Etica utilizării inteligenței artificiale în educație. ■

Prof. univ. em. dr. *Constantin Cucoș*
Universitatea „Al. I. Cuza” din Iași



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

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 Inginerilor Epigramiști (3 decembrie, ora 15.00, Bd. Dacia nr. 26). *Răspunde:* ing. dipl. Viorel Martin. Întâlnirea lunară a membrilor Cercului Epigrama;
- Cercul *VizionarIng* (12 decembrie, ora 17, sediul AGIR din Bd. Dacia, nr. 26);
- Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART – (17 decembrie, ora 19.00, Sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26, sector 1, București). *Răspunde:* Daniel Neguț. *Descriere:* comedie. Accesul spectatorilor în sală se va face pe baza invitațiilor;
- **Concertul de Crăciun** al Orchestrei Inginerilor „Petru Ghenghea” (20 decem-

brie, Centrul de Artă Sector 3 – Școala de Muzică nr.5; ora de începere a concertului va fi anunțată prin newsletter).

Argeș

- Campionat de șah (decembrie, Pitești). *Răspund:* Jan Grigore, Andrei Boroiu. *Parteneri:* UNSTPB – CUP – FMT; Sucursala AGIR Argeș. *Descriere:* concurs pentru studenții Facultății de Mecanică și Tehnologie.

Avrig

- Ziua Națională a României (1 Decembrie, Casa de Cultură AVRIG). *Răspunde:* Doru Teodorescu. *Parteneri:* Asociația Purtata Avrigului, alte ONG-uri. *Descriere:* participare la manifestări prilejuite de acest eveniment.

Galați

- Colocviile Constructorilor de Nave (lunar, Facultatea de Arhitectură Navală (D01) și Biblioteca V.A. Urechia). *Răspund:*

ANCONAV, Facultatea de Arhitectură Navală. *Parteneri:* AGIR Sucursala Galați și Biblioteca V.A. Urechia. *Descriere:* acțiuni de prezentare a realizărilor navaliștilor, de omagiere a personalităților din domeniul naval, de prezentare a unor instrumente software de proiectare ș.a.

Maramureș

- Întâlnire anuală a inginerilor maramureșeni (decembrie, Facultatea de Inginerie din CUNBM). *Răspund:* conf. dr. ing. Dinu Darabă, conf. dr. ing. Mirela Coman. *Parteneri:* Facultatea de Inginerie; entități din mediul economic maramureșean. *Descriere:* prezentări și discuții despre statutul și rolul inginerului în societate;
- Simpozionul „Casa ecologică, de la vis la realitate”, ediția 2025 (decembrie, Facultatea de Inginerie din CUNBM). *Răspund:* conf. dr. ing. Dinu Darabă, conf. dr. ing. Mirela Coman. *Parteneri:* Facultatea

de Inginerie, entități din mediul economic maramureșean, Biblioteca județeană „Petre Dulfu”. *Descriere:* prezentări și discuții despre casele sustenabile.

Prahova

- Dezbateri despre viitorul învățământului ingineresc în sectorul energetic din România (Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Sediul Sucursalei AGIR Prahova). *Răspunde:* Comitetul Sucursalei AGIR Prahova. *Parteneri:* membrii Sucursalei AGIR Prahova, organizații cu domeniul de activitate în industria petrolieră, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești. *Descriere:* discuții cu cadrele didactice, studenți și agenți economici din sectorul energetic. Rolul inginerului, interes și perspectivă;
- Masă rotundă (decembrie). *Răspunde:* Comitetul Sucursalei. *Invitați:* membrii Sucursalei. *Descriere:* întâlnire cu ocazia sărbătorilor de iarnă. ■

Conferința TexTeh, la cea de-a 12-a ediție

Conferința TexTeh este un eveniment științific de prestigiu în domeniul textilelor tehnice, organizat o dată la doi ani de Institutul National de Cercetare Dezvoltare pentru Textile și Pielărie INCDT – București și Societatea Inginerilor Textiliști SIT – AGIR. Ediția cu numărul 12 a Conferinței s-a desfășurat în perioada 23 – 24 octombrie 2025 la sediul AGIR din Calea Victoriei nr. 118. Cu acest prilej s-au reunit o serie de specialiști din domeniul academic, de cercetare și industrial cu obiectivul de a disemina rezultatele științifice din domeniu. Au participat, astfel, peste 60 de specialiști din țări precum Germania, Belgia, Elveția, Bulgaria, Republica Moldova, Turcia, India și România, țara gazdă.

Conferința a fost un bun prilej atât pentru schimbul de idei și contribuții științifice de valoare, cât și pentru sesiuni de networ-

king în vederea pregătirii de noi proiecte și relații de colaborare. Dintre contribuțiile științifice prezentate, s-au conturat următoarele direcții și teme majore: îmbunătățirea proceselor de fabricare a textilelor tehnice și inteligente în baza metodologiilor de cercetare, creșterea gradului de eco-eficiență a proceselor din industria textilă și pielărie, dezvoltarea articolelor textile pentru generare de energie electrică, inclusiv prin sisteme aeronautice ultra-ușoare, noi metode și instrumente utile în formarea profesională a specialiștilor din industrie etc. Patru specialiști și alți reprezentanți din industrie au informat, la rândul lor, despre realizări practice cu caracter inovativ, iar un reprezentat al *Clustero* a ilustrat tematica clusterelor și polurilor de competitivitate pe plan național.

De asemenea, în cadrul Conferinței

TexTeh s-a organizat un workshop destinat textilelor pentru domeniul medical, la care s-au conturat soluții pentru protecția față de



riscul provocat de inhalarea de nanoparticule pentru sănătatea umană și aplicații precum un sistem hemostatic autonom destinat echipamentelor pentru combatanți, cu rol de protecție în caz de hemoragie a membrilor

superioare și inferioare. În acest sens, s-au prezentat atât elementele de funcționalitate ale senzorilor electrici aplicați sistemului hemostatic, cât și morfologia suprafeței textile a echipamentului, analizate în urma uzurii repetate.

Astfel, Conferința *TexTeh12* a reușit să creeze un cadru propice schimbului de idei științifice și consolidării sistemului relațional al participanților. O contribuție majoră la organizarea Conferinței a fost adusă de membri ai SIT-AGIR: dr. ing. Emilia Visileanu, dr. ing. Ion Răzvan Rădulescu, dr. ing. Cătălin Grosu, ing. Răzvan Scarlat, alături de echipa extinsă a INCDT – București. ■

Președinte SIT-AGIR

Dr. ing. Ion Răzvan Rădulescu

A fost lansată competiția „Colegiul de Antreprenoriat”, dedicată unităților din învățământul profesional și tehnic

IMM România, cea mai mare confederație patronală a antreprenoriatului românesc, în parteneriat cu Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional și Tehnic (CNDIPT), Ministerul Educației și Cercetării (MEC) și Centrul Național pentru Curriculum și Evaluare a lansat competiția „Colegiul de Antreprenoriat”, dedicată școlilor care investesc în dezvoltarea competențelor antreprenoriale ale elevilor din firmele de exercițiu.

„Competiția își propune să recunoască performanțele unităților din învățământul profesional și tehnic care obțin rezultate remarcabile în educația antreprenorială în special prin activitatea desfășurată în cadrul firmelor de exercițiu. Programul reprezintă o inițiativă strategică care încurajează dezvoltarea învățării pe tot parcursul vieții prin antreprenoriat și dezvoltarea profesională a elevilor și profesorilor prin participarea activă la proiecte de antreprenoriat, cu scopul de a crea oportunități de formare și de învățare

practică în domeniul afacerilor. La nivel european, proiectul urmărește să extindă educația antreprenorială prin facilitarea colaborării între școlile din România și partenerii din Uniunea Europeană, prin proiecte comune în scopul promovării valorilor și principiilor europene în educația antreprenorială”, se precizează într-un comunicat al confederației patronale.

Prin această inițiativă, IMM România își propune transformarea acestor Colegii Antreprenoriale în exemple de bune practici, sprijinind dezvoltarea durabilă și adaptarea educației către un mediu mai digitalizat, inovator și echitabil. „Este importantă promovarea inovației și performanței în educația antreprenorială și încurajarea școlilor să implementeze proiecte inovative de înființare a firmelor de exercițiu care să contribuie la dezvoltarea unor soluții noi și eficiente în învățământul preuniversitar, avându-se în vedere nevoile reale ale economiei și ale pieței muncii”, se subliniază în comunicat. ■

Stimați colegi, nu uitați de plata cotizației!

Cotizația de membru al AGIR pentru anul 2026

Conform Statutului, persoanele care nu au achitat cotizația timp de doi ani consecutivi își pierd calitatea de membru al AGIR. Nivelul cotizației pentru anul 2026 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 2000 lei.

- ♦ Taxa EurIng: 350 euro.
- ♦ Membrii SETEC (Societatea

Expertilor 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, EximBank, 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.



• **Creștere de peste 9% a volumului lucrărilor de construcții, în primele trei trimestre.** Volumul lucrărilor de construcții a înregistrat o creștere cu peste 9%, atât ca serie brută, cât și ca serie ajustată, în funcție de numărul de zile lucrătoare și de sezonabilitate, în primele nouă luni ale acestui an față de intervalul similar din 2024, arată datele publicate de Institutul Național de Statistică (INS). Astfel, în perioada 1 ianuarie – 30 septembrie 2025, lucrările de construcții s-au majorat, ca serie brută, cu 9,3%, comparativ cu primele nouă luni din anul anterior, ca urmare a rezultatelor consemnate de lucrările de reparații capitale (+51,8%) și lucrările de construcții noi (+6,2%). Datele INS relevă, totodată, că lucrările de întreținere și reparații curente au scăzut cu 2,8%. Pe obiecte de construcții, s-au înregistrat creșteri la clădirile rezidențiale (+11,3%), construcțiile ingineresti (+9,3%) și clădirile nerezidențiale (+8,1%). În perioada analizată, volumul lucrărilor de construcții a crescut, ca serie ajustată, cu 9,2%, pe fondul activităților din lucrările de reparații capitale (+49,9%) și lucrările de construcții noi (+6,8%). În schimb, lucrările de întreținere și



Credit foto: www.freepik.com

reparații curente s-au diminuat cu 5,1%. În funcție de obiectele de construcții, s-au înregistrat creșteri pe segmentele: construcții ingineresti (+10,9%), clădiri rezidențiale (+9,8%) și clădiri nerezidențiale (+5,9%). ■

• **În 2024, 12,2% din materialele utilizate în Uniunea Europeană s-au obținut prin reciclare.** Datele publicate de Oficiul European de Statistică (Eurostat) relevă că, anul trecut, 12,2% din materialele utilizate în Uniunea Europeană au provenit din materiale reciclate. Indicatorul, numit „rata de utilizare a materialelor circulare” sau „rata de circularitate”, măsoară contribuția materialelor reciclate în folosirea generală a materialelor. Comparativ cu 2023, rata a crescut cu 0,1 puncte procentuale (pp), cea mai ridicată înregistrată până acum. Comparativ cu 2015, rata este mai ridicată cu 1 pp. Potrivit Eurostat, în 2024, cele mai ridicate rate de circularitate erau în Țările de Jos (32,7%), Belgia (22,7%) și Italia (21,6%), iar cele mai scăzute în România (1,3%), Finlanda și Irlanda (fiecare cu 2%) și Portugalia (3%). În intervalul 2015 – 2024, rata de utilizare a materialelor circulare a crescut în 21 de state membre ale UE, cele mai mari sporuri fiind în Malta (14 pp), Estonia (9,1 pp), Cehia (7,9 pp), Slovacia (7,2 pp) și Țările de Jos (5,3 pp). Rata a scăzut în 6 țări membre ale UE, cel mai mult în Polonia (-4,2 pp) și Finlanda (-3,2 pp). În ceea ce privește diferențele tipuri de materiale, rata de utilizare a materialelor circulare în UE a fost cea mai ridicată anul trecut în cazul minereurilor metalice (23,4%, sau -1,2 pp comparativ cu 2023), urmată de minerale nemetale (14,3%, sau -0,1 pp), biomasa (9,9%, sau +0,2 pp), materiale din energie fosilă (3,8%, sau +0,4 pp). ■

Emisiune filatelică omagială cu tema „Aviatori de legendă. Constantin Cantacuzino”

Romfilatelă și Poșta Română au introdus în circulație zilele trecute o emisiune filatelică omagială, sub denumirea „Aviatori de legendă. Constantin Cantacuzino”, dedicată unui pilot-erou



al aviației militare românești, personalitate emblematică în care s-au regăsit curajul, sacrificiul și dorința pentru libertate și suveranitate națională.

Emisiunea are în componență o marcă poștală, o colită filatelică dantelată, un plic „prima zi” și o mapă filatelică cu produs special în tiraj limitat.

„Constantin Cantacuzino, fiu al lui Mihai Cantacuzino și al Mariei Rosești (căsătorită, după moartea soțului, cu George Enescu), a fost considerat, admirativ, *prințul aviației românești*. Născut la București în anul 1905 era descendent al unei familii boierești de tradiție. Alături de pasiunile lui sportive, automobilism și motociclism, s-a regăsit din fragedă tinerețe, aviația. La 25 de ani a obținut brevetul de pilot. În 1939 era câștigătorul Campionatului Național de Acrobație Aeriană. A făcut parte din echipa piloți-

lor companiei aeriene naționale LARES (Liniile Aeriene Române în Exploatarea Statului) și datorită profesionalismului său ajunge șeful Companiei LARES. Părăsește acest post relativ comod și cere voluntar să fie încadrat în rândul aviatorilor de vânătoare pe frontul de Est, în vara anului 1941. A făcut parte din Escadrila 53 Vânătoare și a participat la bătăliile aeriene reușind să doboare 5 bombardiere sovietice. O perioadă, ca pilot-șef al Companiei LARES, a executat peste 30 de misiuni de transport în zona de război. (...)

După o perioadă cuprinsă între aprilie 1943 și mai 1944, când a fost angajat în spațiul aerian de luptă împotriva URSS,

este prezent în Grupul 9 Vânătoare, în luptele împotriva Ungariei hortiste și a Germaniei naziste. Cumulând peste 600 misiuni de luptă și având la activ peste 60 de avioane doborâte, Constantin Cantacuzino se plasează în rândul celor mai buni aviatori ai vremii.

După război, a revenit la Compania LARES activând ca pilot. De remarcant faptul că, în anul 1947, a fost pilotul care a dus la Conferința de Pace de la Paris Delegația României. Între timp începe să resimțind dur persecuțiile regimului comunist, mai întâi confiscarea proprietăților și mai apoi supravegherea și interdicțiile temporare de a mai zbura în afara granițelor țării. Intuind un iminent pericol de arestare, profită de aprobarea de a efectua un zbor București-Milano și rămâne în

Italia, predând avionul secundului său și cerând azil politic.

S-a stabilit pentru început în Franța, mai apoi în Spania, unde a rămas până la sfârșitul vieții (...), se arată într-un comunicat al Romfilatelă.

Marca poștală cu valoarea nominală de 11 Lei reproduce o imagine fotografică a pilotului Constantin Cantacuzino în uniformă aviației militare, asociată cu cea a avionului de vânătoare Messerschmitt Bf 109 G, cu însemnele Forțelor Aeriene ale Statelor Unite ale Americii, tip de avion cu care „prințul aviației” a obținut cele mai multe victorii. *Colița filatelică dantelată*, cu valoarea nominală a mărcii poștale de 30 Lei (cu perfor



© romfilatelă 2025

de siguranță), îl prezintă pe Constantin Cantacuzino în costum de pilot al aviației de vânătoare, asociind și panorama unui spațiu în care se profilează poziția unui avion care execută o buclă de „looping” a unui zbor acrobatic. *Plicul „prima zi”* reproduce avionul folosit de Constantin Cantacuzino pentru acrobație aeriană. ■

UVT: Plantarea unei păduri de plop energetic, soluție modernă pentru refacerea mediului și producerea de energie verde

O pădure de plop energetic va fi înființată de Universitatea de Vest din Timișoara (UVT), pe terenurile degradate din zona Giulvăz, în parteneriat cu Alexander Degianski, alumnus UVT 2011, oferind o soluție sustenabilă pentru protecția mediului și pentru dezvoltarea unor surse regenerabile de energie, a anunțat instituția de învățământ superior, printr-un comunicat. Proiectul reprezintă o intervenție strategică ce combină avantajele ecologice cu cele economice, contribuind la refacerea zonei și la îmbunătățirea calității vieții comunității.

Plopii energetici sunt arbori cu creștere foarte rapidă, capabili să capteze cantități semnificative de CO₂ și să contribuie la reducerea poluării atmosferice. Rădăcinile lor puternice stabilizează solul, reduc eroziunea și facilitează refacerea terenurilor afectate de utilizare intensivă sau abandonate. Totodată, aceste plantații funcționează ca un filtru natural, îmbunătățind calitatea apei și creând condiții pentru refacerea biodiversității locale.

„Proiectul oferă și beneficii energetice majore. Biomasa obținută din plopii energetici poate fi utilizată ca sursă de energie verde, reducând presiunea asupra pădurilor naturale și asigurând o



Credit foto: www.uvt.ro

alternativă durabilă la combustibili tradiționali. Cultura are un ciclu de regenerare rapid, fiind exploatabilă la intervale scurte, fără replantare, ceea ce o transformă într-o resursă eficientă și regenerabilă pe termen lung”, se menționează în comunicat.

„Prin această inițiativă, demonstrăm că soluțiile moderne pentru mediu pot fi și eficiente din punct de vedere economic. Pădurea de plop energetic reprezintă un model de bună practică

în utilizarea inteligentă a terenurilor și în promovarea energiei curate”, a declarat rectorul UVT, prof. univ. dr. Marilen Gabriel Pirtea, citat în comunicat.

Plantarea va începe în perioada următoare, urmând ca zona să intre într-un proces accelerat de regenerare.

Această acțiune face parte dintr-un proiect mai amplu al UVT, prin care se dorește ulterior extinderea colaborării prin crearea unui laborator viu forestier și dezvoltarea cercetărilor aplicative realizate în „Pădurea UVT”. Direcțiile de cercetare interdisciplinare vizate se află în domeniile biologiei, geografiei și chimiei. ■

Din vârful peniței

Un recunoscător

Recunoaște c-a furat,
Însă nu de la vecini,
Nici măcar de la străini,
Totdeauna, de la Stat.

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. univ. dr. ing. Corneliu Berbente
• Prof. univ. asoc. dr. ing. dipl.
DHC Mihai Mihăiță
• Prof. univ. dr. ing. dipl. DHC
Gheorghe Manolea
• Prof. univ. dr. ing. DHC Florin
Teodor Tănăsescu

Redacția:

– Redactor-șef: Ing. Alexandra Rizea
– Editorialist: Dr. ec. Teodor Brateș
– Colaboratori:
• Prof. univ. dr. ing. Alexandru Marin
• Prof. univ. dr. ing. Dumitru Mnerie
• Dr. ing. Amuliu Proca

• Prof. univ. dr. habil.
ing. Eur Ing Ionel Stărețu

Grafică și dtp:
Mihai Găzdaru



„Univers Ingineresc”
apare din anul 1990