



UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXV Nr. 1 (815) 1 – 15 ianuarie 2025

„Ochiul minții vede cel mai bine atunci când ochii simțurilor sunt închiși.” (Jonathan Swift)

Începutul de an, sub semnul intensificării procesului investițional

Preocupările obișnuite la fiecare început de an au la demarajul din 2025 multe elemente specifice legate mai ales de situația bugetară a țării, de dimensiunile deficitului comercial, de conjunctura economică europeană și globală, de evoluțiile geopolitice, într-un context internațional tensionat.

Chiar dacă avem de-a face cu o situație complicată, cu numeroase procese și fenomene contradictorii, mai multe rezultate din 2024 oferă o serie de certitudini care întăresc convingerile individuale și colective în posibilitățile practice de depășire a dificultăților previzibile și imprevizibile. În această serie, politicile investiționale se situează în prim plan.

Este limpede că nu ar fi fost posibile nici creșterea economică, fie ea oricât de modestă, și nici menținerea altor indicatori macroeconomico-sociali la nivelul din prezent, fără desfășurarea unui proces investițional consistent, materializat, în 2024, în aproa-

Jurnal de bord

pe 40 de miliarde de euro. Pentru 2025 se preconizează nu numai continuarea acestui proces, ci și dezvoltarea lui pe orizontală și pe verticală. Sunt vizate alocări de minimum 50 de miliarde de euro pentru realizarea, cu precădere, a principalelor obiective din sfera infrastructurilor. Chiar dacă accentul se pune pe domeniul transporturilor (autostrăzi și căi ferate), nu sunt neglijate infrastructurile din domeniul sănătății și învățământului și nici cele din sfera serviciilor prestate populației. Se poate, deci, aprecia că s-a conturat o veritabilă strategie, care vizează atenuarea semnificativă a disparităților teritoriale și, implicit, a decalajelor care ne despart de țările dezvoltate, membre ale Uniunii Europene. Această strategie se bazează pe alocatii bugetare și pe accesarea de fonduri europene nerambursabile în valoare totală de 120 de miliarde de euro, pentru întregul exercițiu legislativ de patru ani (respectiv, până în 2028 inclusiv) și de 155 miliarde de euro pe un interval de cinci ani. Numeroase detalii sunt prezentate în paginile 4 – 5 din numărul de față.

Desigur, în vederea desfășurării unui asemenea program, cu o finanțare adecvată, vor fi necesare eforturi deosebite pentru mărirea resurselor încasate la nivel central și local și pentru îndeplinirea unor obligații nu tocmai ușoare de care depinde deblocarea fondurilor europene. Și în această privință, programul de guvernare prevede reforme radicale, îndeosebi pentru întărirea capacității administrative a statului și autorităților locale de a îmbunătăți substanțial colectarea veniturilor aferente.



Credit foto: www.freepik.com

În același palier de exigențe se situează perfecționarea, la rândul ei, radicală, a modalităților de gestionare a fondurilor alocate investițiilor, fiind evidente șansele de eliminare a deficitului cronic de proiecte fezabile și prin debirocratizarea procedurilor specifice. Factorii decidenți la nivel național au dat asigurări că dispunem de un portofoliu consistent nu numai de proiecte, ci de licitații adjudecate odată cu încheierea contractelor corespunzătoare, cel puțin pentru anul în care am pășit de curând. Multe alte aspecte concrete se vor clarifica odată cu adoptarea bugetului național, programată pentru începutul lunii februarie.

Informațiile disponibile în momentul de față confirmă că procesul investițional va fi desfășurat în funcție de alocarea a nu mai puțin de 8 procente din produsul intern brut pentru realizarea obiectivelor la care ne-am referit. Firește, intervin și alte elemente legate în special de gestionarea fondurilor, de respectarea termenelor de execuție și de dare în funcțiune, de îndeplinirea obligațiilor de ordin calitativ și a celor care privesc protecția mediului înconjurător. Tocmai de aceea, putem să vorbim cu precădere despre investiții ca element-cheie în efortul îndreptat spre întărirea rezilienței economiei noastre naționale prin asigurarea condițiilor primordiale pentru un real progres al întregii societăți românești. (T.B.) ■



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



Centrala Mintia, declarată proiect de importanță națională pentru securitatea energetică a României

Executivul a declarat, prin Hotărâre de Guvern, proiectul „Centrala electrică MASS Mintia” ca proiect de importanță națională în domeniul energiei electrice. Această decizie subliniază angajamentul autorităților de a asigura securitatea energetică a țării, de a moderniza Sistemul Energetic Național (SEN) și de a sprijini dezvoltarea economică prin investiții strategice. Potrivit unui comunicat al Ministerului Energiei, noua centrală, amplasată în județul Hunedoara, va funcționa pe baza unor tehnologii moderne și eficiente, utilizând turbine cu gaz și abur, cu o capacitate instalată totală de 1770 MW. „Prin această investiție, estimată la 1,4 miliarde de euro, se vor crea sute de locuri de muncă și se va contribui la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră, aliniindu-ne obiectivelor europene de decarbonizare. Centrala va produce anual aproximativ 12 159 GWh de energie electrică, având o durată de viață proiectată de 30 de ani”, se menționează în comunicat.

Conform reprezentanților ministerului de resort, prin declararea acestui proiect ca fiind de importanță națională se susțin simplificarea procedurilor admi-

nistrative și fiscale și accelerarea construcției centralei și integrarea acesteia în SEN, contribuind la stabilitatea și securitatea energetică a României.

Ministerul Energiei are în vedere extinderea acestui statut și către alte proiecte esențiale pentru consolidarea SEN. Această decizie este un semnal clar că România este un partener de încredere pentru investitori, iar sectorul energetic reprezintă o prioritate strategică în planurile de dezvoltare națională.

„Declararea Centralei electrice MASS Mintia ca proiect de importanță națională marchează un pas semnificativ în direcția securității energetice a României. Este un exemplu de parteneriat între stat și privat care aduce beneficii reale pentru cetățeni și industrie. Acest proiect, alături de alte inițiative strategice aflate în curs, reflectă viziunea noastră pentru un viitor energetic sustenabil, sigur și accesibil”, a declarat ministrul de resort, Sebastian Burduja.

Potrivit acestuia, Mintia, cea mai mare centrală pe gaz din Europa, va fi finalizată în totalitate în 2026 și se estimează că până la sfârșitul acestui an să fie cel puțin 1000 de megawați conectați la sistem. ■



Credit foto: www.freepik.com

Consiliul Concurenței: Veniturile din taxa de utilizare a infrastructurii trebuie orientate către creșterea performanței rețelei feroviare

Veniturile din Taxa de Utilizare a Infrastructurii (TUI) pentru transportul feroviar de călători și marfă au crescut în 2023 față de anul anterior, iar acestea trebuie orientate către creșterea performanței rețelei feroviare, potrivit *Monitorului Feroviar*, o analiză a Consiliului Național de Supraveghere din Domeniul Feroviar (CNSDF) din cadrul Consiliului Concurenței. Analiza relevă că bugetul total destinat finanțării infrastructurii feroviare a crescut cu 30,6%, în anul 2023 față de anul precedent, ca urmare a ac-

cesării fondurilor europene (+52%), sumelor alocate de la bugetul de stat (+6,7%) și a celor din surse proprii (+32,7%). „Cu toate acestea, atractivitatea sectorului feroviar este scăzută, în continuare, pe fondul unor deficiențe precum viteza comercială redusă, lipsa de punctualitate a trenurilor, materialul rulant necorespunzător și managementul defectuos al traficului”, menționează Consiliul Concurenței, într-un comunicat.

În acest context, CNSDF recomandă ca și veniturile din TUI, care au crescut cu



Credit foto: www.pixabay.com

aproximativ 11% pentru transportul feroviar de că-

(Continuare în pag. 3)

UE introduce o etichetă de emisii de zbor pentru călătorii mai informate și mai durabile

Comisia Europeană (CE) a adoptat recent un regulament de instituire a unei *etichete a emisiilor generate de zboruri (FEL)*, care oferă o metodologie clară și fiabilă pentru calcularea emisiilor generate de zboruri. Potrivit unui comunicat al Executivului comunitar, companiile aeriene care operează zboruri în interiorul UE sau care pleacă din UE vor putea să se alăture în mod voluntar acestei etichete, care va fi pe deplin operațională începând din iulie 2025.

Credit foto: www.freepik.com



Până la începutul acestei veri, pasagerii vor avea posibilitatea de a vizualiza și compara **emisiile estimate de gaze cu efect de seră (GES) ale zborurilor lor**, permițându-le să

ia decizii de cumpărare în cunoștință de cauză. „UE face încă un pas important către o aviație europeană mai curată și mai competitivă. Eticheta privind emisiile generate de zboruri va transforma transportul aerian, oferind pasagerilor informații transparente și fiabile cu privire la emisiile generate de zboruri. Aceasta va pune capăt afirmațiilor înșelătoare legate de mediu cu privire la emisiile generate de zboruri și va promova condiții de concurență echitabile, permițând concurența loială și stimulând durabilitatea în toate sectoarele transporturilor și turismului“, a declarat comisarul pentru transport sustenabil și turism, Apostolos Tzitzikostas, citat în comunicat.

În prezent, lipsa unei metodologii și a unor criterii comune pentru estimarea emisiilor generate de zboruri determină companiile aeriene și vânzătorii de bilete să raporteze nivelurile de emisii utilizând metodologii disparate care nu sunt neapărat comparabile. Eticheta privind emisiile generate de zboruri urmărește să schimbe acest lucru prin stabilirea unei **metodologii fiabile și armonizate** pentru estimarea emisiilor generate de

zboruri, luând în considerare factori precum **tipul de aeronavă, numărul mediu de pasageri și volumul de mărfuri la bord**, precum și **combustibilul de aviație** utilizat.

Atunci când se caută zboruri sau se rezervă bilete online, **alături de datele privind emisiile generate de zbor va fi afișat un logo dedicat**, care garantează fiabilitatea informațiilor. Acest lucru îi va ajuta pe pasageri să ia decizii în cunoștință de cauză și îi va proteja de afirmațiile înșelătoare privind dezinformarea ecologică.

Eticheta de emisii de gaze cu efect de seră va sprijini tranziția aviației către zero emisii nete prin asigurarea unei concurențe loiale între companiile aeriene, prin promovarea utilizării combustibililor de aviație durabili (SAF) și prin sprijinirea reînnoirii flotei. Întrucât estimările se bazează pe date privind consumul real, aceasta va încuraja, de asemenea, companiile aeriene să opereze mai eficient și mai durabil.

Agencia Uniiunii Europene pentru Siguranța Aviației (AESA) va fi responsabilă de estimarea emisiilor generate de zboruri în conformitate cu cele mai avansate stan-

darde internaționale privind contabilizarea emisiilor generate de aviație. Această metodologie va permite o estimare echitabilă, transparentă și armonizată a emisiilor generate de zboruri pe baza celor mai recente performanțe pe aceeași rută.



Credit foto: www.freepik.com

Până la 1 februarie 2025, companiile aeriene care operează zboruri în interiorul UE sau care pleacă din UE pot opta să participe la eticheta emisiilor de zbor. În acest scop, acestea vor trebui să transmită AESA datele solicitate. Primele *etichete de zbor* vor fi apoi atribuite de AESA până la 1 iulie 2025 și se vor aplica zborurilor programate în sezonul de iarnă 2025. ■

Deloitte: Șapte din zece companii din România se așteaptă la creșterea impactului reglementărilor în zona economiei circulare

Șapte din zece companii din România (67%) se așteaptă la creșterea impactului reglementărilor în zona economiei circulare, de la moderat, în ultimele 12 luni, către mare și foarte mare în următorii cinci ani, arată studiul Deloitte „[Economia circulară. Percepția și stadiul implementării în România 2024](#)“, efectuat anul acesta în rândul a aproximativ 100 de companii de pe piața locală. În vederea transformării circulare a business-ului, peste jumătate dintre companiile respondente (59%) declară că au elaborat sau au în lucru într-o fază avansată o strategie de profil, care include măsuri diverse, de la cele cu caracter general, așa cum sunt *tranziția energetică* (80%) și *măsurarea emisiilor* (62%), până la cele specifice economiei circulare, precum *măsuri în vederea prelungirii ciclului de viață a produselor* (53%), *ambalajele și proveniența materiilor prime* (49%), *optimizarea folosirii resurselor* (46%) sau *ecodesign* (39%). Pe de altă parte, *comunicarea, informarea și „educarea“ stakeholderilor* – de la angajați și furnizori, până la consumatorul final – apar anul acesta în topul priorităților strategiilor de tranziție, potrivit studiului.

În ceea ce privește planurile de investiții în vederea tranziției către modelul economic circular, **reducerea cantității de ambalaje și a deșeurilor provenite din ambalaje** (67%) și **optimizarea proceselor tehnologice** în vederea creșterii viabilității materiilor prime (67%) conduc lista de priorități, urmate de crearea de sisteme de **recuperare a ambalajelor în vederea reutilizării** (51%) și **reducerea utilizării plasticului** (44%). Pe de altă parte, activitățile de **cercetare-dezvoltare, inovare și ecodesign**, care constituie, de fapt, punctul de plecare în transformarea durabilă a modului de a produce și a vinde, sunt relevante

în planurile de investiții a mai puțin de patru din zece respondenți.

Sursele de finanțare la care apelează companiile sunt diverse și complementare, pornind de la surse proprii, menționate de 70% dintre respondenți, la finanțări UE (27%), *private equity* (22%) și împrumuturi bancare (15%). În ceea ce privește așteptările legate de modul cum ar trebui să evolueze în viitor instrumentele de sprijin de stat în domeniul economiei circulare, respondenții au menționat în primul rând *debirocratizarea procedurilor* (66%) și *diversificarea instrumentelor* (65%), precum și *creșterea valorii instrumentelor actuale* (28%).

„Odată cu reglementările europene și locale tot mai dense, dar și ca răspuns la efectele încă prezente ale crizelor din ultimii ani pe lanțurile de aprovizionare și în procesele interne de planificare și alocare de resurse, companiile din România încep să privească economia circulară ca pe o soluție pe termen mediu și lung. Ele întreprind diverse acțiuni, dar, pentru rezultate durabile, este nevoie de o mai bună sistematizare a

proiectarea ecologică (*ecodesign*), care ar prelungi durata de viață a produselor și ar contribui la scăderea consumului de resurse și a cantității de deșeuri, în general. De altfel, nevoia de expertiză și de profesioniști

care să coordoneze sistematic transformările începe să fie resimțită la scară largă printre respondenți (67%), cei mai mulți declarând că au angajat sau intenționează să angajeze experți“, a declarat Adrian Teampău, Director, Consultanță în economie circulară la Deloitte România.

Cei mai mulți dintre respondenți resimt în prezent o *influență încă moderată a circularității asupra deciziei de consum*, însă se așteaptă ca acest argument să ia amploare în anii următori, inclusiv ca urmare a eforturilor companiilor în zona de comunicare și educare. În aceeași notă, peste jumătate dintre participanții la studiu (57%) au accentuat importanța *instruirii specifice a angajaților prin programe de training adaptate profilului lor de activitate*, care să detalieze concepte precum amprenta de mediu a afacerii, eficiența energetică, viabilitatea resurselor etc.

„Economia circulară este unul dintre pilonii tranziției sustenabile, iar noile cerințe de raportare asociate Directivei privind raportarea corporativă în materie de sustenabilitate (CSRD) duc efortul de înțelegere și planificare a măsurilor de transformare a business-ului la un nivel superior. Nu în-

tâmplător, tranziția energetică și măsurarea emisiilor își consolidează pozițiile în topul priorităților companiilor din toate industriile, iar arii noi, precum comunicarea, informarea și «educarea» *stakeholderilor* urcă și

ele pe lista de priorități. Sunt evoluții pozitive, care trebuie, însă, accelerate, dată fiind performanța încă modestă a României în domeniul circularității, precum și calendarul de conformare asociat CSRD“, a declarat Ovidiu

Popescu, Partener la Deloitte România și Lider al practicilor de energie și sustenabilitate.

Din perspectiva lanțurilor de aprovizionare, mai puțin de jumătate (46%) dintre respondenți au implementat o procedură de evaluare a furnizorilor din punctul de vedere al îndeplinirii criteriilor de sustenabilitate. Dintre aceștia, peste două treimi (69%) declară că au inclus în procedură și criterii specifice economiei circulare.

Studiul a fost realizat pe baza unui sondaj în rândul a aproximativ 100 de companii de pe piața locală, afaceri antreprenoriale sau filiale ale corporațiilor multinaționale, predominant din industria producătoare și din sectorul serviciilor, precum și din retail, bunuri de consum, energie, construcții, agricultură, industria farmaceutică, având ca respondenți reprezentanți ai departamentelor de sustenabilitate și ai top managementului. ■



Credit foto: www.freepik.com



Credit foto: www.freepik.com

etapelor. De exemplu, peste jumătate dintre respondenți se concentrează încă pe măsuri în faza încheierii ciclului de viață al produselor, așa cum ar fi colectarea și reciclarea deșeurilor sau sisteme *buy-back*, însă sunt mult mai puțini cei care fac o prioritate din

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.

Conferința „Profesorul Ion D. Lăzărescu” ne (re)unește

Din când în când accesez paginile Sucursalelor AGIR. La una dintre accesări am observat că Sucursala AGIR Alba (<https://www.agir.ro/filiala.php?filiala=Ab>) și-a propus să organizeze Conferința „Profesorul Ion D. Lăzărescu, fondatorul Școlii Românești de Teoria Așchierii”.

Discut destul de des cu colegii din AGIR Alba. Pe unii îi știu... „de o viață”, așa că m-am implicat.

Am trimis mesajul de mai jos (al cărui început este, deja, clasic):

Stimați colegi din Conducerea Sucursalelor AGIR,

Colegii din AGIR Alba, Președinte dr. ing. Alexandru Micaciu, și-au propus să organizeze a VIII-a ediție a Conferinței „Profesorul Ion D. Lăzărescu, fondatorul Școlii Românești de Teoria Așchierii”. Conferința este programată pentru data de 13 decembrie și se va desfășura mixt: fizic și online.

<https://www.alba.agir.ro/stiri.php>

Fac un apel colegial către dumneavoastră: Trimiteți, până în 5 decembrie 2024, titlul și rezumatul unei lucrări la adresa „amicaciu@yahoo.com”.

Având în vedere că o școală din Cugir, de fapt Colegiul Tehnic, poartă numele „Ion D. Lăzărescu”, eu o să particip cu lucrarea „Rolul patronimelor în păstrarea identității naționale”.

Fac apel la colegii cu preocupări în domeniul mecanic, în domeniul așchierii, să se înscrie cu câte o lucrare. Trimiteți titlul și rezumatul.

Conferința se va desfășura online. Să considerăm că participarea noastră va fi ca „un colind”, un prilej de bucurie pentru colegii din Cugir.

Cu mulțumiri, Gheorghe Manolea, Vicepreședinte AGIR

Ca să fiu un „bun exemplu”, le-am trimis

collegilor de la Cugir rezumatul cerut.

Unul dintre autori: profesoara Costinela Mailat, din Slatina, adică din județul Olt.

Rolul patronimelor în păstrarea identității naționale

Gheorghe Manolea, Ionel-Laurențiu Alboteanu, Costinela Mailat

Rezumat

Titlul acestei comunicări a fost ales pornind de la numele conferinței organizată de AGIR Alba, „Profesorul Ion D. Lăzărescu, fondatorul Școlii Românești de Teoria Așchierii” și de la locul unde se va desfășura „Liceul Tehnologic «Ion D. Lăzărescu»”, bazându-ne pe o „întâmplare fericită” petrecută în 2015 la Colegiul Tehnic „Alexe Marin” din Slatina.

De ceva timp, de fapt de peste 100 de ani, multe școli poartă un nume: Carol I, Nicolae Bălcescu, Elena Cuza, Frații Buzești, Alexe Marin, Ion D. Lăzărescu.

Ne-am adus aminte și de spusele lui Alexandru Vlahuță: „... nimic nu poate fi mai folositor tinerilor decât cunoașterea biografiei oamenilor mari ai propriului popor (și ai umanității, în general), personalități a căror viață a fost pusă, în întregime, fără rezerve, în slujba intereselor fundamentale ale propriului popor”.

Ne-am adus aminte și de experiența noastră din primăvara anului 2015 când, în „săptămâna altfel”, am dialogat cu elevii Colegiului Tehnic „Alexe Marin” despre... Alexe Marin, primul profesor de fizică din

Țara Românească.

Așadar, la întâlnirea din 13 decembrie o să ascultăm „povestea despre Ion D. Lăzărescu”, apoi o să vă povestim despre experiența noastră și, pe scurt (adică 10 minute), despre... „Moș Pătru sau învățătorul de sat” adică despre patronimul Alexe Marin.

În data programată ne-am conectat prin link-ul indicat de organizatori.

Am observat că, printre participanți, era o persoană pe care nu o cunoșteam, George Belgiu, care, la „fotografia de profil”, avea o imagine cu placa din Gara „Reșița Sud”.

Intrigat, după încheierea Conferinței, i-am scris un mesaj.

Stimate domnule profesor George Belgiu,

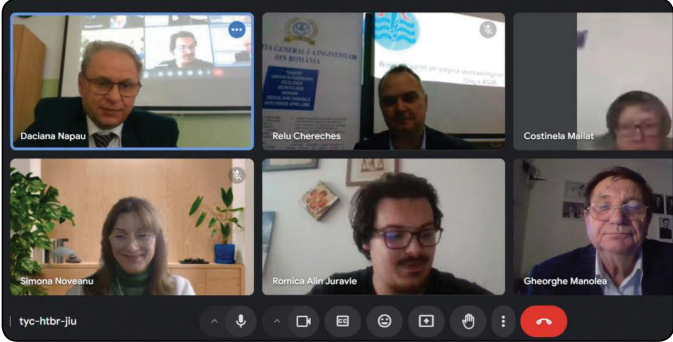
Am observat că ați participat la întâlnirea organizată de AGIR Alba, respectiv de colegii de la Cugir.

Eu am participat în calitate de Vicepreședinte AGIR.

Vă rog să-mi spuneți cum ați aflat despre conferință și de ce „poza de profil” este „Reșița Sud”.

Cu mulțumiri,

Nu a trecut mult și am primit... explicația:



Domnule Vicepreședinte Gheorghe Manolea,

Mi-a făcut o deosebită plăcere să particip la conferința organizată de AGIR Alba, având ca subiect teoria așchierii metalelor, precum și omagierea profesorului I. D. Lăzărescu.

Am aflat despre conferință de la profesorul Petru Negrea, de la Facultatea de Chimie (UPT), care m-a rugat să trimit un rezumat.

Poza mea de profil (norocoasă) reprezintă placa Gării Reșița Sud, locul în care am copilărit și în care acum multe decenii m-am apropiat de tehnică și activitățile industriale. Pe vremea aceea, Reșița însemna ceva, acum a rămas doar placa neschimbată.

Felicit toată structura AGIR, pe dvs. personal prin funcția și pentru toată activitatea desfășurată în general, dar și pentru organizarea acestei conferințe. Mai ales țin să vă spun că, în momentul în care scriu acest email, am pe masă cartea: „Teoria așchierii metalelor și proiectarea sculelor”, EDP București, 1964, autor I. D. Lăzărescu.

Ce este scris în carte este valabil și astăzi.

Cu respect,

George Belgiu

UP Timișoara

Așadar, Conferința organizată de AGIR Alba a reunit două județe din Transilvania, Alba și Cluj, două din Oltenia, Dolj și Olt, și unul din Banat, Timiș.

Și pentru că întâlnirea a fost programată în Postul Crăciunului, putem considera că... a fost și Colinda Asociației Noastre. A fost o bucurie! ■

Prof. dr. ing. Gheorghe Manolea
Vicepreședinte AGIR

România țintește 2500 MW noi în sistemul energetic, în 2025

România țintește 2500 MW noi în sistemul energetic, în 2025, cu investiții precum Iernut, Mintia, Răstolița, Năvodari și proiectele private cofinanțate prin PNRR, menționează Ministerul Energiei, într-o postare pe pagina de Facebook a instituției. Reprezentanții ministerului subliniază că energia trebuie să fie „sigură, accesibilă ca preț și cât mai curată – în această ordine de prioritate”.

„Energia este inima economiei. Fără energie sigură și ieftină, nu există un nivel de trai decent și nici dezvoltare economică. 2025 vine cu semne bune pentru România, iar cifrele și proiectele confirmă acest lucru. După un record al ultimului deceniu în 2024, cu 1200 MW pe care am reușit să îi punem în funcțiune, ne propunem să dublăm această performanță în acest an. Asta înseamnă nu doar capacități noi de producție, ci și un pas important spre independența energetică a țării noastre. Sunt proiecte mature, pentru care accelerăm ritmul de implementare. Soluția pentru facturi mai mici nu



este intervenția constantă a statului pe piață, ci creșterea capacității de producție de energie. Aceasta este misiunea noastră, iar pentru asta avem nevoie de un parteneriat onest și serios cu mediul privat”, a declarat ministrul Energiei, Sebastian Burduja.

Potrivit ministerului de resort, proiectele majore pentru 2025 sunt: ■ finalizarea centralei pe gaz de la Iernut – 430 MW de producție în bandă, un proiect strategic deblocat la începutul actualului mandat, termenul estimat fiind iunie 2025; ■ punerea în funcțiune a hidrocentralei Răstolița – 30 MW de capacitate flexibilă, utilă pentru acoperirea vârfurilor de consum; ■ centrala în cogenerare de la Năvodari – 80 MW pe gaz, un proiect modern și mult așteptat; ■ proiecte private finanțate prin PNRR prin care sunt estimate punerea în funcțiune a 1200 – 1500 MW din surse regenerabile și alte capacități moderne; ■ termocentrala pe gaz de la Mintia – primii 1000 MW ar putea fi conectați la sistemul energetic național până la finalul anului. „Este o investiție strategică națională, cu o putere instalată totală de 1750 MW, cea mai mare centrală pe gaz din Europa. Turbinele au fost livrate, șantierul este în execuție”, precizează instituția.

Tot în acest an, Ministerul Energiei se așteaptă la o dublare a capacității de stocare în baterii, până la 400 – 500 MWh, prin proiecte cofinanțate din PNRR.

Aceste investiții vor adăuga minimum 2500 MW noi la sistemul energetic

național, dintre care cel puțin 600 MW reprezintă producție în bandă, contribuind semnificativ la securitatea energetică a României. Pentru comparație, în zilele bune, producția instantanee actuală a țării este de 7000 – 8000 MW, după ce în perioada 2009 – 2022 țara noastră a închis peste 7000 MW grupuri pe cărbune și gaz.

În paralel, România continuă implementarea proiectelor majore, precum exploatarea gazelor din Neptun Deep și Caragele, dezvoltarea programului nuclear civil românesc și fabricile de producție pentru panouri fotovoltaice și baterii. ■

Consiliul Concurenței: Veniturile din taxa de utilizare a infrastructurii trebuie orientate către creșterea performanței rețelei feroviare

(Urmare din pag. 1)

lători și cu 4% pentru transportul feroviar de marfă, să fie alocate pentru lucrări de reparație și întreținere a rețelei.

„Este prioritară atragerea finanțărilor necesare pentru investiții și direcționarea fondurilor pentru reabilitarea infrastructurii. Este adevărat, în 2023, sectorul feroviar a atras mai mulți bani din fonduri europene, dar sumele trebuie folosite eficient pentru îmbunătățirea serviciilor oferite și, mai ales, este foarte important ca toate investițiile preconizate să fie finalizate respectându-se calendarul asumat”, a declarat Bogdan Chirțoiu, președintele Consiliului Concurenței, citat în comunicat.

De asemenea, pentru a crește performanța industriei, CNSDF recomandă

deschiderea pieței de transport feroviar de călători către proceduri de atribuire competitive a contractelor de servicii publice, atribuirea rutelor noi numai prin proceduri competitive, dar și asigurarea interoperabilității cu rețele feroviare din țările vecine, în special pe coridoarele de marfă. În același timp, este necesară creșterea gradului de electrificare a rețelei și finalizarea proiectelor feroviare, în special a implementării Sistemului de telegestiune a energiei electrice, care va contribui la posibilitatea selectării, de către operatorii de transport feroviar, a furnizorului de energie electrică pentru tracțiune pe baze concurențiale și la reducerea costurilor cu dezechilibrele apărute între consumul planificat și cel realizat. ■



Credit foto: www.freepik.com

Cum este cunoscut, Parlamentul României a investit noul Executiv odată cu aprobarea Programului de guvernare care are ca punct final anul 2028 inclusiv. Evident, avem de-a face cu un document care interesează, practic, toată populația fără întrucât prefigurează principalele evoluții ale cadrului general de viață, de afirmare profesională și de satisfacere a cerințelor materiale și spirituale începând de la nivelul individual până la cel național. Programul este structurat pe ministere, iar din acest motiv obiectivele comune sunt menționate în mod repetat. De asemenea, modul de prezentare nu este unitar, inclusiv în ceea ce privește sistematizarea și detalierea unor prevederi.

În cele ce urmează, vom releva cu precădere ceea ce-și propune Guvernul să întreprindă în domeniile de cel mai mare interes pentru comunitatea inginerască, respectiv sferele de exercitare a profesiei de către cei mai mulți dintre colegii noștri.

Noi concepte și modele ale progresului economico-social

Începem prezentarea Programului prin sublinierea orientărilor de ordin strategic subsumate unor modele de dezvoltare concordante cu ansamblul cerințelor interne în context internațional.

Primul concept este formulat astfel: **renașterea industrială prin Productivism – un model de creștere economică bazat pe investiții, scheme de ajutor de stat și garanții.** Se are în vedere transformarea României într-un hub tehnologic și industrial în Europa de Est. Modelul amintit mai include investiții, inovație, incluziune, sustenabilitate și reziliență. Se preconizează investiții masive în infrastructură; peste 155 miliarde de euro în următorii 5 ani pentru investiții publice, cu accent pe infrastructura de transport, mediu, educație, sănătate, tehnologie și industrii competitive. 10 miliarde de euro vor fi alocate schemelor de ajutor de stat pentru investiții și garanții în industrii de înaltă tehnologie și ajutoare de stat ad-hoc, precum industria auto, industria chimică, industria farmaceutică, industria alimentară, metalurgie, materiale de construcții, apărare și energie. Se vor materializa programe de garanții pentru industria prelucrătoare și IMM-uri, cu accent pe investiții, pe exporturi și pe cele cu valoare adăugată ridicată.

Al doilea concept se referă la promovarea **patriotismului economic, respectiv la stimularea creării de companii campioni regionali.** În acest scop, sunt menționate următoarele măsuri: schemă de ajutor de stat pentru investiții greenfield mai mari de 150 milioane de euro în industria prelucrătoare, creatoare de locuri de muncă stabile și bine plătite (grant 25% din valoarea investiției, subvenționarea parțială a dobânzii, procedură de avizare accelerată pentru toate documentele necesare); reducerea cu minimum 20% a numărului de avize și documente necesare și digitalizarea completă a procedurilor de raportare; transformarea companiilor mari producătoare de



Credit foto: www.freepik.com

energie și gaz în campioni regionali; extinderea IMM Invest pentru încurajarea creditării în sectoarele industriale strategice și pentru companiile cu o componentă puternică de export; program de sprijinire a internaționalizării companiilor româ-

nești prin scheme de garanții pentru extinderea prezenței pe piața regională, inclusiv pentru construirea sau achiziția de capacități noi de producție.

Un al treilea concept vizează **reducerea decalajelor de dezvoltare** prin adoptarea de soluții între care: schemă de ajutor de stat pentru realizarea de investiții pentru dezvoltarea regională (450 milioane de euro); schemă de ajutor privind creșterea gradului de ocupare în județele cu un grad de dezvoltare sub media regiunii și/sau cu un șomaj ridicat (mai mare de 5%); compensarea cheltuielilor pentru locurile de muncă din respectiva investiție la salarii cel puțin egale cu câștigul salarial mediu brut lunar pe economie; susținerea afacerii cu maximum 100 000 de euro, din care 50% urmează să fie acoperite prin

ajutor nerambursabil, plătit de la bugetul de stat doar pentru acoperirea salariilor angajaților, aferent noilor locuri de muncă create, precum și garanția statului pentru efortul financiar al angajatorului acoperit prin credit garantat pentru 50% din plafonul maxim de 100 000 de euro. Mai reținem conceptul care privește **industrializarea României și reducerea decalajelor de dezvoltare**, dezeriderat care va fi atins în principal prin lansarea unui program național multianual de stimulare economică, în vederea atragerii investitorilor și a creării de locuri de muncă în județele cu indicatori economici mai slabi față de media regională (10% sub media PIB/locuitor). Acest program va fi derulat de consiliile județene, în mod descentralizat, pe bază de apeluri, printr-o schemă de ajutor de tip minimis. Ajutoarele vor fi acordate întreprinderilor care realizează investiții și creează locuri de muncă în județul respectiv, în localitățile de sub 100 000 de locuitori, în domenii în care România înregistrează deficit comercial. Se vor aloca în acest scop 100 milioane de euro/județ eligibil.

Resurse umane. Formarea și perfecționarea profesională

◆ Piața muncii, cerințe actuale și de perspectivă

Cum este firesc, Programul acordă un spațiu larg modalităților prin care poate fi mai bine valorificat principalul potențial al țării, respectiv resursa umană. Sunt prevăzute numeroase măsuri menite să asigure consolidarea unei piețe a muncii orientate spre satisfacerea cerințelor noii etape de dezvoltare economico-socială a României. În acest sens, sunt menționate, între altele:

- Programul „România Profesională”. Vor fi alocate 4 milioane de euro anual, pentru acordarea de vouchere, cu valoare între 100 și 800 de euro, direct persoanelor interesate în calificarea sau recalificarea în domeniile de importanță deosebită pentru economia națională;
- Primă de stabilitate pe o perioadă de doi ani pentru tinerii absolvenți care se angajează pentru prima dată pe un loc de muncă, cu contract pe perioadă nedeterminată. Valoarea primei este de 1000 lei/lună în primele 12 luni și 1250 de lei/lună în următoarele 12 luni;
- Subvenție de 2250 de lei acordată angajatorilor timp de 12 luni pentru fiecare tânăr angajat pentru prima dată pe piața muncii, cu vârsta sub 30 ani, aflat în șomaj pe termen lung, de peste șase luni, cu condiția menținerii raporturilor contractuale de muncă 18 luni de la data încadrării în muncă;
- Schemă de ajutor privind creșterea gradului de ocupare în zonele cu șomaj ridicat de peste 5%. Susținerea afacerii cu până la maximum 100 000 de euro, din care 50% urmează să fie acoperite prin ajutor nerambursabil plătit de la bugetul de stat pentru acoperirea salariilor angajaților, aferent noilor locuri de muncă create, precum și garanția statului pentru efortul



Credit foto: www.freepik.com

financiar al angajatorului acoperit prin credit garantat pentru 50% din plafonul maxim de 100 000 de euro;

- Programe pentru ucenicie destinate tinerilor. 320 milioane de lei pentru sprijinirea antreprenorilor care au nevoie să angajeze personal calificat, urmând ca angajatorul să asigure calificarea la locul de muncă pentru angajați. Șomerii care încheie contracte de ucenicie cu angajatorii vor obține calificări în baza cărora, ulterior, se pot adapta la cerințele pieței muncii;
- Prime de instalare, prime de angajare și prime de stabilitate pentru românii întorși în țară;
- Program privind formarea profesională pentru meserii specializate. Acordarea unui sprijin financiar pentru angajarea de șomeri și formarea pentru meserii specializate de nivel mediu, precum electricieni, motostivitori, fochiști, mecanici, frigotehniști sau de nivel supe-

rior, precum specialiști automatiști, calitate, mediu, siguranță în muncă;

- Sprijin pentru calificarea și reconversia profesională – facilități pentru angajatori. Se au în vedere: susținerea financiară de până la 50% a cheltuielilor efectuate de angajator cu calificarea și reconversia profesională, pentru persoana care excedează vârsta uceniei și dacă noua calificare se transpune într-o creștere semnificativă a salariului (cu cel puțin 20%) și într-un contract pe durată nedeterminată; deductibilitatea fiscală a cheltuielilor cu calificarea la locul de muncă; garanții de 2 miliarde de lei anual; finanțarea programului din fonduri europene, respectiv 210 milioane de euro pe o perioadă de 6 ani pentru calificare și reconversie profesională;
- Actualizarea competențelor sau recalificarea persoanelor afectate de procesul de tranziție justă. Acordarea de măsuri active de ocupare, prin prioritizarea persoanelor afectate de procesul de tranziție prin pierderea locului de muncă;
- Valorificarea potențialului tinerilor pe piața muncii. Este prevăzut un proiect de tip schemă națională pentru creșterea gradului de ocupare și valorificarea competențelor profesionale ale persoanelor aflate în căutarea unui loc de muncă pe piața internă, prin participarea la programe de ucenicie – START – *Investește în calificare pentru viitor!* Bugetul alocat va fi de 26,7 milioane de euro, din fonduri europene și de la bugetul de stat;
- FORMACTIV – Formare și muncă activă. Creșterea nivelului de competențe profesionale pentru 20 000 de șomeri înregistrați la Serviciul Public de Ocupare (SPO) în vederea ocupării mai facile a unui loc de muncă, prin includerea acestora în programe de formare profesională. Bugetul alocat – 31 milioane de euro, din bugetul de stat și fonduri europene;
- Programul START în antreprenoriat pentru persoanele cu dizabilități. Programul urmărește: integrarea persoanelor cu dizabilități pe piața muncii prin promovarea antreprenoriatului și susținerea dezvoltării a 45 de afaceri incluzive de tip Unitate Protejată Autorizată; dezvoltarea competențelor antreprenoriale pentru 395 de persoane cu dizabilități; finanțarea și monitorizarea a 45 de afaceri înființate de tip Unitate Protejată Autorizată;

• Platformă de pregătire pentru muncă și angajare asistată, pentru persoanele cu dizabilități. Dezvoltarea unui sistem inovativ de creștere a accesului la piața muncii a persoanelor cu dizabilități. Dezvoltarea cadrului legislativ referitor la pregătirea pentru muncă și angajarea asistată prin două pachete legislative;

- Asigurarea unei vieți independente pentru persoanele cu dizabilități. Promovarea soluțiilor, inovațiilor, produselor, serviciilor, tehnologiilor adresate persoanelor cu dizabilități din perspectiva autonomiei și angajabilității;
- Pachete de sprijin de 2000 lei pentru creșterea ocupă-

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

rii femeilor tinere din grupuri dezavantajate. Acestea includ formare profesională, consiliere, oportunități de continuare sau reintegrare în sistemul de învățământ, precum și cheltuieli pentru găsierea unui loc de muncă;

- Susținere profesională pentru mamele de preșcolari;
- Susținerea antreprenoriatului feminin. Acordarea a 1000 de granturi a câte 20 000 de euro, plus garanții pentru credite în condiții avantajoase, pentru susținerea antreprenoriatului feminin tânăr, în sectoare cu potențial de creștere;
- Primă de stabilitate pentru o perioadă de doi ani în cazul tinerilor absolvenți care se angajează pentru prima dată pe un loc de muncă pe perioadă nedeterminată. Valoarea primei este de 1000 lei lunar în primele 12 luni și 1250 de lei lunar, în următoarele 12 luni.

◆ Programe de învățământ orientate spre satisfacerea cerințelor de perspectivă ale pieței muncii

Tot în legătură cu mai buna fructificare a potențialului uman sunt de reținut numeroasele prevederi din Program referitoare la modalitățile prin care rețeaua de învățământ poate și trebuie să contribuie în mod esențial la formarea și perfecționarea profesională. În vederea atingerii acestui obiectiv sunt prevăzute numeroase măsuri, între care:

- **Consolidarea și extinderea învățământului tehnologic și tehnologic dual:**
- Asigurarea unui proces simplu și rapid pentru acreditarea școlilor și programelor de învățământ tehnologic și tehnologic dual;
- Formarea profesorilor de discipline de specialitate/înstruire practică prin stagii de mentorat la operatorii economici. Participarea a cel puțin 1000 de profesori la aceste programe;
- Revizuirea ofertei educaționale, a curriculumului și a programelor pentru ruta tehnologică și tehnologic duală, pentru meserii emergente de pe piața muncii, începând cu anul 2025;
- Extinderea ofertei de învățământ tehnologic dual în zonele rurale prin investiții strategice în infrastructură, resurse educaționale și parteneriate cu mediul economic local;



Credit foto: www.freepik.com

- Extinderea parteneriatelor între autoritățile locale, unitățile de învățământ, instituțiile de învățământ superior și mediul privat pentru a alinia programele de învățământ dual la cerințele pieței muncii. Susținerea a peste 100 000 de elevi în sistemul de învățământ dual;
- Consolidarea învățământului superior în sistem dual, prin organizarea de programe de licență, masterat și doctorat în sistem dual;
- Modernizarea resurselor educaționale, prin echiparea laboratoarelor cu tehnologie de ultimă generație, implementarea platformelor digitale de învățare interactive, dezvoltarea de conținut digital adaptat programei școlare și asigurarea accesului la infrastructură IT pentru elevi, studenți și cadre didactice;
- Finalizarea construcției și operaționalizarea celor 29 de campusuri pentru învățământ dual, până în 2026, asigurând dotarea acestora cu laboratoare moderne, spații de instruire practică și facilități de cazare pentru elevi și studenți, precum

și actualizarea calificărilor pentru a răspunde cerințelor actuale ale pieței muncii.

- **Actualizarea programelor școlare:**
- Revizuirea planurilor-cadru, precum și a programelor școlare, pentru a include conținuturi și activități care abordează utilizarea inteligenței artificiale și dezvoltarea competențelor digitale, promovând în același timp gândirea critică, creativitatea și dezvoltarea personală. Accentul va fi pus pe pregătirea pentru meseriile viitorului și pe adaptarea la schimbările tehnologice rapide;



Credit foto: www.freepik.com

- Promovarea și susținerea elevilor cu performanțe înalte, prin susținerea centrelor de excelență, dar și prin programe de sprijin personalizate;
- Evaluarea periodică a nivelului de alfabetizare funcțională a elevilor și personalizarea parcursului educațional, pentru a garanta atingerea profilului absolventului.
- **Extinderea rețelei de școli-pilot pentru inovare și autonomie în educație:**
- Extinderea rețelei de școli-pilot la nivel național, pentru a implementa intervenții educaționale inovative, noi modele curriculare și de carieră didactică, modele noi de management descentralizat, cu scopul de a crește autonomia și performanța unităților de învățământ preuniversitar și de a asigura reziliența sistemului de educație.
- **Îmbunătățirea serviciilor de consiliere și orientare școlară, pentru a sprijini elevii în alegerea parcursului educațional și profesional:**
- Asigurarea consilierii școlare și orientării în carieră pentru fiecare elev, prin creșterea numărului de consilieri școlari, asigurarea accesului la instrumente de evaluare și orientare în carieră și digitalizarea portofoliului educațional. Creșterea numărului de elevi consiliați cu cel puțin 100 000 de elevi;
- Colaborarea cu entități specializate care să sprijine școlile/universitățile în furnizarea unor servicii de consiliere și orientare de calitate;
- Susținerea părinților: consiliere și susținere pentru părinți în școală, garantarea cadrului de participare la deciziile școlilor, încurajarea acțiunilor părinți – profesori – elevi.
- **Performanță și acces în învățământul superior:**
- Promovarea eticii, a integrității și a siguranței în mediul academic;
- Internaționalizarea învățământului superior în vederea creșterii calității educației și a cercetării;
- Continuarea îmbunătățirii politicilor de acces în învățământul superior și de a sprijini categoriile de elevi și studenți din grupurile subreprezentate/defavorizate prin programe de tipul „Primul student din familie”. Simplificarea procedurii de recunoaștere a studiilor realizate în străinătate sau în România pe curriculum străin pentru accesul la studiile universitare;
- Promovarea parteneriatului public-privat și a co-deciziei în orientarea politicilor educaționale, prin colaborare autentică cu mediul de afaceri, inclusiv dezvoltarea de programe de licență și masterat în parteneriat, pentru a corela oferta educațională cu cerințele pieței muncii;
- Menținerea mecanismului de finanțare a universităților bazat pe criterii de performanță;
- Susținerea programelor universitare STEM.



Credit foto: www.freepik.com

O politică investițională orientată spre o dezvoltare economică sănătoasă, durabilă

În capitolul referitor la *investiții*, Programul menționează încă de la început că în următorii cinci ani se vor aloca peste 155 miliarde euro unor obiective publice de importanță deosebită. Din această sumă, 120 miliarde de euro vor fi destinate pentru o perioadă de patru ani unor lucrări care vizează în principal factorii care determină îmbunătățirea calității vieții. Este vorba mai ales despre alocarea a 8% din PIB în 2025 pentru investițiile finanțate din bugetul național și fonduri europene în vederea modernizării și dezvoltării rețelelor de școli, spitale, autostrăzi și cale ferată, agricultură și mediu. În acest sens, mai consemnăm următoarele prevederi:

- Realizarea celor mai mari investiții din istorie în infrastructura de transport. Se vor aloca peste 27 miliarde de euro pentru a se finaliza rețeaua de 2000 km de autostrăzi și drumuri expres și a peste 2700 km de infrastructură feroviară;
- Finalizarea celor trei spitale regionale, construirea a 10 noi spitale, modernizarea a 17 spitale, construirea celor 200 centre comunitare integrate de sănătate în urbanul mic și rural și dotarea celor 2600 de cabinete medicale;
- Peste 16 miliarde de euro în următorii patru ani pentru investiții masive în irigații și stimulii pentru fabrici noi de procesare, susținerea depozitării și ambalarea produselor;
- Peste 6 miliarde de euro investiții în sistemul de educație. Generalizarea *Programului Masa Caldă în școlile din România*. Sprijin pentru 750 000 de copii vulnerabili, pentru a reduce abandonul școlar. 900 de creșe și grădinițe construite. Dotări moderne pentru 9000 de școli și 1200 de microbuze electrice pentru transportul elevilor;
- Investiții în tineri, în învățământul dual și pentru reducerea fiscalității;
- Stimuli economici de 6% – 8% din PIB anual pentru creșterea producției industriale (10 miliarde de euro anual pentru scheme de ajutor de stat și garanții);
- Implementarea unui amplu program de dezvoltare care va viza 300 de orașe, cu o populație de sub 100 000 de locuitori. Scopul acestui program constă în reducerea disparităților teritoriale, modernizarea infrastructurii locale și stimularea economiei regionale, pentru ca aceste comunități să devină mai atractive pentru investiții, locuire și dezvoltare sustenabilă. Acest program vizează modernizarea infrastructurii urbane, îmbunătățirea calității serviciilor publice și stimularea economiei locale, modernizarea rețelilor de transport, investiții verzi, tranziția digitală și dezvoltarea spațiilor comunitare, astfel încât aceste orașe să devină mai locuibile, competitive și sustenabile.



Credit foto: www.freepik.com

Aceste obiective sunt detaliate în toate capitolele Programului de guvernare. Le vom prezenta în numărul următor al publicației noastre, punând, ca și până acum, accentul pe prevederile care au legătură directă și indirectă cu activitățile economico-sociale desfășurate de comunitatea inginerască din țara noastră, precum domeniile cercetării și dezvoltării, energiei și transporturilor. ■

(Va urma)

PwC: 77% dintre companii estimează creșterea investițiilor în securitatea cibernetică, pe fondul extinderii riscurilor din utilizarea GenAI și a cloud-ului

Peste trei sferturi (77%) dintre companiile respondente la un sondaj realizat de PwC la nivel global, *Global Digital Trust Insights 2025*, se așteaptă ca bugetul lor pentru investiții în securitatea cibernetică să crească în următorul an, ca urmare a extinderii vulnerabilităților din utilizarea inteligenței artificiale generative (GenAI), dar și a tehnologiei *cloud* și a *Internet of Things* (dispozitivelor conectate).



Potrivit autorilor analizei, aproape o treime (30%) dintre organizații se așteaptă ca bugetele să crească cu 6% – 10% anul viitor, în timp ce o cincime (19%) estimează o majorare cu 11% sau mai mult. „Deși

există așteptarea ca bugetele să crească, studiul confirmă o situație cunoscută – de multe ori, comunicarea dintre ofițerii de securitate informatică și directorii generali ai societăților unde aceștia lucrează continuă să fie dificilă acolo unde prioritățile cibernetice nu sunt discutate în termeni de cost, oportunitate și risc. Rezultatele sondajului din acest an evidențiază, de exemplu, că există diferențe semnificative în percepția celor două funcții asupra capacității companiilor lor de a se conforma reglementărilor în zona de securitate informatică. Ofițerii de securitate informatică sunt în prima linie. Răspunsurile lor sunt mai puțin optimiste decât răspunsurile directorilor generali în ceea ce privește capacitatea organizațiilor lor de a respecta cerințele de conformitate privind inteligența artificială, reziliența și infrastructura critică”, a declarat Mircea Bozga, Partener în cadrul PwC România, citat în comunicatul PwC.

Companiile intervievate consideră că investițiile în securitatea cibernetică reprezintă un factor-cheie de diferențiere în vederea obținerii unui avantaj competitiv,

57% dintre acestea menționând încrederea clienților și 49% integritatea și loialitatea brandului ca fiind principalii factori determinanți pentru astfel de investiții. În paralel, reglementările privind securitatea



Credit foto: www.freepik.com

cibernetică sunt, de asemenea, un motor al investițiilor – 96% raportând că astfel de reglementări le-au crescut bugetele de investiții în ultimele 12 luni.

Primele patru tipuri de atacuri cibernetice considerate cele mai îngrijorătoare sunt amenințările legate de cloud, hacking și scurgere de informații, breșele terților și atacurile asupra dispozitivelor conectate.

Ca răspuns la problemele de securitate cibernetică cu care se confruntă, 78% dintre companiile intervievate spun că au crescut investițiile în GenAI în ultimele 12 luni, iar 72% au majorat investițiile în gestionarea riscurilor de guvernanta AI.

„Deși valorificarea GenAI a devenit foarte importantă pentru strategiile de reziliență cibernetică, organizațiile se confruntă cu mai multe provocări atunci când încorporează această tehnologie, care provin în special din cauza sistemelor/proceselor existente în companie (39%) și din lipsa unor politici interne standardizate care să reglementeze utilizarea acesteia (37%)”, se menționează în comunicat.

PwC 2025 *Global Digital Trust Insights* este un sondaj realizat în rândul a peste 4000 de executivi din domeniul afacerilor și tehnologiei din 77 de țări și teritorii. Distribuția regională este următoarea: Europa de Vest (30%), America de Nord (25%), Asia Pacific (18%), America Latină (12%), Europa Centrală și de Est (6%), Africa (5%) și Orientul Mijlociu (3%). ■

EY: Alfabetizarea în domeniul inteligenței artificiale (AI) a lucrătorilor din Generația Z, o necesitate crucială

Premisa că studenții și angajații din Generația Z (*definită în general ca grupa de vârstă din intervalul 17 – 27 ani, n.r.*) sunt „nativi AI” este o miză riscantă pentru mediul de afaceri și cel academic, iar excesul de încredere al acestei generații în folosirea inteligenței artificiale trebuie privit cu prudență. Aceasta este una dintre concluziile noului raport EY, elaborat cu sprijinul Microsoft și TeachAI, *Cum putem asigura perfecționarea abilităților Generației Z la fel de rapid precum antrenăm inteligența artificială?*. Potrivit EY, sondajul a avut ca scop obținerea de informații aprofundate cu privire la aptitudinile în materie de inteligență artificială ale peste 5000 de respondenți din Generația Z, provenind din 16 țări, în contextul în care, până în 2030, Generația Z va fi un factor-cheie pentru viitorul AI, reprezentând 30% din forța de muncă globală. Raportul a relevat că, deși membrii Generației Z înțeleg care produse și activități beneficiază de sprijinul inteligenței artificiale, capacitatea lor de a evalua critic tehnologia este deficitară.

În cazul adoptării inteligenței artificiale, cercetarea a constatat că majoritatea membrilor Generației Z utilizează această tehnologie: 61% sunt „utilizatori medii”, 15% sunt „superutilizatori”, iar 24% sunt „utilizatori deficițari”. În ceea ce privește aptitudinile, respondenții din Generația Z au înregistrat cele mai mari punctaje la întrebările referitoare la înțelegerea modului de funcționare a inteligenței artificiale ca, de exemplu, în selectarea acelor activități și produse care utilizează AI în mod obișnuit (69%). Totuși, aceștia au manifestat mai puțină siguranță în legătură cu întrebările care se referă la formularea comenzilor optime pentru operarea cu Inteligența Artificială (56%) și au înregistrat cele mai mici punctaje la evaluarea critică și identificarea lacunelor, cum ar fi posibilitatea ca sistemele AI să inventeze fapte (44%).

Mai încurajator este faptul că, potrivit punctajelor, respondenții conștientizează importanța abilităților tehnice și emoționale

necesare în domeniul inteligenței artificiale, evaluând creativitatea și curiozitatea drept cele mai importante aptitudini necesare pentru o bună utilizare a inteligenței artificiale (52%), urmate de gândirea critică (47%) și de abilitățile de scriere de cod/programare (46%).

„Aceasta reprezintă fundamentul percepției Generației Z cu privire la beneficiile și riscurile inteligenței artificiale”, spun autorii analizei. Respondenții consideră că cele mai mari avantaje ale inteligenței artificiale sunt economia de timp în activitățile repetitive, analizarea cantităților mari de date și reducerea erorilor umane, iar cele mai mari riscuri sunt, în opinia lor, creșterea șomajului, diminuarea creativității și învățării umane și producerea de informații false.

Autorii raportului relevă că, deși mulți membri ai Generației Z folosesc inteligența artificială ca instrument care să îi ajute să învețe, există o discrepanță de percepție a acesteia în mediul profesional și cel educațional. 42% dintre respondenți consideră că profesorii lor ar descuraja utilizarea inteligenței artificiale pentru efectuarea anumitor activități, în timp ce doar 15% au spus același lucru cu privire la angajatorul lor. „Este posibil să existe o corelare cu modul în care această tehnologie este percepută uneori ca



Credit foto: www.freepik.com

un factor care favorizează plagiatul în instituțiile de învățământ, cadrele didactice aflându-se în situația de a găsi un echilibru între nevoia de a-i pregăti pe elevi și studenți pentru piața muncii și preocuparea ca aceștia să nu devină excesiv de dependenți

de noile tehnologii”, menționează EY, într-un comunicat. Rezultatele indică faptul că instituțiile de învățământ și companiile încearcă să țină pasul cu evoluțiile tehnologice rapide ale inteligenței artificiale, dar acestea conturează și calea de urmat pentru a identifica modalități prin care companiile pot contribui la eliminarea lacunelor de alfabetizare în utilizarea AI de Generația Z, care tinde să aibă o viziune optimistă cu privire la aceasta, dar care ar putea fi excesiv de încrezătoare în abilitatea sa de a evalua tehnologia pentru o utilizare optimă.

Reflectând transformările la scară largă cu care se confruntă mediul de afaceri și societatea în valorificarea puterii inteligenței artificiale, dar și analiza impactului acesteia asupra oamenilor și planetei, raportul arată că organizațiile trebuie să doteze Generația Z cu abilitățile potrivite pentru a înțelege, utiliza și evalua inteligența artificială cu scopul de a inova și a se dezvolta în mod responsabil.

◆ Platformele de socializare, principala sursă de informare a Generației Z în materie de AI

În acest sens, raportul prezintă o serie de recomandări pentru angajatori și instituțiile de învățământ. Astfel, una dintre recomandări are în vedere **încărcarea unor informații de încredere despre inteligența artificială pe platformele de socializare**, în contextul în care raportul a constatat că 55% dintre respondenții din Generația Z au clasificat platformele de socializare drept principala lor sursă de informații despre inteligența artificială. Companiile și instituțiile de învățământ pot profita de atenția acordată platformelor de socializare de către Generația Z prin crearea și diseminarea de conținut verificat și veridic cu privire la inteligența artificială pe platformele care deja contează pentru această generație și pe care ei își petrec timpul.

O altă recomandare vizează **consoli-**

darea educației în domeniul inteligenței artificiale, pentru a obține o mai bună alfabetizare, prin colaborarea dintre sectorul public și cel privat. Raportul a constatat că membrii Generației Z se declară doar parțial mulțumiți de îndrumările și instruirea oferită de angajator sau instituția de învățământ în domeniul inteligenței arti-



Credit foto: www.freepik.com

ficiale, prima lor opțiune de tipuri de sprijin dorite fiind cursurile sau instruirea din partea unor furnizori de inteligență artificială (37%), urmată de resurse care susțin învățarea autonomă despre ce este și cum funcționează inteligența artificială (35%) și cum să o utilizeze (34%).

„Privind acest context printr-o lentilă locală, datele din studiul derulat local anul acesta de către noi – *EY Upskilling Survey România* – relevă că 81% dintre respondenți cred că organismele de stat și guvernul ar trebui să sprijine activ și să finanțeze inițiative la nivel național de creștere a abilităților, iar 72% dintre respondenți consideră că această responsabilitate aparține în primul rând companiilor. Mai mult, 85% sugerează că guvernul ar trebui să ofere subvenții sau stimulente fiscale companiilor care investesc în programe de *reskilling*, încurajând astfel mai multe companii să îmbunătățească dezvoltarea profesională și adaptabilitatea angajaților lor. Având în vedere contextul particular al țării noastre (...) devine evident că astfel de inițiative s-ar califica automat ca proiecte de țară de cel mai mare impact”, a afirmat Horațiu Cocheci, director, People Advisory Services la EY România. ■

CE: Pentru prima dată în ultimii zece ani, companiile din UE le depășesc pe cele din SUA și China în privința investițiilor în cercetare-dezvoltare

Întreprinderile din UE se află înaintea celor din SUA și China în ceea ce privește creșterea investițiilor în cercetare și dezvoltare, întrerupând o tendință de zece ani. Industria europeană și-a sporit investițiile în cercetare și dezvoltare (R&D) cu 9,8% în 2023, depășind creșterea investițiilor corporative în R&D în SUA (+5,9%) și China (+9,6) pentru prima dată din 2013, potrivit noii ediții a [Tabloului de bord al investițiilor în cercetarea și dezvoltarea industrială din UE](#), publicat de Comisia Europeană. În 2023, UE s-a situat pe locul al doilea la nivel mondial în ceea ce privește investițiile private în cercetare și dezvoltare (18,7%), după SUA (42,3%), dar înaintea Chinei (17,1%), a Japoniei (8,3%) și a țărilor din restul lumii (13,6%). În pofida încetării creșterii globale a R&D (+7,8% față de +12,6% în 2022), primele 2000 de companii au investit o sumă record de 1257,7 miliarde euro în acest domeniu în 2023. Primele 50 de întreprinderi, printre care 11 din UE, au contribuit cu 40,1% la investiții, ceea ce indică o concentrare puternică a cercetării și dezvoltării în cei mai mari actori.

„Cercetarea și inovarea (R&I) se vor afla în centrul economiei UE în următorii ani, menite să stimuleze inovarea și excelența științifică în cursa către o economie curată și digitală și să contribuie la competitivitatea și prosperitatea durabilă a UE. Tabloul de bord din acest an reafirmă faptul că, deși întreprinderile europene sunt actori globali relevanți, structura industrială explică decalajele în materie de inovare față de principalii concurenți. În plus, UE trebuie



Credit foto: [www.freepik.com](#)

să stimuleze în continuare investițiile private în R&I, să dezvolte sectoare-cheie, cum ar fi tehnologiile informației și comunicațiilor (TIC) și sănătatea, să abordeze disparitățile dintre statele membre și să promoveze implementarea tehnologiei, precum și crearea și creșterea actorilor cu sediul în UE”, se menționează într-un comunicat al Comisiei Europene (CE).

Patru sectoare – software, hardware TIC, sănătate și autovehicule – au reprezentat peste trei sferturi din investițiile globale în cercetare și dezvoltare

În ultimul deceniu, patru sectoare – software, hardware TIC, sănătate și autovehicule – au reprezentat peste trei sferturi din investițiile globale în cercetare și dezvoltare. Sectorul software-ului TIC a înregistrat cea mai rapidă creștere din lume, cu o rată anuală compusă de creștere pe 10 ani de 13,3%, urmat de sănătate (7%), hardware TIC (6,9%) și automobile (6,3%). Investițiile în cercetare și dezvoltare în domeniul TIC și al sănătății încetinesc în prezent de la creșterea lor bruscă

post-COVID-19.

În *sectorul autovehiculelor*, o forță rează pentru UE, întreprinderile cu sediul în UE au reprezentat 45,4% din investițiile globale în cercetare și dezvoltare ale sectorului în 2023 și au investit de peste două ori mai mult decât omologii lor din SUA și Japonia și de peste trei ori mai mult de-



Credit foto: [www.freepik.com](#)

cât concurenții chinezi. Pe de altă parte, investițiile în R&D ale întreprinderilor de **software TIC** din UE au rămas marginale la scară mondială, în timp ce întreprinderile cu sediul în SUA reprezintă 70% din volumul mondial de R&D al sectorului, iar China a înființat întreprinderi semnificative care investesc în R&D. Companiile din SUA reprezintă, de asemenea, 43,3% din totalul activităților de cercetare și dezvoltare din sectorul **hardware TIC**, în care marii actori din Republica Coreea și Taiwan câștigă relevanță la nivel mondial în producția de semiconductori.

În același timp, *sectorul sănătății* are cel mai mare număr de companii în topul 2000, cu 437 de societăți, inclusiv cele mai mici din domeniul biotehnologiei. Dintre acestea, 238 de întreprinderi cu sediul în SUA sunt lideri în **domeniul cercetării și dezvoltării în domeniul sănătății** (52% din totalul la nivel mondial), în timp ce numărul întreprinderilor chineze din sectorul sănătății a crescut de la 13 la 63 în decurs de 10 ani, apropiindu-se de UE (64 de întreprinderi în 2023). Investițiile globale în **sectorul energetic** au crescut cu 21% în 2023, ajungând la 23,8 miliarde euro, depășind sectorul aerospațial și al apărării și situându-se imediat sub sectorul substanțelor chimice.

Primele 800 de întreprinderi cu sediul în UE au investit 247,7 miliarde euro în cercetare și dezvoltare în 2023

Răspândite în 19 state membre, primele 800 de întreprinderi cu sediul în UE au investit 247,7 miliarde euro în cercetare și



Credit foto: [www.freepik.com](#)

dezvoltare în 2023, în creștere cu 8,7% față de anul precedent. Sectorul autovehiculelor ocupă primul loc pe lista UE-800, reprezentând 34,2% din investițiile corporative în cercetare și dezvoltare din UE, urmat de sectorul sănătății (19,3%), de hardware-ul TIC (14%) și de software-ul TIC (7,8%).

Unele dintre întreprinderile din UE din sectorul semiconductoarelor, al componentelor auto și al biotehnologiei/pharma au înregistrat creșteri extraordinare ale investițiilor în cercetare și dezvoltare, care au crescut de două până la cincizeci de ori în ultimul deceniu. Astfel de creșteri ale investițiilor sugerează o diversificare continuă și un potențial de creștere semnificativ în aceste domenii.

Printre primele 800 de întreprinderi din UE se numără 99 de întreprinderi mici și mijlocii (IMM-uri) cu mai puțin de 250 de angajați. Cele mai multe dintre ele (74) sunt în sectorul sănătății și au sediul în Suedia, Franța, Danemarca și Germania. IMM-urile franceze conduc în ceea ce privește investițiile în cercetare și dezvoltare (34 % din total), urmate de Suedia (21,3%) și de Țările de Jos (16,6%). Aceste IMM-uri au investit 2,4 miliarde euro în cercetare și dezvoltare în 2023, ceea ce reprezintă o creștere de 3,7% în comparație cu anul precedent.

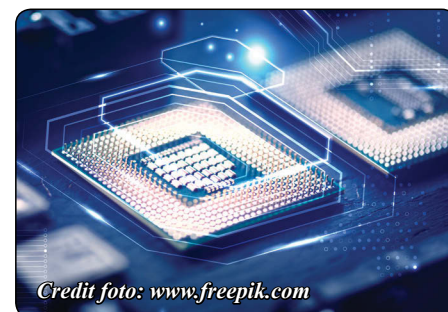
Țările cu performanțe mai scăzute în materie de cercetare și inovare, așa-numite-



Credit foto: [www.freepik.com](#)

le **țări vizate de extinderea participării**, sunt mai puțin reprezentate în clasamentul tabloului de bord. În 2023, dintre cei mai mari 2000 de investitori corporativi în cercetare și dezvoltare din lume, doar pa-

tru au sedii centrale într-unul dintre statele membre ale UE 15 care se extind (câte unul în Portugalia, Ungaria, Slovenia și Malta).



Credit foto: [www.freepik.com](#)

Peste jumătate din cele 14 000 de filiale ale societăților din tabloul de bord din țările vizate de extinderea participării la UE se află în Cehia (34,1%) și Polonia (16,6%), ceea ce arată importanța acestor inovatori de vârf cu sediul în alte țări ale UE pentru unele dintre țările vizate de extinderea participării.

Tabloul de bord al investițiilor în cercetarea și dezvoltarea industrială din UE a fost publicat anual începând din 2004. Tabloul de bord 2024 oferă informații economice din cele mai recente conturi financiare (exercițiul financiar 2023) ale primilor 2000 de investitori în cercetare și dezvoltare din lume, precum și ale primelor 800 de întreprinderi cu sediul în UE. Aceste companii reprezintă 85% – 90% din finanțarea privată globală a cercetării și dezvoltării.

Tabloul de bord a devenit o referință pentru analizele și datele din domeniul științei, al industriei și al elaborării politicilor, principalele publicații referindu-se la constatările lui, cum ar fi recentul [raport al lui Mario Draghi – Viitorul competitivității europene](#), raportul [Aliniere, acțiune, accelerare](#), precum și diverse documente de politică din ultimii 20 de ani. ■

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.



• **ANCOM a actualizat platforma *aisemnal.ro* cu noi date despre acoperirea cu semnal de voce a operatorilor.** Platforma *www.aisemnal.ro* a fost actualizată cu rezultatele obținute în urma campaniei de măsurare a acoperirii cu semnal de voce desfășurată în 2024, a transmis Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM). În același timp, platforma are două noi funcționalități. Prima se referă la selectarea localităților măsurate, în care sunt prezentate informații cu privire la procentele de acoperire cu un anumit nivel de semnal, conform legendei, pentru tehnologiile 2G și 4G, numărul locuitorilor localității și data/perioada în care au fost realizate măsurările de către ANCOM. Totodată, cei interesați pot vizualiza acum nivelul de semnal al tuturor operatorilor la nivel de punct măsurat. „Campania de măsurare a acoperirii naționale cu semnal pentru servicii de voce mobilă s-a desfășurat în perioada aprilie – noiembrie 2024, acoperirea cu semnal a localităților fiind măsurată prin parcurgerea drumurilor accesibile, a bulevardelor și străzilor principale și secunda-



Credit foto: *www.freepik.com*

re. În cadrul acestei campanii au fost verificate 13 283 localități, care aveau o populație mai mare de 10 locuitori, fiind totodată parcurși peste 240 000 de km pe drumurile naționale, județene, orașenești și comunale. Astfel, din întreaga suprafață locuită a țării care cuprinde un număr de 19 053 815 locuitori, au fost măsurate zonele locuite de 19 049 815 de persoane. Acoperirea cu servicii de voce a fost calculată ca raportul dintre suma populației acoperite și populația totală a României“, se arată într-un comunicat al ANCOM. Utilizatorii au la dispoziție platforma *aisemnal.ro* pentru verificarea acoperirii cu semnal din România, iar în perioada următoare va fi disponibilă o versiune actualizată a aplicației *aisemnal.ro* pentru sistemele de operare Android și iOS, ce poate fi descărcată gratuit din magazinele de aplicații. ■

• **13,5 milioane franci elvețieni pentru îmbunătățirea accesului la rețeaua de metrou.** Ministerul Dezvoltării, Lucrărilor Publice și Administrației (MDLPA) și Ministerul Finanțelor (MF) au încheiat recent Acordul de implementare cu privire la Măsura-Suport „Programul de îmbunătățire a accesului la rețeaua de metrou din București“. Potrivit unui comunicat al MDLPA, proiectul este cofinanțat printr-un grant din partea Elveției, iar beneficiarul finanțării este Societatea Metrorrex S.A. Obiectivul programului îl reprezintă identificarea unor soluții pentru îmbunătățirea accesului la metroul din București, astfel încât să răspundă nevoilor tuturor călătorilor, în special ale celor cu mobilitate redusă, precum și creșterea capacității Metrorrex S.A. de a răspunde nevoilor specifice ale acestei categorii de călători și pentru o mai bună integrare intermodală a rețelei de metrou cu alte mijloace de transport. Bugetul total al proiectului este de circa 13,5 milioane franci elvețieni (CHF), echivalentul a 71,58 milioane lei. ■

2024 – cel mai călduros an din istoria măsurătorilor meteorologice în România

2024 a fost cel mai călduros an din istoria măsurătorilor meteorologice în România, temperatura medie anuală fiind de 12,9916 grade Cel-



Credit foto: *pixabay.com*

sus, iar abaterea termică de 2,7163 grade Celsius față de media perioadei 1991 – 2020, potrivit unui comunicat al Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA). Perioada 2012 – 2024 reprezintă cea mai călduroasă perioadă de 13 ani consecutivi în care abaterile termice anuale sunt pozitive (de la 0,2450 grade Celsius în 2021 până la 2,7163 grade Celsius în 2024), primii cinci ani cei mai călduroși din intervalul 1900 – 2024 fiind 2024, 2023, 2019, 2020 și 2022.

Potrivit MMA, anul 2024 a înregistrat în 10 luni abateri termice lunare pozitive, cele mai mari, în ordine descrescătoare, fiind luna februarie, cu +7 grade Celsius, urmată de iunie (+3,7 grade Celsius), iulie (+3,5 grade Celsius), martie (+3,4 grade Celsius), august (+3,2 grade Celsius), aprilie (+3,1 grade Celsius), decembrie (+2,7 grade Celsius), septembrie (+2,3 grade Celsius), ianuarie (+1,9 grade Celsius) și octombrie

(+0,9 grade Celsius). De asemenea, februarie 2024 a înregistrat cea mai mare temperatură medie lunară, cu o abatere termică lunară de +7 grade Celsius, aceasta fiind cea mai mare abatere termică atât pentru luna februarie, dar și comparativ cu celelalte luni ale anului în țara noastră.

Conform reprezentanților MMA, anul 2024 a consemnat, în România, următoarele recorduri termice:

▪ Iarna 2023 – 2024 a fost cea mai caldă iarnă din intervalul 1900 – 2024, temperatura medie anotimpuală fiind de 3,66 grade Celsius, iar abaterea de +3,85 grade Celsius comparativ cu media intervalului 1991 – 2020;

▪ Vara 2024 a fost cea mai caldă vară din intervalul 1900 – 2024, temperatura medie anotimpuală fiind de 22,80 grade Celsius, iar abaterea de +3,50 grade Celsius comparativ cu media intervalului 1991 – 2020, lunile iunie, iulie și august fiind cele mai călduroase luni de vară din istorie și cu abateri termice de +3,20 grade Celsius în august 2024, +3,50 grade Celsius în iulie 2024 și +3,70 grade Celsius în iunie 2024, față de normalul termic al acestor luni;

▪ În vara 2024 a fost emis cel mai timpuriu cod roșu de caniculă în

zilele de 22 – 23 iunie, iar în lunile iulie și august, cod roșu pentru cele mai lungi intervale de zile consecutive cu val de căldură persistent, intens și extins, respectiv 6 zile consecutive în perioadele 13 – 18 iulie și 15 – 20 august 2024;

▪ În vara 2024 s-au emis 15 avertizări meteorologice de cod roșu pentru caniculă, val de căldură persistent și disconfort termic deosebit de accentuat;

▪ Cele mai ridicate temperaturi maxime au fost: 39,1 grade Celsius în iunie 2024 la Alexandria, 41,7 grade Celsius în iulie 2024 la Cernavodă și, respectiv, 41,1 grade Celsius în august 2024 la Zimnicea.

Anul agricol 2023 – 2024, respectiv intervalul 1 septembrie 2023 – 31 august 2024, a fost al cincilea an agricol cel mai secetos, având o cantitate medie anuală de 569,0 l/mp.

În anul 2024 s-au emis în total 166 alerte meteo generale, dintre care 18 de cod roșu. Avertizările now-casting au fost într-un număr total de 3063, din care 81 de cod roșu. „Statistica alertelor meteorologice din perioada 2017 – 2024 reliefează creșterea în intensitate, frecvență și extindere a ariei fenomenelor meteorologice periculoase cu impact asupra activității socio-economice în țara noastră“, menționează MMA. ■



Credit foto: *www.freepik.com*

Păduri urbane la Galați, amenajate pe o suprafață de peste 65 000 mp

Primăria Municipiului Galați a anunțat că a fost lansat în licitație contractul pentru lucrările de amenajare a

peste 65 000 de metri pătrați de păduri urbane în municipiul, investiție în valoare de peste 2,1 milioane de lei realizată cu fonduri obținute prin Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR). „Este încă un proiect care contribuie la protejarea mediului și a sănătății oamenilor, așa cum sunt majoritatea investițiilor pe care le-am realizat în ultimii ani, cu respect pentru orașul în care trăim, pentru noi și pentru generațiile viitoare. Aceste păduri urbane vor contribui cu siguranță la consolidarea a ceea ce este știut deja despre Galați, și anume că avem aici un aer foarte curat pe care trebuie să îl protejăm prin tot ceea ce facem“, a declarat primarul Ionuț Pucleanu, citat într-un comunicat



Sursa foto: *Primăria Galați*

de presă.

Proiectul vizează realizarea de lucrări de pregătire a terenului pentru plantare, pregătirea solului, împădurirea propriu-zisă, combaterea dăunătorilor puieților, întreținerea plantației, precum și completări în plantația nou creată în al doilea și al treilea an.

Suprafețele propuse a fi împădurite însumează 65 260 metri pătrați. „Pădurile urbane se vor înființa folosind o diversitate de arbori și arbuști din specii native și vor avea densități mari, astfel încât să se constituie în «plămâni verzi», care vor aduce beneficii multiple, precum purificarea aerului, reducerea zgomotului, stocarea carbonului, conservarea peisajului, reducerea temperaturii aerului și implicit îmbunătățirea sănătății publice.

Totodată, împădurirea acestor suprafețe va contribui la combaterea eroziunii prin regularizarea scurgerii apelor din precipitații și îmbunătățirea solului. Se vor planta arbori nativi, potriviți pentru condițiile climatice din Galați, cum ar fi stejar, frasin, alun, mesteacăn, plop etc. și care au beneficii multiple: sunt deja adaptați la climă, necesită mai puțină întreținere decât multe alte specii și creează un mediu propice pentru păsări și insecte“, se menționează în comunicatul primăriei locale.

Contractul are o valoare totală de circa 2,18 milioane lei, fonduri PNRR,



Credit foto: *pixabay.com*

iar ofertele sunt așteptate până la 29 ianuarie 2025. ■

Din vârful peniței

Oportunistul

Bătăios, gălăgios,
Perorând că-i fără pată,
Devine tăcut de-ndată
Ce i-ai dat un os de ros.

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:

• Conf. univ. dr. ing. Irina Cozmîncă

• Prof. univ. dr. ing. Alexandru Marin

• Prof. univ. dr. ing. Dumitru Mnerie

• Dr. ing. Amuliu Proca

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

Grafică și dtp:

Mihai Găzdaru



„Univers Ingineresc“
apare din anul 1990