



# UNIVERS INGINERESC

BILUNAR DE OPINIE ȘI INFORMARE Director fondator: Mihai Mihăiță Anul XXXIV Nr. 2 (792) 16 – 31 ianuarie 2024

„O minte nepregătită nu vede nici măcar mâna pe care i-o întinde întâmplarea.“ (Alexander Fleming)

## De la începutul anului, evoluții economice contradictorii

Între semnalele care vin din economie și spre economie, acum, la finalul lunii ianuarie, un loc special îl ocupă preocupările legate de gestionarea mai eficientă a resurselor, îndeosebi a celor umane și financiare. Acum se știe, de pildă, că rata anuală a inflației a ajuns la 6,6% în decembrie 2023, iar veniturile salariale au „dospit“, în medie, pe o persoană, cu peste 15%. Astfel de bilanțuri, la care se adaugă altele, de asemenea, importante, nu elimină, însă, numeroase riscuri și incertitudini pe termen scurt și pe termen mediu. De aici, accentul pus pe promovarea unei atitudini prudente, manifestate în procesele decizionale din toate domeniile și de la toate nivelurile. Un exemplu concludent în acest sens a fost oferit, din nou, de Banca Națională a României, care a hotărât menținerea ratei dobânzii-cheie la 7% pe an și a prelungit alte măsuri de politică monetară în spiritul aceleiași prudențe.

În ordinea priorităților, pe primul plan se află, în continuare, asigurarea forței de muncă la dimensiuni optime, atât cantitativ, cât și calitativ, în concordanță cu pozițiile de piață ale fiecărei entități economico-sociale. În acest context, menținerea personalului, în special a celui calificat și înalt calificat, reprezintă un obiectiv major. Tot în ceea ce privește perspectiva, identificăm o altă componentă importantă, și anume pregătirea din timp a viitorilor angajați în funcție de cerințele reale ale pieței. Astfel, învățământul profesional și-a mărit, în ultimii zece ani, numărul de elevi într-un ciclu școlar de la 26 000 la 96 000.

## Jurnal de bord

O relativă stabilitate se înregistrează și pe piața monetară și interbancară. Au existat și sunt previzibile unele oscilații între plus și minus pe total, însă evoluțiile sunt „în linie“ cu tendințele principale înregistrate pe plan european și mondial. Desigur, continuă să nu fie satisfăcute integral multe cerințe ale economiei reale, dar, politicile băncilor îndreptătesc un anumit optimism în ceea ce privește credința la nivelul obiectivelor stabilite, în special în ceea ce privește continuarea și aprofundarea procesului investițional. Tot în vederea creșterii rezilienței firmelor s-au produs și se produc schimbări pozitive în accesarea fondurilor europene nerambursabile, care constituie o sursă principală de finanțare pentru noi construcții și pentru dotarea întreprinderilor cu tehnică avansată. Este încă un fapt demn de reținut, și anume că instituțiile care evaluează pe plan european situația sistemelor bancare naționale au apreciat recent că țara noastră se situează, din acest punct de vedere, pe un teritoriu pozitiv, depășind, în bună măsură, nivelul mediu din UE.

Se așteaptă un consistent reviriment în ceea ce privește activitatea industrială influențată până acum în mod decisiv de situația economică din zona euro. Întrucât această situație tinde să se amelioreze, se deschide și perspectiva diminuării deficitelor externe, proces care, la rândul lui, are și implicații financiare considerabile, dată fiind necesitatea achitării serviciului datoriei externe și a reducerii volumului de împrumuturi care implică majorări substanțiale de dobândă.

Analizele din actuala perioadă reconfirmă multe prognoze din anul precedent, astfel încât există șanse reale ca, în 2024, să se asigure o creștere a PIB mai mare față de 2023 și să se îmbunătățească modalitățile de echilibrare a bugetului național. Este adevărat, nu sunt anticipate schimbări radicale, sporuri de substanță economică deosebite, însă, chiar și așa, în condițiile în care, pe plan european și mondial, nu a dispărut amenințarea cu o nouă recesiune, se poate considera că situația economiei românești este predominant pozitivă. Prin urmare, cuvintele de ordine sunt „prudență“, dar și „spirit creativ“ în adoptarea și aplicarea unor decizii care să permită atingerea și chiar depășirea obiectivelor stabilite pentru anul în care am pășit de curând. (T.B.) ■



## A fost elaborat proiectul Strategiei Industriale a României, pentru perioada 2023 – 2027 (II) (pag. 4 – 5)

### Programul Parteneriate pentru Inovare

## 35 de proiecte pentru transfer tehnologic, finanțate fiecare cu 1,5 milioane lei

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID) a lansat competiția pentru „Proiecte de transfer la operatorul economic (PTE)“, cu un buget de 53 milioane lei, fonduri din Planul Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare (PNCDI IV), având ca scop creșterea competitivității economice, prin asimilarea rezultatelor CDI ale organizațiilor de cercetare și transferul acestor rezultate către piață. „Finanțăm cu 53 de milioane de lei transferul tehnologic a peste 35 de soluții inovative, validate în laboratoarele de cercetare, către industria și economia românească. Sprijinim astfel dezvoltarea economiei, prin inovațiile pe care românii geniali le-au generat în domenii precum digitalizare, spațiu, agricultură, climă, energie, mobilitate, sănătate sau securitate civilă“, a declarat ministrul de resort, Bogdan Ivan.

Potrivit unui comunicat al MCID, obiectivele

finanțării sunt: ▪ dezvoltarea și/sau fabricarea de prototipuri și instalații pilot pentru produse, tehnologii, servicii noi sau semnificativ îmbunătățite din domenii de specializare inteligentă sau de prioritate publică; ▪ întărirea capacității de inovare a întreprinderilor și crearea de noi produse, sisteme, tehnologii și servicii cu potențial de exploatare comercială pe piața internă și internațională; ▪ stimularea creșterii cheltuielilor sectorului privat în cercetare-dezvoltare, atât pentru propriile activități, cât și pentru colaborarea cu organizațiile de cercetare publice; ▪ racordarea cercetării aplicative și a progresului tehnologic din România la evoluția și cerințele mediului socio-economic național și internațional.

Termenul limită de transmitere a propunerilor de proiecte este 16 februarie 2024. Depunerea

(Continuare în pag. 6)



Credit foto: www.freepik.com

## Investiții în energie: în 2023 s-au pus în funcțiune capacități de aproape 10 ori mai mari decât în anul precedent

Anul trecut, România a pus în funcțiune o capacitate de producție a energiei electrice de aproape 10 ori mai mare decât în 2022, a afirmat ministrul Energiei, Sebastian Burduja. Potrivit unui



Credit foto: www.freepik.com

comunicat al ministerului de resort, „în 2023, noile centrale electrice puse în funcțiune au inclus: 496 MW solar, 72 MW eolian și 56 MW hidrocarburi. Totalul este de 624 MW putere instalată, capacități noi de producție aflate acum la dispoziția sistemului energetic național. Față de 2022, cifra totală este de aproape 10 ori mai mare (s-au pus atunci în funcțiune 44 MW hidrocarburi și 25 MW solar)“.

Totodată, dacă la finalul lui 2022 România avea doar 40 171 de prosumatori, cu o capacitate instalată cumulată de 417 MW, la finalul anului 2023 numărul prosumatorilor a depășit 100 000, cu o capacitate instalată care, cel mai probabil, a depășit 1500 MW, mai mult decât puterea instalată a centralei nucleare electrice de la Cernavodă.

„Faptul că în 2023 capacitățile noi puse în

(Continuare în pag. 2)

## Importante momente aniversare tehnico-economice în 2024 (II)

Continuăm, în numărul de față, publicarea unor date semnificative privind o serie de evenimente din sfera tehnico-economică, ce vor fi marcate, în 2024, prin aniversări „rotunde”. Astfel, în acest an se împlinesc:

### 145 de ani de la:

▪ Înființarea, pe lângă Monetăria Statului, a primului laborator românesc pentru analize de produse industriale la solicitarea autorităților și a întreprinderilor de stat (Direcția Vămile, Direcția Poștelor și Telegrafului, Arsenalul Armatei etc.);

▪ Publicarea, de către inginerul hotarnic Alexandru Zanne, a *Baremului de măsuri și greutateți*, lucrare care conține transformările în și din metri ale tuturor măsurilor și greutateților românești folosite în Muntenia, Moldova și Dobrogea;

▪ Începerea construirii liniei ferate Buzău – Mărășești, în lungime de 90 km, prima cale feroviară concepută, proiectată și realizată de un grup de ingineri români, între care Ion B. Cantacuzino și Dimitrie Frunză. La această lucrare, inaugurată la 18/30 octombrie 1881 și al cărei cost nu a depășit o treime din cel al lucrărilor executate în concesiune, a luat parte și Anghel Saligny;

▪ Finalizarea lucrărilor de construire a căii ferate Ploiești – Predeal;

▪ Săparea, de către Grigore Monteoru, la Sărata (jud. Buzău), a primelor trei sonde prin sistemul pensilvan (cu cablu), la mică adâncime;

▪ Apariția lucrării inginerului Ioan I. Pușcariu (1852 – 1921), intitulată *Stereometru – instrument pentru măsurarea corpurilor*, în care este prezentat un instrument cu ajutorul căruia se puteau măsura capacitatea unei găleți, a unui butoi sau a unui cazan, volumul unei grămezi de pietriș, al unei gropi, al unui trunchi de copac etc.;

▪ Începerea înregistrării zilnice a cotelor apelor Dunării în toate porturile de pe cursul românesc al fluviului, din inițiativa lui Anghel Saligny.

### 140 de ani de la:

▪ Înființarea, de către Ștefan C. Hepites (membru al Academiei Române din 1902), a Institutului meteorologic central;

▪ Introducerea, la Salina Slănic (jud. Prahova), pentru tăiatul sării, a primelor ferăstraie circulare cu aer comprimat, purtate pe cărucioare, care au funcționat până în 1897; după 1932, tot la Slănic, au fost experimentate, pentru prima dată în lume, havezele, folosite înainte numai la cărbuni;

▪ Aplicarea, pentru prima dată în România, la o sondă din Drăgăneasa (jud.

Prahova) a sistemului de extracție a țiteiului prin pompaj de adâncime cu prăjini din metal, în locul celor din lemn, folosindu-se un patent obținut de americanul W. C. Allison în 1881. Etnșarea pistonului se realiza prin garnituri din cânepă sau din piele, confecționate în formă de cupă;

▪ Instalarea, la Timișoara, a primei centrale electrice de curent alternativ din România și una dintre primele din Europa continentală; prin patru grupuri de câte 30 kW, asigură funcționarea a 731 de becuri publice cu incandescență și a 16 cu arc, Timișoara fiind cel dintâi oraș din Europa unde s-a folosit electricitatea pentru iluminatul străzilor;

▪ Instalarea, la Spitalul Militar din București, a unei uzine proprii pentru furnizarea curentului electric, fiind, astfel, unul dintre primele din Europa iluminate cu electricitate;

▪ Construirea și darea în exploatare a liniilor ferate Nădab – Grăniceri-frontieră, Simeria – Hunedoara, Dej – Bistrița și Satu Mare – Baia Mare;

▪ Aprobarea instrucțiunilor pentru verificarea măsurilor și greutateților metrice, precum și a instrumentelor de cântărire, instrucțiuni elaborate de Ștefan C. Hepites și care reprezentau primele acte normative în domeniul verificărilor de măsuri în țara noastră.

### 135 de ani de la:

▪ Construirea uzinei hidroelectrice de la Grozăvești – prin folosirea unei mici căderi de apă (7,34 m), creată prin rectificarea și adâncirea albiei râului Dâmbovița la Ciurel –, prima amenajare hidroenergetică cu caracter industrial din țara noastră, având patru turbine tip Girard de câte 180 CP fiecare;

▪ Darea în funcțiune, în orașul Caransebeș, a unei centrale termoelectrice, funcționând cu un grup de 100 CP, prima din țara noastră și printre primele din lume cu distribuție de curent alternativ monofazat de 2000 V. În 1905, folosind apa râului Sebeș, în cadrul centralei termice a fost instalat și un grup hidroelectric cu turbină de aceeași putere și tensiune a curentului. În „Îndreptarul arhivelor de stat ale Banatului” se menționează că la Caransebeș ar fi existat, încă din 1882, o microcentrală electrică pentru iluminatul locuințelor unor industriași din oraș;

▪ Intrarea în exploatare a liniilor ferate Ineu – Cermei și Sebiș – Romanița haltă;

▪ Instalarea, în București, a unei centrale telefonice cu numai cinci abonați, care asigură legătura dintre Parlament și principalele ministere; începând din 1890 se trece și la deservirea publicului. În 1893 existau circa 300 de posturi telefonice particulare, iar în 1898 în jur de 700 de abonați. ■

## Investiții în energie: în 2023 s-au pus în funcțiune capacități de aproape 10 ori mai mari decât în anul precedent

(Urmare din pag. 1)

funcțiune au fost de aproape 10 ori mai mari decât în anul anterior arată că România este tot mai atractivă pentru investitori în sectorul energetic, mai ales pe segmentul energiei verzi. Ne așteptăm ca la final de 2024 creșterea să fie și mai mare, având în vedere că am reușit să finalizăm finanțarea proiectelor din investiția 1 – PNRR, care însumează aproape

mai mult la importuri, prin aceste noi investiții suntem și mai bine poziționați să ne atingem potențialul de lider regional și hub energetic pentru întreaga regiune. Asta înseamnă mai multă producție, deci potențialul reducerii prețurilor și a facturilor pentru români, dar și competitivitate mai mare pentru economia națională, noi locuri de muncă și dezvoltare accelerată”, a menționat Sebastian Burduja.



Credit foto: www.freepik.com

1700 MW. Mă aștept ca o mare parte dintre aceste investiții să fie finalizate până la sfârșitul anului, în baza angajamentului beneficiarilor. Se adaugă investiția în centrala nouă pe gaz de la Iernut, un proiect blocat ani de zile, cu șanse reale de punere în funcțiune în decembrie 2024, care va adăuga o putere instalată de 430 MW la sistemul energetic național. Plus o serie de investiții private, care nu au apelat la sprijin guvernamental, deci bilanțul pe anul în curs va fi și mai bun. Dacă în 2023 România a fost exportator net de energie electrică, după mulți ani în care a apelat

Mai mult, Ministerul Energiei se apropie de finalizarea procedurilor pentru implementarea Contractelor pentru Diferență (CfD), care vor susține, prin două licitații succesive, în 2024 și 2025, investiții în producția de energie solară și eoliană cu o putere instalată totală de 5000 MW.

„Prețul de referință va fi fixat pentru 15 ani, într-un mod transparent și competitiv, oferind predictibilitate investitorilor. Noile capacități vor însemna și mai multă energie electrică produsă în România”, subliniază reprezentanții Ministerului Energiei.

În ceea ce privește prosumatorii, creșterea acestui segment a fost cu adevărat spectaculoasă în 2023. Potrivit celor mai recente date publicate de ANRE, la 1 noiembrie 2023, numărul prosumatorilor depășise 101 000, cu o putere instalată de 1298 MW (pentru finalul anului 2023,

datele nu sunt încă disponibile). Estimările ANRE arată că, cel mai probabil, pu-

terea instalată la prosumatori depășește 1500 MW astăzi. ■

## Stimați colegi, nu uitați de plata cotizației!

### Cotizația de membru al AGIR pentru anul 2024

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

Nivelul cotizației pentru anul 2024 este:

- 50 lei înscrierea unui nou membru (include și legitimație nouă);
- 150 lei cotizația anuală (studentii 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: 300 euro.

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

Plata taxelor se poate efectua astfel:

1. Online, prin contul de membru <https://www.agir.ro/contul-meu-membru.html> (Puteți urma pașii - [https://www.agir.ro/stiri/plata-online-a-taxelor-si-cotizatiilor-agir\\_674.html](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.

## Dr. ing. Valentin Silivestru, la a 70-a aniversare

La 24 ianuarie a.c., dr. ing. **Valentin Silivestru**, Președinte-Director General al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, a împlinit 70 de ani. S-a născut în comuna Țința, județul Prahova. A absolvit Facultatea de Inginerie Aerospațială – Secția Sisteme de Propulsie, la Politehnica bucureșteană, în anul 1979, și a devenit doctor inginer, cu distincția „Cum Laude”, în specialitatea Inginerie Aerospațială, în anul 2001. A efectuat studii și stagii de pregătire pentru diverse specializări: Curs Management în Industria Britanică (The British Government Know-How Fund), cu practică uzinală la Rolls-Royce, Derby și European Gas Turbine Lincoln, Marea Britanie, în anul 1995 și „The Effective Manager” – Curs la Open University, Milton, Marea Britanie, în anul 1998.

Este cercetător științific gradul I, din anul 1994, și profesor asociat în cadrul Universității Naționale de Știință și Tehnologie Politehnica București, Facultatea de Inginerie Aerospațială, din 1999.

Dr. ing. Valentin Silivestru, aplicând principiile managementului științific, specific activităților de cercetare-dezvoltare și inovare, dublate de o manieră vizionară, hotărâtă și curajoasă de acțiune, bazată pe o solidă experiență profesională, a consolidat atât infrastructura specifică de cercetare a institutului, cât și resursa umană de cercetători, ingineri și tehnicieni, prin

stimularea activităților de specializare și instruire continuă, odată cu selectarea și angajarea tinerilor absolvenți de facultăți de profil. Astfel, a accelerat dezvoltarea principalelor direcții de cercetare ale institutului: turbomotoare de aviație, tehnologii și componente pentru spațiu, aplicații militare și industriale ale turbomotoarelor, creșterea eficienței în producerea de energie electrică și termică, exploatarea rațională și eficientă a resurselor naturale sau implementarea tehnologiilor curate și a echipamentelor pentru protecția mediului. A susținut dezvoltarea bazei experimentale și de execuție prin realizarea de laboratoare noi pentru testarea turbomotoarelor și propulsoarelor aerospațiale și navale, pentru testarea compresoarelor, pentru materiale compozite, pentru testarea materialelor metalice și nemetalice, printare 3D și additive manufacturing, precum și modernizarea laboratoarelor pentru cercetări în domeniul combustiei, zgomotului și vibrațiilor.

În calitate de director de proiect, a coordonat peste 15 proiecte de CDI din cadrul competițiilor naționale PN II, ROSA, POSCE, PNCDI III și a participat la coordonarea cercetărilor institutului ca partener în proiecte europene de cercetare din domeniul turbomotoarelor de aviație și industriei aerospațiale: FP V (METHOD, SILANCE®, ABRANEW); FP VI (VITAL); FP VII (OPENAIR, COBRA).

Este autor a 56 de articole științifice, publicate în reviste de specialitate din țară și străinătate, autor a 7 cărți de specialitate și 16 brevete de invenție.

Este membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România, din



anul 2016, și vicepreședinte al Asociației Generale a Inginerilor din România, ales la Congresul din noiembrie 2022. De asemenea, este membru/reprezentant în bordul unor prestigioase asociații și societăți profesionale naționale și internaționale, precum: membru al Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR), din 1993; membru al American Society of Mechanical Engineering (ASME), din 1997; vi-

cepreședinte al Asociației Aeronautice și Astronautice a României (AAAR), din 2006; Reprezentant Național în „National States Representative Group Clean Sky1 and 2 JTI Brussels”, din 2009; „Trustee board member” – Council of European Aerospace Societies (CEAS), din 2011; membru al Colegiului Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare (CCCDI), în perioada 2015 – 2018.

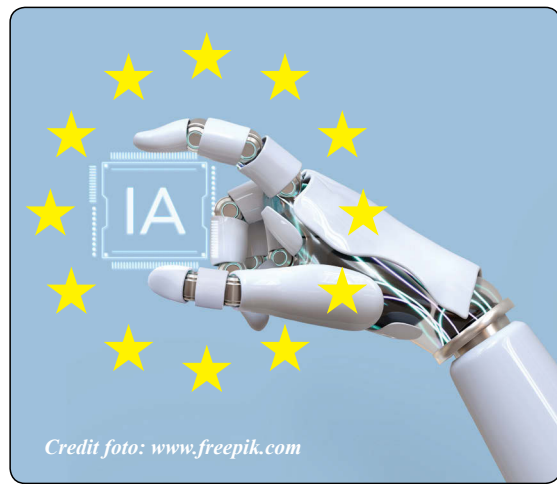
\*  
Cu ocazia sărbătoririi Zilei Naționale a României, din anul 2023, în semn de apreciere deosebită pentru excelența de care a dat dovadă în întreaga activitate dedicată dezvoltării științei și cercetării, precum și pentru contribuția avută la formarea intelectuală și profesională a tinerilor generații, Președintele României a conferit „Ordinul Național Serviciul Credincios în grad de Cavaler” domnului dr. ing. **Valentin SILIVESTRU**, director general al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare Turbomotoare COMOTI.

\*  
Adresăm dr. ing. Valentin Silivestru, cu prilejul celei de-a 70-a aniversări a zilei de naștere, cele mai calde felicitări și ura de a înscrie în palmaresul său profesional noi și tot mai importante realizări, contribuții la progresul științei și tehnicii românești, multă sănătate și putere de muncă în realizarea tuturor proiectelor sale.

**LA MULȚI ANI! ■**

## Măsuri la nivel comunitar pentru sprijinirea întreprinderilor nou-înființate și a IMM-urilor europene în dezvoltarea unei inteligențe artificiale fiabile

Comisia Europeană (CE) a lansat un pachet de măsuri pentru a sprijini întreprinderile nou-înființate și IMM-urile europene în dezvoltarea unei inteligențe artificiale (IA) fiabile, care respectă valorile și normele UE, a anunțat Executivul comunitar, într-un [comunicat](#). „Aceasta



Credit foto: [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

urmează [acordului politic](#) la care s-a ajuns în decembrie 2023 cu privire la Legea UE privind IA – prima lege cuprinzătoare din lume privind inteligența artificială – care va sprijini dezvoltarea, implementarea și adoptarea unei IA de încredere în UE”, se menționează în comunicat.

În discursul său din 2023 privind starea Uniunii, președinta CE, Ursula von der Leyen, a anunțat o nouă inițiativă de a pune supercalculatoarele europene la dispoziția întreprinderilor nou-înființate inovatoare din domeniul IA pentru a-și forma modele de IA de încredere. Ca un prim pas, Comisia a lansat, în noiembrie 2023, mare-

le concurs [AI Grand Challenge](#), un premiu care oferă sprijin financiar întreprinderilor nou-înființate din domeniul IA și acces la supercalcul. Noul pachet lansat în aceste zile pune în practică acest angajament printr-o gamă largă de măsuri de sprijinire a întreprinderilor nou-înființate și a inovării în domeniul IA, inclusiv printr-o propunere de a oferi un acces privilegiat la supercalculatoare întreprinderilor nou-înființate din domeniul IA și comunității mai largi de inovare. Aceasta conține:

- ♦ **O modificare a Regulamentului EuroHPC pentru a înființa fabrici de IA**, un nou pilon pentru activitățile [întreprinderii comune](#) a UE pentru supercalculatoare. Aceasta presupune:
  - achiziționarea, modernizarea și exploatarea supercalculatoarelor dedicate IA pentru a permite învățarea automată rapidă și antrenarea modelelor mari de IA de uz general (GPAI);
  - facilitarea accesului la supercalculatoarele dedicate IA, contribuind la extinderea utilizării IA la un număr mare de utilizatori publici și privați, inclusiv la start-up-uri și IMM-uri;
  - oferirea unui ghișeu unic pentru start-up-uri și inovatori, sprijinirea întreprinderilor nou-înființate și a ecosistemului de cercetare din domeniul IA în dezvoltarea algoritmică, testarea evaluării și validarea modelelor de IA la scară largă, furnizarea de instalații de programare ușor de utilizat de supercalculator și alte servicii de facilitare a IA;
  - facilitarea dezvoltării unei varietăți de aplicații IA emergente bazate pe modele

de IA cu scop general;

- ♦ **O decizie de instituire a unui oficiu pentru IA** în cadrul Comisiei, care va asigura dezvoltarea și coordonarea politicii în domeniul IA la nivel european și va supraveghea punerea în aplicare și asigurarea respectării viitoarei Legi privind IA;

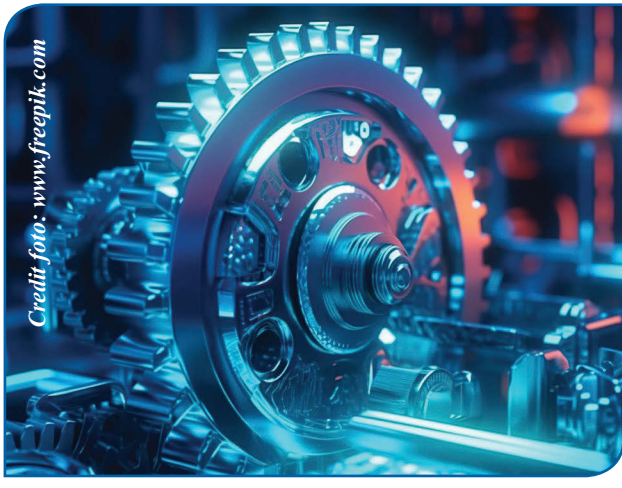
- ♦ **O comunicare a UE privind întreprinderile nou-înființate și inovarea în domeniul IA**, care prezintă alte activități-cheie:
  - *Sprijin financiar* din partea Comisiei prin intermediul *programului Orizont Europa* și al *programului Europa digitală* dedicat IA generativă. Acest pachet va genera o investiție publică și privată totală suplimentară de aproximativ 4 miliarde euro până în 2027;
  - sprijinirea inițiativelor de consolidare a rezervei generative de talente a UE în domeniul IA prin activități de educație, formare, calificare și recalificare;
  - încurajarea în continuare a investițiilor publice și private în întreprinderile nou-înființate și în cele în curs de extindere din domeniul IA, inclusiv prin *sprijin sub formă de capital de risc sau de capital propriu*;
  - *acelerarea dezvoltării și implementării spațiilor europene comune ale datelor*, puse la dispoziția comunității IA, pentru care datele reprezintă o resursă esențială pentru formarea și îmbunătățirea modelelor lor;
  - Inițiativa „*GenAI4EU*”, care urmărește să sprijine dezvoltarea de noi cazuri de utilizare și de aplicații emergente în cele 14 ecosisteme industriale ale Europei, precum și în sectorul public. Domeniile de aplicare includ robotica, sănătatea, biotehnologia, industria prelucrătoare, mobilitatea, clima și lumile virtuale.

De asemenea, Comisia instituie, împreună cu o serie de state membre, **două consorții pentru o infrastructură digitală europeană (EDIC):**

- **„Alianța pentru tehnologiile lingvistice” (ALT-EDIC)**, care vizează dezvoltarea unei infrastructuri europene comune în domeniul tehnologiilor lingvistice pentru a aborda deficitul de date lingvistice europene pentru formarea soluțiilor IA, precum și pentru a susține diversitatea lingvistică și bogăția culturală a Europei. Acest lucru va sprijini dezvoltarea modelelor lingvistice europene de mari dimensiuni;

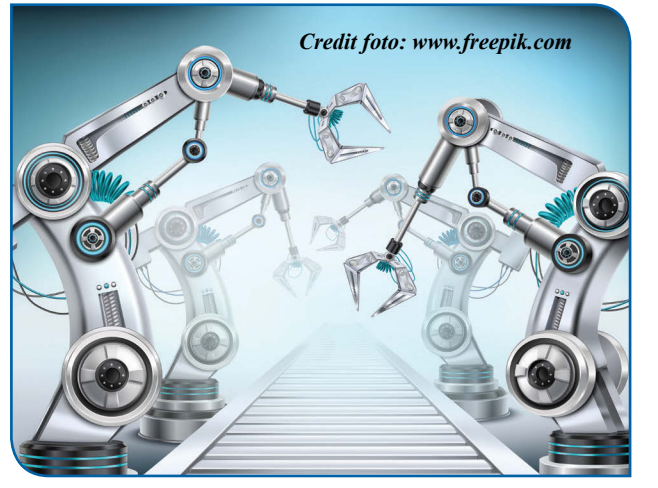
- **EDIC CitiVERSE** va aplica instrumente de IA de ultimă generație pentru a dezvolta și a consolida gemenii digitali locali pentru comunitățile inteligente, ajutând orașele să simuleze și să optimizeze procesele, de la gestionarea traficului la gestionarea deșeurilor.

Parlamentul European și Consiliul urmează să ia în considerare modificările propuse de Comisie cu privire la [Regulamentul de instituire a întreprinderii comune pentru calculul european de înaltă performanță](#). Oficiul pentru IA va fi înființat în cadrul Comisiei; organismul va pune în aplicare viitoarea Lege privind IA la nivelul UE și va supraveghea normele pentru modelele și sistemele de IA de uz general. Decizia de înființare a Oficiului pentru IA a intrat în vigoare la 24 ianuarie, iar operațiunile încep în lunile următoare. Statele membre vor institui acum consorțiile pentru infrastructura digitală europeană ALT-EDIC și EDIC CitiVERSE, cu sprijinul Comisiei. ■



Credit foto: www.freepik.com

# A fost elaborat proiectul Strategiei Industriale a României, pentru perioada 2023 - 2027 (II)



Credit foto: www.freepik.com

Continuăm, în numărul de față, publicarea unor elemente de interes pentru comunitatea inginerască, pentru societatea românească în ansamblu, incluse în *proiectul Strategiei Industriale a României, pentru perioada 2023 - 2027*, document elaborat de Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului (MEAT). Reamintim că *Strategia* reprezintă un document programatic care are un dublu scop, respectiv definirea viziunii naționale asupra politicii industriale, prin raportare la contextul european și internațional, și propunerea de intervenții de sprijin pentru sectorul industrial, ca urmare a procesului de adaptare a acestuia la dubla tranziție, digitală și verde. În numărul precedent, am prezentat contextul în care a fost elaborat proiectul, viziunea Strategiei, valorile care au stat la baza elaborării documentului, căi și mijloace de eficientizare economico-științifică și am redat primul dintre cele șase obiective generale (OG) ale Strategiei, împreună cu obiectivele specifice (OS) aferente. În numărul de față, publicăm celelalte obiective generale și specifice, inițiative derivate din identificarea principalelor probleme ale industriei românești.

## Obiective generale și specifice

### OG 2. Consolidarea poziției României pe piața internațională prin creșterea volumului exporturilor industriale și creșterea rezilienței lanțurilor de aprovizionare

Obiectivul general 2 al *Strategiei Industriale a României* se axează pe consolidarea poziției țării pe piața internațională, punând accent pe două direcții principale. În primul rând, se urmărește creșterea volumului exporturilor industriale, prin îmbunătățirea calității și diversificarea produselor românești, explorând noi piețe și capitalizând pe sectoarele existente. În al doilea rând, se vizează creșterea rezilienței lanțurilor de aprovizionare, adaptându-le la provocările globale și regionale, și îmbunătățind capacitatea de a răspunde rapid și eficient la schimbările din mediul de afaceri internațional. Această abordare duală vizează nu doar extinderea exporturilor, ci și asigurarea unei baze solide pentru stabilitatea și adaptabilitatea industriei românești în context global.

Credit foto: www.freepik.com



### OS 2.1: Creșterea volumului exporturilor industriale și extinderea pieței de export pentru produsele industriale românești

Potrivit raportului anual al BNR, în 2021, valoarea totală a exporturilor României a atins aproximativ 75 de miliarde de euro, reprezentând o creștere de 20,1% față de anul anterior. Aproximativ 25 770 de companii românești au contribuit la aceste exporturi, cei mai mari 500 de exportatori susținând aproape 73% din totalul exporturilor. Această creștere evidențiază potențialul semnificativ de expansiune a pieței de export

pentru produse industriale românești.

Pentru a atinge acest obiectiv, trebuie luate în considerare mai multe aspecte strategice. În primul rând, este esențială identificarea și exploatarea piețelor emergente și existente pentru exporturile industriale. Aceasta presupune analiza tendințelor globale, identificarea nișelor de piață și adaptarea produselor la cerințele specifice ale acestor piețe. În al doilea rând, inovația și îmbunătățirea calității produselor sunt cruciale pentru a răspunde cerințelor internaționale în continuă schimbare și pentru a menține competitivitatea pe piețele externe. În cele din urmă, cooperarea strategică și parteneriatele cu alte țări și regiuni pot oferi oportunități suplimentare pentru extinderea exporturilor.

### OS 2.2: Sprijinirea rezilienței industriale a României prin susținerea dezvoltării clusterelor industriale pentru internaționalizare și integrarea pe lanțurile valorice europene și internaționale

În contextul actual, lanțurile de aprovizionare reprezintă un element vital în economia României, cu un potențial semnificativ de a funcționa ca un facilitator principal între Europa de Vest și Est. Conform unui studiu EY, 74% dintre respondenți consideră că România poate deveni un prim furnizor în lanțurile de aprovizionare între aceste două regiuni. Această perspectivă subliniază importanța unei strategii eficiente pentru dezvoltarea lanțurilor de aprovizionare, în special în domeniul precum IT & software, comerț și industria auto.

Pentru a atinge acest obiectiv, este esențial să se susțină și să se implementeze un program național pentru sprijinirea dezvoltării clusterelor prin măsuri ce vizează creșterea gradului de inovare și internaționalizare a IMM-urilor membre, *reskilling* și *upskilling* al forței de muncă, tranziția duală și tranziția către *Industria 4.0/5.0* și integrarea în lanțurile valorice europene și internaționale. Scopul este de reducere a dependenței de furnizorii globali și tranziția către furnizorii regionali și locali, aceștia fiind pași importanți pentru a asigura securitatea și sustenabilitatea lanțurilor de aprovizionare.

### OG 3. Sprijin pentru crearea de locuri de muncă de înaltă calitate și calificarea forței de muncă

Acest obiectiv implică dezvoltarea de programe educaționale și de formare profesională care să răspundă nevoilor industriei moderne, punând accent pe competențe digitale și tehnologice, precum și pe principiile sustenabilității. De asemenea, se urmărește atragerea investițiilor în sectoarele cu valoare adăugată ridicată și promovarea antreprenoriatului, pentru a crea un mediu propice inovației și dezvoltării economice durabile. Prin aceste inițiative, se dorește asigurarea unei forțe de muncă bine pregătite, capabilă să susțină și să contribuie la creșterea industriei românești și să se adapteze ușor multiplelor provocări create de tranziția industrială.

### OS 3.1: Dezvoltarea de programe de formare profesională adaptate la cerințele industriei românești

Dezvoltarea de programe de formare profesională, pentru a răspunde cerințelor dinamice ale pieței muncii și a industriei moderne, reprezintă un demers esențial pentru creșterea ratei de ocupare și pentru asigurarea unei forțe de muncă calificate și adaptabile. Conform Strategiei Naționale pentru Ocuparea Forței de Muncă 2021 - 2027, principalul obiectiv îl constituie atingerea unei rate de ocupare de 75% pentru persoanele cu vârsta cuprinsă între 20 - 64 de ani până la sfârșitul anului 2027. Această strategie propune o viziune integrată asupra politicilor pentru piața muncii și accentuează nevoia de integrare pe piața

muncii a diferitelor categorii de persoane, inclusiv șomeri de lungă durată și tineri NEETS, prin dezvoltarea resurselor umane și stimularea inițiativei antreprenoriale.

Implementarea acestei strategii implică crearea unui mediu de muncă flexibil, funcțional și rezilient și consolidarea sistemului de formare profesională a adulților, pentru a asigura o mai bună aliniere la cerințele pieței muncii. Pe termen lung, măsurile sectoriale care vor fi implementate în cadrul acestei strategii urmăresc realizarea obiectivelor *Agendei 2030* și ale *Strategiei naționale pentru dezvoltarea durabilă a României 2030*.

### OS 3.2: Stimularea antreprenoriatului în contextul Strategiei Industriale a României

În vederea susținerii creșterii economice și a inovației, acest obiectiv vizează stimularea și susținerea antreprenoriatului în sectoarele industriale cheie. Accentul este pus pe încurajarea dezvoltării de întreprinderi mici și mijlocii (IMM-uri) în domeniile tehnologice avansate, sustenabilitate și digitalizare, contribuind astfel la modernizarea și diversificarea economiei naționale.

Pentru realizarea acestui obiectiv, este esențială implementarea de măsuri de sprijin care să faciliteze accesul la finanțare, mentorat, rețele de afaceri și piețe noi pentru antreprenorii emergenți. De asemenea, se propune crearea unui cadru favorabil pentru start-up-uri și IMM-uri, inclusiv prin politici de încubare și accelerare, precum și prin stimulente fiscale



Credit foto: www.freepik.com

și reglementări adaptate nevoilor specifice ale antreprenorilor din industrie. În plus, este importantă colabarea cu instituțiile educaționale pentru a integra educația antreprenorială și formarea profesională în programele de studiu, pregătind astfel noile generații de antreprenori cu competențe adaptate cerințelor industriei moderne. Prin aceste inițiative, se urmărește nu doar creșterea economică, ci și consolidarea inovației și competitivității industriei românești pe piața internațională.

### OG 4. Însușirea accesului la finanțare al companiilor din industrie

Acest obiectiv este crucial pentru a asigura resursele necesare dezvoltării și inovării în industrie. Prin implementarea de măsuri și programe care sprijină accesul la capital, se urmărește stimularea creșterii economice, sprijinirea investițiilor în tehnologii noi și sustenabile, precum și încurajarea dezvoltării antreprenoriale. Această abordare include nu doar facilitarea accesului la finanțări tradiționale, cum ar fi creditele bancare și investițiile de capital, dar și promovarea finanțărilor alternative, precum capitalul de risc, fondurile de investiții și programele de finanțare europeană. Însușirea accesului la finanțare va permite companiilor din industrie să investească în modernizare, să adopte tehnologii noi, să crească eficiența operațională și să dezvolte produse și servicii inovatoare. Aceasta va contribui la creșterea competitivității industriei românești pe piața internațională și la promovarea unei dezvoltări economice durabile.

### OS 4.1: Implementarea schemelor de ajutor pentru companiile din industrie

Această inițiativă - respectiv, implementarea de scheme de ajutor financiar pentru companiile din sectorul industrial românesc - este concepută pentru a îmbunătăți lichiditatea și a spori capitalizarea companiilor industriale, oferindu-le astfel resursele necesare pentru dezvoltare și inovație. Prin introducerea de programe specifice de finanțare și subvenții, se urmă-

rește să se ofere sprijin direct companiilor industriale pentru a le facilita investițiile în modernizare, tehnologii noi și practici sustenabile.

Acest obiectiv include atât programe de finanțare guvernamentale, cât și acces la fonduri europene și internaționale, asigurând o diversitate de surse de finanțare pentru nevoile variate ale industriei. Se va pune accent pe adaptarea acestor programe la specificul fiecărui sector industrial, cu scopul de a sprijini eficient creșterea economică și competitivitatea pe piața internațională. Spre exemplu, schemele pot include finanțare pentru re tehnologizarea proceselor de producție, investiții în eficiența energetică, dezvoltarea de produse noi și sustenabile sau sprijin pentru adaptarea la economia digitală.

### OS 4.2: Acordarea de garanții sau facilități fiscale companiilor din industrie

Acest obiectiv are ca scop sprijinirea investițiilor în sectorul industrial și încurajarea creșterii economice. Prin oferirea de avantaje fiscale și garanții de stat pentru diverse instrumente financiare, se urmărește stimularea investițiilor în industrie, inclusiv în tehnologii inovatoare și sustenabile. Aceste măsuri vor ajuta companiile să acceseze mai ușor finanțarea necesară pentru expansiune și modernizare, contribuind, astfel, la dezvoltarea durabilă a sectorului industrial și la creșterea competitivității pe piața internațională.

### OG 5. Susținerea potențialului competitiv al sectoarelor industriale energointensive

Acest obiectiv este esențial în contextul creșterii prețurilor la energie și al necesității de a menține competitivitatea acestor sectoare esențiale. O serie de acțiuni specifice sunt planificate pentru a susține aceste sectoare, inclusiv oferirea de avantaje fiscale pentru investitorii interesați să investească în companii industriale energointensive și oferirea de garanții de stat pentru instrumente financiare destinate susținerii sectorului industrial. Această abordare include și măsuri compensatorii concepute pentru a atenua efectele negative ale creșterii prețurilor la energie și pentru a ajuta aceste companii să mențină o poziție competitivă pe piață. În plus, strategia prevede crearea unui cadru favorabil pentru atragerea de investiții în sectorul industrial energointensiv, cu accent pe inovare și eficiență energetică și susținerea cercetării și producției de cipuri și semiconductori, esențiale în domeniul microelectronicii, și de investiții în dezvoltarea capacităților de stocare a energiei electrice, cum ar fi bateriile. Aceste măsuri sunt menite să stimuleze creșterea economică, să promoveze tehnologii sustenabile și să asigure o tranziție echitabilă către o economie verde, fără a compromite capacitatea de producție și competitivitatea industriei românești. Implementarea acestor acțiuni va contribui la reziliența sectorului industrial energointensiv și la adaptarea sa la schimbările din mediul economic și energetic global.



Credit foto: www.freepik.com

rește să se ofere sprijin direct companiilor industriale pentru a le facilita investițiile în modernizare, tehnologii noi și practici sustenabile.

### OS 5.1: Facilitarea accesului la finanțări europene pentru modernizarea sectoarelor industriale energointensive

Sectoarele industriale energointensive includ prelucrarea lemnului, producția de hârtie și produse din hârtie, coacerie și prelucrarea țiteiului, produse chimice, cauciuc și mase plastice, produse din minerale nemetale, precum și industria metalurgică. Implementarea acestui obiectiv implică adaptarea măsurilor

și programelor de finanțare și a subvențiilor dedicate pe nevoile specifice acestor sectoare, cu scopul de a le ajuta să își îmbunătățească lichiditatea și capitalizarea. Aceste măsuri sunt esențiale pentru a susține companiile industriale în fața provocărilor economice actuale, cum ar fi creșterea prețurilor la energie și necesitatea de adaptare la noi standarde de eficiență și sustenabilitate.

### OS 5.2: Sprijinirea sectoarelor industriale energointensive în vederea susținerii costurilor de adaptare la dubla tranziție, verde și digitală

Acest obiectiv este vital în contextul schimbărilor climatice și al avansului tehnologic rapid, cerând industriei să se adapteze pentru a rămâne competitivă și sustenabilă. Pentru atingerea lui, se propune implementarea unei scheme de ajutor de stat destinată sprijinirii costurilor asociate cu reducerea consumului de energie, modernizarea tehnologică și digitalizarea în cadrul companiilor din sectoarele industriale energointensive. Această măsură este concepută pentru a facilita tranziția către un model de producție mai eficient din punct de vedere energetic și mai puțin poluant, sprijinind, în același timp, adoptarea tehnologiilor digitale care pot optimiza procesele de producție și gestiune.

Implementarea acestui obiectiv specific va contribui la îmbunătățirea performanței energetice și la creșterea competitivității industriei românești. În același timp, va stimula inovația și va deschide calea pentru noi oportunități de afaceri în domeniul tehnologiilor verzi și digitale, consolidând astfel poziția României pe piața internațională și răspunzând eficient provocărilor climatice și tehnologice actuale.

### OS 5.3: Dezvoltarea industriei auto românești prin susținerea producției de componente electrice

Obiectivul se concentrează pe dezvoltarea industriei auto românești, cu un accent particular pe susținerea producției de componente electrice, ca răspuns la evoluția rapidă a tehnologiei și cerințelor de piață. Această inițiativă este esențială pentru a asigura că industria auto românească rămâne competitivă și relevantă în peisajul global, în contextul creșterii cererii pentru vehicule electrice și al tranziției către mobilitatea sustenabilă. Acest obiectiv include susținerea cercetării și dezvoltării în domeniul componentelor electrice și al microelectronicii, esențiale pentru producția de automobile electrice și hibride. De asemenea, se pune accent pe investiții în dezvoltarea capacităților de stocare a energiei electrice, cum ar fi bateriile, care sunt cruciale pentru succesul vehiculelor electrice.

Implementarea obiectivului va contribui semnificativ la adaptarea industriei auto românești la noile tendințe tehnologice și la cerințele de sustenabilitate. De asemenea, va sprijini crearea de locuri de muncă de înaltă calitate și va consolida

lanțul de aprovizionare auto, contribuind la creșterea economică și la promovarea tehnologiilor verzi în România. În acest mod, industria auto românească va putea să-și asume un rol activ în tranziția globală către o mobilitate curată și eficientă din punct de vedere energetic.

### OG 6. Consolidarea și modernizarea cadrului de politici de sprijin pentru dezvoltarea industriei

Acest obiectiv include acțiuni strategice, cum ar fi extinderea ponderii naționale a lanțurilor valorice în sectoare considerate strategice și de înaltă tehnologie pentru economia românească, ce presupun identificarea și promovarea sectoarelor cu potențial ridicat de creștere și inovație, cum ar fi tehnologia avansată, industria digitală și sectoarele sustenabile, cu scopul de a amplifica impactul lor asupra economiei naționale. De asemenea, obiectivul include operaționalizarea Comitetului In-

terministerial pentru Competitivitate (CIC), o inițiativă specifică pentru coordonarea implementării Planului de Gestionare a Tranziției Industriale. CIC va colabora strâns cu parteneri instituționali relevanți, inclusiv Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE), Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID), Ministerul Educației și Ministerul Muncii și Solidarității Sociale (MMSS), pentru a asigura o abordare integrată și eficientă în implementarea strategiilor industriale și acțiunea corelată cu celelalte strategii relevante și programele aferente.

### OS 6.1: Extinderea ponderii naționale a lanțurilor valorice în anumite sectoare considerate strategice pentru economia românească și de înaltă tehnologie

Acest obiectiv implică identificarea și promovarea sectoarelor cu potențial ridicat de creștere și inovație, cum ar fi tehnologia avansată, industria digitală și sectoarele sustenabile. Scopul este de a amplifica impactul acestor sectoare asupra economiei naționale, contribuind astfel la dezvoltarea durabilă și competitivă a României și scăderea vulnerabilităților strategice în lanțurile de aprovizionare.

Credit foto: www.freepik.com



Industria 4.0

### OS 6.2: Susținerea implementării planului de măsuri privind tranziția industrială (Industria 4.0) din cadrul Strategiei Naționale de Competitivitate 2021 - 2027

În context european, România se confruntă cu provocări în adoptarea *Industriei 4.0*, situându-se pe locul 26 din 28 de state în clasamentul digitalizării industriei (clasamentul general DESI 2020). Această tranziție spre *Industria 4.0* presupune digitalizarea producției, integrarea tehnologiilor IoT și optimizarea proceselor industriale. Planul de Management al tranziției industriale a României este complementar *Strategiei Industriale a României 2023 - 2027*, având ca scop îmbunătățirea competitivității și adaptabilității sectorului industrial românesc la cerințele și evoluțiile tehnologice globale, prin accelerarea adopției *Industriei 4.0* și susținerea inovației tehnologice.

Procesul de evaluare a *Strategiei Industriale a României* se va realiza periodic, în două etape: o primă etapă intermediară (2025) și una la finalizarea perioadei de implementare a Strategiei (2027). Evaluarea va viza gradul de atingere a indicatorilor Strategiei, numărul, valoarea și rezultatele proiectelor finanțate, precum și gradul de corelare între țintele diferitelor strategii.

Sursele de finanțare disponibile pentru perioada 2024 - 2027, destinate implementării Strategiei, furnizează un sprijin fără precedent atât pentru companii, cât și pentru angajații din sectoarele industriale. Finanțarea are trei componente principale: • *finanțare europeană nerambursabilă* (Planul Național de Redresare și Reziliență - PNRR, Fondul European de Dezvoltare Regională - FEDR, Fondul Social European Plus - FSE+, Fondul pentru o Tranziție Justă - FTJ, Fondul de Modernizare - FM etc.); • *finanțare externă rambursabilă* (Banca Europeană de Investiții - BEI); • *programe finanțate de la bugetul de stat* (Ministerul Economiei, Antreprenoriatului și Turismului - MEAT, Ministerul Finanțelor - MF, Ministerul Energiei - ME). ■

## Consiliul Concurenței: Dereglementarea pieței de furnizare de gaze a oferit beneficii consumatorilor

Dereglementarea pieței de furnizare de gaze naturale pentru clienții casnici, începând în vara lui 2020, a condus la apariția unor oferte atractive pentru clienții români, atât din perspectiva prețurilor reduse, cât și din cea a pachetelor oferite (oferte combinate pentru gaze naturale, energie electrică, servicii conexe). Criza energetică, însă, a adus schimbări majore, impunând intervenția Guvernului (atât pe zona abia liberalizată a consumatorilor casnici, cât și pe cea concurențială a consumatorilor industriali) și arătând fragilitatea furnizorilor. Ca urmare, este nevoie de reguli mai stricte pe piață, relevă *ancheta sectorială derulată de Consiliul Concurenței pe piața gazelor naturale*.

„Războiul din Ucraina a afectat puternic piața de energie europeană, iar statul a intervenit pentru a ajuta populația și industria în fața creșterilor istorice de preț și a volatilității deosebite a acestora. În acest context, procesul de liberalizare a fost întrerupt, însă, revenirea la o funcționare normală trebuie să fie o prioritate atunci când condițiile de piață o vor permite. Prețurile au înregistrat o scădere, iar ajutorul pe care statul îl oferă nu va mai fi justificat”, a declarat Bogdan Chirțoiu, președintele Consiliului Concurenței.



Analiza autorității de concurență arată faptul că ofertele cu prețuri atractive pentru clienți s-au menținut până la jumătatea anului 2021, moment în care prețurile gazelor au început să crească.

### Numărul furnizorilor de gaze naturale a scăzut gradual

Potrivit autorilor analizei, condițiile deosebit de dificile din sectorul gazelor naturale au afectat activitatea furnizorilor, unii dintre aceștia ieșind de pe piață. Astfel, în perioada iulie 2020 – octombrie 2021, în comparatorul online cu oferte-tip de furnizare a gazelor naturale, pus la dispoziție de ANRE, au fost prezentate constant ofertele a circa 60 de furnizori. Însă, din noiembrie 2021, numărul lor a scăzut gradual, ajungând ca în ianuarie 2023 să fie prezenți cu oferte doar 27 de furnizori, iar la nivelul lunii ianuarie 2024, pe baza interogării comparatorului ANRE, circa 15 furnizori sunt prezenți cu oferte.

În ceea ce privește schimbarea furnizorului de gaze naturale, la finalul liberalizării, la 1 iulie 2021, circa 57% din totalul clienților casnici au acceptat tacit oferta comercială a furnizorului în al cărui portofoliu erau deja, fără să își exprime o opțiune în acest sens. În perioada iulie 2020 – august 2022, doar 8,7% din clienții care au schimbat regimul de furnizare a gazelor naturale au ales să facă acest lucru încheind contracte cu alți furnizori, principalul motiv pentru

procentajul mic de clienți care au schimbat furnizorul fiind nivelul redus de informare a clienților casnici.

### La finele anului 2023, în România erau circa 4,38 milioane de clienți casnici de gaze naturale

În ceea ce privește racordarea la sistemele de distribuție a gazelor naturale, analiza Consiliului Concurenței arată că numărul locurilor de consum aparținând consumatorilor casnici a înregistrat o evoluție crescătoare în ultimii ani. Astfel, la sfârșitul semestrului I din 2019 erau 3 671 041 de locuri de consum, iar la finalul semestrului I din 2023 numărul acestora a crescut până la 4 324 928, estimările autorității de concurență fiind că, la finele anului 2023, în România erau circa 4,38 milioane de clienți casnici de gaze naturale.

Cu toate acestea, autoritatea de concurență a constatat că există o serie de bariere care încetinesc activitatea de racordare a clienților casnici. Întrucât racordarea la sistemele de distribuție a gazelor naturale este un proces complex, care implică parcurgerea multor proceduri, discuții, întreveneri și solicitări cu/către operatorii de sistem de distribuție și alți operatori economici autorizați, de multe ori utilizatorii finali casnici întâmpină dificultăți în a-l înțelege pe deplin doar prin parcurgerea prevederilor legale. Mai mult decât atât, modificările frecvente ale cadrului normativ care reglementează această activitate sunt de natură a genera și mai mult incertitudine nu doar în rândul solicitanților, ci și în

rândul operatorilor care realizează activități de proiectare și execuție a bransamentelor necesare racordării la sistem. Nu în ultimul rând, procesul de racordare implică cheltuieli pe care unii utilizatori nu și le permit; în urma modificărilor legislative, costurile au fost suportate de operatorii sistemelor de distribuție, care au alocat sume importante pentru extinderea acestor sisteme, urmând să își recupereze aceste sume prin intermediul tarifului de distribuție. Însă, solicitantul viitor utilizator casnic este obligat să suporte contravaloarea lucrărilor de proiectare și execuție a bransamentului (care se pot dovedi a fi consistente), fiind despăgubit de operatorul de sistem de distribuție în limita valorii medii a unui bransament, valoarea fiind stabilită de ANRE.

Consiliul Concurenței a constatat creșterea numărului de cereri de racordare odată cu reglementarea obligației de finanțare a lucrărilor de racordare de către operatorii de distribuție, dar și creșterea duratei de racordare a clienților casnici. Astfel, în contextul modificărilor frecvente ale legislației primare și secundare, operatorii de distribuție au fost nevoiți să își reorganizeze activitatea și să își adapteze procedurile interne aferente procesului de racordare, uneori derulând simultan proceduri de racordare care se încadrează în regimuri de reglementare diferite.

### Recomandări; reguli mai stricte

În contextul în care, după depășirea crizei energetice, se va reveni la o piață

nereglementată, autoritatea de concurență consideră că este necesară o informare continuă a consumatorilor casnici cu privire la elemente esențiale ale sectorului gazelor naturale (de exemplu, cu privire la rolul distribuitorilor și furnizorilor, la tipologiile de contracte de furnizare, la riscurile și beneficiile pe care le poate aduce schimbarea furnizorului).

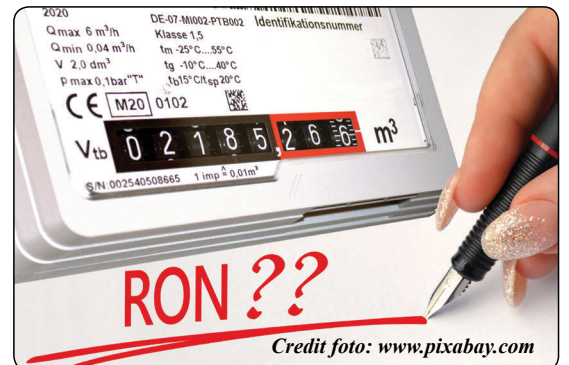
Astfel, trebuie continuate eforturile de informare și popularizare făcute la debutul liberalizării și după expirarea măsurilor aplicabile clienților finali din piața de gaze naturale reglementate prin OUG nr. 27/2022 și trebuie organizate campanii periodice de informare publică.

Pe lângă realizarea unor astfel de campanii de informare, este necesar ca furnizorilor să li se impună o obligație mai clară de informare a consumatorilor casnici cu privire la drepturile și obligațiile acestora în urma semnării sau, după caz, a prelungirii contractelor. Astfel, consumatorii vor primi un rezumat al principalelor condiții contractuale, într-un limbaj concis și simplu, care ar putea include informații privind prețul total al contractului, promoțiile aplicate de furnizor, serviciile suplimentare, precum și drepturile și obligațiile clienților casnici.

Având în vedere că, în ultimii ani, mai multe companii și-au abandonat clienții procedurii de transfer la Furnizorii de Ultima Instanță (FUI), autoritatea de concurență consideră că sunt necesare reglementări mai stricte pentru ca furnizorii să demonstreze că au capacitatea de a răspunde obligațiilor față de clienții lor, indiferent de evoluțiile din piață.

Consiliul Concurenței mai consideră că trebuie să existe un contract standard de furnizare a gazelor naturale, care să prevadă clauze și condiții unice, singurul parametru

care poate diferi de la un furnizor la altul fiind prețul final al gazelor naturale. Sugerăm vizează obligativitatea ofertării unui contract standardizat de către toți furnizorii, fără a limita libertatea acestora de a utiliza alte contracte în regim concurențial în relațiile cu clienții finali casnici.



O altă recomandare a autorității de concurență se referă la elaborarea de oferte personalizate prin prețul de furnizare a gazelor naturale pentru consumatorii casnici, în funcție de scopul final pentru care gazele sunt achiziționate, cum ar fi prepararea hranei, încălzire și asigurarea apei calde pentru locuință sau doar asigurarea căldurii într-o casă de vacanță. Însă, elaborarea și transmiterea acestor oferte personalizate nu trebuie să limiteze sub nicio formă dreptul furnizorilor de a propune în continuare clienților casnici oferte-tip de furnizare, cele două opțiuni trebuind să se aplice în paralel.

*Varianta preliminară* a analizei privind piața furnizării de gaze naturale poate fi consultată pe pagina web a instituției, până la 23 februarie 2024. Cei interesați pot transmite observațiile în acest interval de timp, prin e-mail, la adresa [industrie@consiliulconcurentei.ro](mailto:industrie@consiliulconcurentei.ro). Observațiile vor fi trimise și în forma neconfidențială, având în vedere că acestea vor fi publicate odată cu varianta finală a studiului. ■

## 35 de proiecte pentru transfer tehnologic, finanțate fiecare cu 1,5 milioane lei

(Urmare din pag. 1)

proiectelor se face într-o singură etapă, folosind platforma online <https://uefiscdi-direct.ro>. Durata proiectelor trebuie să fie de minimum 12 luni și maximum 24 de luni.



Finanțarea de la bugetul de stat acordată pentru un proiect este de 1,5 milioane lei, cu respectarea schemei de ajutor de stat aprobată în acest sens. La nivelul unui proiect, finanțarea de la bugetul de stat solicitată de către întreprinderile partici-

pante în proiect trebuie să fie de minimum 50% din valoarea totală a proiectului de la bugetul de stat.

Fiecare propunere de proiect trebuie să fie depusă de o întreprindere care derulează activități de cercetare-dezvoltare, coordonatoare a proiectului, în parteneriat cu cel puțin o organizație de cercetare de drept public sau privat. Din structura parteneriatului pot face parte și alte întreprinderi.

Pentru constituirea acestui parteneriat, MCID recomandă platforma BrokerMap, inițiativa UEFISCDI de a facilita gratuit comunicarea, schimbul de idei și servicii, precum și parteneriatele între inovatori, creatori și implementatori – <https://www.brainmap.ro/brokermap>. Condițiile de participare, tipurile de activități eligibile și criteriile de eligibilitate sunt detaliate la adresa <https://uefiscdi.gov.ro/proiect-de-transfer-la-operatorul-economic>. ■

## Sucursala AGIR Timiș se revigorează

Recent, în Amfiteatrul „Ioan Anton”, din cadrul Facultății de Mecanică a Universității Politehnica Timișoara, s-a desfășurat *Adunarea Generală de dare de seamă și alegeri* la nivelul Sucursalei Timiș a *Asociației Generale a Inginerilor din România (AGIR)*. La lucrări au participat dr. ing. DHC **Mihai Mihăiță**, președintele AGIR, și prof. dr. ing. DHC **Gheorghe Manolea**, vicepreședinte.

În calitate de președinte la final de mandat, conf. dr. ing. **Lavinia Mădălina Petanec** a prezentat „*Darea de seamă*” privind activitatea desfășurată în anul 2023, precum și obiectivele propuse pentru perioada următoare.

Au urmat ample și fructuoase dezbateri, la care au luat cuvântul dr. ing. **Marian-Constantin Vasile**, prof. univ. dr. ing. **Gheorghe Lucaci**, președintele *Filialei ASTR Timișoara* și președinte al *Asociației Profesionale de Drumuri și Poduri (APDP)*, prof. dr. ing. **Iare Bordeasu**, decan al *Facultății de Mecanică (UPT)*, prof. dr. ing. ha-

bil. **Ioana Ionel**, profesor emerit al UPT, ing. dipl. **Mirel Opriș**, locotenent-colonel în rezervă, ISU „Banat”, Timiș (cel care, în anul 2004, a pus bazele *Societății de Protecție împotriva Focului – SPF*, din cadrul *Sucursalei AGIR Timiș*). Vorbitorii au adus completări la *Darea de sea-*



*mă* prezentată la începutul lucrărilor, au relevat realizările înregistrate, precum și o serie de neîmpliniri, formulând propuneri constructive, până la detalii, privind căile și mijloacele de îmbunătățire a acti-

vității întregii Sucursale. S-a pus accentul pe sporirea contribuției membrilor Sucursalei la realizarea proiectelor de transfer tehnologic, a altor obiective din județul Timiș și zonele adiacente, proiecte la care să fie antrenați și tinerii ingineri, inclusiv ca modalitate de perfecționare profesională. Toate intervențiile au fost subsumate ideii de angajare civică în soluționarea problemelor actualei etape a revoluției științifico-tehnice, în special prin promovarea pe scară tot mai largă a digitalizării.

În cuvântul lor, președintele **Mihai Mihăiță** și vicepreședintele **Gheorghe Manolea** au adus clarificări asupra unor aspecte abordate de participanți și s-au referit, pe larg, la obiectivele AGIR, inclusiv la măsurile luate în vederea atragerii de noi membri, subliniind că Asociația Generală a Inginerilor din România este o *organizație deschisă*, cu membri persoane fizice și

juridice, care are ca scop principal *apărarea intereselor profesionale și sociale ale inginerilor, realizarea unității de acțiune a acestora, în vederea întăririi autorității, prestigiului titlului și profesiei de inginer*.

În urma alegerilor, noul Comitet de conducere a Sucursalei Timiș a AGIR are următoarea componență: dr. ing. **Marian-Constantin Vasile** – președinte, conf. dr. ing. **Lavinia Mădălina Petanec**, prof. dr. ing. **Petru Negrea**, ing. **Mirel Opriș** și ing. **Claudia Beatrice Bîrlan**. Ca cenzor al organizației a fost ales prof. dr. ing. ec. **Dumitru Mnerie**.

Încă din primele zile care au urmat Adunării Generale, la adresa membrilor noii echipe de conducere a Sucursalei AGIR Timiș au sosit mai multe mesaje de felicitare și încurajare, dar și o multitudine de propuneri de colaborare și implicare în organizarea unor acțiuni pentru inginerii din toate domeniile. Acestea vor fi mai vizibile pe adresa: <https://www.agir.ro/filiala.php?filiala=Tm>.

**A consemnat**

**Dr. ing. Dumitru Mnerie**

## 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

- Cercul de teatru AGIR – ImpACT ART – Piesa de teatru „Încurcătura” – Gabriel Păduraru, după Ana Odagiu (16 februarie, Sala AGIR din Bd. Dacia nr. 26, București, sector 1). *Răspunde:* Gabriel Păduraru. *Descriere:* o încurcătură duce la diverse situații neprevăzute;

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

- Cercul *VizionarIng* (14 februarie, ora 17.00, Sala AGIR din Bd. Dacia nr. 26). *Răspunde:* ing. dipl. Eduard Rădăceanu. Întâlnire lunară pe diferite teme de interes.

### Alba

- Masă Rotundă – Întâlniri pe diverse teme tehnice organizate de membrii Sucursalei (februarie, Sala de festivități a Colegiului Tehnic *I.D. Lăzărescu* din Cugir). *Răspund:* Alexandru Cătălin Micaciu, Ileana Dacia Napău. *Parteneri:* membrii Sucursalei. *Descriere:* stabilirea unei colaborări pentru organizarea unei conferințe multidisciplinare tehnice. Planificarea unei activități științifice comune împreună cu Filiala AGIR Cluj.

### Buzău

- Adunarea Generală a Sucursalei Buzău la cinci ani de la înființare (14 februarie, Primăria Municipiului Buzău, sala *Nicu Constantinescu*). *Răspunde:* conducerea Sucursalei. *Colaborator:* Primăria Buzău. *Descriere:* prezentarea activității Sucursalei în cei cinci ani de activitate și proiectele de viitor.

### Constanța

- Atelierele SATI – eveniment recurent, dedicat tinerilor, cu frecvență lunară (februarie, Universitatea „Ovidius” din Constanța și itinerant, la sediile colaboratorilor). *Răspunde:* prof. dr. ing. Valentina Pomazan. *Parteneri permanenți:* Universitatea „Ovidius” din Constanța, Colegiul Național „Mircea cel Bătrân” din 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, care să le permită acestora alegeri informatice pentru o carieră în aceste domenii și să se racordeze la cerințele reale ale viitorilor angajatori;

- Seria de evenimente ING-SENIOR cu frecvență lunară (februarie, itinerant). *Parteneri permanenți:* Centrul Psihologic „Marea Neagră”, Universitatea „Ovidius” din Constanța și colaboratori punctuali. *Descriere:* o serie de evenimente dedicate seniorilor din cadrul Sucursalei, având ca obiective menținerea în formă activă, socializare și crearea unor relații de colaborare, închiderea arcului de transfer de cunoaștere și experiență între generații;

- Serie de prelegeri – *Despre Știință și cultură, cu dezinvoltură* – cu frecvență lunară.

### Dolj

- Atelier de lucru – *AGIR – promotor al activității Școlilor doctorale* (9 februarie, Clădirea centrală a Universității din Craiova, Sala 420). *Răspund:* prof. dr. ing. Petre Marian Nicolae, conf. dr. ing. Laurențiu-Ionel Alboteanu. *Parteneri:* directorii Școlilor doctorale ale Universității din Craiova. *Descriere:* *Expunere – Despre doctorat și doctoranzi la Facultatea de electrotehnică din Craiova* – prof. dr. ing. Gheorghe Manolea. Schimb de bune practici: directorii Șco-

lilor doctorale ale IOSUD Universitatea din Craiova.

### 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, Administrația locală și județeană. *Descriere:* prezentarea Premiilor AGIR din anii anteriori.

### Sibiu

- Ziua Siguranței pe Internet (6 februarie, sediul Sucursalei). *Răspunde:* ș.l. dr. ing. Melania Burghilea. *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:* prezentarea importanței și perenității radioului, ca mijloc de comunicare.

### Societatea Inginerilor Militari

- Sesiunea de comunicări științifice a studenților masteranzi MASTERNAV, ediția a XIV-a (23 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. ■

## A fost lansată competiția pentru Gala Cercetării Românești 2024

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID) a lansat competiția pentru Gala Cercetării Românești – Ediția 2024, eveniment care recunoaște și premiază excelența în cercetare. „Gala Cercetării Românești este o inițiativă prin care promovăm rezultatele cercetătorilor români în societate. Pentru prima dată, vom recompensa și financiar cele mai importante 11 proiecte de știință și tehnologie generate de cercetătorii de elită ai României. Vom acorda premii totale de 3,3 milioane de lei pentru contribuții substanțiale în domenii precum informatică, medicină, biotehnologii sau fizică”, a precizat ministrul Cercetării, Bogdan Ivan.

Cele 11 domenii științifice pentru care se acordă premiile de câte 300 000 de lei, prevăzute de HG nr. 526/2023, sunt: **1) Științe ingineresti** – Premiul „Henri Coandă”; **2) Matematică și informatică** – Premiul „Grigore Constantin

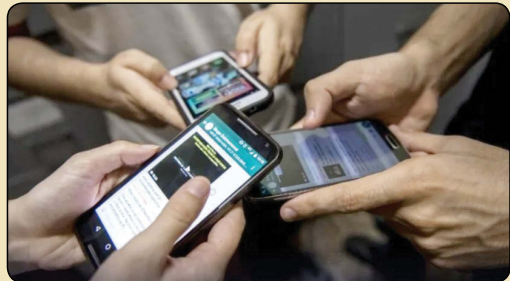
Moisil”; **3) Științele pământului, mediu și schimbări climatice** – Premiul „Grigore Cobălcescu”; **4) Științele vieții** – Premiul „George Emil Palade”; **5) Chimie** – Premiul „Raluca Ripan”; **6) Energie și materiale avansate** – Premiul „Nicolae Vasilescu Karpen”; **7) Fizică** – Premiul „Șerban Țițeica”; **8) Biotehnologii** – Premiul „Gheorghe Ionescu-Șișești”; **9) Științe umaniste** – Premiul „Dimitrie Cantemir”; **10) Medicină** – Premiul „Ana Aslan”; **11) Științe sociale și economie** – Premiul „Mattei Dogan”.

Comisiile de evaluare vor fi formate din experți propuși de Prezidiul Academiei Române, Consiliul Național al Cercetării Științifice, Colegiul Consultativ pentru Cercetare-Dezvoltare și Inovare și Consiliul Național al Rectorilor. Potrivit calendarului anunțat al competiției, Gala Cercetării Românești se va desfășura la 27 februarie 2024. ■



• **Vânzările de autoturisme Dacia în Europa au crescut cu peste 17%, în 2023.** Datele publicate de Asociația Constructorilor Europeni de Automobile (ACEA) relevă că, în 2023, vânzările de autoturisme Dacia au înregistrat, în Europa, o creștere de 17,1%, iar cota de piață a producătorului de automobile a urcat la 4,3%, de la 4,2% în 2022. Datele statistice sunt valabile pentru statele din Uniunea Europeană, Marea Britanie și țările din Asociația Europeană a Liberului Schimb (EFTA), respectiv Islanda, Liechtenstein, Norvegia și Elveția. Înmatriculările de autoturisme Dacia în Europa s-au situat anul trecut la 557 253 de unități, în creștere față de 2022 (475 748 vehicule). Marii producători auto au raportat creșteri ale vânzărilor în 2023, cu 18,5% în cazul grupului Volkswagen, 16,9% la grupul Renault, 8,3% la Mercedes-Benz, 3,7% la grupul Stellantis și 0,4% la Ford. ■

• **ANCOM: Peste 1,54 milioane de numere de telefon au fost portate între rețele, în 2023.** Peste 1,54 milioane de numere de telefon au fost portate în anul 2023, în România, din care aproape 1,473 milioane de telefonie mobilă, arată datele publicate de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM). Anul trecut, numărul mediu de portări raportat în fiecare lună a atins valoarea de 128 439, iar cele mai multe portări, respectiv peste 140 000, au fost realizate în lunile martie și noiembrie.



Trăiește. Potrivit sursei citate, în procesele de portare desfășurate în 2023 au fost implicați 37 de furnizori de telefonie fixă și mobilă. Din totalul portărilor aferente anului trecut, 87% au fost realizate de persoane fizice și 13% de persoane juridice. De la introducerea serviciului de portabilitate în România, în octombrie 2008, peste 11 milioane de numere au fost transferate între rețele. Dintre acestea, 10 milioane sunt numere de telefonie mobilă (90%) și 1 milion de numere sunt de telefonie fixă. ANCOM a creat pentru informare site-ul [www.portabilitate.ro](http://www.portabilitate.ro), unde utilizatorii pot afla în ce rețea funcționează orice număr de telefon folosit în România, chiar dacă a fost portat. ■

• **Perioada de consultare publică pentru revizuirea PNIESC, prelungită până la jumătatea lunii martie.** Perioada de consultare publică a proiectului *Planului Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice (PNIESC)* revizuit a fost prelungită până la data de 15 martie 2024, a anunțat Ministerul Energiei. „Urmare a solicitărilor primite în cadrul consultării publice aferente proiectului PNIESC revizuit, în scopul colectării propunerilor tuturor părților interesate cu privire la acesta, perioada de transmitere a comentariilor și observațiilor se prelungește până la data de 15 martie 2024”, a transmis ministerul. Totodată, Ministerul Energiei informează că va organiza trei dezbateri publice în intervalul 15 februarie – 15 martie cu privire la proiectul PNIESC revizuit, în baza observațiilor primite în perioada de consultare publică, respectiv a recomandărilor Comisiei Europene. ■

*Din vârful peniței*

**Excepție**

Azi cine-ar mai putea să nege  
Preceptul dovedit cu anii:  
„Nu-i nimeni mai presus de lege”...  
Excepție mai fac... doar banii!

**Neculai Săvulescu**  
(Din volumul „Ingineri epigramiști”)

## SMART HUB – Platformă inovativă pentru furnizarea și managementul serviciilor publice în orașele inteligente, la UNSTPB

Lideri din mediul academic, mediul de afaceri și reprezentanți ai administrației publice au marcat recent realizarea unei etape importante în dezvoltarea orașelor inteligente, în contextul organizării – de către Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București (UNSTPB), prin Facultatea de Transporturi, în parteneriat cu Inteligent Convergent Solutions (ICOS) – a conferinței de diseminare a rezultatelor proiectului „Platforma inovativă pentru furnizarea și managementul serviciilor publice în orașele inteligente – SMART HUB”.

În cadrul proiectului a fost realizat un sistem inteligent suport pentru toate componentele unui oraș inteligent, așa cum au fost definite în cadrul proiectului <http://www.smart-cities.eu/> și care sunt în direcția strategică a Comisiei Europene (Sustainable Urban Mobility, Sustainable Districts and Built Environment, Integrated Infrastructures & Processes <https://eu-smartci->

[ties.eu/action-clusters](https://eu-smartcities.eu/action-clusters)). Acest sistem se bazează pe implementarea unor dispozitive pornind de la tehnologiile IT&C existente și dezvoltând module și echipamente care să răspundă cerințelor utilizatorilor de sisteme smart city.



În urma implementării propunerii de proiect, a rezultat o platformă inovativă pentru furnizarea serviciilor publice și a managementului acestora în orașul inteligent și o serie de ser-

vicii generate în urma implementării proiectului: ■ *Platforma inovativă pentru furnizarea și managementul serviciilor publice în orașele inteligente – SMART HUB*; ■ *Platforma SMART HUB cu arhitectură hardware distribuită*; ■ *Platforma SMART HUB cu arhitectură hardware centralizată*; ■ *Pachet software pentru integrarea echipamentelor locale*; ■ *Pachet software pentru generare planuri mobilitate urbană*; ■ *Pachet software prelucrare video pentru creșterea siguranței cetățeanului în orașele inteligente*; ■ *Pachet software aferent integrare SMART HUB cu arhitectura hardware distribuită/SMART HUB cu arhitectura hardware centralizată din orașe diferite*; ■ *Servicii de tip smart city*.

Agenda evenimentului a inclus prezentarea detaliată a platformei SMART HUB, demonstrații interactive, precum și discuții deschise pentru a explora modalități de colaborare și implementare în cadrul comunității. ■

## UTCN și Lockheed Martin au extins parteneriatul pentru cercetare în domeniul inteligenței artificiale

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) și Laboratorul de Cercetare și Leadership în domeniul Științei, Tehnologiei și Ingineriei (STELaRLab) din cadrul companiei Lockheed Martin au semnat un acord de prelungire a parteneriatului pentru cercetare în do-

în situații de urgență”, se menționează în comunicat.

„Extinderea parteneriatului de aplicare a tehnologiilor de inteligență artificială pentru intervenții în situații de urgență este un câștig important pentru România. Parteneriatul oferă cercetătorilor români acces la rețeaua globală de cercetare și dezvoltare a Lockheed Martin, inclusiv la Centrul de Inteligență Artificială al companiei, oportunitate prin care pot folosi eficient informații în timp real pentru a găsi soluții rapide în situațiile de criză”, a declarat ministrul de resort, Bogdan Ivan.

La rândul său, Ray Piseilli, vicepreședinte al Lockheed Martin pentru afaceri internaționale, a declarat: „Este o altă

centru de inteligență artificială, care este în prezent în construcție la Cluj”, a declarat Vasile Țopa, rectorul UTCN.

Pe măsură ce schimbările climatice continuă să prezinte provocări la nivel global, din cauza frecvenței și gravității situațiilor de urgență naturală, cum ar fi incendiile de vegetație, echipa Lockheed Martin și UTCN vor evalua modul în care inteligența artificială poate ajuta societatea să înțeleagă riscurile asociate cu aceste evenimente și să fie mai bine pregătită să răspundă cu agilitate.

Compania Lockheed Martin este prezentă în România de peste 25 de ani și este astăzi un partener strategic pentru apărarea națională, industrie și mediul academic. Compania este angajată într-un parteneriat cu România într-o varietate de programe de apărare



meniu inteligenței artificiale. Potrivit unui comunicat al Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID), acordul extinde colaborarea, anunțată pentru prima dată în 2022, pentru a dezvolta capacități de inteligență artificială care să îmbunătățească planificarea și furnizarea de asistență umanitară și ajutor în caz de dezastre în perioade de criză. „Acest acord va acționa ca un catalizator pentru prelucrarea imaginilor 4-dimensionale primite de la sistemele aeriene fără echipaj, precum și pentru integrarea unor senzori multipli suplimentari. Beneficiul combinat va accelera facilitarea planificării și furnizării autonome a sprijinului esențial, necesar

etapă importantă pentru parteneriatul de durată al Lockheed Martin cu România. Aceasta subliniază angajamentul nostru de a sprijini dezvoltarea următoarei generații de oameni de știință, ingineri și specialiști în tehnologie din România, care vor fi esențiali pentru viitorul națiunii”.

„Rezultatele semnificative obținute în primul an de cooperare vor fi extinse și utilizate prin integrarea într-un prototip funcțional dezvoltat în comun cu STELaRLab. Ca parte a interesului nostru de ansamblu pentru inteligența artificială și în special pentru acest proiect, investim în prezent fonduri proprii ale UTCN în înființarea unui



Credit foto: [www.freepik.com](http://www.freepik.com)

și securitate, inclusiv avioane militare, apărare antirachetă, foc de precizie, radare și elicoptere pentru Guvernul României. ■

**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](mailto:univers.ingineresc@agir.ro)

**Colegiul director:**

• Prof. dr. ing. Corneliu Berbente

• Dr. ing. Mihai Mihăiță

• **Acad. Marius Peculea**

• Prof. dr. ing. Florin Teodor

Tănăsescu

**Redacția:**

– Redactor-șef: Alexandra Rizea

– Colaboratori:

• Dr. ec. Teodor Brateș

• Prof. dr. ing. Alexandru Marin

• Dr. ing. Amuliu Proca

• Ing. Octavian Udriște

**Grafică și dtp:**  
Mihai Găzdaru



„Univers ingineresc”  
apare din anul 1990