



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXVI Nr. 10 (824) 16 – 31 mai 2025

„Nu am vrut să sculptez pasărea, am vrut să sculptez zborul.” (Constantin Brâncuși)

Realitățile în schimbare și regândirea strategiilor economice

Rezultatele înregistrate de la începutul anului au generat preocupări intense, coordonate, pentru contracararea unor procese și fenomene negative, iar una dintre căile esențiale de acțiune, în această conjunctură, constă în identificarea și promovarea experiențelor pozitive. Chiar dacă, pe alocuri, se vorbește despre perspective nu tocmai încurajatoare, o serie de statistici atestă posibilități reale nu numai de evitare a altor reculuri, ci în special de consolidare a rezilienței de la nivelul entităților de bază până la scara întregii economii.

Concetățenii care au urmărit dezbaterile din ultimele zile, cu participarea oficialităților, a unor reprezentanți ai mediului de afaceri și ai sindicatelor, au remarcat că nu factorul emoțional mai tinde să primeze în exprimarea punctelor de vedere, ci analizele la obiect, lucide, ceea ce oferă, incontestabil, temeiuri privind în special capacitatea mediului de afaceri de a face față dificultăților din prezent și din viitorul previzibil.

Se conturează, astfel, o serie de direcții de acțiune care vizează în special reechilibrarea bugetară nu prin mărirea impozitelor și taxelor, ci prin eficientizarea politicii și practicii fiscale. Este vorba, în esență, despre mai buna colectare a veniturilor, simultan cu efectuaarea de cheltuieli, fundamentate exclusiv pe autentice criterii științifice. În acest context, a atras atenția și conceptul referitor la lărgirea bazei de impozitare, adică o acțiune tot simultană de stimulare a procesului de creare și de extindere a locurilor de muncă prin activități tot mai profitabile ale întreprinzătorilor de toate categoriile, din entitățile micro, mici, medii și mari, astfel încât să crească numărul contribuabililor în condițiile micșorării impozitelor și taxelor.

Jurnal de bord

Întrucât ne-am referit la experiențe pozitive, notăm succesele celor care au trecut pe o scară mai largă la procesarea produselor agricole, ale companiilor care utilizează cu precădere resurse materiale autohtone, ale prosumatorilor, ale firmelor care au fost și sunt capabile să elaboreze și să aplice proiecte fezabile, finanțate din fonduri europene nerambursabile, ale investitorilor din sectoarele de vârf ale progresului științifico-tehnic. Chiar dacă ne rezumăm la efectele acestor măsuri și acțiuni pe plan bugetar, la scară națională, rezultatele din asemenea experiențe permit lărgirea bazei de impozitare.

Firește, cheltuielile din fondurile publice se cer – și ele – regândite, întrucât, fără stabilirea de priorități, apar, din start, surse de risipă, de ineficiență financiară. Bunăoară, dacă investițiile menite să extindă digitalizarea nu duc la optimizarea dimensiunilor și structurilor personalului și la debirocratizare, evident, în astfel de cazuri, avem de-a face cu situații inacceptabile, în primul rând, de ordin financiar.

Luarea în considerare a unor asemenea realități în toată complexitatea și intercondiționarea lor implică – sub aspect managerial – întărirea capacității de adaptare la schimbări, ceea ce presupune nu numai un comportament reactiv, ci, mai ales, proactiv. Or, un astfel de comportament presupune, la rândul lui, o foarte bună cunoaștere a principalelor tendințe care se manifestă pe toate planurile, local, regional, național, european și global.

Desigur, nu totul depinde de factorii interni, de la nivelul de bază până la autoritățile centrale. Contează enorm și conjunctura externă, evoluțiile nu numai economico-sociale, ci și cele geopolitice. Dar, tot experiența a demonstrat că se impune a se acționa, de asemenea, simultan, pentru consolidarea rezilienței și o mai largă deschidere spre lume, inclusiv prin folosirea operativă a noilor oportunități.

Cum se vede, dacă există viziune strategică, se creează și cele mai favorabile condiții pentru adoptarea de decizii tactice, care să diminueze efectele factorilor negativi și să-i amplifice și să-i aprofundeze pe cei pozitivi. De aici, resursele manageriale în stare să determine, cel puțin, depășirea dificultăților actuale. (T.B.) ■



Noile tehnici și tehnologii – drumul dificil de la concept, cercetare, transfer până la implementare (pag. 4 – 5)

Credit imagini: www.freepik.com

Premiile AGIR pentru anul 2024

Asociația Generală a Inginerilor din România are plăcerea să vă invite să participați la competiția „Premiile AGIR pentru anul 2024”, 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 2024, precum și rezultatele tehnico-economice obținute.

În cazul cărților (publicate în anul 2024) 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 31 iulie a.c.

Propunerile, însoțite de documentația solicitată, vor fi trimise prin poștă sau 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 12 septembrie a.c.

Lucrările premiate vor fi prezentate prin intermediul unui scurt film de prezentare a lucrării (obligatoriu fond muzical – imagini – comentariu) cu durată 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 2 septembrie 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, transmitând această informație și altor persoane/societăți interesate. Participarea la competiție nu este condiționată de calitatea de membru al AGIR.

Vă așteptăm cu interes propunerile și vă încurajăm să faceți parte din această inițiativă ce pune în valoare inovația în inginerie. ■



Premiul AGIR

ICI București: România explorează oportunitatea de a dezvolta un AI Factory național

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare în Informatică – ICI București a găzduit o întâlnire de lucru dedicată explorării oportunităților de implicare a României în inițiativa europeană EuroHPC – AI Factories. Potrivit unui comunicat, „întrevederea a avut loc în contextul inițiativei vicepreședintelui Parlamentului European, Victor Negrescu, urmărind să sprijine dialogul interinstituțional privind crearea unui AI Factory național – o infrastructură strategică menită să susțină dezvoltarea și aplicarea inteligenței artificiale (AI) în diverse domenii de interes public și economic, prin integrarea în rețeaua europeană de calcul de înaltă performanță (HPC)“.

„România are oportunitatea de a deveni un actor activ în rețeaua europeană de AI Factories, contribu-

ind la consolidarea capacităților europene în domeniul inteligenței artificiale. Este încurajator să observăm o

convergență de expertiză, interes și implicare instituțională în jurul acestui demers, care are potențialul de a sprijini tranziția digitală a României într-un mod strategic și sustenabil“, a afirmat Adrian-Victor Vevera, directorul general al ICI București.

Discuțiile s-au concentrat pe identificarea principalelor elemente care ar putea sta la baza unei propuneri naționale: structura operațională a AI Factory, posibilitățile de cofinanțare, mecanismele de guvernare și ariile strategice de aplicare. ■



Credit foto: www.freepik.com

In memoriam Prof. univ. dr. ing. DHC Mihai-Pascu Coloja (1952 – 2025)

La 29 aprilie 2025, a trecut în eternitate **prof. univ. dr. ing. DHC Mihai-Pascu COLOJA**. Ne-a părăsit un lider dedicat, demn, discret, energic, cunoscut și apreciat la superlativ în mediile academice și de cercetare. Simțim dureros această mare pierdere în special noi, cei de la Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești – instituție căreia i s-a dedicat timp de decenii –, alături de întreaga comunitate academică din România și de toți cei care l-au cunoscut și apreciat.

Mihai-Pascu Coloja s-a născut la 22 noiembrie 1952, în localitatea Buteni, județul Arad, unde și-a petrecut copilăria și a urmat cursurile școlii primare (1959 – 1963), apoi ale școlii gimnaziale (1963 – 1967) și ale Liceului de Cultură Generală Sebis (Arad, 1967 – 1971).



Între anii 1971 – 1976, a urmat cursurile Institutului de Petrol și Gaze din Ploiești (IPG) – Facultatea de Forajul Sondelor și

Exploatarea Zăcămintelor de Petrol și Gaze, pe care a absolvit-o ca șef de promoție. Ca tânăr inginer, a lucrat la I.C.O.T.S. – Ploiești, sectorul de activitate „Testarea zăcămintelor de petrol, operații speciale în foraj – extracție”, ocupând, în perioada 1976 – 1982, funcțiile de inginer și șef de secție. În anul 1982, s-a întors ca asistent inginer la Catedra Foraj-Extracție, în cadrul căreia și-a desfășurat activitatea ca asistent universitar (1982 – 1988), șef de lucrări (1988 – 1993), conferențiar universitar (1993 – 1997) și profesor universitar (1997 – 2020). A fost conducător de doctorat din anul 2001 până în anul 2020, când s-a pensionat.

În cadrul Universității Petrol-Gaze din Ploiești, a ocupat funcțiile de Rector (2012 – 2020), Prorector (2000 – 2012) și Decan al Facultății de Forajul Sondelor și Exploatarea Zăcămintelor de Petrol și Gaze (1990 – 2000).

Profesorul Mihai-Pascu COLOJA, Rector al UPG-Ploiești, vicepreședinte al Fundației „PETROL – GAZE” Ploiești, membru al Society of Petroleum Engineers (SPE), membru al AGIR, membru al Fundației Oamenilor de Știință Prahova a fost și va rămâne un model de integritate profesională, de noblete spirituală, un promotor al instruirii și afirmării tinerilor, atât în activitățile didactice, cât și în cele de cercetare științifică. A contribuit la formarea a numeroase generații de specialiști în domeniul petrolului și gazelor. Prin activitatea sa, a promovat excelența academică și a cercetării științifice.

Prin vizite peste hotare, relații interuniversitare și schimburi de experiență la universități de prestigiu, precum cele din

SUA, Argentina, Brazilia, China, Singapore, Vietnam, Japonia, Rusia, Mexic, Africa de Sud, s-a remarcat și pe plan internațional drept un model de profesionalism, un om devotat carierei universitare, didactice și științifice, un model pentru oamenii de bine.

Ne-a insuflat tuturor încredere în forța cunoașterii, contribuind astfel la ridicarea ștachetei, la asigurarea unei continuități a învățământului superior. Astfel, prin activitatea sa de excepție, **profesorul Mihai-Pascu Coloja** a lăsat o moștenire valoroasă mediului academic și societății românești în ansamblu.

Aducem un ultim și pios omagiu celui care a fost **Rectorul Mihai-Pascu COLOJA**, profesorul, dascălul, conducătorul, colegul și prietenul nostru.

Sincere condoleanțe familiei îndoliate!

Dumnezeu să-l ierte și să-i dea tihna pe care o merită! ■

Comitetul Sucursalei AGIR Prahova

Gazoductul Tuzla-Podișor va fi dat în funcțiune în două luni

„România se impune ca nod strategic al noii hărți energetice regionale: investim masiv în infrastructura care ne asigură securitatea și siguranța energetică, punem în funcțiune proiecte-cheie ce leagă zona Mării Negre de piețele occidentale și suntem implicați în

toate inițiativele regionale mari, de la Coridorul Sudic până la BRUA. Gazoductul Tuzla – Podișor, magistrala de peste 300 km care va prelua gazele din Marea Neagră, este gata în proporție de peste 99% și va fi recepționat oficial în următoarele 60 de zile. Investiția de

peste 500 de milioane de euro va fi terminată înainte de termen și respectă cele mai înalte standarde tehnice și de mediu”, a anunțat ministrul Energiei, Sebastian Burduja, într-o postare pe pagina sa de Facebook.

Finalizarea proiectului va aduce importante beneficii pentru România și pentru Europa, între care: ▪ acces la gaze pentru circa 185 000 de români și 523 de instituții publice din localitățile traversate de conductă; ▪ posibilitatea ca, în următorii doi ani, conducta să transporte gaze LNG din Turcia, Azerbaidjan și Grecia către Europa, consolidând securita-

tea energetică europeană; ▪ infrastructura necesară preluării gazelor extrase prin proiectul



Sursa foto: www.freepik.com

Neptun Deep, care va transforma România în cel mai mare – de departe – producător de gaze al Uniunii Europene. ■

CE anunță un nou centru digital pentru consolidarea industriei nucleare a Europei

Comisia Europeană (CE) a anunțat lansarea de către Centrul Comun de Cercetare (JRC) a unui nou **centru de modelare** menit să furnizeze părților interesate din întreaga Europă modele și date fiabile în domeniul nuclear.

Potrivit unui comunicat al Executivului comunitar, scopul acestei modelări digitale este de a descrie și de a prezice comportamentul reactoarelor nucleare în condiții critice.

Centrul de modelare urmărește să ajute industria nucleară europeană să dezvolte

și să implementeze aplicații precum **reactoarele modulare mici**, care pot contribui la decarbonizarea economiei UE, în special în industria grea. Platforma este, de asemenea, un instrument util pentru factorii de decizie politică, acționând ca o platformă centralizată pentru a sprijini elaborarea și evaluarea politicilor europene la intersecția dintre energie, mediu și economie.

Noul centru se bazează pe punctele forte unice ale JRC, combinând instrumente informatice avansate cu decenii de expertiză în cercetarea nucleară. ■

INS: Consumul de materiale – mai mic cu 4,1% în 2023 față de 2022 și mai mare cu 73,6% față de 1994

Consumul intern de materiale (DMC) a fost mai mic în anul 2023 față de anul anterior cu 4,1%, dar mai mare cu 73,6% față de anul 1994, iar productivitatea materială în anul 2023 a fost 2,1 lei/tonă, arată datele publicate de Institutul Național de Statistică (INS). Potrivit INS, DMC este calculat ca sumă între intrările directe de materiale și exporturi. Indicatorul a fost, în anul 2023, 24,3 tone pe locuitor.

INS precizează că există o diferență între consumul intern de materiale și intrările directe de materiale, ca urmare a exporturilor, a căror pondere în total DMC a variat în perioada analizată între 5,2% și 11,3%. În anul 2023 ponderea exporturilor în total DMC a fost de 8,2%.

Compoziția materială a DMC este dominată de minerale nemetalice, acestea

reprezentând în medie 64,8% (cu un maxim de 82,4% în anul 2022) din consumul intern de materiale, urmate de biomasă (10,3%).

Raportat la numărul de locuitori, consumul de materiale în perioada 1994 – 2023 a fost între 7,5 și 25,5 tone pe locuitor, cunoscând o accentuată tendință crescătoare între anii 2002 – 2008 și între anii 2017 – 2021. În anul 2023 consumul de materiale pe locuitor a înregistrat o valoare de 24,3 tone pe locuitor, cu 83% mai mare față de primul an al seriei.

Productivitatea materială, măsurată ca raport între valoarea PIB în prețuri constante 2020 și consumul intern de materiale din economia națională, a crescut de la 1,63 lei/tonă în anul 1995 la 2,25 lei/tonă în anul 2023. ■

Stimați colegi, nu uitați de plata cotizației!

Cotizația de membru al AGIR pentru anul 2025

Conform Statutului, persoanele care nu au achitat cotizația timp de doi ani consecutivi își pierd calitatea de membru al AGIR. Nivelul cotizației pentru anul 2025 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.

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.

AGIR a participat la Conferința Tinerilor Ingineri din Europa (EYE)

Conferința Tinerilor Ingineri din Europa (EYE), desfășurată în Malta în perioada 24 – 26 aprilie 2025, a reunit reprezentanți ai organizațiilor ingineresti de pe întregul continent, oferind un cadru formal de colaborare, schimb de bune practici și luare a deciziilor strategice. Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), devenită recent membru național al rețelei europene EYE, a fost reprezentată de as. drd. ing. Alexandru-Denis Codroiu și as. drd. ing. Adriana-Valentina Radu (Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București).

Evenimentul a inclus sesiuni plenare, ședințe ale consiliului EYE, vizite academice și reuniuni tematice pe subiecte de

actualitate ingierească. În cadrul ședințelor Consiliului EYE, organizat în zilele de 25 și 26 aprilie 2025, au fost dezbătute și



supuse votului mai multe teme de interes pentru funcționarea rețelei, precum noul bord director, statutul membrilor, precum

și agrearea unui nou model privind modul de desfășurare a conferințelor.

O parte importantă a programului a reprezentat-o vizita oficială la Universitatea din Malta, unde delegații au fost primiți de cadre didactice și reprezentanți ai facultăților ingineresti. Participanții au vizitat laboratoarele, centrele de cercetare și spațiile dedicate activităților studențești, interacționând direct cu studenți și profesori. S-au purtat discuții despre programele de mobilitate internațională, iar această vizită a consolidat imaginea rețelei EYE ca un catalizator al colaborării academice europene.

Un obiectiv central al participării a fost întărirea legăturilor dintre AGIR și

celelalte organizații de tineret ingineresti. Participarea delegației AGIR la eveniment a fost una activă, susținută de intervenții punctuale și sprijin acordat deciziilor strategice. România a fost percepută ca un actor implicat, capabil să contribuie la conturarea viitorului rețelei.

În perspectiva viitoarelor conferințe din Georgia (septembrie 2025) și Italia (aprilie 2026), AGIR își propune să continue participarea activă, să susțină extinderea rețelei de tineri ingineri și să aducă în prim-plan realizările tinerilor ingineri români. Se au în vedere sprijinirea organizării de sesiuni tematice și atragerea unor parteneriate transnaționale durabile. ■

Un nou pol de excelență în educația tehnică, dar și o investiție majoră pentru piața muncii din România: UNSTPB demarează proiectul strategic „Campus Dual”, un hub educațional revoluționar

Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (UNSTPB) a semnat contractul pentru demararea lucrărilor la proiectul „Campus Dual Politehnica București”, în cadrul unui eveniment de lansare. Potrivit unui comunicat al instituției de învățământ superior, proiectul reprezintă o investiție strategică importantă pentru piața muncii din regiunea București-Ilfov și este preconizat să contribuie la adaptarea învățământului profesional și tehnic la cerințele actuale ale pieței muncii.



Sursa foto: www.upb.ro

Proiectul, finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR), cu o valoare totală de 144 996 611,41 lei, va transforma o suprafață de 20 242,19 mp într-un hub educațional modern. Campusul, situat

pe Strada Fabricii din București, va include trei corpuri de clădiri distincte, iar lucrările vor fi finalizate până la 31 august 2026. Obiectivul general al proiectului este crearea unui spațiu de învățare modern și sustenabil (*nZEB – Nearly Zero Energy Building*), care să stimuleze potențialul tehnic al elevilor și studenților și să faciliteze tranziția rapidă a acestora către piața muncii în domeniile cheie precum cel energetic, inginerie electrică, transporturi și inginerie aerospațială.

Grupul-țintă al proiectului include 216 elevi de clasa a IX-a și 135 de studenți în anul I, alături de personal didactic și tutori de practică.

Consortiul pentru învățământ dual integrat, condus de POLITEHNICA București, reunește 14 parteneri, incluzând instituții de învățământ preuniversitar, primării, Consiliul Județean Ilfov și companii de renume din diverse sectoare industriale: Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București (lider de consorțiu), Primăria Sectorului 6, Primăria Ciorogârla, Consiliul Județean Ilfov, Colegiul Tehnic „Iuliu Maniu”, Colegiul Tehnic de Poștă și Telecomunicații „Gheorghe Airinei”, Liceul Tehnologic „Pamfil Șeicaru”, Compania

Națională de Transport al Energiei Electrice „Transelectrica” SA, Societatea Națională de Transport Gaze Naturale „Transgaz” SA, Grup Feroviar Roman SA, Alstom Transport SA, Tema Energy SA, SC Crystal System SRL și CTE Trailers SRL.

„Vrem să redefinim modul în care tinerii sunt educați și ajung pe piața muncii, pentru că potențialul actual poate fi mult mai bine valorificat. Suntem pe cale să creăm un ecosistem în care tinerii vor avea contact practic cu tehnologii de ultimă oră utilizate în industrie și vor colabora direct cu mediul economic, alături de companii importante care activează pe piață. Acest proiect reprezintă un parteneriat între instituțiile publice și mediul privat, prin care ne asigurăm că noile generații de specialiști sunt mai bine pregătite și se integrează mai rapid pe piața muncii. Ne propunem să oferim tinerilor nu doar cunoștințe teoretice solide, ci și abilitățile practice esențiale pentru a excela într-o piață a muncii dinamică și exigentă, așa cum este cea din România. *Campusul Dual* va fi un catalizator pentru dezvoltarea regională, un model de sustenabilitate și un simbol al viziunii noastre pentru o educație conectată la realitățile prezentului”, a declara

rectorul UNSTPB, Mihnea Costoiu, citat în comunicat.

Investiția în Campusul Dual POLITEHNICA București este preconizată să contribuie la reducerea abandonului școlar timpuriu, la alinierea curriculei la nevoile pieței și la consolidarea unui parteneriat solid între mediul academic și cel economic, asigurând astfel o forță de muncă înalt calificată și adaptată cerințelor viitorului. „UNSTPB își reafirmă prin acest proiect angajamentul față de excelență în educație și cercetare. Cu o tradiție de peste două secole și o comunitate academică vibrantă, POLITEHNICA București se distinge printr-o infrastructură modernă, programe de studiu aliniate la standardele internaționale și o strânsă colaborare cu mediul socio-economic, materializată prin peste 1000 de parteneriate cu companii și instituții de profil din țară și din întreaga lume. Noul *Campus Dual* reprezintă o continuare firească a acestei viziuni, consolidând rolul universității de lider în formarea specialiștilor de înaltă calificare, pregătiți să răspundă provocărilor unei societăți bazate pe cunoaștere și inovare”, precizează reprezentanții instituției de învățământ superior. ■

A 13-a ediție a Concursului studențesc internațional Challenge Kart Low Cost, la Galați

Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, în parteneriat cu Primăria Galați și cu Centrul Universitar Pitești – Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București, a organizat, la Galați, în zilele de 22 și 23 mai 2025, ediția cu numărul 13 a *Challenge Kart Low Cost 2025*.

Concursul studențesc internațional *Challenge Kart Low Cost* s-a desfășurat sub patronajul Societății Inginerilor de Automobile din România (SIAR) și al Academiei de Științe Tehnice din România și este rezultatul bunei colaborări dintre Institutul Superior de Autovehicule și Transporturi (ISAT) din Nevers, Université de Bourgogne (Franța) și Centrul Universitar Pitești – Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (România), începută încă din anul 2007.

Concursul s-a desfășurat în două eta-

pe importante: susținerea proiectelor ingineresti și desfășurarea probelor sportive. Susținerile studenților participanți s-au făcut în fața unui juriu compus din profesorii coordonatori ai universităților participante. Juriul a punctat aspecte legate de concepția și fabricarea karturilor, de design-ul acestora. Studenții au făcut prezentările în limba engleză și, nu în ultimul rând, au justificat încadrarea în bugetul alocat competiției.

Probele sportive au avut loc la „Plaja Dunărea”, pe un circuit adecvat, unde studenții au avut ocazia de a demonstra abilități de conducere a karturilor, dar și de rezolvare a problemelor tehnice apărute pe circuit.

Concursul a fost despre inovare, inventivitate, ingeniozitate, tenacitate, responsabilitate și capacitatea de a lucra în echipă, atribute extrem de necesare tineri-

lor viitori ingineri.

La componenta propulsivă mecanică, pe primul loc, la egalitate, s-au aflat echi-



pele Centrului Universitar Pitești și Universității „Dunărea de Jos” din Galați (Danube Pistons 2) cu 85 de puncte, locul 2 a revenit echipei ISAT Never (Franța) cu 79 de puncte, iar locul 3 celei de-a doua echipe

a Universității „Dunărea de Jos” din Galați (Danube Pistons 1) cu 67 de puncte.

La componenta propulsivă electrică, pe primul loc s-a poziționat echipa Centrului Universitar Pitești, cu 105 puncte, locul 2 a revenit echipei Universității din Oradea, cu 32 de puncte, iar locul 3 a fost ocupat de echipa ISAT Never (Franța) cu 30 de puncte.

Doresc să mulțumesc studenților și profesorilor coordonatori care au participat, voluntarilor, sponsorilor Criomec SA, APAN Cars, MULTI PRINT, ELASTIC MEDIA și Asociației Absolvenților Facultății de Mecanică din Galați. ■

Cătălin Fetecău
Membru titular al ASTR



Noile tehnici și tehnologii – drumul dificil de la concept, cercetare, transfer până la implementare

Prin paginile de față completăm seria informațiilor și opiniilor (publicate frecvent în „Univers ingineresc”) referitoare la evoluțiile progresului științifico-tehnic, atât în plan teoretic, cât și în practica nemijlocită. Întrucât aproape zilnic apar, în acest sens, noi și noi date relevante, încercăm, prin cele ce urmează, să sintetizăm ceea ce este comun la scară autohtonă, europeană și globală. Prin trei termeni – *riscuri, provocări și oportunități* – este cuprinsă o gamă

largă, diversă de domenii care cunosc o evoluție în etape succesive cu un caracter predominant ascendent. Avem în vedere influențele externe, inclusiv geopolitice, care, în ultimul timp, și-au pus amprenta mai mult ca oricând până acum asupra evoluțiilor de la nivel național până la nivel micro.

Multe dintre dezbatările actuale se subsumează conceptului de reglementare, date fiind tocmai cele trei elemente pe care le-am

evocat. Cum este normal, există mai multe școli de gândire, între cele două extreme, respectiv nereglementare și suprareglementare, identificându-se, prin importanța lor, deciziile care indică opțiuni clare privind necesitatea imperioasă de a se ține seama de interesele generațiilor actuale și ale celor viitoare. Astfel de decizii urmăresc tocmai diminuarea riscurilor și fructificarea provocărilor prin transformarea lor în oportunități.



Analiză EY: Peste două treimi din organizațiile românești au ca prioritate investițiile în tehnologiile emergente

Peste două treimi din organizațiile românești au ca prioritate investițiile în tehnologiile emergente și recunosc potențialul acestora. Principalele motive pentru investițiile în tehnologiile emergente sunt creșterea productivității (75%), îmbunătățirea produselor/serviciilor (70%) și reducerea costurilor (54%). Aceste avantaje sunt cruciale pentru competitivitatea pe piață, 91% dintre respondenți fiind de acord că investițiile în tehnologiile emergente sunt necesare pentru a rămâne competitivi. Acestea sunt câteva dintre principalele concluzii ale studiului „**Investițiile în Tehnologii Emergente în România**”, realizat de EY România, document care a analizat nivelurile de adopție a tehnologiilor emergente în rândul companiilor din diverse industrii. Cercetarea se bazează pe un sondaj care a implicat 160 de respondenți din diferite sectoare, completat de o cercetare secundară extinsă, care a inclus analize ale rapoartelor de industrie, tendințelor pieței și prognozelor pentru tehnologiile emergente. Potrivit autorilor analizei, rezultatele studiului evidențiază nu doar stadiul actual al investițiilor în tehnologie, ci și provocările și oportunitățile cu care se confruntă organizațiile în procesul de digitalizare.

„Tehnologiile emergente, precum inteligența artificială, inteligența artificială generativă (GenAI) și cloud computing-ul transformă industriile și contribuie semnificativ la creșterea sectorului tehnologic din România. Investițiile strategice în aceste domenii, alături de măsurile de securitate cibernetică, sunt esențiale pentru a asigura competitivitatea, productivitatea și inovația. Studiul EY evidențiază importanța prioritizării abordărilor care pun oamenii în centrul atenției și a definirii clare a valorii aduse afacerii, aspecte fundamentale pentru o adoptare reușită”, a afirmat Aurelia Costache, Partener, AI & Data Leader la EY România, citată într-un comunicat al EY.

Contextul tehnologic al României

Autorii analizei relevă că România se află într-o perioadă de transformare digitală accelerată, având la dispoziție o bază solidă de resurse umane specializate în domeniul tehnologic și o infrastructură digitală în continuă dezvoltare. În ultimele decenii, țara a făcut progrese semnificative în integrarea tehnologiilor digitale în diverse sectoare economice. Această tranziție a fost accelerată de creșterea numărului de utilizatori de internet – cu 1517% între 2001 și 2021, atingând peste 16 milioane de utilizatori – și de investițiile în infrastructura digitală, care au permis companiilor să adopte soluții inovatoare. Contextul global favorabil inovației și digitalizării oferă României oportunitatea de a se alinia la tendințele internaționale și de a deveni un jucător important pe piața tehnologică.

Investițiile în tehnologiile emergente sunt esențiale pentru companiile care caută un avantaj competitiv în piața în continuă schimbare de astăzi. Tehnologiile emergente precum *cloud*, *inteligența artificială*, *blockchain* și *IoT* permit organizațiilor să își îmbunătățească productivitatea. Prin automatizarea sarcinilor de rutină și utilizarea analizei datelor, companiile pot lua decizii informate mai repede, pot reduce costurile operaționale și pot îmbunătăți productivitatea generală.

Studiul evidențiază o tendință clară, și anume aceea că firmele din România sunt mult mai predispușe să implementeze o tehnologie matură, iar din acest punct de vedere, tehnologia *cloud* ocupă prima poziție. Astfel, în prezent, 41,6% dintre companii au integrat deja complet soluții *cloud* în procesele lor operaționale. *Cloud-ul* este urmat de un grup de tehnologii emergente care oferă un potențial semnificativ pentru viitor, printre acestea remarcându-se în special *inteligenta artificială (IA)*. Deși integrarea completă a acesteia este încă limitată, un număr tot mai mare de companii testează în mod activ soluții bazate pe IA, le introduc în programe-pilot sau își planifică investiții în această direcție. Toate aceste aspecte reflectă o schimbare semnificativă în mentalitatea mediului de afaceri

românesc, companiile începând să recunoască beneficiile majore ale acestor tehnologii și pregătindu-se să le extindă la nivelul întregii organizații în anii ce urmează.

Numărul angajaților din sectorul tehnologic a crescut cu 188% în intervalul 2014 – 2023

Evoluția forței de muncă în România a arătat o tendință pozitivă, în special în sectorul tehnologic, care a crescut semnificativ mai repede decât forța de muncă generală. În perioada 2014 – 2023, numărul angajaților din sectorul tehnologic a crescut cu 188%, comparativ cu o creștere de 19% a forței de muncă totale. Această creștere subliniază rolul critic al sectorului tehnologic în dezvoltarea economică a țării, precum și capacitatea acestuia de a atrage și reține talente într-un ritm mult mai mare decât media națională.



Datele sugerează că majoritatea respondenților recunosc importanța tehnologiilor emergente, 66% indicând că organizațiile pentru care lucrează sunt moderat sau foarte concentrate pe aceste inovații. Totuși, organizațiile se confruntă cu provocări semnificative în adoptarea acestor tehnologii, cea mai frecvent citată fiind deficitul de profesioniști calificați (61%).

„Această preocupare nu este deloc surprinzătoare, având în vedere că un procent semnificativ, respectiv 76% dintre respondenți, consideră că sistemul educațional nu reușește să pregătească adecvat forța de muncă necesară. În aceste condiții, discrepanța dintre progresul accelerat al tehnologiilor emergente și pregătirea profesională corespunzătoare ar putea să se accentueze și mai mult. Acest lucru determină companiile să acorde o importanță prioritară atragerii de talente și dezvoltării continue a competențelor angajaților, pentru a rămâne competitive și pentru a impulsiona inovația”, precizează autorii studiului.

Factori determinanți pentru implementarea tehnologiilor emergente

Raportul analizează nivelurile de investiție în zece tehnologii pentru a evalua starea actuală a investițiilor în acestea, identificând atât factorii care facilitează, cât și pe cei care descurajează investițiile. Cele zece tehnologii analizate includ: tehnologia Cloud, Inteligența Artificială, Securitatea cibernetică, Energia regenerabilă, Augmented Reality (AR), Tehnologia 5G, Internet of Things (IoT), Robotica și Automatizare, Blockchain și Analize avansate.

„Pentru mulți dintre respondenți, tehnologiile emergente nu sunt considerate simple instrumente, ci adevărate motoare ale dezvoltării, capabile să ofere noi modalități de a crea valoare adăugată. Deși îmbunătățirile operaționale ocupă o poziție ușor inferioară în ierarhia priorităților, acestea joacă totuși un rol important în justificarea acestor investiții”, afirmă autorii studiului.

În toate segmentele de venituri, îmbunătățirea productivității reprezintă principalul factor care determină investițiile în tehnologii emergente. Totuși, companiile mai mici, cu venituri anuale sub 10 milioane euro (75%), pun un accent mai mare pe îmbunătățirea produselor și serviciilor, în comparație cu firmele mari (67%), ale căror venituri anuale depășesc 50 milioane euro.

Investițiile în tehnologiile emergente sunt esențiale pentru organizațiile care caută un avantaj competitiv într-o piață globală din ce în ce mai dinamică și interconectată. Conform sondajului EY, tehnologiile cloud, inteligența artificială și securitatea cibernetică se remarcă drept cele mai importante în următorii 5 ani, cu peste 80% dintre respondenți recunoscând importanța lor. În contextul actual, tehnologia cloud reprezintă fundamentul multora dintre celelalte nouă tehnologii emergente analizate, devenind astfel un factor central în transformarea digitală. De asemenea, inteligența artificială și analiza avansată a datelor sunt complementare și pot accelera semnificativ procesele decizionale. În paralel cu intensificarea adoptării tehnologiilor cloud și AI, se anticipează și o creștere a riscurilor legate de securitatea cibernetică.

„România are oportunitatea de a accelera implementarea acestor tehnologii, având o infrastructură digitală puternică și o forță de muncă tehnologică în creștere. Cu toate acestea, provocările persistă, iar depășirea acestor obstacole va necesita un efort colaborativ între sectoarele public și privat, investiții direcționate în educația digitală și politici de sprijin pentru a stimula inovația”, precizează realizatorii studiului.

Studiul „Investițiile în Tehnologii Emergente în România” a fost realizat de EY România prin intermediul unui sondaj desfășurat cu ajutorul platformei Qualtrics XM, care a captat perspectivele a 160 de respondenți din diverse industrii și niveluri de venituri cu privire la adoptarea tehnologiilor emergente. Datele au fost completate cu o cercetare secundară extinsă, analizând rapoarte de industrie, tendințe ale pieței și prognoze pentru tehnologiile emergente. ■

ANCOM: Conectivitate Gigabit pentru 1 din 3 conexiuni de internet fix

Pe parcursul anului 2024, numărul conexiunilor Gigabit a crescut cu 16%, ajungând la aproape 2,4 milioane, în principal pe fondul creșterii numărului conexiunilor cu fibră optică până în locuință/sediu (FTTH) la 5,4 milioane (+8%). „Astfel, conexiunile Gigabit reprezintă 35% din conexiunile de internet fix. Deși nu ating Gigabit, alte 60% din conexiuni depășesc 100 Mbps”, relevă raportul Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM).

Potrivit documentului, în ceea ce privește *internetul fix*, principalele evoluții anuale au fost: • cu o creștere de 3%, numărul de **conexiuni în anul 2024** a ajuns la 6,8 milioane, 95% permitând viteze care depășesc 100 Mbps; • 35% dintre conexiuni permit **viteze de cel puțin 1 Gbps**; • **traficul mediu lunar** a ajuns la 88 GB per locuitor (+10%), adică aproape 3 GB/zi; • la nivel național, **rata de penetrare la 100 de gospodării** era de 83% (89% în mediul urban și 75% în mediul rural). Ritmul de creștere a numărului de conexiuni din mediul

rural (+5%) îl depășește pe cel din urban (+2%).

În privința *internetului mobil*, raportul relevă, între altele, următoarele: • numărul de **conexiuni active** continuă creșterea ușoară, până la 21,7 milioane, dintre care 18,6 milioane au utilizat 4G și/sau 5G; • **numărul conexiunilor 5G** a crescut cu 53% în 2024, ajungând la 3,5 milioane (16% din total); aproape 21 milioane de conexiuni au fost realizate prin **telefonul mobil**; • **traficul mediu lunar** a fost de aproape 13 GB per locuitor (+18%), adică peste 400 MB zilnic.

Raportul include și date privind evoluția *telefoniei mobile*: • 22,8 milioane de cartele SIM active de telefonie mobilă (-3%) la finalul lui 2024, dintre care 74% pe bază de abonament; • creșterea numărului de cartele SIM pe bază de abonament (+1 milion) nu a compensat scăderea semnificativă a numărului de utilizatori 3 GB/zi; • la nivel național, **rata de penetrare la 100 de gospodării** era de 83% (89% în mediul urban și 75% în mediul rural). Ritmul de creștere a numărului de conexiuni din mediul



Studiu global Deloitte: Două treimi dintre companii invocă insuficienta pregătire a noilor angajați, în timp ce posturile de începători sunt preluate de inteligența artificială

Stimularea abilităților umane devine prioritară

Două treimi (66%) dintre reprezentanții companiilor la nivel global spun că angajații recrutați recent sunt insuficient pregătiți pentru rolurile pe care le ocupă, iar lipsa de experiență este principala cauză a eșecului, în timp ce angajații (aproape 60%) afirmă că organizația din care fac parte pune un accent mai mare pe experiență și pe studii decât pe abilități și pe potențial, potrivit studiului **Deloitte 2025 Global Human Capital Trends**. Potrivit autorilor analizei, decalajul de experiență subliniat în studiu este accentuat și de faptul că tehnologiile bazate pe inteligența artificială (AI) preiau sarcinile aferente posturilor de începători și reduc, astfel, posibilitățile celor aflați la început de carieră să dobândească abilitățile practice necesare. Din aceste considerente, aproape trei sferturi dintre lideri (73%) și angajați (72%) consideră că angajatorii ar trebui să ofere mai multe oportunități pentru acumularea experienței.



În aceste condiții, aproape trei sferturi dintre angajați și reprezentanți ai companiilor susțin că este important ca abilitățile umane (curiozitate, inteligență emoțională etc.) să

fie tratate cu prioritate. Conform studiului, organizațiile care reușesc să stimuleze capacitatea angajaților de a se dezvolta profesional, de a-și folosi imaginația și de a realiza analize complexe au șanse aproape duble (de 1,8 ori) să raporteze rezultate financiare solide, de 1,4 ori mai mari să creeze valoare extinsă pentru clienți și societate și de 1,6 ori mai multe să ofere experiențe profesionale relevante.

Astfel, sustenabilitatea capitalului uman, care presupune crearea unui mediu favorabil tuturor celor conectați la organizație, a devenit esențială în obținerea echilibrului dintre performanța umană și cea financiară. Pe de altă parte, doar 6% dintre organizații înregistrează progrese reale în asumarea acestui concept ca strategie de business.

„Prin integrarea capitalului uman în strategia de business, organizațiile își pot asigura succesul pe termen lung, demonstrând că a investi în oameni și în performanța lor nu reprezintă doar o obligație morală, ci și una de business. Angajații care percep stabilitate și se simt conectați la locul de muncă au mai multe șanse să aibă încredere în organizația lor și să contribuie în mod semnificativ la îmbunătățirea rezultatelor financiare. Pe de altă parte, evoluțiile din tehnologie sunt incontestabile, iar beneficiile generate în diverse activități nu pot fi ignorate. Dar cele două componente ale forței de muncă – soluțiile informatice și personalul uman – sunt complementare și trebuie doar să se găsească varianta optimă de integrare, astfel încât să crească productivitatea, pe de o parte, și, pe de altă parte, să fie stimulată creativitatea, inovarea și implicarea angajaților în activitatea de zi cu zi”, a declarat Raluca Bontaș, Partener la Deloitte România, citată în comunicatul companiei.

Estomparea granițelor dintre munca realizată de oameni și cea efectuată de tehnologie

De altfel, studiul relevă faptul că utilizarea inteligenței artificiale poate contribui la creșterea productivității, dar poate crea și incertitudine în rândul angajaților cu privire la siguranța locului de muncă și la reducerea oportunităților de învățare. În plus, mai mult de jumătate (54%) dintre angajați și lideri sunt îngrijorați de estomparea granițelor dintre munca realizată de oameni și cea efectuată de tehnologie.



Conform studiului, organizațiile au de șase ori mai multe șanse să obțină beneficii financiare din utilizarea AI atunci când angajații sunt cei care generează valoare prin intermediul unor astfel de tehnologii. În plus, 56% dintre participanți spun că este foarte important ca beneficiile obținute de angajator prin intermediul AI să se reflecte în recompensele acordate angajaților. Cu toate acestea, cele mai multe organizații (77%) nu fac nimic în acest sens.

În aceste condiții, aproape 70% dintre liderii participanți la studiu recunosc importanța revizuirii criteriilor de atragere și de menținere a angajaților (*employee value pro-*

position) pentru a reflecta modul de colaborare dintre oameni și tehnologie, însă doar 6% au făcut progrese semnificative în această direcție.

Totodată, organizațiile (73%) conștientizează necesitatea redefinirii rolului de manager, astfel încât cei aflați în astfel de poziții să se concentreze pe oameni, pe regândirea modului de lucru și pe abordarea provocărilor într-o manieră strategică. În prezent, managerii alocă aproape 40% din timp rezolvării aspectelor curente și sarcinilor administrative și doar 13% pentru dezvoltarea membrilor echipei. De altfel, studiul evidențiază faptul că un management puternic este corelat cu o performanță financiară superioară cu până la 15%.



În final, pentru angajatori este esențial să asigure un echilibru între nevoia lor de agilitate, pentru a performa într-un mediu de business volatil, și stabilitatea de care au nevoie angajații – 85% dintre liderii care au participat la studiu spun că organizația trebuie să devină mai agilă pentru a face față schimbărilor frecvente, în timp ce 75% dintre angajați așteaptă mai multă stabilitate în activitatea lor profesională. Dar, în timp ce 72% dintre organizații recunosc importanța găsirii căii de mijloc între cele două preocupări, doar 39% iau măsuri relevante în această direcție.

Adoptarea de soluții creative și sustenabile pentru viitorul muncii

„Per ansamblu, studiul scoate în evidență noi paradigme ale relației dintre organizații și oameni. Într-o eră în care incertitudinea și schimbarea au devenit permanente, companiile care investesc strategic în performanța umană reală vor deveni liderii de mâine. Cred că echilibrul dintre rezultatele economice și cele umane nu mai poate fi tratat superficial sau opțional, ci devine o prioritate esențială pentru supraviețuirea și succesul organizațiilor pe termen lung. Provocarea reală este să avem curajul să renunțăm la paradigme tradiționale și să adoptăm soluții creative și sustenabile pentru viitorul muncii”, a declarat Doina Patraban, Senior Advisor, Human Capital, Deloitte România.

Cu privire la factorii care îi motivează să performeze la cel mai înalt nivel în jobul actual, angajații placează pe primul loc recompensele financiare (32%), urmate de siguranța locului de muncă (21%) și munca de echipă (18%), la egalitate cu flexibilitatea relației cu angajatorul.

Raportul **Deloitte 2025 Global Human Capital Trends** a fost efectuat în rândul a 10 000 de lideri de business și de resurse umane din diferite industrii și sectoare din 93 de țări, inclusiv România. În plus față de raportul global, Deloitte a realizat studii în rândul angajaților, managerilor și al membrilor echipelor de conducere, pentru a prezenta și perspectiva lor și a evidenția discrepanțele dintre percepțiile liderilor și cele ale angajaților. ■

Un nou program de sprijinire a industriei românești: investiții de 310 milioane euro în domeniul energiei din surse regenerabile pentru autoconsum

Ministerul Energiei a anunțat lansarea celui de-al doilea apel de proiecte destinat **sprijinirii investițiilor în noi capacități de producere a energiei electrice din surse regenerabile pentru autoconsum**, finanțat prin Fondul pentru Modernizare. Potrivit unui comunicat al instituției, apelul, bazat pe procedură de ofertare concurențială, se adresează operatorilor economici – societăți și regii autonome – care doresc să dezvolte proiecte sustenabile, cu impact direct asupra independenței energetice și reducerii emisiilor de carbon.

Proiectele pot fi depuse până la 22 august 2025, în platforma electronică MySMIS2021 (mysmis2021.gov.ro).

Obiectivul apelului este finanțarea de capacități noi de producere a energiei electrice din surse eoliene, solare (sub și peste

5 MW), respectiv hidro, destinate consumului propriu al solicitantului.



Credit foto: www.freepik.com

Criteriile de selecție sunt următoarele: ▪ cuantumul ajutorului de stat solicitat per MW instalat (maximum 90 puncte); ▪ predictibilitatea producției pentru Sistemul Energetic Național (capacitate de stocare de minimum 12 minute – maximum

10 puncte).

Bugetul total estimat al apelului al II-lea este echivalentul în lei al sumei de 310,698 milioane euro. Ajutorul de stat se acordă în lei, sub formă de rambursare a cheltuielilor eligibile în valoare maximă de 20 milioane euro pe întreprindere, pe proiect de investiții.

„Continuăm să sprijinim mediul economic din România în procesul de tranziție energetică prin măsuri concrete, orientate spre rezultate măsurabile. Cel de-al doilea apel pentru sprijinirea investițiilor în capacități regenerabile de producere a energiei pentru autoconsum este o măsură esențială pentru reducerea costurilor cu energia și creșterea competitivității economice. Vorbim despre o oportunitate reală pentru întreprinderile din România – indiferent de

dimensiunea lor – de a-și produce energia electrică necesară, de a reduce costurile și de a contribui activ la atingerea obiectivelor climatice. Prin această măsură, ne asigurăm că Fondul pentru Modernizare este direcționat acolo unde impactul este maxim: în investiții sustenabile, care generează valoare adăugată pe termen lung. Invit toți operatorii economici eligibili să analizeze Ghidul solicitantului, să își pregătească proiectele și să acceseze aceste fonduri. Este o șansă de a deveni parte din noua Românie energetică, una independentă, sustenabilă și accesibilă“, a declarat ministrul de resort Sebastian Burduja, citat în comunicat.

Documentele programatice – **Ghidul solicitantului și Schema de ajutor de stat** – pot fi consultate pe site-ul Ministerului Energiei. ■

Ministerul Energiei a lansat apelul de expresii de interes în vederea identificării perimetrelor din Marea Neagră destinate furnizării de energie eoliană

Ministerul Energiei a lansat un apel public pentru transmiterea expresiilor de interes privind realizarea studiului de identificare și delimitare a perimetrelor din Marea Neagră care pot fi concesionate pentru dezvoltarea de parcuri eoliene offshore. Potrivit unui comunicat al instituției, „această etapă marchează începutul unei noi etape în implementarea Legii nr. 121/2024 privind energia eoliană offshore – o lege-cadru care oferă României șansa de a valorifica un potențial energetic de excepție și de a deveni lider regional în producerea de energie curată în Marea Neagră“.

Studiul va analiza potențialul eolian din Marea Neagră, caracteristicile geotehnice ale mediului marin, impactul de mediu și biodiversitatea, posibilitățile de racordare

la Sistemul Energetic Național, precum și compatibilitatea cu alte utilizări ale spațiului maritim – precum navigația, pescuitul, extracțiile sau zonele militare. În plus, vor fi evaluate și aspectele logistice, de securitate și transport, pentru a propune o prioritizare coerentă a perimetrelor ce pot susține dezvoltarea de proiecte strategice.

În acest demers, Ministerul Energiei beneficiază de sprijinul unor parteneri internaționali de renume, precum Banca Mondială, și al Comisiei Europene, prin instrumentul TSI oferit de Secretariatul General REFORM.

„Marea Neagră este o resursă energetică strategică pentru țara noastră, pe care prea puțin am valorificat-o până acum, dar care poate deveni un pilon esențial al securității

energetice naționale și regionale. În mandatul meu am priorizat investițiile în Marea Neagră, cu scopul de a diversifica și consolida mixul energetic, pentru ca România să devină liderul energetic de care regiunea noastră are nevoie. Prin producția de gaze din perimetrul Neptun Deep și prin producția de energie electrică din perimetrele eoliene offshore, cu un potențial teoretic total de 76 GW conform studiului Băncii Mondiale, sistemul energetic românesc devine mai sigur și contribuie la creșterea competitivității și rezilienței economiei naționale. Acest apel lansat de Ministerul Energiei este parte din construcția unei noi arhitecturi energetice pentru țara noastră. Studiul pe care îl pregătim va sta la baza deciziilor strategice de concesionare a perimetrelor offshore și

va oferi investitorilor o viziune clară, fundamentată științific și în acord cu cele mai bune practici internaționale. Invit toți actorii relevanți – companii, consorții, institute de cercetare – să participe activ la acest proces. Împreună vom transforma potențialul Mării Negre într-un motor real al tranziției energetice din România“, a declarat ministrul de resort Sebastian Burduja, citat în comunicat.

Studiul are ca obiectiv final susținerea dezvoltării unei capacități instalate de energie eoliană offshore de minimum 3 GW până în 2035, în linie cu țintele asumate de România la nivel european.

Expresiile de interes pot fi transmise până la data de 10 iunie 2025. Mai multe detalii sunt disponibile pe site-ul oficial: <https://energie.gov.ro/offshore-wind>. ■

CE: Aproape 1 miliard de euro acordat pentru a stimula producerea în UE a hidrogenului din surse regenerabile

Comisia Europeană (CE) a anunțat selectarea a 15 proiecte de producție de hidrogen din surse regenerabile pentru finanțare publică în Spațiul Economic European (SEE). Potrivit unui comunicat al Executivului comunitar, se preconizează că proiectele, situate în cinci țări, vor produce aproape 2,2 milioane de tone de hidrogen din surse regenerabile pe o perioadă de zece ani, evitând peste 15 milioane de tone de emisii de CO₂. Hidrogenul va fi produs în sectoare precum transporturile, industria chimică sau producția de metanol și amoniac. Acestea vor primi o finanțare totală din partea UE în valoare de 992 milioane euro, din Fondul pentru inovare provenit din schema UE de comercializare a certificatelor de emisii (ETS).

Ofertanții câștigători, atribuiți în urma celei de a doua licitații a Băncii Europene pentru Hidrogen (EHB), vor produce hidrogen din surse regenerabile în Europa cu o subvenție care va contribui la închiderea diferenței de preț dintre costurile lor de producție și prețul pieței și va accelera utilizarea combustibililor mai ecologici.

Licitațiile Băncii Europene pentru Hidrogen contribuie la extinderea utilizării

hidrogenului din surse regenerabile, care, la rândul său, va contribui la înlocuirea gazelor naturale, a cărbunelui și a petrolului în industriile greu de decarbonizat și în sectoarele transporturilor. Producerea unui volum mai mare de hidrogen din surse regenerabile va reduce utilizarea combustibililor fosili pe continentul nostru, va spori independența energetică a UE și va avea un impact pozitiv asupra securității, a locurilor de muncă și a decarbonizării industriei europene.

Dintre proiectele selectate, 12 s-au angajat să producă hidrogen din surse regenerabile cu un sprijin de primă fixă cuprins între 0,20 euro și 0,60 euro pe kilogram. Pentru prima dată, licitația a prevăzut un buget specific pentru producătorii de hidrogen cu achizitori din sectorul maritim, care sunt entități care utilizează hidrogenul produs de proiect pentru desfășurarea sau utilizarea activităților de buncherare. Acest lucru a dus la selectarea a trei oferte care au primit granturi în valoare de 96,7 milioane euro. Aceste proiecte vor necesita între 0,45 euro și 1,88 euro pe kilogram. Fiecare subvenție pentru cele 15 proiecte variază între

8 milioane euro și 246 de milioane euro pe o perioadă de până la 10 ani.

În paralel, Spania, Lituania și Austria alocă până la 836 milioane euro sub formă de finanțare națională pentru proiecte în țările lor prin intermediul funcției



Credit foto: www.freepik.com

„Auctions-as-a-Service“. Acest lucru permite statelor membre să identifice și să finanțeze proiecte eligibile pe teritoriile lor care îndeplinesc criteriile de calificare ale licitației, dar care nu pot fi finanțate din Fondul pentru inovare din cauza limitărilor bugetare. „Licitațiile ca serviciu“ sunt deschise tuturor statelor membre, permițându-le să beneficieze de platforma de licitație la nivelul UE și să acorde finanțare naționa-

la unor proiecte suplimentare prin procedură simplificată.

Proiectele selectate vor fi acum invitate să își pregătească acordul de grant cu Agenția Executivă Europeană pentru Climă, Infrastructură și Mediu (CINEA). Se preconizează că acordurile vor fi semnate până în septembrie/octombrie 2025.

Proiectele semnate trebuie să ajungă la închidere financiară în termen de maximum doi ani și jumătate de la semnare și să înceapă să producă hidrogen din surse regenerabile în termen de 5 ani. Acestea vor primi prima fixă pentru o perioadă de până la zece ani pentru producția certificată și verificată de hidrogen din surse regenerabile. După cum s-a anunțat în [Pactul industrial curat](https://www.energie.gov.ro/offshore-wind), o a treia licitație a Băncii Europene pentru Hidrogen este planificată pentru sfârșitul anului 2025, cu un buget de până la 1 miliard euro.

De asemenea, Comisia va lansa în curând [mecanismul privind hidrogenul](https://www.energie.gov.ro/offshore-wind) în cadrul Băncii Europene pentru Hidrogen. Această platformă online va reuni cumpărători și vânzători și va permite participanților la piață să facă schimb de informații și să găsească potențiali parteneri comerciali. ■

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 științific „Educația – componentă esențială a politicii de mediu“, ediția a XVII-a (12 iunie, ora 10.30, Calea Victoriei nr. 118, București). Înscrieri pe site-ul www.agir.ro;



▪ Cercul *IngEpigrama* (4 iunie, Bd. Dacia nr. 26, ora 15.00). *Răspunde:* ing. Viorel Martin. *Colaborator:* dr. ing. dipl. Ioan Ganea-Christu. *Descriere:* întâlnirea lunară a cercului;

▪ Cercul *VizionarIng* – „Artificial Intelligence Approaches in the Field of Oil, Gas, Mining and Energy, including related legislation“ (6 iunie, Palatul Parlamentului). *Răspunde:* dr. ing. Nicolae Pandeale (WPC Energy Londra). *Parteneri:* ASTR, AGIR, WPC Energy RNC, ME. *Descriere:* conferință cu participare internațională/workshop;

▪ Cercul „*Căile Ferate, Trecut, Prezent și Viitor*“ – Albumul Ministerului Lucrărilor Publice – Un document redescoperit – Partea a II-a (17 iunie, ora 17.30, Sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26, sector 1, București). *Răspunde:* Andrei Berinde. *Descriere:* conferință publică;

▪ Cercul *LiterarIng* (18 iunie, Bd. Dacia nr. 26, ora 15.00). *Răspunde:* ing. Viorel Martin. *Colaborator:* dr. ing. dipl. Ioan Ganea-Christu. *Descriere:* întâlnirea lunară a cercului *LiterarIng* al inginerilor scriitori din AGIR;

▪ Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART – Premiera comediei „Rămășagul“, adaptare Daniel Neguț după Vasile Alecsandri (20 iunie, ora 19.00, sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26, București). *Răspunde:* Daniel Neguț – președintele cercului.

Alba

▪ Întâlniri pe diverse teme tehnice cu participarea membrilor Sucursalei (13 iunie, Sala de festivități a Liceului Tehnologic I.D. Lăzărescu Cugir). *Răspunde:* Alexandru Cătălin Micaciu, Liliana Dache. *Participă:* membri ai AGIR și invitați. *Descriere:* dezbateri pe diverse teme tehnice la care participă membrii Sucursalei.

Arad

▪ Necesitatea înființării unor specializări ingineresti în limba engleză – masă rotundă cu agenți economici din Arad (iunie, Universitatea Aurel Vlaicu din Arad, Complex Universitar M, str. Elena Drăgoi nr. 2, Facultatea de Inginerie, et. III). *Răspunde:* Biroul de conducere al Sucursalei. *Parteneri:* toți membrii Sucursalei AGIR Arad și studenții din Facultatea de Inginerie. *Descriere:* se intenționează intensificarea relațiilor cu agenții economici din Arad.

Argeș

▪ *International Conference on Electronics, Computers and Artificial Intelligence*

(26 – 27 iunie, Universitatea Valahia Târgoviște). *Răspunde:* Răducu Marian, Mihai Oproescu, Luminița Constantinescu, Nicu Bizon. *Parteneri:* UNSTPB – CUP – FECC. *Descriere:* masă rotundă.

Avrig

▪ Gh. Lazăr – învățătorul, inginerul, avrigeanul (5 iunie, Muzeul Avrig, Mormântul lui Gh. Lazăr). *Răspunde:* Maria Șinca. *Partener:* Muzeul Avrig. *Descriere:* depunere coroană la mormântul lui Gh. Lazăr. Participare la evenimente.

Buzău

▪ *Jocurile Științei – Expoziția Interactivă EXPLORER* (iunie, Muzeul Județean Buzău). *Răspunde:* Alexandru Lucian Sălcuțan (membru al AGIR Buzău), colectivul de conducere AGIR. *Parteneri:* membrii AGIR Buzău, Muzeul Județean Buzău, Club Rotary Buzău. *Descriere:* o serie de experimente educative și distractive.

Dolj

▪ Întâlnire colegială la Dăbuleni cu tema *Implicarea AGIR în modernizarea ecosistemelor agricole din zone aride* (iunie, Stațiunea de Cercetare-Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri Dăbuleni). *Răspund:* prof. dr. ing. Gheorghe Manolea, prof. dr. ing. Gheorghe Matei, dr. ing. Aurelia Diaconu. *Parteneri:* Stațiunea Didactică de Cercetare-Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri. Facultatea de Agronomie, Facultatea de Mecanică, Facultatea de Inginerie electrică. Facultatea de Automatizări și Calculatoare. *Descriere:* vizite – Stațiunea Didactică Dăbuleni, Portul Bechet. Deplasarea se va face cu autocarul închiriat de AGIR Dolj;

▪ Atelier de lucru „Construirea unui model de viață bazat pe valori umane“ (20 iunie, Muzeul Cărții și Exilului Românesc, Str. 24 Ianuarie nr. 4, Craiova). *Răspunde:* prof. dr. ing. Gheorghe Manolea, prof. Mariana Novac, prof. Anca Avram, prof. Didona Stoica-Fetea, Universitatea din Craiova, Centrul de Inovare și Transfer Tehnologic – CITT, Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși“, Muzeul Cărții și Exilului Românesc, Craiova. *Descriere:* în cadrul atelierului se vor dezbate următoarele teme: ▪ Ce sunt valorile umane?; ▪ Exemple de valori morale; ▪ Discuții privind „Construirea unui model de viață bazat pe valori umane“. *Invitați speciali:* artiști plastici Andrei Tonița și Bianca Stancu. La atelierul de lucru vor participa elevi și profesori de la Liceul tehnologic „Constantin Brâncuși“, membri ai AGIR Dolj;

▪ Cercul calității – Dolj: Atelier de lucru „Calitatea serviciilor de instruire și consultanță“ (19 iunie, MISO Craiova). *Răspunde:* Mihnea Bălțeanu, Traian Crișu. *Partener:* MISO SRL. *Descriere:* două prezentări ppt de câte 10 – 15 minute, discuții.

Galați

▪ Colocviile Constructorilor de Nave (întâlnirea lunară, Facultatea de Arhitectură Navală (D01) și Biblioteca V.A. Urechia). *Răspunde:* ANCONAV Facultatea de Arhitectură Navală. *Parteneri:* AGIR Sucursala Galați, 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.

Iași

▪ INVENTICA 2025 – Conferința Internațională de Invenții *Inventica. Science of Creativity 2025*, ediția a XXIX (25 – 27 iunie, Aula Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“, Sala Pașilor Pierduți, sala Bibliotecii Universității Tehnice „Gheorghe Asachi“, Blvd. Carol I, nr. 11 A.). *Răspunde:* dr. ing. Neculai-Eugen Seghedin, președintele Sucursalei AGIR Iași. *Parteneri:* AGIR, TUIASI, Primăria Iași. *Descriere:* Conferința internațională *Inventica 2025. 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 Sciendo, anul trecut au fost încheiate acțiunile de indexare a lucrărilor conferinței în baze de date internaționale, care acum sunt disponibile în fluxul internațional de publicații.

Mehedinți

▪ Analiza statistică a domeniilor tehnice unde își desfășoară activitatea inginerii în județul Mehedinți (21 iunie, Dr. Tr. Severin, CUDTS, Str. Călugăreni Nr. 1, classroom.google/Meet). *Răspund:* Dumitru Bălă, Adrian Olei. *Descriere:* dezbateri pe teme ingineresti de interes pentru comunitatea locală.

Suceava

▪ Sesiunea internațională de comunicări științifice ale studenților *ELStud 2025* (6 – 11 iunie, Universitatea Suceava). *Răspund:* Consiliul Sucursalei, dr. ing. Adrian Graur, dr. ing. Dan Laurențiu Milici. *Parteneri:* Universitatea Suceava, Universitatea Tehnică Gheorghe Asachi Iași, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Universitatea Tehnică a Moldovei.

Timiș

▪ Simpozionul online „*Environmental Protection and Education in Ecological Engineering (EP-E3)*“, ediția a XVIII-a (5 iunie, UPT – Facultatea de Inginerie Chimică, Biotehnologii și Protecția Mediului). *Răspunde:* Comitetul Sucursalei AGIR Timiș. *Parteneri:* Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Chimie Industrială și Ingineria Mediului, Agenția pentru Protecția Mediului Timiș; Asociația de Dezvoltare Intercomunitară Deșeuri Timiș. *Descriere:* evenimentul va reuni, sub apelul general al grijii față de mediul înconjurător, cadre di-

dactice, studenți și elevi, alături de profesioniști din domeniul economic cu preocupări în domeniul protecției mediului.

Vâlcea

▪ Atelier de lucru (II) (12 iunie, CCI Vâlcea, Str. Regina Maria nr. 7, Râmnicu Vâlcea). *Răspunde:* Biroul Sucursalei AGIR. *Partener:* CCI Vâlcea. *Descriere:* participări la acțiunile CCI Vâlcea (conform protocolului de colaborare) și discuții privind desfășurarea activității Sucursalei AGIR Vâlcea.

Societatea de Energii Regenerabile

▪ *Integrare, Siguranță și Calitate în Managementul Resurselor, ISCMR 2025 – ediția a VIII-a* (4 – 5 iunie, Facultatea de Mecanică, Universitatea Politehnică Timișoara). *Răspund:* prof. univ. dr. ing.&ec. Dumitru Țucu, dr. ing. Augustin Pop, ș.l. dr. ing. Gabriel Mălaimare, conf. dr. ing. Liliana Tulcan, ș.l. dr. ing. Adelina Han. *Parteneri:* ASAS – Secția de Mecanizare a Agriculturii, Universitatea Politehnică Timișoara. *Descriere:* sesiune internațională de comunicări științifice pentru tineri.

Societatea Inginerilor Militari

▪ Publicarea monografiei „Liceul militar Ștefan cel Mare din Câmpulung Moldovenesc“ (iunie). *Răspund:* Conducerea societății și dr. ing. Adrian Murariu. *Parteneri:* AGIR și Editura AGIR.

Cercul de drumuri

▪ Întâlniri la firmele din domeniul rutier (iunie, sediile constructorilor și consultanților) pentru atragerea de noi membri. *Răspunde:* ing. dipl. Claudia Birlan. *Parteneri:* DRDP Timișoara, societățile de construcții și de consultanță din domeniul rutier. *Descriere:* prezentare și informare referitoare la beneficiile privind calitatea de membru al AGIR Sucursala Timiș – Cercul de Drumuri.

Cercul de Mecatronică – Robotică – AI

▪ Dezbateri / workshop: „Scrierea de articole WOS/BDI în domeniile Cercului și publicare inclusiv în Buletinul AGIR indexat BDI“ (26 iunie, UNSTPB). *Răspunde:* președinte Cerc AGIR – MECATRONICĂ – R – AI, lector univ. dr. ing. Iulian Sorin Munteanu. *Parteneri:* membrii Cercului AGIR. *Descriere:* propuneri de articole, formulare de tematici, analize ale oportunităților și concluzii privind revistele potrivite și orizontul de timp necesar, formare de echipe de scriere articole WOS/BDI. ■

Cursuri online gratuite! Platforma de învățare Engineers 4 Europe

Engineers Europe (Federația Europeană a Organizațiilor Naționale Inginerești), al cărei membru național este AGIR, derulează proiectul Erasmus+ *Engineers4Europe (E4E)*, care își propune să pregătească eficient inginerii pentru viitor, oferind cursuri gratuite de competențe antreprenoriale, digitale, ecologice și transversale, concepute în cooperare cu universități și instituții de top (KU Leuven, UPorto, TU Dublin, Newport Group).

www.engineers4europe.eu/engineers4europe-learning-platform



ENGINEERS 4 EUROPE



• **ANIS a lansat a opta ediție a burselor pentru cadrele didactice tinere.** Asociația Patronală a Industriei de Software și Servicii (ANIS) a lansat cea de-a opta ediție a programului *Bursele ANIS* pentru susținerea cadrelor didactice tinere care transformă educația prin tehnologie și metode inovatoare de predare. Potrivit unui comunicat al asociației, fiecare proiect selectat va fi recompensat cu un grant în valoare de 5000 de euro. Programul se adresează titularilor de curs, asistenților universitari și doctoranzilor care integrează tehnologii de vârf și abordări pedagogice moderne în cadrul cursurilor și laboratoarelor universitare. Webinarul informativ pentru aplicanți va fi organizat la 26 iunie. Sesiunea online oferă viitorilor participanți ocazia de a interacționa direct cu foști bursieri, membri ai comitetului de evaluare și reprezentanți ai ANIS. Vor fi abordate toate aspectele relevante privind înscrierea și criteriile de selecție. Formularul de înscriere este disponibil online. Perioada de aplicare este 1 – 23 septembrie, iar Gala de premiere și anunțarea câștigătorilor la 12 noiembrie. „Într-o lume în care tehnologia evoluează exponențial, este esențial ca și sistemul educațional să țină pasul – nu doar prin conținut, ci și prin metodele prin care acesta este livrat. *Bursele ANIS* reprezintă o investiție strategică în formarea unei noi generații de profesioniști, capabili să contribuie activ la transformarea digitală a României. Susținând cadrele didactice tinere care integrează inovația în procesul de predare, contribuim la dezvoltarea unor competențe relevante pentru viitor și încurajăm o cultură academică orientată spre performanță, adaptabilitate și colaborare cu mediul de business”, a declarat Corina Vasile, director executiv al ANIS, citată în comunicat. Participanții trebuie să aibă cel mult 40 de ani, să fie titulari de curs, asistenți universitari sau doctoranzi, să integreze



Credit foto: www.freepik.com

tehnologii noi și metode inovatoare în cursurile sau laboratoarele din anul universitar 2025 – 2026, să propună cursuri/laboratoare noi sau actualizate semnificativ (50% în 2025 sau 60% în ultimii doi ani). ■

• **Compania Apple, prima poziție în Top 100 Global al mărcilor.** Potrivit celei de-a 20-a ediții a *BrandZ Most Valuable Global Brands*, cel mai important clasament al brandurilor din lume (bazat pe percepțiile consumatorilor și pe performanța lor financiară), compania Apple și-a păstrat, pentru al patrulea an, prima poziție în clasamentul *Top 100 Global*, cu o valoare a mărcii de 1,3 trilioane de dolari, în creștere cu 28% față de anul precedent. Singurul brand de un trilion de dolari din clasament, Apple reprezintă mai mult de 12% din valoarea totală a *Global Top 100*. Pe locurile următoare se află Google, cu o valoare de 944 miliarde de dolari, Microsoft – 884,8 miliarde de dolari, Amazon – 866 miliarde de dolari și NVIDIA – 509 miliarde de dolari. Potrivit Kantar, mărcile americane reprezintă 82% din valoarea totală a *Topului 100 Global*. ■

Ministerul Culturii digitalizează patrimoniul cultural național prin proiectul *ePatrimoniul*

Ministerul Culturii a anunțat semnarea contractului de finanțare pentru proiectul *ePatrimoniul*, o inițiativă strategică menită să transforme modul în care patrimoniul cultural este administrat și valorificat în România. „Cu o valoare eligibilă de 122 807 086,18 lei (24 683 353 euro), proiectul este cofinanțat de Uniunea Europeană (...). Proiectul este implementat în parteneriat cu Serviciul de Telecomunicații Speciale și are o durată de 36 de luni”, se menționează într-un comunicat al instituției.



ePatrimoniul va dezvolta o platformă digitală națională care va centraliza informațiile despre patrimoniul cultural mobil, imobil și imaterial și va permite furnizarea de servicii publice electronice pentru cetățeni, instituții și specialiști din domeniu. Această platformă va înlocui procedurile administrative pe hârtie cu soluții digitale moderne, facilitând online servicii precum: eliberarea avizelor de intervenție asupra monumentelor istorice, autorizarea cercetărilor arheologice, emiterea certificatelor de acreditare pentru experți etc.

„Patrimoniul cultural trebuie protejat și pus în valoare cu instrumente moderne, adaptate nevoilor prezentului. Prin proiectul *ePatrimoniul*, construim un sistem unitar, eficient și deschis, care

va face accesul la informație mai rapid, iar deciziile administrative mai bine fundamentate. Este un pas major în direcția digitalizării serviciilor publice din cultură”, a declarat Natalia-Elena Intotero, ministrul Culturii, citată în comunicat.

ePatrimoniul va integra toate bazele de date existente în domeniul patrimoniului cultural și va permite interconectarea acestora cu sisteme naționale și europene. Platforma va oferi acces la: ■ localizarea actualizată pentru monumente istorice; ■ regimul juridic al proprietății; ■ descrierea imobilului (date despre arhitectură și istoricul clădirii etc.); ■ starea de conservare și riscuri/amenințări; ■ documentare fotografică.

Implementarea platformei va aduce beneficii concrete pentru cetățeni, instituții și specialiști din domeniu: ■ acces rapid la informație pentru toate persoanele interesate de patrimoniu; ■ reducerea costurilor administrative asociate cu gestionarea bazelor de date dispersate sau închise; ■ analize complexe și riguroase pentru toate tipurile de patrimoniu cultural; ■ interacțiune eficientă între mediul public și privat, în special în procesele de avizare și autorizare; ■ servicii digitale



specializate pentru experți și deținători de patrimoniu; ■ interoperabilitate cu alte sisteme publice; ■ creșterea accesibilității

publicului larg la date privind patrimoniul cultural; ■ îmbogățirea surselor de informare cu conținut digital, inclusiv imagini, planuri și documente scanate.



Proiectul va integra cele mai noi tehnologii disponibile în domeniul digitalizării și arhivării culturale: ■ *cloud computing* și *Big Data* pentru stocarea și analiza volumelor mari de date; ■ inteligență artificială (AI) pentru procesarea și organizarea conținutului; ■ realitate augmentată (AR), virtuală (VR) și mixtă (XR) pentru redarea patrimoniului într-un mod accesibil și educativ; ■ digitalizare 3D pentru o documentare completă a obiectelor și monumentelor.

La finalul perioadei de implementare, România va beneficia de un sistem digital unic, care va reuni, într-un singur loc, informațiile privind patrimoniul mobil și imobil din România, reducând semnificativ birocrăția și îmbunătățind calitatea datelor disponibile. Se estimează că peste 65 000 de utilizatori – specialiști, funcționari, cercetători, organizații și cetățeni – vor folosi noile aplicații și servicii digitale puse la dispoziție prin platforma *ePatrimoniul*.

Detalii privind implementarea proiectului *ePatrimoniul* vor fi disponibile pe www.cultura.ro și www.umpcultura.ro. ■

UPT intră în rețeaua *Digital Futures*

Universitatea Politehnică Timișoara (UPT) a fost acceptată în cadrul programului *Digital Futures Scholar-in-Residence*, derulat de *KTH Royal Institute of Technology* din Stockholm. Potrivit unui comunicat al instituției de învățământ superior, aceasta este prima participare a unui cadru didactic din UPT în acest program de cercetare interdisciplinar, axat pe soluții digitale pentru provocările societale majore.

Programul oferă un cadru competitiv de cercetare interdisciplinară, iar selecția finală a fost însoțită de aprobarea unui sprijin financiar de 295 000 SEK (coroane suedeze), destinat acoperirii costurilor de mobilitate și ședere în Suedia. Vizita academică va începe în toamna acestui an și va avea ca obiectiv principal dezvoltarea unui proiect aplicat în domeniul rezilienței hidro-climatice.

Aplicația câștigătoare, propusă de ș.l. dr. habil. ing. Rareș Hălbac-Co-

toară-Zamfir, intitulată *Digital Innovations for Climate Resilience in Sweden*, vizează proiectarea unei platforme digitale complexe care să contribuie la monitorizarea și gestionarea riscurilor



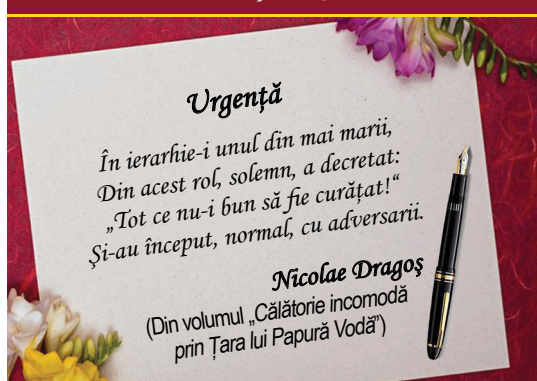
Sursa foto: UPT

climatice. Aceasta va integra date istorice și prognoze meteorologice, inteligență artificială și GIS, fiind concepută pentru a sprijini autoritățile locale din Suedia în luarea deciziilor rapide în situații de criză. Etapele de cercetare includ analiza de date, consultări cu

actori locali și testarea soluției în regiuni-pilot.

Pe lângă activitatea științifică propriu-zisă, participarea în cadrul *Digital Futures* va avea și o dimensiune strategică. Ș.l. dr. habil. ing. Rareș Hălbac-Coțoara-Zamfir își propune să contribuie la consolidarea cooperării dintre comunitățile academice din Europa de Est și rețeaua *Digital Futures*, facilitând schimbul de bune practici și inițiative comune în domeniul digitalizării sustenabile. Totodată, rolul său de coordonator al Centrului de Suport pentru Acțiuni Climatice (CSAC) din UPT deschide perspective pentru colaborări transnaționale în domeniul cercetării aplicate. Prin organizarea de ateliere tematice, evenimente de formare și parteneriate instituționale, programul are potențialul de a genera un impact real atât în Suedia, cât și în regiunea noastră. ■

Din vârful peniței



Urgență

În ierarhie-i unul din mai mari,
Din acest rof, solemn, a decretat:
„Tot ce nu-i bun să fie curățat!”
Și-au început, normal, cu adversarii.

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