



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXV Nr. 2 (816) 16 – 31 ianuarie 2025

„Cel mai bun sfat este acela pe care-l urmează cine ți l-a dat.“ (Nicolae Iorga)

Actualitatea economică Provocări și oportunități

În actuala perioadă, s-au intensificat dezbaterile care vizează identificarea proceselor și fenomenelor care definesc caracteristicile anului 2025. Chiar în condițiile existenței multor incertitudini, o constantă a comportamentului managerial este conferită de adoptarea de decizii privind continuarea, extinderea și aprofundarea procesului investițional, orientare la care, pe bună dreptate, ne referim frecvent. Experiența din 2024 confirmă fără puțință de tăgadă că tocmai acest proces a permis depășirea multor dificultăți, consolidarea rezilienței și asigurarea, în special prin contracte ferme, a portofoliului de comenzi adecvat strategiilor de firmă.

Ceea ce se consemnează, de pildă, în sfera infrastructurilor este de bun augur. În multe cazuri, partea cea mai mare a profitului este reinvestită în construcții și achiziții de tehnici și tehnologii avansate, într-o viziune de mai largă perspectivă. Lecțiile din 2024 sunt de folos și în privința promovării unei atitudini mai parcimonioase în materie de gestionare a resurselor, începând cu cele umane, continuând cu cele materiale și financiare și terminând cu folosirea bazei tehnico-materiale la parametri superiori.

Jurnal de bord

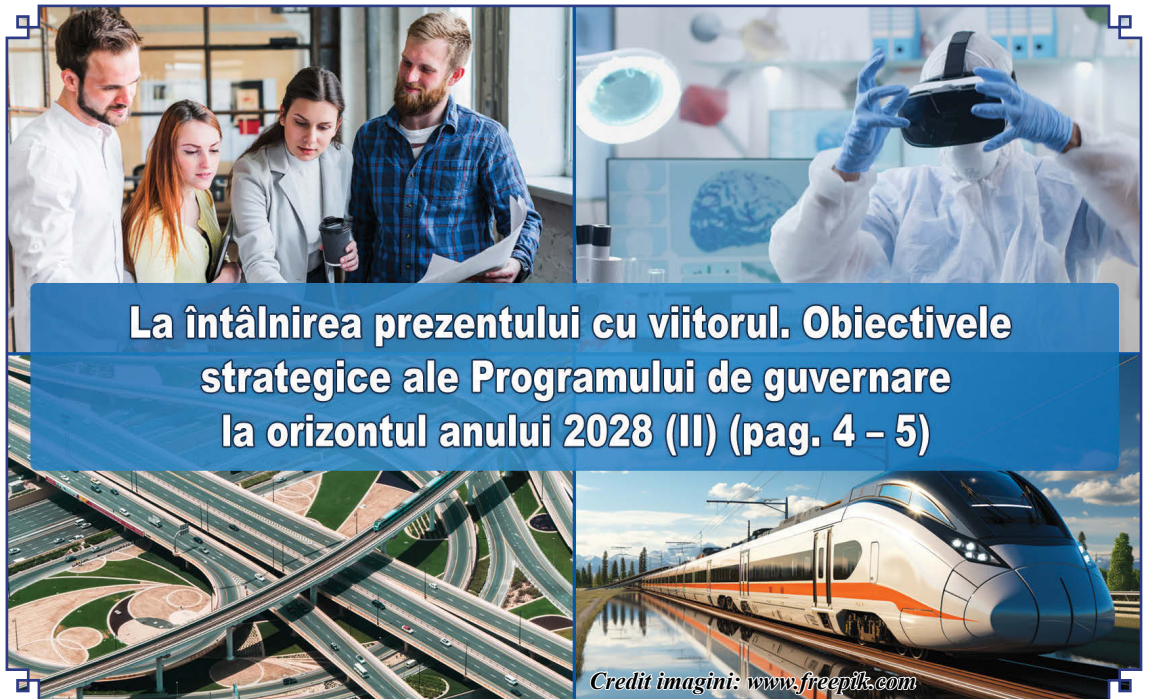
Majoritatea întreprinzătorilor, a managerilor se pronunță categoric în favoarea păstrării actualului potențial al forței de muncă, dar nu oricum, ci cu accent pe adaptarea pregătirii personalului nu numai la cerințele prezentului, ci în special ale viitorului. De aici, amploarea fără precedent și diversificarea modalităților de însușire a celor mai performante tehnici și tehnologii în sfera politicilor de resurse umane. Totodată, este de consemnat că anul de învățământ 2024 – 2025 marchează creșterea semnificativă, cantitativ și – mai ales – calitativ, a legăturilor directe dintre entitățile economico-sociale cu școlile profesionale, liceele industriale, agricole și cu alte profiluri, astfel încât să se identifice și, apoi, să se selecteze tineri și tinere cu perspective reale de a fi angajați la terminarea cursurilor, în diferite tipuri de meserii. În același mod se acționează în relațiile cu instituțiile de învățământ superior, îndeosebi cu cele din domeniile tehnic și economic. Această orientare de perspectivă câștigă teren și în alte preocupări actuale.

În acest sens, reținem că, în ultimul timp, se înființează sau capătă noi dimensiuni compartimentele de creație din structurile firmelor. Sectoarele de concepție și proiectare și, într-o măsură mai mare, propriile centre de cercetare răspund cerințelor pieței interne și externe, care pun accentul pe bunurile și serviciile inovative, cu valori adăugate tot mai mari.

O altă orientare manifestată pregnant vizează așezarea activității multor firme pe fundamente ecologice mai solide. Fără să exagereze aplicarea principiilor și criteriilor *Green Deal*, întreprinzători și manageri își elaborează planurile de afaceri și în funcție de exigențele de mediu, investind mai mult nu numai în energia curată, ci și în tehnici și tehnologii nepoluante sub toate aspectele care privesc protecția naturii, a vieții pe planetă.

Nu putem neglija nici alocarea de resurse umane, materiale, financiare în vederea atingerii unor scopuri sociale, atât pe domenii, pe categorii de concetățeni, cât și la scara unor întregi comunități, respectiv sate, comune, orașe, județe, regiuni de dezvoltare. Beneficiile unei asemenea orientări sunt multiple, începând chiar cu firmele respective. Nu numai că este o formulă eficientă de publicitate, ci își asigură, în special, sprijinul autorităților locale, al ONG-urilor în realizarea propriilor proiecte.

Cum se vede, există direcții de acțiune menite să contracareze factorii negativi din prezent și din viitorul previzibil, care pot și trebuie consolidate și extinse, deoarece tocmai acestea sunt un izvor de certitudini fără de care nu au șanse de succes mai ales în vremurile și în lumea în care trăim acum. (T.B.) ■



La întâlnirea prezentului cu viitorul. Obiectivele strategice ale Programului de guvernare la orizontul anului 2028 (II) (pag. 4 – 5)

Credit imagini: www.freepik.com

Peste 1500 km de șosele și căi ferate au primit Acord de mediu în 2024 și urmează să se realizeze în anii următori

Peste 1500 km de șosele și căi ferate au primit Acord de mediu, în 2024, urmând să se realizeze în anii următori, conform datelor Direcției Controlul Poluării și Reglementări, din cadrul Agenției Naționale pentru Protecția Mediului (ANPM). Alți aproximativ 1000 km de infrastructură rutieră și feroviară se află în procedură de evaluare a impactului asupra mediului, în vederea emiterii sau revizuirii actelor de reglementare, a declarat Laurențiu Alexandru Păștinaru, președintele ANPM, citat într-un comunicat al instituției.

Potrivit raportului anual al Serviciului Autorizări și Evaluare Impact din ANPM, pe parcursul anului trecut s-au aflat în derulare 18 proiecte de infrastructură rutieră propuse de Compania Națională de Administrare a Infrastructurii Rutiere (CNAIR), șapte de infrastructură de cale ferată al căror titular este Compania Națională de Căi Ferate (CFR), precum și patru proiecte de navigație, unul de ecologizare a Dunării, unul de prospecțiuni geologice, patru proiecte de telecomunicații și două pentru amenajare hidroenergetică.

„De la un an la altul, a crescut numărul proiectelor

de infrastructură, iar acest lucru se vede deja în multe locuri din țară, unde se circulă mai bine pe șosea sau pe calea ferată. Aproape 2500 de kilometri de autostrăzi, drumuri expres și căi ferate s-au aflat în procedură de evaluare pe tot parcursul anului trecut, 60% dintre acestea fiind deja finalizate cu Acorduri de mediu sau cu Revizuirii de Acorduri de mediu, iar celelalte 40% aflându-se în procedură, conform Legii nr. 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului”, a mai afirmat președintele ANPM.

Dacă în privința proiectelor de infrastructură rutieră au fost deja finalizate Acordurile de mediu pentru aproape 760 km de autostrăzi și drumuri expres, proiectele de infrastructură feroviară finalizate totalizează peste 740 km.

„Munca din cadrul Direcțiilor Controlul Poluării și Reglementări și Conservarea Naturii, Biodiversitate este extrem de importantă în derularea procedurilor de evaluare a impactului asupra mediului, în cazul tuturor proiectelor de anvergură, care se desfășoară

(Continuare în pag. 3)

Credit foto: www.freepik.com



IEA: În 2025, furnizarea de energie nucleară va atinge un nou record

Agencia Internațională a Energiei (IEA) a dat publicității un raport care se referă la perspectivele energiei nucleare în condițiile creșterii semnificative a cererii de electricitate nu numai din sfera industriei, ci și din alte domenii strâns legate de tehnicile și tehnologiile noi, specifice erei digitale. Directorul general al Agenției, Fatih Birol, a declarat că „este clar astăzi că o revenire în forță a energiei nucleare, previzionată de IEA în urmă cu câțiva ani, este în desfășurare, capacitățile de energie nucleară urmând să genereze anul acesta un nivel record de electricitate. În plus, pe plan mondial sunt în construcție noi capacități de energie nucleară de peste 70 gigawați (GW), unul din cele mai ridicate niveluri din ultimii 30 de ani, și peste 40 de țări intenționează să extindă rolul

energiei nucleare în sistemele lor energetice”.

În acest context, oficialul IEA a subliniat importanța diversificării modalităților de producere a energiei nucleare, inclusiv prin utilizarea reactoarelor modulare mici (SMR), care, potrivit opiniei sale, oferă „un potențial de creștere incitant”.

Potrivit aceluiași document al IEA, generarea de electricitate la nivel global, furnizată de cele aproape 420 de reactoare, va atinge anul acesta un nou nivel de vârf. ■

Credit foto: www.freepik.com



In memoriam Inginer Gheorghe Udriște

Cei care l-au cunoscut și apreciat pe inginerul **Gheorghe Udriște** anunță cu durere încetarea din viață în seara zilei de 19 ianuarie 2025 a celui care a intrat în conștiința civică drept unul dintre prestigioșii directori generali ai Metroului bucureștean și drept „părintele” liniei de tramvai 41, prima linie de metrou ușor din Capitală.

Fiu al Gorjului, născut la 6 octombrie 1947, în localitatea Turceni, unul dintre cele mai puternice complexe energetice ale țării, și-a început cariera profesională în septembrie 1965, în calitate de profesor suplinitor la Școala generală Ploșoru – Gorj, calitate exercitată apoi la Școala generală Strâmba Jiu, tot din Gorj, până în august 1966. În continuare, activitatea sa profesională a fost strâns legată de domeniul drumurilor și transporturilor, prin îndeplinirea atribuțiilor de funcționar tehnic la Direcția de Drumuri și Poduri Gorj. În 1973, a absolvit Faculta-

tea de Energetică a Politehnicii bucureștene. În 1995, a urmat un curs postuniversitar cu tema *Managementul în transporturi*, iar în 2008 a absolvit un curs cu tema *Managementul instituțiilor publice*.

După terminarea facultății și până în aprilie 1978, a lucrat în calitate de inginer-cercetător științific principal la Institutul de Cercetări și Modernizări Energetice București.

Din mai 1978 până în februarie 1997 a ocupat, pe rând, funcțiile de șef de secție și șef de departament la Întreprinderea de Exploatare a Metroului, actuala Metrorex S.A.

În perioada martie 1997 – februarie 2001 a îndeplinit funcția de director general al Metrorex S.A. În continuare, a

lucrat la Primăria Municipiului București (2001 – 2007) în funcția de director general al Direcției Transporturi, Drumuri și Siguranța Circulației. În intervalul 2007 – 2008, denumirea funcției s-a modificat în cea de director general al Direcției Generale de Infrastructură și Servicii Publice. În funcțiile pe care le-a îndeplinit la Primăria Capitalei a coordonat modernizarea liniei de tramvai 41 („metroul ușor”) și a altor zeci de kilometri de linie de tramvai. De asemenea, a fost implicat activ în demersurile îndreptate spre realizarea Pasajului Basarab.

În februarie 2009, Gheorghe Udriște a revenit în funcția de director general al

Metrorex, pe care a ocupat-o până în iulie 2012, când a fost numit director de Investiții și Achiziții Publice.

În intervalul 2010 – 2012 a fost și membru în Consiliul de Administrație și apoi și președinte al CA al Complexului Energetic Turceni. Revenit la Primăria Capitalei în calitate de consilier pe probleme de transporturi, a contribuit la implementarea sistemului de garduri separatoare la liniile de tramvai modernizate.

Din 14 februarie 2023, a fost membru în Consiliul de Administrație al Companiei Naționale de Căi Ferate CFR SA.

Trecerea în eternitate a inginerului Gheorghe Udriște constituie o grea pierdere pentru comunitatea profesională din care a făcut parte și căreia i-a adus propria contribuție de progres prin competență, responsabilitate și spirit civic exemplar.

Dumnezeu să-l odihnească în pace! ■



Foto: Facebook/metrorexoficial.ro

Roboți de mare precizie vor măsura particulele de praf din București, Brașov și Timișoara

Roboți de mare precizie vor cântări particulele de praf din trei metropole ale României, determinând cu exactitate, fără intervenție umană, fracția masică de PM10 sau PM2,5 de pe filtrele colectate din stațiile de măsurare a calității aerului, a anunțat Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM). Echipamentele au fost furnizate deja de Ministerul Mediului, Agențiilor pentru Protecția Mediului (APM) din Brașov, Timiș și București, în cadrul unui proiect derulat împreună cu Agenția Națională pentru Protecția Mediului (ANPM), pentru modernizarea Rețelei Naționale de Monitorizare a Calității Aerului (RNMCA).



Sursa foto: facebook.com/anpm.ro

„Reglementările europene impun standarde clare în privința monitorizării și raportării datelor obținute ca urmare a monitorizării calității aerului, iar aceste aparate, dotate cu echipamente de mare precizie, vor arăta măsura exactă a cantităților de PM10 și PM2,5 din aer, excluzând orice posibilă eroare de cântar. Echipamentele inteligente vor analiza filtrele din toate stațiile de monitorizare din municipiul respectiv și, pe baza codului QR al fiecărui filtru, vor atribui datele exact stației din care au fost colectate probele. Mai mult, echipamentele vor fi conectate la RNMCA și vor transmite datele, cu o precizie de șase zecimale, către laboratorul central, din cadrul ANPM”, a declarat Laurențiu Alexandru Păștinaru, președintele ANPM, citat într-un comunicat al instituției.

Conform specialiștilor, echipamentul cântărește și înregistrează masa filtrelor de aer înainte ca acestea să fie expuse în stațiile de monitorizare, înregistrându-le în baza

codului QR, apoi le cântărește și ulterior perioadei de expunere, determinând cu exactitate cantitățile de particule PM10 și PM2,5 colectate din zona stației respective.

„În cele opt stații automate de monitorizare din județul Brașov, parte integrantă a RNMCA, se efectuează măsurări continue pentru determinarea indicatorilor particule în suspensie cu diametrul sub 10 micrometri (PM10), respectiv cu diametrul sub 2,5 micrometri (PM2,5) prin aspirarea particulelor în suspensie pe filtre de cuarț cu un debit constant timp de 24 h. Determinarea masei de PM10, respectiv PM2,5 se face prin metoda gravimetrică, prin diferența dintre masa filtrelor expuse și masa filtrelor neexpuse. La echipamentul cu operare manuală folosit până în prezent, toate înregistrările necesare asigurării calității rezultatelor sunt înregistrări efectuate de operator. La sistemul robotizat, toate înregistrările necesare asigurării calității rezultatelor sunt automate, înregistrează și generează rapoarte care includ informațiile de la inițierea până la sfârșitul procedurii”, a explicat directorul executiv al APM Brașov, Ciprian Băncilă, cu prilejul prezentării noilor echipamente.

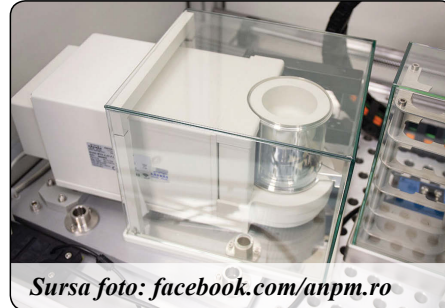
Sistemul robotizat este compus din: cabină de climatizare cu sistem de climatizare controlat, balanță analitică și modul ionizator/descărcător static. În cabina de climatizare, parametrii de mediu (temperatura și umiditatea relativă) sunt



Sursa foto: facebook.com/anpm.ro

măsurați și înregistrați continuu în zonele de interes din incintă. Înregistrările măsu-

rărilor sunt stocate și disponibile pentru demonstrarea funcționării corespunzătoare.



Sursa foto: facebook.com/anpm.ro

Respectând cerințele standardului SR EN 12341, metoda standardizată de măsurare gravimetrică pentru determinarea fracției masice de PM10 sau PM2,5 a particulelor în suspensie, sistemul robotizat are predefinit un program, în care sunt setați timpii de condiționare și condițiile de verificare a rezultatelor cântărilor, în două module diferite: un modul pentru filtrele înainte de expunere (înainte de plasarea lor în stația de monitorizare) și un modul pentru filtrele după expunere (după prelevarea în stația de monitorizare). ■

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.

Asociații patronale din șapte țări, inclusiv România, au semnat o Declarație comună pentru o strategie industrială cuprinzătoare și eficientă a UE

Asociații patronale din șapte state europene – **România**, Austria, Croația, Republica Cehă, Ungaria, Slovacia și Slovenia – au adoptat *Declarația Comună pentru Politica Industrială a unei Europe Sustenabile și Competitive*. Organizațiile patronale reunite sub *Inițiativa Europei Centrale și de Est (CEEI)* au făcut un apel la instituțiile europene pentru o strategie industrială a UE care să completeze *Pactul verde european (Green Deal)* și să sprijine industriile strategice, mari consumatoare de resurse și energie din Europa, se menționează într-un comunicat al Confederației Patronale Concordia.

Reprezentanții companiilor din regiunea CEE solicită măsuri urgente pentru a sprijini economia, industria și companiile europene și a reduce decalajul tot mai mare în materie de competitivitate, inovație și investiții față de concurenții globali, în contextul crizei globale actuale.

Conform patronatelor din România, numirea noului Colegiu de Comisari și stabilirea noilor priorități ale Comisiei

Europene coincid cu formularea unui nou Acord UE pentru o Industrie Curată (*EU Clean Industrial Deal*), completat de Actul legislativ privind accelerarea decarbonizării industriale (*Industrial Decarbonization*



Credit foto: www.freepik.com

Accelerator Act).

Documentul comun îndeamnă instituțiile UE să ia o serie de măsuri, în săptămânile care vor urma, sub Președinția poloneză a Consiliului UE, și să le încorporeze în antcipatul *EU Clean Industrial Deal*.

Declarația CEEI propune cinci măsuri principale.

Prima dintre acestea are în vedere formularea și punerea în aplicare a unei politici industriale cuprinzătoare a UE, aliniată la obiectivele Pactului verde (*Green Deal*). „Îndemnăm noua Comisie Europeană și toate celelalte instituții ale UE să pregătească o politică industrială coerentă și eficientă, sub forma *EU Clean Industrial Deal* și cu scopul general de a preveni dezindustrializarea Europei. Pactul trebuie să permită industriei UE să rămână competitivă și rezilientă în fața crizelor actuale și a nevoilor de tranziție, acoperind atât industriile *upstream*, cât și sectoarele critice ale industriilor *downstream*, în special pe cele mai vulnerabile la dezindustrializarea și externalizarea producției. *EU Clean Industrial Deal* ar trebui să permită industriilor în tranziție ale UE să prospere și să îndeplinească cu succes obiectivele Pactului verde al UE”, se menționează în comunicat.

Totodată, se propune completarea *EU Clean Industrial Deal* cu o politică comercială a UE fermă și coordonată. „Susținem



Credit foto: www.freepik.com

o revizuire cuprinzătoare a măsurilor actuale de apărare comercială pentru a proteja industria UE și, dacă este necesar, sprijinim introducerea de noi măsuri, inclusiv cote de salvagardare sectoriale sau regimuri de clasificare. Solicităm Comisiei Europene să consolideze eficacitatea instrumentelor și investigațiilor de apărare comercială ale UE, ținând cont de necesitatea unei abordări echilibrate pentru a evita intervenționismul dur. (...) Este esențial să acordăm prioritate negocierii și implementării acordurilor comerciale cu regiuni-cheie precum Mexic, Mercosur, Australia, India și ASEAN pentru a diversifica furnizorii și a promova parteneriate avantajoase reciproc, echilibrând în același timp interesele geopolitice și economice. Comerțul deschis trebuie să rămână o piatră de temelie a politicii economice

a UE pentru a menține competitivitatea”, se arată în *Declarația comună*.

De asemenea, se solicită abordarea deficiențelor din politica energetică a UE. „Solicităm instituțiilor UE să evalueze toate nivelurile componentelor prețului energiei, inclusiv prețul angro, rețelele și taxele/tarifele, precum și impactul acestora asupra competitivității industriale a UE. Susținem o analiză amplă a tuturor măsurilor posibile de reducere a costurilor energiei pentru consumatorii și întreprinderile industriale, în conformitate cu principiul neutralității tehnologice și cu scopul de a menține prețuri competitive la energie în UE, de exemplu prin viitorul *Plan de Acțiune pentru Prețuri Accesibile la Energie*. De asemenea, îndemnăm Comisia Europeană să pună în aplicare măsuri care să transfere beneficiile din punct de vedere al costurilor energiei electrice regenerabile și cu emisii scăzute de dioxid de carbon către industriile și companiile mari consumatoare de energie și, la nivel național, să reducă partea reglementată (de exemplu, tarife și taxe) din prețul final al energiei electrice, în măsura în care este posibil (...)”, se subliniază în document.

Celelalte două măsuri principale menționate în document vizează reducerea sarcinii de reglementare și asigurarea unei armonizări interne sporite a politicilor europene în cadrul viitoarei legislaturi și eliminarea lacunelor de reglementare din politica UE privind piața carbonului. ■

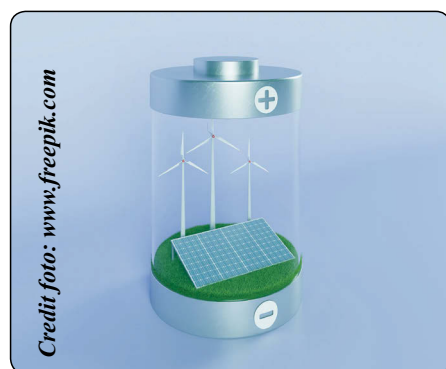
Ministerul Energiei va aloca încă 150 milioane euro pentru baterii de stocare a energiei electrice

Ministerul Energiei va aloca încă 150 milioane euro pentru baterii de stocare a energiei electrice, a anunțat instituția, într-un comunicat. În acest context, a fost lansat în consultare publică apelul de proiecte din cadrul Fondului pentru Modernizare – *Program cheie 1: Surse regenerabile de energie și stocarea energiei* – *Sprijinirea investițiilor în dezvoltarea capacităților de stocare a energiei electrice (baterii)*.

„Stocarea este prioritatea zero a sistemului energetic românesc. Am semnat contracte pentru capacități de stocare cu finanțare din PNRR – 80 milioane euro; am lansat apelul din Fondul pentru Modernizare pentru baterii *behind the meter*, pentru parcurile solare și eoliene existente – 150 milioane euro; și acum ne pregătim să lansăm încă un apel, de încă 150 milioane euro, tot din Fondul pentru Modernizare, tot bani nerambursabili, pentru baterii *standalone*, adică pentru echilibrarea sistemului național. Ținta noastră este să avem în următorii 2 ani minimum 1000 MW stocare în baterii”, a afirmat ministrul de resort Sebastian Burduja.

Obiectivul general urmărit de apelul pus în consultare este sprijinirea investițiilor în dezvoltarea capacităților de stocare a energiei electrice (baterii) produsă din surse regenerabile de energie (energie solară, eoliană și hidroelectrică), capabile să funcționeze independent. Apelul se desfășoară sub formă de procedură de ofertare concurențială, având un singur criteriu de ierarhizare a ofertelor, valoarea ajutorului de stat solicitat în euro/MWh. Perioada de depunere a propunerilor de proiecte pentru realizarea instalațiilor de stocare a energiei

electrice va fi anunțată pe pagina oficială de internet a Ministerului Energiei. În cadrul acestei proceduri, vor putea fi finanțate proiecte care au ca obiectiv implementarea unei capacități noi de stocare a energiei electrice produsă din surse regenerabile de energie (energie solară, eoliană și hidroelectrică), capabile să funcționeze independent.



Credit foto: www.freepik.com

Potențialii beneficiari pot fi operatorii economici – microîntreprinderi, întreprinderi mici și mijlocii, dar și întreprinderi mari (inclusiv întreprinderi nou înființate) și regii autonome, legal constituite în conformitate cu legislația națională sau în conformitate cu legislația specifică din statul membru la carei naționalitate o dețin și înregistrate la ONRC în România până la data primei plăți din ajutorul de stat acordat în cadrul prezentei scheme, ale căror proiecte pentru construirea, pe teritoriul României, de noi capacități de stocare a energiei din surse regenerabile de energie au fost selectate drept câștigătoare în baza unei proceduri de ofertare concurențială. Potențialii beneficiari pot depune proiecte numai individual.

Bugetul total al schemei de ajutor

de stat reprezintă echivalentul în lei al sumei de 150 milioane euro și reprezintă sume nerambursabile din Fondul pentru Modernizare.

Ministerul Energiei are în vedere promovarea proiectelor de baterii pentru anul

2025, finanțate din Fondul pentru Modernizare. Investiția va necesita confirmarea Băncii Europene de Investiții.

Data limită până la care se pot trimite observații la Schemă este 17 februarie 2025. ■

Peste 1500 km de șosele și căi ferate au primit Acord de mediu în 2024 și urmează să se realizeze în anii următori

(Urmare din pag. 1)

pe teritoriile mai multor județe. După analiza tehnică a fiecărui proiect propus spre aprobare, experții noștri verifică amplasamentele proiectelor, participă la Comisiile de Analiză Tehnică, urmăresc propunerile formulate în timpul dezbaterilor publice, abia apoi redactează Decizia etapei de încadrare, în vederea emiterii Acordului de mediu”, a explicat președintele ANPM.

Lista proiectelor care se află la ANPM în procedură de evaluare a impactului asupra mediului (EIA) în vederea emiterii/revizuirii actelor de reglementare include: ▪ acord de mediu pentru proiectul „Autostrada Baia Mare – Suceava, lot II Bistrița – Vatra Dornei”, titular CNAIR (62,137 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Autostrada București – Alexandria”, titular CNAIR (77,02 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Drum expres Buzău – Brăila”, titular CNAIR (112,44 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Drum expres București – Târgoviște”, titular CNAIR (62,21 km);

▪ acord de mediu pentru proiectul „Drum expres DN 7C – Transfăgărașan”, titular CNAIR (lucrări de intervenții între km 104 + 000 – km 130 + 800; total 26,8 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Drum expres Găești – Ploiești”, titular CNAIR (81,576 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Autostrada Filași – Drobeta Turnu Severin”, titular CNAIR (82,658 km); ▪ acord de mediu „TransRegio Brăila – Slobozia – Draja – A2 și Chiciu – Draja”, titular Asociația de Dezvoltare Intercomunitară pentru infrastructura de transport de interes strategic, în zona de est și sud – județele Galați, Brăila, Ialomița și Călărași (170,9 km); ▪ revizuire acord de mediu pentru proiectul „Autostrada Focșani – Bacău”, titular CNAIR (95,902 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „Modernizarea liniei de cale ferată Coșlariu – Cluj-Napoca”, titular CN CFR SA (106,35 km); ▪ acord de mediu pentru proiectul „RK linia CF și aparate de cale, Linia 702 Fir II, Buzău – Făurei, km 167 + 430 – km 129 + 010”, titular CFR SA (38,60 km). ■



La întâlnirea prezentului cu viitorul. Obiectivele strategice ale Programului de guvernare la orizontul anului 2028 (II)



Continuăm prezentarea unor capitole importante din Programul de guvernare aprobat de Parlamentul României la finalul anului trecut. Redăm mai ales prevederile care implică, direct și indirect, comunitatea inginerescă din țara noastră, al cărei potențial considerabil poate fi mai bine valorificat prin contribuții concrete și multilaterale. Avem în vedere, pentru numărul de față, creația științifico-tehnică și sistemul național de transport.

Cercetare, dezvoltare, inovare

Desprindem ca o orientare generală promovată de Programul guvernamental ideea potrivit căreia la baza întregii activități economico-sociale se impun a fi puse rezultatele creației științifico-tehnice. În acest sens, documentul conține, între altele, obiectivele care urmează.

◆ Piața muncii, cerințe actuale și de perspectivă

1% din PIB pentru finanțarea dedicată cercetării. Se va urmări majorarea graduală a bugetului anual destinat cercetării pentru îndeplinirea obiectivelor prevăzute în Strategia Națională de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă 2022 – 2027;



◆ **România, hub regional de cercetare și inovare**
Dezvoltarea *Rolnove* – o platformă națională pentru inovare care va administra un Fond pentru transfer tehnologic și inovare alimentat inclusiv cu fonduri private și care urmează să acorde granturi IMM-urilor care dezvoltă inovație deep-tech și care colaborează cu o entitate de cercetare, finanțarea derulându-se etapizat, proporțional cu gradul de dezvoltare a întreprinderii;

◆ **Susținerea cercetării de vârf în domenii strategice:**
Setarea, respectiv susținerea unor domenii strategice precum: inteligența artificială, securitatea cibernetică, tehnologiile cuantică, sistemele autonome, fizica laserilor, plasmei

și radiației, tratamentul cancerului, al bolilor cardiovasculare și al altor patologii grave, adaptarea la schimbările climatice, inclusiv reziliența agriculturii și a resurselor montane la schimbările climatice, tranziția verde și digitală și genomică. În aceste domenii, dar lista va fi extinsă iterativ, se vor susține cele mai performante organizații de cercetare din România să desfășoare activitate de cercetare de excelență, să se doteze cu infrastructură și să beneficieze de resursă umană înalt specializată, inclusiv să intre în consorții internaționale;

◆ **Creșterea competitivității prin asigurarea unei finanțări predictibile**
Generarea unui calendar multianual de lansare a competițiilor de proiecte de cercetare și monitorizarea evoluției și a impactului acestora pe termen mediu și lung;
Asigurarea unor bugete multianuale pentru competițiile de proiecte de cercetare ce urmează a fi finanțate din fonduri publice;

◆ **Finalizări pentru întregul interval strategic**
Va fi realizată integral, până în 2028, legătura rutieră rapidă dintre Marea Neagră și Europa Centrală. De asemenea, se va da în funcțiune prima autostradă montană, care va traversa Munții Carpați, și vor fi construite primele tuneluri montane la profil de autostradă;

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Creșterea duratei de navigabilitate pe Dunăre (Proiect *Fast Danube*)**
Energie ieftină și curată pentru aeroporturile românești;
Program de 70 milioane euro anual, finanțat din fonduri europene, pentru instalarea de capacități de producție de energie din surse regenerabile solare și în capacități de stocare a energiei, pentru autoconsumul aeroporturilor civile;

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

Transporturile și infrastructura

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

◆ **Alinierea la noua etapă a revoluției științifico-tehnice**
Programul include și alte domenii ale transporturilor și infrastructurii sub semnul aceluși preocupări pentru eficientizarea unui complex de activități, în special prin modernizarea și promovarea de tehnologii avansate. Consumăm în această sferă de preocupări următoarele obiective:

AGIR Buzău și Voestalpine Railway Systems România SA, parteneriat pentru excelență în educație și inovație tehnologică

Într-o demonstrație de colaborare între mediul educațional și industrie, Asociația Generală a Inginerilor din România (AGIR), Sucursala Buzău, a inițiat recent o serie de discuții strategice alături de Voestalpine Railway Systems România SA, la sediul companiei din Buzău. Scopul întâlnirii a fost stabilirea unor proiecte educative și de cercetare care să răspundă provocărilor tehnologice actuale și să sprijine formarea viitoarei generații de ingineri.



Vizita a fost coordonată de lect. univ. dr. ing. Ștefan Constantin Petriceanu, președintele executiv al AGIR Buzău, o per-

sonalitate recunoscută pentru eforturile sale de a crea punți între educație și industrie. Alături de acesta, a participat ing. Adrian Stănescu, lector specializat în proiectare asistată 3D, responsabil pentru promovarea tehnologiilor moderne în rândul elevilor și studenților.

Din partea Voestalpine Railway Systems România SA, discuțiile au fost conduse de ing. Cristian Popina, Senior Vice President al companiei, recunoscut pentru implicarea sa în promovarea inovației și a educației tehnice. Ing. Costin Alexandru Bărbulescu, manager Calitate, a subliniat importanța asigurării standardelor de excelență în toate procesele tehnologice, în timp ce Iuliana Preda, Data Protection Officer, a discutat despre integrarea aspectelor de responsabilitate socială, implicare în dezvoltarea comunității și educația STEM în proiectele viitoare. Ing. Iulian Virgolici, șef Laborator Metrologie, și ing. Alexandru Stanciu, inginer mecanic în cadrul aceleiași laborator, au oferit o perspectivă tehnică detaliată asupra capacităților și resurselor

companiei.

◆ Proiectele discutate în cadrul întâlnirii

Printre inițiativele principale abordate se numără:

- **Academia AGIR Voestalpine Railway Systems România SA** pentru educație tehnică prin crearea unei platforme, în cadrul companiei, dedicate elevilor și copiilor angajaților Voestalpine, unde lectorii AGIR vor susține cursuri practice de proiectare 3D și robotică;

- **Internship-uri pentru tineri** prin organizarea în parteneriat a unor stagii practice menite să conecteze elevii și studenții cu tehnologiile de ultimă generație utilizate în industrie;

- **Consortiul pentru învățământ dual universitar** prin care Voestalpine va colabora, pe partea de aplicații, cu Universitatea Națională de Științe și Tehnologie Politehnica București pentru înființarea specializării „Ingineria sudării”, răspunzând astfel nevoilor de formare ale pieței muncii;

- **Participarea la Conferința SUDURA 2025**, unde inginerii companiei vor contribui cu lucrări valoroase din activita-

tea lor în cadrul acestui eveniment de referință organizat de Asociația de Sudură din România;

- **Proiecte de cercetare aplicată** prin testarea eficienței unei instalații de ungere a șinelor de tramvai și de cale ferată, proiectată de inginerii companiei, în cadrul unui demers comun de cercetare și dezvoltare.

„Această colaborare reprezintă o piatră de temelie pentru dezvoltarea ingineriei și educației tehnice în România”, a declarat lect. univ. dr. ing. Ștefan Constantin Petriceanu. „Prin implicarea activă a industriei în formarea tinerilor, contribuim la crearea unei generații de profesioniști capabili să răspundă cerințelor tehnologice viitoare.”

Parteneriatul dintre AGIR Buzău și Voestalpine Railway Systems România SA este un exemplu de bună practică în integrarea educației tehnice cu cerințele industriei. Prin astfel de inițiative, ambele părți își reafirmă angajamentul pentru excelență, inovație și pregătirea viitoarei generații de ingineri. ■

Biroul Sucursalei AGIR Buzău

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

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

- Conferința dedicată **Zilei Internaționale a femeilor și fetelor cu activitate în domeniul științei** (11 februarie a.c., ora 10.30, Calea Victoriei nr. 118, București);
- Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART (februarie, Sala AGIR, Bd. Dacia nr. 26, sector 1, București). *Răspunde:* Daniel Neguț;

- Cercul *LiterarIng* (19 februarie, Bd. Dacia nr. 26, ora 16.00). *Răspunde:* ing. Viorel Martin. *Colaborator:* dr. ing. dipl. Ioan Ganea-Christu. *Descriere:* întâlnirea lunară a cercului *LiterarIng* al Inginerilor Scriitori din AGIR;

- Lansare de carte – prof. dr. ec. Ileana Constantinescu (25 februarie, orele 18 – 20, Bd. Dacia nr. 26). *Descriere:* lansare carte, expoziție de pictură și recital de pian;

- Întâlnire de lucru cu membrii Cercului *VizionarIng* cu tema „GREEN Deal-ul european sau MAGA Deal-ul american?” (5 februarie, Sala AGIR, bd Dacia nr. 26, București). *Răspund:* membrii Cercului, președintele Cercului dr. ing. Iulian Offenberg. *Descriere:* discuții cu privire la: comunicare, organizare, activități propuse în anul 2025, stabilirea unor strategii de lucru și modalități de atragere de noi membrii; peisajul mondial în schimbare și instabilitatea crescută. Ce pariu e riscant?

- Cercul *VizionarIng* – „Abordări ale Inteligenței Artificiale. Prezentare generală” (26 februarie, Sala AGIR, bd. Dacia nr. 26, București). *Răspund:* dr. ing. Nicolae Pandele – reprezentant SDA, dr. ing. Constantin Tănase. *Parteneri:* ASTR, ME, SDA. *Descriere:* prezentare și discuții libere privind inteligența artificială și instrumentele de

digitalizare, ML, Big Data, RPA; detalieră privind aplicarea în domeniul forajului petrolier.

Alba

- Pasiunea pentru robotică la Liceul Tehnologic I.D. Lăzărescu Cugir (28 februarie, Liceul Tehnologic I.D. Lăzărescu Cugir). *Răspunde:* Liliana Dache. *Parteneri:* membrii AGIR Alba. *Descriere:* prezentarea rezultatelor obținute la concursurile de robotică; se vor prezenta realizările practice din domeniul roboticii.



Credit foto: www.freepik.com

Avrig

- Masă rotundă – Ziua Internațională a Fetei și a Femeii cu activități STEEM (11 februarie, Colegiul „Cibinium” Sibiu, Liceul Tehnologic „A. Iancu” Sibiu). *Răspunde:* Maria Șinca. *Parteneri:* Colegiul „Cibinium” Sibiu și Liceul Tehnologic „A. Iancu” Sibiu. *Descriere:* prezentări ale femeilor de știință celebre în orele de dirigenție la clasele de elevi de liceu (XI, XII).

Cluj

- Ingineria, o meserie de viitor (februarie, licee). *Răspunde:* conducerea Filialei. *Colaboratori:* licee din Cluj-Napoca. *Descriere:* întâlniri cu elevi din ciclul preuniversitar.

Constanța

- Atelierele SATI – dedicate tinerilor, eveniment recurent, cu frecvență lu-

nară (februarie, Universitatea „Ovidius” din Constanța și itinerant, la sediile laboratorilor). *Răspunde:* prof. dr. ing. Valentina Pomazan. *Parteneri permanenți:* Universitatea „Ovidius” din Constanța, CN „Mircea cel Bătrân” Constanța și colaboratori punctuali. *Descriere:* seria de evenimente aduce mai aproape de tineri conceptul interdisciplinar de Științe Aplicate, Tehnologie și Inginerie (SATI), în speranța că AGIR va contribui la transferarea către tinerii interesați a unor abilități practice, lucrative, care să le permită acestora alegeri informate pentru o carieră în aceste domenii și să se acordeze la cerințele reale ale viitorilor angajatori.

Dolj

- Întâlnire colegială cu tema: *Rolul Consorțiului Regional pentru Inovare în Dolj Sud-Vest Oltenia* (6 februarie, Sediul ADR Sud-Vest Oltenia, clădirea NOVOBUILDING, Craiova, Str. Severinului, nr. 27). *Răspund:* ing. Dumitru Tapu, prof. univ. dr. ing. Gheorghe Manolea. *Partener:* ADR Sud-Vest Oltenia. *Descriere:* 1. Colaborarea dintre AGIR Dolj și ADR SV Oltenia – câteva exemple; 2. Misiunea ADR SV Oltenia. Exemple de rezultate; 3. Rolul și componența Consorțiului Regional pentru Inovare – SV Oltenia. *Scopul întâlnirii:* identificarea oportunităților de implicare a membrilor AGIR în activitatea Consorțiului Regional pentru Inovare.

Maramureș

- Prezentarea Premiilor AGIR și identificarea candidaților eligibili din județ (februarie, vizite la entități economice și instituții ale administrației locale.) *Răspunde:* Comitetul Sucursalei. *Parteneri:* RAMIRA SA, UACE SRL, ARAMIS GROUP SRL, TAPARO SRL, Parcuri industriale Maramureș SA. *Descriere:* prezentarea premiilor AGIR din anii anteriori.

Sibiu

- Ziua Siguranței pe Internet (11 februarie, sediul Sucursalei). *Răspunde:* conf. dr. ing. Cristina Biriș. *Parteneri:* membrii Sucursalei, reprezentanți ai companiilor. *Descriere:* promovarea utilizării cu responsabilitate și în siguranță a Internetului;

- Ziua Mondială a Radioului (13 februarie, sediul Sucursalei). *Răspunde:* ș.l. dr. ing. Melania Burghilea. *Parteneri:* membrii Sucursalei, reprezentanți ai companiilor. *Descriere:* importanța și perenitatea radioului ca mijloc de comunicare.

Societatea Inginerilor Militari

- Sesiunea de comunicări științifice a studenților masteranzi MASTERNV, ediția a XV-a (21 februarie, Academia Navală „Mircea cel Bătrân” din Constanța). *Răspunde:* prof. univ. dr. ing. Gheorghe Samoilescu. *Parteneri:* membrii AGIR. *Descriere:* prezentarea elementelor de noutate întâlnite în pregătirea prin masterat în cadrul unor referate și comunicări științifice.

Societatea Inginerilor Textiliști

- Prototiparea virtuală 3D a produselor de îmbrăcăminte smart personalizate (februarie, Liceul Tehnologic „Elena Caragiani” Tecuci). *Răspunde:* prof. Lavinia Capmare. *Parteneri:* AGIR, INCDTP. *Descriere:* prezentarea soft-urilor de proiectare 2D și simulare 3D a confecțiilor la care vor participa elevi și specialiști ai liceului tehnologic. ■



Artiștii ingineri – vestitori ai primăverii pe... note muzicale

În așteptarea primelor spectacole muzicale din acest an, melomanii care participă la concertele Orchestrei Inginerilor „Petru Ghenghea” păstrează vie în memorie un moment deosebit din palmaresul acestei prestigioase formații artistice. Ne referim la



dimineața zilei de duminică, 10 noiembrie 2024, care se arăta una mohorâtă, din nori strecurându-se picăturile unei ploii reci ce o făcea să arate mai degrabă ca o zi de început de iarnă, decât cu una de toamnă blândă, cum i-ar fi stat bine. Era o vreme cu totul neofertantă pentru a îmbia la ieșirea din casă pentru a merge la un spectacol; și, totuși, la ora începerii concertului pe care Orchestra inginerilor „Petru Ghenghea” îl susținea în acea dimineață, marea sală a Ateneului s-a dovedit a fi plină de admiratorii acestui ansamblu, care au ținut să-și onoreze condiția de susținători fideli și să-și arate prețuirea pentru calitatea prestațiilor artiștilor-ingineri și abnegația cu care pregătesc fiecare eveniment muzical.

Cu siguranță, alcătuirea programului spectacolului a reprezentat un motiv, la fel

de convingător pentru spectator, de a urmări concertul; unul alcătuit din piese de largă notorietate ce atrag deopotrivă prin muzicalitate și oferă ocazia etalării virtuților interpretative atât ale solistului, cât și ale orchestrei: uvertura operii *Cenușăreasa* de Gioachino Rossini, Concertul pentru vioară și orchestră nr. 3, în si minor de Camille Saint-Saëns și Simfonia a 6-a, în do major de Franz Schubert.

Uvertura a cucerit publicul de la primele acorduri, fiind primită la final cu aplauze susținute și entuziaste, aducând publicul, mai rapid decât în alte ocazii, în starea potrivită de receptare a muzicii ce avea să urmeze. Interpretarea orchestrei a avut prospețime, reușind să creeze în chip fericit atmosfera societății secolului al XIX-lea, așa cum și-a dorit Rossini a o reda în opera sa comică.

Piesa centrală a reprezentat-o concertul pentru vioară nr. 3 de Saint-Saëns, o lucrare ce face parte din repertoriul „obligatoriu” înscris pe orice carte de vizită a unui violonist. Solista, Delia Diaconescu, este absolută a Conservatorului bucureștean, unde ulterior a obținut și diploma de doctor în muzică. Și-a continuat perfecționarea interpretativă la Universitatea din Viena și, apoi, la Conservatorul *E.F.Dall'Abaco* din Verona. Timp de peste un deceniu a activat în Italia, fiind concert-maestru al unor orchestre simfonice din Verona și Milano; a susținut, în paralel, o intensă activitate solistică și de muzică de cameră. Proble-

mele familiale, apărute după pandemie, au făcut-o să revină în țară. Actualmente este concert-maestru al Filarmonicii de stat *Ion Dumitrescu* din Râmnicu Vâlcea.

Prestația Deliei Diaconescu de la Ateneul Român, împreună cu Orchestra inginerilor, a cucerit publicul atât prin virtuozitate – trăsături fundamentale impuse de partea întâi și a treia a concertului – cât și printr-un lirism, construit și redat cu măiestrie pe care îl impune partea a doua. Solista a fost răsplătită cu puternice și îndelungi aplauze, pe deplin meritate, și cărora le-a mulțumit prin acordarea unui bis.

Simfonia a 6-a a lui Franz Schubert, cunoscută și sub numele de *Mica simfonie în do* – după cum și-a intitulat-o însuși compozitorul spre a o diferenția de ultima sa simfonie, a 9-a, scrisă tot în tonalitatea do major – este o lucrare a cărei prezență în



program merită a fi remarcată ca un merit al dirijorului Andrei Iliescu. În pofida unei notorietăți mai reduse comparativ cu cea a celebrelor simfonii schubertiene, a 8-a *Ne-*

terminata sau a 9-a *Marea simfonie în Do*, *Mica simfonie în do* este o chintesență a rafinamentului melodic care caracterizează întreaga sa creație și pe care aceasta îl prefigurează. Interpretarea orchestrei a fost convingătoare, prin diferențele de nuanțe și tempouri admirabil construite care au făcut ca această simfonie să-și etaleze toate prețioasele ei ingrediente.

Întreaga prestație a orchestrei a atins, și cu această ocazie, cotele de admirație cele mai înalte, convingându-ne pe noi, cei care îi urmărim permanent evoluțiile, că acestea sunt datorate în egală măsură atât pasiunii și rigorii pe care ansamblul le depune susținut în lunga perioadă a pregătirilor, cât și conducerii artistice pe care o asigură liderul ei, Andrei Iliescu, începând cu alcătuirea programelor muzicale și priceperea de a întreține o atmosferă stimulativă de lucru, până la profesionalismul actului său dirijoral.

O zi de noiembrie pe care vremea părea a o face una tristă a devenit, prin puterea fascinantă a muzicii făurită în creuzetul magic al templului ei, Ateneul Român, o minunată zi primăvărată pe care iubitorii de muzică prezenți la concert au trăit-o din plin. Este meritul membrilor Orchestrei inginerilor „Petru Ghenghea” către care se îndreaptă aplauzele și mulțumirile noastre pentru bucuriile pe care ni le oferă cu generozitate cu fiecare ocazie.

Așteptăm revederea și în anotimpurile acestui an! ■

Importante momente aniversare tehnico-economice în 2025 (I)

Prezentăm, în rubrica de față, o serie de momente de seamă din istoria științei, tehnicii și economiei românești (și nu numai), pe care le vom marca, în acest an, prin aniversări „rotunde”. Astfel, în 2025 se împlinesc:

175 de ani de la:

- Reforma învățământului în Țara Românească, urmată, un an mai târziu, în 1851, de reorganizarea școlilor din Moldova. Astfel, s-a extins predarea științelor, s-au pus bazele învățământului superior, s-a statornicit limba română ca limbă de predare în colegii;
- Începerea funcționării, la București, în cadrul Direcțiunii lucrărilor publice, a Școlii muntene de poduri și șosele;
- Amenajarea Grădinii Cișmigiu din București, după planurile arhitectului peisagist austriac Wilhelm Mayer, pe o suprafață de 16,32 ha, în care era înglobat un lac, rămas dintr-un fost affluent al Dâmboviței.

170 de ani de la:

- Înființarea societății economice a Uzinelor de fier din Transilvania și Banat;
- Introducerea pentru prima dată în țara noastră, în Timișoara, a iluminatului cu gaz aerian. În București, acest sistem s-a folosit din 1871;
- Apariția „Memorialului Camerei comerciale și industriale” din Brașov, în care se prevedea executarea unui drum de fier de la Brașov în Țara Românească și, în continuare, până la Dunăre.

165 de ani de la:

- Inaugurarea, în prezența domnitorului Alexandru Ioan Cuza, a primei universități românești, Universitatea din Iași, care a avut la început patru facultăți: drept, filozofie și litere, științe și teologie. Avându-se în vedere nevoia de ingineri civili de drumuri și șosele, de mecanici și arhitecți, Universității i s-a adăugat o nouă secție (a II-a) la Facultatea de științe, unde predau Alexandru Călinescu (calculul diferențial și integral), Ștefan Emilian (geometria descriptivă), Isac Popp (trigonometria sferică, geometria analitică), Ștefan Micle (fizica);
- Construirea, la București, a Casei Librecht (apoi Casa Filipescu și, ulterior, Casa Universitarilor); cinci ani mai târziu, respectiv în 1865, în această casă a fost instalată prima sonerie electrică din București.

160 de ani de la:

- Inaugurarea, la București, din inițiativa lui Ion Ionescu de la Brad și a lui P.S. Aurelian, a primei expoziții naționale de produse agricole și industriale românești;
- Începerea construcției a 19 poduri metalice proiectate a fi executate peste râurile traversate de șoseaua București – Iași;
- Elaborarea, de către Ion Ionescu de la Brad, a *Proiectului de cultură pentru exploatarea moșiei Pantelimonului*, primul proiect de organizare și exploatare a unui teritoriu agricol în România, care prevedea instrucțiuni pentru irigarea terenurilor agricole și a fânețelor;
- Înființarea Uniunii Internaționale a Telecomunicațiilor, dintre țările afiliate făcând parte și România; în același an

(1865), a fost promulgată Legea de organizare a serviciului de poștă și telegraf din țara noastră;

- Apariția, prin grija lui D. Pappasoglu, a *Atlasului geografic al României*, primul atlas consacrat ținuturilor românești.

155 de ani de la:

- Inaugurarea, la București, a Monetăriei Statului; până la sfârșitul anului 1870, aici s-au bătut 5000 de piese din aur de 20 lei și 400 000 de piese din argint de 1 leu, cu efigia domnitorului pe avers. Moneda 1 leu 1870 este prima monedă românească pe care apare numele monedei naționale – „leu”;
- Începerea funcționării, la București, a uzinei de gaz aerian de la Filaret, în scopul de a asigura iluminatul public – reabilitat, începând din 1871, prin 785 de felinare (în 1882 erau 4000 de felinare, iar în 1910 – 7240), care înlocuia iluminatul cu lumânări de seau, cu uleiuri grele și cu petrol – și apoi și cel din locuințele particulare. Pe unele străzi, lămpile cu gaz aerian au funcționat până în 1935 – 1937;
- Inaugurarea, pe linia ferată Brașov – Cluj – Oradea (construită în anii 1867 – 1873) a gării din Cluj;
- Introducerea, la ferma din comuna Brad de lângă Roman (jud. Neamț) a asolamentului științific în culturile agricole. În cadrul fermei, Ion Ionescu de la Brad a efectuat primele cercetări demonstrative în câmp, pe parcele mari, aplicând pentru prima dată îngrășăminte minerale la culturile agricole.

150 de ani de la:

- Începerea construirii, la Sinaia, a Castelului Peleş;
- Introducerea sistemului metric în Transilvania;
- Înființarea, la Săscut (jud. Bacău), a primei fabrici de zahăr din România;
- Constituirea *Societății Geografice Române*, una dintre primele de acest fel din lume, care a editat, ulterior, *Marele dicționar geografic al României*, în cinci volume (1898 – 1902);



Credit foto: www.uaic.ro

- Înființarea *Observatorului astronomic* de la Iași, unde astronomul Constantin Căpităneanu amenajează prima sală pentru instalarea unei lunete meridiane;
- Întocmirea, de către inginerul francez Gouillaux, a primului proiect de alimentare cu apă a orașului București, pentru care, în anul 1879, s-a cerut avizul unei comisii alcătuită din specialiștii Léon Lalanne, Culman și Bürkli-Ziegler; proiectul nu a fost, însă, realizat. În 1880, inginerii consultați au propus un alt proiect, a cărui execuție a început, în pofida tuturor deficiențelor semnalate de inginerul W.H. Lindley, unul dintre cei mai mari hidrologi ai timpului. ■



• **Averea miliardarilor lumii a crescut cu 2 trilioane de dolari în 2024.** Un raport Oxfam dat publicității în contextul desfășurării Forumului Economic Mondial de la Davos relevă că averea miliardarilor a crescut cu 2 trilioane de dolari în 2024, de trei ori mai rapid decât în 2023. Documentul, intitulat „Takers Not Makers”, pune accent pe creșterea inegalității globale, informează The Guardian. În 2024, averea miliardarilor din întreaga lume a crescut cu 2 trilioane de dolari, echivalentul a 5,7 miliarde de dolari pe zi, de trei ori mai rapid decât în anul precedent, conform autorilor analizei. Aceștia menționează că, în paralel, 3,6 miliarde de oameni trăiesc sub pragul sărăciei extreme, iar progresul în reducerea sărăciei aproape s-a oprit. Marea Britanie deține cea mai mare proporție de avere a miliardarilor dintre țările G7, cu o creștere zilnică de 35 milioane de lire sterline în 2024. Creșterea averii miliardarilor este atribuită în mare parte valorilor mai mari ale acțiunilor și proprietăților imobiliare. Oxfam susține că majoritatea averii nu este „câștigată”, ci provine din moșteniri și acțiuni de monopol. ■

• **ANCOM: Peste 1,3 milioane de numere de telefon portate între operatorii de comunicații electronice în 2024.** În 2024, peste 1,3 milioane de numere de telefon au fost transferate între operatorii de comunicații electronice din România, confirmând importanța portabilității pentru utilizatorii care doresc să își schimbe furnizorul, păstrându-și numărul de telefon. De la lansarea serviciului de portabilitate în România, în octombrie 2008, au fost transferate între rețele peste 12,6 milioane de numere, potrivit datelor Autorității Naționale pentru Administrare și Reglementare în Comunicații

Credit foto: www.freepik.com



(ANCOM). Utilizatorii persoane fizice optează cu precădere pentru portarea numerelor de telefonie mobilă, 88% din numerele de telefonie mobilă portate fiind ale unor persoane fizice, în timp ce din totalul de numere fixe portate în anul 2024, 75% au fost cereri ale unor persoane juridice. Utilizatorii pot accesa site-ul www.portabilitate.ro pentru a verifica rețeaua în care funcționează orice număr de telefon din România, inclusiv cele portate. ■

• **Bancnota cu tema „185 de ani de la nașterea regelui Carol I”, cea mai bună bancnotă comemorativă în 2024.** Bancnota aniversară cu tema *185 de ani de la nașterea regelui Carol I*, lansată în circuitul numismatic de Banca Națională a României (BNR) la 1 decembrie 2024, a câștigat concursul „Cea mai bună bancnotă comemorativă a anului 2024” organizat de International Bank Note Society (IBNS) – Filiala Ucraina, a anunțat Banca Națională a României (BNR). La concursul desfășurat la finalul anului 2024 au fost nominalizate bancnote comemorative lansate anul trecut în 12 țări, printre care China, Mexic, Polonia, România, Thailanda și Ucraina. Bancnotele au fost analizate din punct de vedere artistic și tehnic, dar și al nivelului de securizare și al contextului istoric al designului. ■

Din vârful penitei

Balanța justiției

O balanță arătoasă
Cu tasuri perfect egale,
Dar le face inegale
Mâna care le apasă.

Nicolae Dragoș

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



La UVT a fost inaugurat noul Laborator de Robotică din cadrul Facultății de Matematică și Informatică

Universitatea de Vest din Timișoara (UVT) a anunțat înființarea și dotarea noului Laborator de Robotică, un spațiu educațional care a fost operaționalizat în urma investiției realizate pe baza unei finanțări provenite din partea Flex Foundation.



Sursa foto: www.uvt.ro

Laboratorul din cadrul Facultății de Matematică și Informatică a fost echipat cu șapte imprimante 3D (șase pe bază de filament și una cu rășină), un CNC router și alte echipamente necesare desfășurării activităților derulate de studenți. „Prin această dotare, laboratorul devine un mediu de învățare, cercetare și dezvoltare de proiecte, oferind studenților acces la tehnologie de ultimă generație.

Noul laborator va fi deschis și pentru elevii interesați de acest domeniu. Acest spațiu educațional va fi destinat și tinerilor elevi pasionați de domeniul roboticii, participanți la competițiile cu acest profil, așa cum este și competiția «Open Robotics Intelligent Grid», organizată de Universitatea de Vest din Timișoara, prin Facultatea de Matematică și Informatică, care va ajunge în 2025 la ediția a șaptea, se menționează într-un comunicat al instituției de învățământ superior.

Laboratorul va facilita dezvoltarea și perfecționarea unor prototipuri inovatoare, precum: ▪ *SoundSight* – un sistem de ochelari capabil să citească coduri de bare și date de expirare de pe produse,



Sursa foto: www.uvt.ro

transformând informația în feedback audio pentru persoanele cu deficiențe de vedere; ▪ *SpotFinder* – o soluție bazată



Sursa foto: www.uvt.ro

pe senzori de distanță, menită să identifice cel mai apropiat loc de parcare disponibil pentru utilizatori; ▪ *MediTrack* – un dozator automatizat de medicamente, personalizabil în funcție de nevoile specifice ale fiecărui utilizator. „Aceste prototipuri reprezintă doar primele exemple de proiecte care pot fi dezvoltate de către studenții și cadrele didactice din cadrul Facultății de Matematică și Informatică, cu scopul de a participa la competiții de robotică atât la nivel național, cât și internațional”, precizează reprezentanții UVT. ■

Curtea de Conturi Europeană: Poluarea atmosferică și fonică continuă să afecteze locuitorii orașelor din UE

Poluarea urbană rămâne o amenințare ecologică majoră pentru sănătate în UE, avertizează Curtea de Conturi Europeană (ECA) într-un raport publicat zilele trecute. Orașele europene sunt prea zgomotoase, iar aerul pe care îl respiră locuitorii lor este încă prea poluat, chiar dacă s-au constatat unele îmbunătățiri. Potrivit auditorilor, toate acestea reprezintă un motiv deosebit de îngrijorare, deoarece, în anii următori, UE și statele membre vor trebui să își intensifice eforturile pentru a îndeplini standardele mai stricte care vor intra în vigoare.

Potrivit ECA, trei sferturi dintre cetățenii UE locuiesc în zone urbane, fiind astfel deosebit de expuși la poluarea atmosferică și fonică. Conform Agenției Europene de Mediu, în Europa, poluarea atmosferică cauzează cel puțin 250 000 de decese în fiecare an. „La acestea se adaugă expunerea pe termen lung la niveluri excesive de zgomot, care poate avea efecte adverse asupra sănătății, cum ar fi tulburări ale somnului, anxietate, tulburări cognitive și probleme de sănătate mintală, ducând la alte 48 000 de cazuri de boli cardiace și la 12 000 de decese premature înregistrate în Europa în fiecare an. UE a introdus norme care să îi protejeze pe cei 450 de milioane de cetățeni ai săi

împotriva poluării atmosferice și fonice. De asemenea, Comisia Europeană susține că a mobilizat 46,4 miliarde de euro pentru perioada 2014 – 2020 și 185,5 miliarde de euro pentru perioada 2021 – 2027 în sprijinul obiectivelor pentru un aer curat”, precizează ECA, într-un comunicat.

„Am obținut unele progrese în lupta împotriva poluării urbane. Ar fi însă o mare greșeală să ne culcăm pe lauri”, a declarat Klaus-Heiner Lehne, membrul Curții responsabil de acest audit. „UE și statele sale membre trebuie să realizeze că obiectivele ambițioase stabilite nu vor putea fi atinse fără eforturi suplimentare considerabile”.

Auditorii recunosc că, în general, calitatea aerului s-a îmbunătățit în UE. Ei avertizează însă că poluarea aerului – în special concentrația de dioxid de azot (NO₂) generată de autoturisme și de camioane – rămâne o problemă majoră. În 2022, 10 state membre încă depășeau limita actuală a UE impusă pentru dioxidul de azot (NO₂). Standardele UE privind calitatea aerului vor deveni în curând mai stricte. Orașele din UE

vor trebui să își intensifice deci eforturile pentru a le respecta, mai ales dacă acestea se vor apropia și mai mult de recomandările Organizației Mondiale a Sănătății (OMS).

Raportul relevă, totodată, că zgomotul – deseori trecut cu vederea – constituie cealaltă față a poluării urbane. Auditorii concluzionează că este practic imposibil să se evalueze progresele înregistrate în reducerea acestui tip de poluare în UE. În majoritatea statelor membre, monitorizarea zgomotului prezintă lacune și întâzieri, motiv pentru care nu se poate stabili o tendință în acest domeniu. Datele disponibile sugerează că este puțin probabil ca obiectivul „zero poluare sonoră”, care constă în reducerea cu 30% până în 2030 a numărului de persoane afectate de zgomotul produs de mijloacele de transport, să fie atins. Potrivit estimărilor, în cel mai bun caz, numărul va scădea cu 19%, iar în cel mai rău caz, va crește cu 3% până în 2030.

Auditorii au observat și că procedura de constatare a neîndeplinirii obligațiilor pe care Comisia Europeană este abilitată să o pună în aplicare constituie un proces îndelungat și nu întotdeauna eficace în a convinge orașele auditate să respecte normele UE privind poluarea atmosferică și fonică. ■

Credit foto: www.freepik.com



Credit foto: www.freepik.com



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:
• Conf. univ. dr. ing. Irina Cozmincă
• Prof. univ. dr. ing. Alexandru Marin
• Prof. univ. dr. ing. Dumitru Mnerie
• Dr. ing. Amaliu Proca

• Prof. univ. dr. habil. Ing. Eur Ing Ionel Starețu

Grafică și dtp:
Mihai Găzdaru



„Univers ingineresc”
apare din anul 1990