

MINISTERUL CERCETĂRII, INOVĂRII ȘI DIGITALIZĂRII

Direcția Comunicare, Transparență și Dialog Social

BULETIN INFORMATIV

NR. 46/ septembrie 2022

*Oradea, viitor
centru de inovare și
transformare
digitală*

*DES Hub,
soluții pentru creșterea
gradului de digitalizare
al României*

*Se caută soluții de
dezvoltare durabilă
pentru Tulcea și Delta
Dunării*

*Fursecuri aglutenice
din făină de sorg,
realizate de IBA
București*

Începe Caravana Digitalizării!



Începând cu 1 octombrie, Caravana Digitalizării va merge în localitățile din țară și va promova transformarea digitală a României și, în mod special, competențele digitale la nivelul fiecărui român. *“Transformarea digitală a României nu se poate face dintr-un birou de ministru sau dintr-un sediu al ministerului. Ea trebuie făcută împreună cu fiecare român, împreună cu mediul privat, împreună cu autoritățile locale, împreună cu societatea civilă”,* a precizat ministrul Sebastian Burduja.

Statul român, inclusiv Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării are în implementare proiecte de transformare digitală, de adoptare de noi tehnologii, precum *Cloud-ul* Guvernamental, o investiție de aproape 600 de milioane de euro. Adoptarea noilor tehnologii presupune utilizarea acestora de către cetățeni, astfel că, împreună cu specialiștii ministerului, se va merge în diverse localități din România, în vederea unui dialog cu autoritățile locale, pentru identificarea nevoilor la nivelul fiecărei primării în parte și, de asemenea, la nivelul comunităților de români din întreaga țară. În acest sens, au avut loc discuții preliminare atât cu Asociația Comunelor din România, cât și cu Asociația Orașelor din România.

Acest demers va fi susținut de Compania Națională Poșta Română prin rețeaua pe care o are în teritoriu, în special în mediul rural.

Guvernul României a aprobat legea privind protecția sistemelor informatice

Guvernul a aprobat proiectul de lege privind protecția sistemelor informatice ale autorităților și instituțiilor publice în contextul invaziei declanșate de Federația Rusă împotriva Ucrainei. Actul normativ este inițiat de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID).

“Am inițiat proiectul într-un context mai larg, în care partenerul strategic, Statele Unite ale Americii (de câțiva ani de zile) și, mai recent, state membre UE (precum Italia sau Germania), au interzis în mod expres soluțiile software despre care există date că permit guvernului rus să penetreze sistemele și rețelele informatice ale instituțiilor care apelează la astfel de produse și servicii. Am sesizat că, inclusiv în perioada recentă, autorități publice de nivel local din România continuă să vizeze achiziția de astfel de soluții rusești, fără a putea ține cont de riscurile și vulnerabilitățile aferente”, a declarat ministrul Sebastian Burduja.



Guvernul României, prin MCID, se aliniază astfel tendinței tuturor statelor membre ale Uniunii Europene de a emite recomandări sau acte normative care impun propriilor instituții publice să schimbe soluțiile antivirus dacă le folosesc pe cele care provin direct sau indirect din Federația Rusă, deoarece există riscul ca Rusia să exploateze aceste soft-uri într-un atac cibernetic.

Proiectul de lege aprobat astăzi stabilește cadrul juridic și instituțional general și necesar în vederea interzicerii în România a achiziționării și utilizării de către autoritățile și instituțiile publice, de la nivel central și local, a produselor și serviciilor software de tip antivirus, cu proveniență din Federația Rusă.

În termen de 60 de zile de la data intrării în vigoare a legii (pentru care ministerul va solicita procedură de urgență), aceste servicii vor trebui deconectate, dezinstalate de la rețelele și sistemele informatice ale entităților și instituțiilor publice de nivel central și de la nivel local, cu sprijinul MCID, Autorității pentru Digitalizarea României, Directoratului Național de Securitate Cibernetică, Serviciului Român de Informații și Serviciului de Telecomunicații Speciale.

Măsura este una temporară, în acord cu regulile prevăzute de art. 53 din Constituție, și produce efecte pe întreaga durată a invaziei declanșată de Federația Rusă împotriva Ucrainei, până la data semnării unui tratat de pace sau a unui acord permanent de armistițiu care să consfințească integritatea teritorială a Ucrainei.



Oradea, centru de inovare și transformare digitală

În cursul zilei de 7 septembrie, ministrul Sebastian Burduja, a efectuat o vizită de lucru la Oradea, care a avut în prim plan inovarea și transformarea digitală.

Împreună cu Ilie Bolojan, președintele Consiliului Județean Bihor, Florin Birta, primarul municipiului Oradea, Constantin Bungău, rectorul Universității din Oradea, precum și cu echipa din conducerea acestei Universități, unde a avut loc o primă întâlnire, ministrul a discutat despre cel mai important proiect de repatriere a cercetătorilor de top ce urmează a fi lansat în următoarele săptămâni, proiect care însumează 160 de milioane de euro, în granturi de câte 1,4 milioane, pe trei ani, pentru finanțarea unor activități de cercetare la cel mai înalt nivel.

Cu această ocazie, ministrul Sebastian Burduja și-a exprimat aprecierea interesului acordat de Universitatea din Oradea zonei de transfer tehnologic, dar și planurilor administrației locale în acest sens, considerând că Oradea, care a trecut în ultimii ani printr-o adevărată transformare, este, din nou, un reper de viziune și abordare pragmatică. Parcul Științific și Tehnologic, la care se lucrează deja, în parteneriat cu Primăria Oradea și Consiliul Județean Bihor, dar și Centrul de Transfer Tehnologic sunt două proiecte majore, care vor deveni piloni ai dezvoltării locale.

Vizitele au continuat la compania tech *Creatopy* din Săldăbagiu de Munte, unde se află cea mai mare clădire certificată "low energy" din Europa de Est de către Institutul de Case Pasive din Germania, dar și la compania *Flipsnack*. Alături de oficialitățile locale, ministrul a vizitat inclusiv șantierul viitorului incubator de afaceri „Cresc Oradea Mare”. Sediul fostului spital de neurologie, rămas ulterior în paragină, va deveni un hub pentru firme din domeniul creativ: dezvoltare de software pentru design, creație, animație.





De asemenea, a fost vizitată *Make IT Oradea*, o organizație non-profit fondată la inițiativa Primăriei Oradea și a Agenției de Dezvoltare Locală Oradea, unde ministrul Sebastian Burduja i-a asigurat pe reprezentanții companiei de sprijinul necondiționat al echipei ministerului pentru consolidarea comunității locale de startup-uri și a întregului ecosistem IT.

În a doua parte a zilei, ministrul Cercetării, Inovării și Digitalizării a participat la lansarea *BIOdyssey*, primul hub de inovație în medicină din România, care a avut loc în cadrul Conferinței Internaționale de Tehnologie Medicală, cel mai mare eveniment de tehnologie medicală din Europa de Est, alături de Iurie Țurcanu, vicepremierul pe digitalizare al Republicii Moldova. Practic, România va avea, în premieră, un hub de inovare în tehnologie medicală, fondat de experți în domeniu de la Universitatea Technion din Israel și Universitatea Stanford, care va oferi programe educaționale de înaltă performanță pentru a construi startup-uri de la zero, în domeniul *medtech*.

Celebrul designer industrial Ezri Tarazi, director al T-hub va fi implicat în programul de inovare în sănătate lansat în România, proiectul fiind susținut și de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării. Sebastian Burduja a transmis inițiatorilor acestui proiect unic în România, că vor fi identificate sursele finanțare de la buget, fonduri europene și PNRR, dar și că se vor face eforturi în vederea modificarea legislației pentru încurajarea startup-urilor inovatoare.

Oradea este un oraș care se află într-o continuă dezvoltare, punctele forte ale acestuia reprezentându-le zonele pietonale, parcurile verzi, rețeaua de transport bine pusă la punct, un sistem de termoficare nou, clădiri de patrimoniu reabilite, un parc industrial, dar și un *aqua park* întins pe 7 hectare, cel mai mare parc acvatic din această regiune a Europei, semn că administrația locală a înțeles că atragerea fondurilor europene reprezintă un pas decisiv pentru dezvoltarea unui oraș la standarde europene.



După ce au pus România pe harta mondială a roboticii, campionii Delta Force au trecut pragul Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării

Tinerii talentați, inovatori, creativi și ingenioși de la Delta Force care au făcut istorie anul acesta în Statele Unite, au fost recent primiți și felicități pentru remarcabilele rezultate obținute, de ministrul Sebastian Burduja. Desfășurat anul acesta în Texas, Campionatul Mondial de Robotică este un eveniment internațional care, an de an, celebrează știința, tehnologia, ingineria și matematica, pregătind elevii pentru viitor. Tinerii arădeni sunt marii câștigători ai competiției de peste ocean la startul căreia s-au înscris 160 de echipe din toate colțurile lumii. Delta Force a făcut istorie cu adevărat, fiind o premieră mondială ca o echipă din România să iasă victorioasă într-o competiție atât de complexă și de dificilă ca *First Tech Challenge*, campionat mondial la care elevii americani sunt recunoscuți ca fiind cei mai buni.

La întâlnirea cu Sebastian Burduja, elevii au discutat despre parcursul lor competițional, despre câștigarea titlului de campioni mondiali la robotică și, nu în ultimul rând, au discutat despre finanțarea competițiilor internaționale și despre Programul „Henri Coandă” care vizează chiar finanțarea participării, precum și premiarea rezultatelor obținute de elevi și de studenți la competițiile tehnico-științifice internaționale, context în care, ministrul le-a transmis că vor fi 100% eligibili. *“Mă bucur că rămâneți în țară, duceți-vă, doar în stagii în afara ei, pentru că aveți cu adevărat ce arăta, dar vă rog, întoarceți-vă acasă!”*, le-a transmis la finalul întâlnirii ministrul Burduja, după care le-a facilitat o vizită la Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Turbomotoare COMOTI, pentru a se familiariza cu cercetarea științifică, cu proiectarea, cu producția și pentru a le stârni interesul pentru ceea ce înseamnă cercetare românească de top.

168 milioane de euro pentru atragerea resurselor umane înalt specializate din străinătate, în activități de cercetare, dezvoltare și inovare

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării a lansat astăzi apelul pentru Investiția 8 din Planul Național de Redresare și Reziliență: *Dezvoltarea unui program pentru atragerea resurselor umane înalt specializate din străinătate în activități de cercetare, dezvoltare și inovare*, în valoare de 168 milioane de euro.

Cercetătorii din străinătate, inclusiv românii din diaspora, își pot desfășura, astfel, proiectele în instituții sau unități de cercetare-dezvoltare din România. Directorul de proiect își va putea construi o echipă formată din cel puțin două poziții echivalent normă întreagă pentru cercetătorii post-doctoranzi și cel puțin două poziții echivalent normă întreagă pentru studenții doctoranzi. Domeniile pentru care pot fi depuse proiecte sunt:

- ❑ Științele Exacte și Inginerie;
- ❑ Științele Vieții;
- ❑ Științele Sociale și Umaniste.

Finanțarea maximă acordată pentru un proiect cu o durată de 36 de luni este de maximum 7 milioane de lei, iar contractarea proiectelor aprobate spre finanțare se va realiza în iunie 2023. Cheltuielile eligibile sunt: cheltuieli cu personalul, cu logistica, de deplasare și cheltuieli de regie. Directorul de proiect va activa pentru instituția gazdă minimum 75% din perioada acoperită de grant și va fi angajatul acesteia pe durata proiectului.

“Lansarea celui de-al doilea apel pe componenta de cercetare din PNRR vine ca o continuare firească a primului apel pentru bursele individuale Marie Skłodowska-Curie. Este cel mai ambițios program de repatriere a cercetătorilor români, cu performanțe deosebite, și ne propunem să deschidem direcții de cercetare noi, sau să aducem un plus de performanță celor existente. Urmărim ca acest apel să contribuie la îndeplinirea obiectivelor Strategiei Naționale de Cercetare, Inovare și Specializare Inteligentă, la creșterea capacității instituționale de atragere a fondurilor europene și a numărului de publicații cu înalt impact internațional, precum și a numărului de solicitări de brevete, pentru a repoziționa România pe un trend ascendent în lumea științifică, la nivel european și internațional”, a declarat Sebastian Burduja, ministrul Cercetării, Inovării și Digitalizării.

Depunerea propunerilor de proiecte se realizează într-o singură etapă, utilizându-se platforma de depunere on-line: <https://proiecte.pnrr.gov.ro> și se face obligatoriu de către instituția gazdă din România. Pentru fiecare proiect, cel puțin 50% dintre experții evaluatori sunt selectați din străinătate (UE și OECD), iar evaluarea se face după ce proiectele au fost declarate eligibile.

Mai multe detalii puteți găsi pe pagina de Internet a ministerului la acest [link](#).



DES Hub - soluții pentru creșterea gradului de digitalizare al României

Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, MCID este partenerul Asociației H.appyCities și lansează seria de întâlniri dedicate urmării progresului digitalizării României. Începând cu luna septembrie, se organizează întâlniri lunare, ca parte a proiectului Digital Economy and Society Hub (DES Hub), pentru a găsi cele mai bune soluții care să ducă la creșterea României în clasamentul european al digitalizării măsurat prin Digital Economy and Society Index, DESI al Comisiei Europene.

DES Hub își propune să devină centrul de analiză și suport, bazat pe dialog între autorități, mediul privat, academic și non-guvernamental. El va fi orientat spre creșterea permanentă a performanței economiei digitale în România și, implicit, a scorului în DESI.



Prima întâlnire din seria celor programate va avea loc marți, 20 septembrie 2022, la ora 14.00, în Sala Albastră a Institutul Național de Statistică din B-dul Libertății nr. 16, în prezența ministrului Sebastian Burduja.

La întâlnirile organizate în cadrul Proiectului vor participa reprezentanți ai administrației publice, mediului de afaceri și celui academic, precum și ai societății civile. Împreună, aceștia vor identifica, printr-un proces colaborativ, posibile soluții pentru creșterea gradului de digitalizare. Ulterior, prin același mecanism cooperativ, vor fi urmărite, timp de un an, progresul și implementarea acțiunilor agreeate. Trimestrial, H.appyCities va publica un raport al progresului efectuat.

“An de an ne plângem că suntem pe ultimul loc în indicele DESI, iar la anumite capitoare continuăm să pierdem teren. Dincolo de această constatare, soluția să recuperăm decalajele este să identificăm rapid soluțiile și să trecem la treabă — cu toții, pentru că ne vom face bine numai printr-un efort național de echipă. Abordarea propusă de H.appyCities este orientată pe fapte și pe rezultate, așa că am acceptat imediat parteneriatul propus de Radu Puchiu. Vom urmări progresul digitalizării României într-o serie de întâlniri și grupuri de lucru pe subiecte punctuale, cu instituții implicate, parteneri din mediul privat și societatea civilă, vom radiografia și vom identifica toate căile de acțiune rapidă. Îi așteptăm alături de noi pe toți cei interesați de transformarea digitală accelerată a României”, a declarat Sebastian Burduja, ministrul Cercetării, Inovării și Digitalizării.

Toate informațiile referitoare la acest subiect sunt cuprinse într-un document de analiză publicat de către Asociația H.appyCities, intitulat „Economia digitală și Societatea în România”, care relevă o serie de aspecte critice ale dezvoltării digitale în țara noastră:

- ❑ *Menținerea actualului ritm de creștere al României în DESI reprezintă un risc foarte mare nu numai pentru decalajul la care România se expune dar, prin efectul real pe care îl are, el duce la încetinirea atingerii țintelor pe care Uniunea și le-a propus;*
- ❑ *Înțelegerea mult mai bună a cadrului european, a rolului și structurii DESI, precum și a datelor ce îl compun este necesară - analiza detaliază dimensiunile și subdimensiunile DESI și oferă o claritate mai mare în acest sens;*
- ❑ *Identificarea precisă a actorilor instituționali care pot urmări progresul pe fiecare subdimensiune a DESI poate asigura o coerență mai mare a acțiunilor - desemnarea unor reprezentanți din partea instituțiilor care pot contribui este de dorit;*
- ❑ *Coordonarea la nivel de acțiuni este critică pentru îmbunătățirea situației economiei digitale a României, raportată, mai ales, la țintele europene;*
- ❑ *Pe cele mai multe dintre dimensiuni România se află pe ultima poziție, la distanță mare de următoarele clasate sau de media europeană, și necesită implicarea tuturor actorilor la nivel de societate - mecanismul colaborativ pe care îl detaliem în document vine să ofere un cadru de lucru în acest sens;*
- ❑ *Identificarea și construirea pe baza componentelor la care România performează reprezintă un bun punct de plecare - analiza arată astfel de zone și modalitățile prin care ele pot accelera creșterea României.*



Analiza publicată dorește „să ofere o imagine detaliată a situației digitalizării României, atât în contextul larg european, cât și făcând paralele cu cel specific unor țări ce pot constitui exemple de bună practică pentru scorul României măsurat prin DESI. Acest efort are ca scop oferirea tuturor celor implicați - autorități publice, mediu de afaceri, asociativ și academic - a unei baze de dialog în identificarea unor posibile soluții de accelerare a digitalizării României ca instrument de dezvoltare. România a ignorat prea mulți ani această radiografie pe care o aduce DESI, iar rezultatul vizibil este o scădere continuă în clasamentul european până la ultima poziție pe care o ocupă astăzi. A da vina pe măsurători sau pe trecut nu poate fi o soluție. Salut aici deschiderea pe care ministerul de resort și sprijinul partenerilor au avut-o în a dezvolta această soluție colaborativă de urmărire a digitalizării României. Cadrul de dialog pe care îl propunem și întâlnirile lunare la care invităm oameni relevanți din domeniile urmărite vor oferi soluții mult mai bune pentru a progresa digital, prin evaluarea constantă a succesului”, a declarat Radu Puchiu, Președinte al Asociației H.appyCities și inițiator al proiectului DES Hub.

Se caută soluții de dezvoltare durabilă pentru Tulcea și Delta Dunării

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Delta Dunării, alături de autorități locale, de reprezentanți ai Guvernului, dar și reprezentanți din mediul privat, a participat săptămâna trecută, la conferința *"Soluții de dezvoltare durabilă în Tulcea și Delta Dunării"*, organizată de Asociația Ivan Patzaichin - Mila 23.

Având ca unică misiune protejarea biodiversității culturale și naturale a zonelor cu ape din țara noastră, de a readuce în actualitate toate tradițiile românești, de a promova, în egală măsură, profilul cultural și profilul natural al Deltei Dunării, Asociația a sprijinit în permanență dezvoltarea locală de aici cu programe de antreprenoriat social.

Organizat în Sala Mare a Consiliului Județean Tulcea, evenimentul face parte din seria de dezbateri "Apele Unite ale României", un proiect care are ca scop democratizarea accesului la apă pentru un număr cât mai mare de cetățeni, înțelegerea de către aceștia a valorii fluviului și raportarea lui la oraș și la comunitate, fiind abordată tema valorificării culturale și economice a apei., oferindu-se în permanență exemple de inițiative și de proiecte din județul Tulcea.

Despre Apele României, legendarul Ivan Patzaichin obișnuia să spună că acestea poartă cu ele, spre Dunăre și spre Delta, toate energiile pozitive și negative ale locurilor pe care le traversează și ale oamenilor acestora. Un râu sănătos, curat și bine administrat aduce bucurie, prosperitate și o identitate clară a locurilor, afirma, de asemenea, omul care și-a dedicat toată viața apei și interacțiunii responsabile a semenilor săi cu aceasta.

Proiectul își propune, de asemenea, și sprijinirea autorităților publice în demersul de a gândi și implementa proiecte sustenabile, care să crească valoarea localității, dorite de comunitate, a căror implementare să fie acceptată și sprijinită de cetățeni. Valorificarea superioară a cursurilor de apă duce nu doar la creșterea calității vieții locuitorilor, dar și la beneficii economice, de reputație și de mediu pentru localități, permițând, totodată și adaptarea la schimbările climatice.



București, epicentrul diseminării cercetărilor mondiale din domeniul seismologiei și ingineriei seismice

Săptămâna trecută, la Palatul Parlamentului, s-a desfășurat cea de-a 3-a ediție a *Conferinței Europene de Inginerie Seismică și Seismologie – 3ECEES*, sub Înaltul Patronaj al Președintelui României.



Programul evenimentului organizat de Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Fizica Pământului, alături de Universitatea Tehnică de Construcții București - UTCB și Asociația Română de Inginerie Seismică a cuprins 692 de prezentări. În cadrul acestuia, 17 companii și instituții reprezentative din domeniu și-au prezentat activitatea în cadrul standurilor.

Printre subiectele de mare interes abordate în conferință s-au numărat:

- ❑ *analiza lecțiilor cutremurelor recente;*
- ❑ *a doua generație a Eurocode 8; modelul European de hazard și risc seismic 2020;*
- ❑ *progresul unor inițiative europene importante precum EPOS, ORFEUS sau EFEHR;*
- ❑ *metode de îmbunătățire a studiilor de hazard, vulnerabilitate și risc seismic;*
- ❑ *progrese în prognoza evoluției seismicității, în sistemele de alertare rapidă la cutremur și în monitorizarea structurală.*

În cadrul conferinței au fost publicate și două volume de [lucrări științifice](#), care conțin esența prezentărilor:

- ❑ *Proceedings of the Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – 3ECEES Springer Volume - Progresses in European Earthquake;*
- ❑ *Engineering and Seismology - Third European Conference on Earthquake Engineering and Seismology – Bucharest, 2022.*

“Fursecuri aglutenice din făină de sorg”, un produs realizat de IBA București

Utilizarea sorgului, ca materie primă în industria alimentară, în afară de proprietățile nutriționale, vine să îmbogățească resursele de materii prime care se utilizează, în acest caz, în industria de panificație, contribuind astfel și la creșterea biodiversității resurselor vegetale.

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare pentru Bioresurse Alimentare, IBA București, a realizat în laboratoarele sale, produsul ***“fursecuri aglutenice din făină de sorg”***, în cadrul proiectului complex *“Sistem complex de valorificare integrală a unor specii agricole cu potențial energetic și alimentar (VALINTEGR)”* - Contract 9PCCDI/2018/2018-2021, în care IBA București a fost responsabil al proiectului P4: *“Valorificarea potențialului alimentar al culturilor agricole selectate (topinambur, semințe de sorg, turte rezultate de la obținerea uleiului din semințele de cânepă presate la rece)”*.

Cercetările efectuate în scopul obținerii de produse destinate persoanelor cu diferite probleme de sănătate (boala celiacă, obezitate și diabet) s-au axat pe utilizarea sorgului ca materie primă care nu conține gluten și este bogată în fibre.

Sorgul (*Sorghum bicolor*) are beneficii substanțiale pentru sănătate datorită valorii sale nutritive ridicate și a profilului unic al compușilor fenolici. Conform literaturii de specialitate, 100 g de boabe de sorg conțin, în medie, 10,6 g proteine, 72,09 g carbohidrați, 6,7 g fibre și 3,46 g lipide și furnizează energie de 1,377 kJ. Compoziția bogată a compușilor fenolici ai sorgului, cum sunt: acizii fenolici, 3-deoxiantocianine, flavone, flavanone și taninuri condensate, precum și nivelul ridicat al acestora raportat în tărâțele de sorg, fac din acesta o cereală interesantă pentru producerea de alimente sănătoase sau ca sursă importantă de compuși biologici activi.





Proteinele de sorg se caracterizează printr-o digestibilitate redusă, deoarece kafirinele au niveluri ridicate de polimerizare care sunt rezistente la digestia enzimatică. De asemenea, interacțiunea proteinelor din sorg cu taninurile și amidonul conduce la scăderea digestiei. Sorgul poate fi utilizat ca sursă de hrană pentru persoanele cu obezitate și diabet.

Lipidele din sorg sunt o sursă de acizi grași nesaturați, dintre care, cei mai abundenți sunt cei polinesaturați, cu efecte benefice în organismul uman. Principalii acizi grași din sorg sunt oleic, palmitic, linoleic, stearic și linolenic. Pe lângă aceștia, lipidele din sorg mai conțin fitosteroli și policosanoli care se știe că au influență împotriva bolilor cardiovasculare prin reglarea metabolismului colesterolului.

Sorgul reprezintă și o sursă importantă de fibre alimentare, conținutul acestora variind de la 6 g la 8,6 g/100 g.

Fibrele alimentare au multiple efecte benefice pentru sănătate cum ar fi: accelerarea tranzitului intestinal, reducerea nivelului colesterolului total și/sau de LDL din sânge, reducerea glicemiei postprandiale și/sau a nivelului de insulină etc.

Totodată, s-a dovedit că acestea au și un impact în prevenția cancerului de colon, în combaterea aterosclerozei, a diabetului, constipației, cardiopatiei ischemice, infarctului de miocard, cariilor dentare, cresc sațietatea și pierderea în greutate, îmbunătățesc sănătatea gastrointestinală, în general, reducând sensibilitatea la unele boli. Aportul recomandat de fibre alimentare este de 20-30g/zi.

Fursecurile din făină integrală de sorg sunt destinate în principal persoanelor care au intoleranță la gluten, dar pot fi consumate și de persoanele sănătoase.

IBA București produce alimente pentru consumatori cu nevoi speciale (consumatori bolnavi de celiachie sau fenilcetonurie) în stațiile sale pilot și colaborează cu clinici specializate în diferite boli metabolice pentru obținerea de alimente, fiind premiată pentru diferite produse alimentare inovative (produse alimentare fără gluten sau cu index glicemic mic), atât la nivel național cât și internațional.

Cercetători în lumina reflectoarelor. Astăzi, cu și despre Cristi Frent

Dr. Cristi Frent, cercetător științific gradul I, este angajat în 2002 la Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare în Turism (INCDT) imediat după absolvirea Facultății de Comerț, specializarea Turism Servicii din cadrul Academiei de Studii Economice din București. Mare parte din activitatea sa de cercetare este legată de sistemul Conturilor Satelit în Turism (CST), un instrument statistic care are ca finalitate măsurarea contribuției turismului la formarea PIB. Prin colaborarea sa din perioada 2004-2010 cu Institutul Național de Statistică și cu Banca Națională a României și, beneficiind de sprijinul important al Autorității Naționale pentru Turism (fostul Minister al Turismului), precum și în urma participării la diferite proiecte/programe interne de cercetare și a programului de cooperare internațională *Capacity Building Programme for Tourism Statistics* organizat sub egida Organizației Mondiale a Turismului - OMT, CST se implementează anual și în România de către Institutul Național de Statistică începând cu anul 2013. Studiile doctorale le face în perioada 2004-2008 tot la Academia de Studii Economice.

În urma câștigării în 2012 a unei burse postdoctorale Fulbright, Cristi Frent efectuează un stagiu de cercetare la *George Washington University, International Institute of Tourism Studies* din Washington DC unde își continuă specializarea în domeniul CST avându-l ca și coordonator pe Prof. Douglas Frechtling, colaborator al OMT în domeniul statisticilor de turism.

În perioada 2013-2015, Cristi Frent este angajat prin concurs la *Icelandic Tourism Research Centre* din Reykjavík, Islanda, unde pune bazele unei noi metodologii a CST în această țară, implementată în prezent de Oficiul de Statistică al Islandei (Hagstofa Íslands). Ca o recunoaștere, în iunie 2015 a câștigat **Best Paper Award** pentru lucrarea *Expanding the Icelandic Tourism Satellite Account and its Possibilities of Using for Tourism Policy* din cadrul conferinței *International Conference on Tourism ICOT 2015*, Londra, Marea Britanie.

În anul 2016 dr. Cristi Frent își reia activitatea la INCDT unde, doi ani mai târziu, reușește să câștige un grant național de cercetare tip *Tinere echipe*. În cadrul acestuia, are loc o dezvoltare experimentală a unei extensii la nivel regional a CST în România, țara noastră alăturându-se unui număr de 14 țări din lume care au dezvoltat o aplicare la nivel regional a acestui sistem, până în anul 2019.

Cristi Frent,
realizări

- ❑ 8 articole în reviste cotate ISI din străinătate, cele mai multe ca autor principal/unic,
- ❑ 24 de articole în reviste indexate BDI/volume ale unor manifestări științifice,
- ❑ 2 cărți publicate în România (una în calitate de unic autor și una în calitate de coautor),
- ❑ 5 capitole de carte/contribuții la enciclopedii internaționale publicate în străinătate la edituri cu prestigiu internațional,
- ❑ 4 rapoarte de cercetare publicate în Islanda cu ISBN.

Nu în ultimul rând, este de menționat și calitatea de coordonator/director de proiect pentru un număr de 15 proiecte de cercetare/studii, precum și cea de membru în echipa proiectului/coautor în peste 50 de studii/proiecte de cercetare în cadrul INCDT.



Dr. Cristi Frent este membru al *International Association of Scientific Experts in Tourism (AIEST)*, St. Gallen, Elveția, iar din august 2019 a fost ales în funcția de Președinte al Consiliului Științific al INCDT.

Noi tehnologii și produse pentru sănătate realizate de INCD CF ICCF București

Institutul Național de Cercetare – Dezvoltare Chimico – Farmaceutică - ICCF București a încheiat luna trecută activitățile de implementare a proiectului “Noi tehnologii și produse pentru sănătate”, având ca obiectiv general transferul de cunoștințe teoretice, practice și de know-how de la ICCF București către IMM-uri cu profil de activitate în domeniul produselor sanogene.

Obiectivele specifice au constat în implementarea la beneficiarii economici de profil a Ofertei de expertiză a ICCF București, respectiv a unor produse și tehnologii de produse naturale și inovative demonstrate active prin cercetare științifică riguroasă, baza pentru produse sanogene din categoriile suplimente alimentare, fitodermatocosmetice și produse pentru igienă și curățenie.

Proiectul s-a realizat în contextul în care ICCF București are competența unică în România de a putea dezvolta un produs sanogen de tip medicamentos, de la obținerea ingredientelor active la analiza compozițională, atestată de Certificate de analiză și Specificații tehnice de produs și testarea farmacotoxicologică a siguranței și eficacității acestuia prin studii adecvate preclinice *in vivo* și *in vitro*, cu formulare adecvată, în funcție de biodisponibilitatea compușilor activi, în scopul final al notificării ca produs nou pe piață, în conformitate cu legislația UE.

În cadrul proiectului, s-au realizat întâlniri cu specialiști de interes, au avut loc diverse evenimente și instruire de personal din cadrul Institutului în problematica brokerajului de tehnologii și a managementului de proiect. În același timp, s-au realizat peste 30 produse sanogene noi și inovative implementate la IMM-uri de profil și s-au facut 9 cereri de brevete de invenție rezultate din colaborarea cu IMM-urile partenere.



Pe lângă obținerea a 4 Contracte subsidiare de tip C cu 14 IMM-uri de profil, au fost încheiate și 11 Contracte subsidiare de tip D, care au vizat:

- ❑ *Sisteme terapeutice cu eliberare controlată și principii active de natură vegetală cu acțiune antiinflamatoare și analgezică;*
- ❑ *Tehnologii cadru de realizare a unor produse biomedicale bazate pe structuri din nanoceluloză bacteriană;*
- ❑ *Tehnologii cadru de realizare a unor produse dermato-cosmetice cu extracte active naturale;*
- ❑ *Preparate cosmetice pe bază de soluții coloidale ionice îmbogățite cu extracte vegetale;*
- ❑ *Utilizarea tehnologiilor verzi de extracție pentru obținerea de principii fitochimice utilizate în componența produselor sanogene;*
- ❑ *Preparate cosmetice naturale pe bază de rășini organice și ingrediente de origine vegetală;*
- ❑ *Produse topice pe bază de venin de viperă și ingrediente active vegetale;*
- ❑ *Tehnologie inovativă de extracție a biomasei vegetale utilizând radiație laser;*
- ❑ *Cercetarea-dezvoltarea de alimente funcționale cu fibre naturale, cu rol prebiotic;*
- ❑ *Soluții antimicrobiene pe bază de argint coloidal ionic și extracte vegetale;*
- ❑ *Tehnologii cadru de obținere a unor suplimente alimentare cu funcționalitate nutritivă și imunostimulatoare.*

Proiectul “Noi tehnologii și produse pentru sănătate”, Acronim: INOVOPRODFARM, ID P_40_406, Cod SMIS 2014+:105542, Contract nr. 60/05.05.2016, a fost conceput și realizat în concordanță cu obiectivul Programului Operațional Competitivitate <POC-A1-A1.2.3-G-2015>, Axa prioritară 1 - *Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor*, Acțiunea 1.2.3 - *Parteneriate pentru transfer de cunoștințe*.

Perioada de implementare a proiectului a fost de 72 luni, respectiv 5 septembrie 2016 - 30 august 2022, iar valoarea acestuia s-a ridicat la 16.019.298 lei, din care 13.308.798 lei a reprezentat valoarea asistenței financiare nerambursabile.



Crema multifuncțională cu
efect regenerant și hidratant (2 formule active)



Masca și crema cosmetică cu efect nutritiv,
hidratant și calmant (2 formule active)



Lockheed Martin a recunoscut expertiza românească în domeniul inteligenței artificiale

Pentru a dezvolta soluții esențiale de inteligență artificială ce vor ajuta la abordarea unora dintre cele mai mari provocări ale lumii, echipa de la *Lockheed Martin's STELaRLab* a semnat zilele trecute, la sediul Ministerului Cercetării, Inovării și Digitalizării și în prezența ministrului Sebastian Burduja, o importantă colaborare cu Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, UTCN.

Încheiat, în primă fază, pentru un an, acest parteneriat va oferi cercetătorilor români acces la întreaga rețea globală de cercetare-dezvoltare a prestigiosului Centru de Inteligență Artificială Lockheed Martin, tot acest demers fiind făcut pentru a sprijini dezvoltarea cercetării în domeniul inteligenței artificiale și, în egală măsură, în vederea aplicării ei în domeniul securității naționale și al științelor mediului.

Colaborarea dintre STELaRLab și Centrul de Cercetare în Prelucrarea Imaginilor și Recunoașterea Formelor al UTCN, parafată în prezența ministrului Burduja care a dat asigurări ferme în ceea ce privește întreg sprijinul său și al instituției pe care o coordonează, urmărește dezvoltarea unui sistem autonom distribuit pentru asistență umanitară și de ajutor în caz de dezastre și crearea de locuri de muncă înalt calificate.

Intensitatea și gravitatea situațiilor naturale de urgență din lume, cauzate de schimbările climatice din ultima vreme, incendiile de vegetație atât de frecvente, fac ca acest parteneriat dintre Laboratorul din Australia și cel din Cluj-Napoca să aibă ca obiectiv principal furnizarea instrumentelor automatizate ce vor combina informațiile senzoriale despre mediu provenite de la platforme de detectare dispersate, folosind inteligența artificială.

Conduc de Dr. Tony Lindsay, unul dintre cei mai importanți oameni de știință din Australia, STELaRLab este prima unitate de cercetare-dezvoltare a Lockheed Martin din afara Statelor Unite și se focusează pe explorarea hipersonică, a tehnologiilor din robotică, din domeniul comunicațiilor, al inteligenței artificiale, al supravegherii și recunoașterii, C4SR și multe alte domenii care validează cu fiecare cercetare și cu fiecare realizare, un secol de experiență și de inovație al companiei.

Pe lângă lansarea investiției companiei americane în domeniul inteligenței artificiale, această cooperare bilaterală reprezintă încă o dovadă de necontestat a Parteneriatului Strategic România-SUA. Rezultatele cercetării care va fi realizată în cadrul colaborării dintre Laboratorul de Cercetare și Leadership în Știință, Tehnologie și Inginerie al Lockheed Martin și Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, vor fi aplicate în domeniul securității naționale și cel al științelor mediului, cooperarea industrială va crea plus valoare și poate genera transfer tehnologic necesar.

Romfilatelia a introdus în circulație emisiunea de mărci poștale Curtea de Conturi a României

Cu ocazia aniversării a treizeci de ani de la reînființarea instituției supreme de audit fundamentală pentru orice construcție democratică, *Romfilatelia* a introdus în circulație *joi, 8 septembrie a.c.*, emisiunea de mărci poștale *Curtea de Conturi a României (1992-2022)*.

În cadrul emisiunii, alcătuite din două mărci poștale, cu valorile nominale de 10 Lei și 10,50 Lei, două minicoli, un bloc dantelat de patru timbre și un plic *prima zi*, sunt redată elemente identitare, respectiv siglele oficiale și aniversare ale instituției și sigle ce prezintă apartenența acestora la organizații internaționale și clădirea în care instituția își are sediul.

Înființată în 1864 de domnitorul Alexandru Ioan Cuza, *Înalta Curte de Conturi* a avut un rol semnificativ în dezvoltarea statului român modern.



Constituția României din 1991 a repus Curtea de Conturi în ansamblul instituțiilor esențiale ale statului democratic. Legea privind organizarea și funcționarea Curții de Conturi a fost adoptată și promulgată apoi de Președintele României, în 8 septembrie 1992.

În prezent, Curtea de Conturi parcurge un amplu proces de modernizare care implică transformarea instituțională prin modificarea cadrului normativ specific și definirea de obiective strategice care să îi ghideze activitatea în anii ce vor urma.

Lansarea noii emisiuni de mărci poștale a făcut obiectul evenimentului aniversar *Conferința Internațională „Curtea de Conturi a României – 30 de ani de progres spre digitalizarea auditului”*, în cadrul căruia Cristina Popescu, Director General Romfilatelia, unica autoritate emitentă a mărcilor poștale românești, a reiterat desosebita atenție acordată acestei instituții de prim rang a României, amintind de emisiunea din 2014, introdusă în circulație cu prilejul împlinirii a 150 de ani de la înființarea acesteia și cea din 2019, când o emisiune aniversară marca împlinirea a 200 de ani de la nașterea primului președinte al Curții de Conturi, Alexandru Romalo. În același an, instituția aniversa 155 de ani de la înființare prin realizarea unor produse filatelice de colecție.

Cei prezenți au putut admira și expoziția *„România, Un Tezaur European”*, care promovează valorile materiale și imateriale din țara noastră, apartenența la spațiul european și la Patrimoniul Mondial UNESCO.

De altfel, timbrul, prin natura sa este un promotor al identității și valorilor culturale, fapt ce îl identifică și ca simbol național.





Porți deschise la Măgurele

Din dorința de a atrage cât mai mult interesul tinerilor pentru cercetare și de a-i implica în acest domeniu, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, vă invită să participați în perioada 26-28 septembrie la cele mai interesante experimente cu laseri, plasmă și radiație, alături de întreg colectivul de cercetători și de ingineri.

Lăsați-vă impresionați de anvergura cercetărilor de aici și de numărul mare de tineri care sunt în *internship*, aventurați-vă în discuții cu cercetătorii despre proiectele pe care aceștia le desfășoară, puneți întrebări despre impactul acestora asupra societății, fiți curioși și bucurați-vă de câteva zile pline de inedit și de inovare.

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizica Laserilor, Plasmei și Radiației, INFLPR, este unul dintre cele mai mari institute de cercetare din țara noastră cu preocupări științifice și tehnologice interdisciplinare, acestea fiind fundamentate pe trei piloni ai fizicii, respectiv laserii, plasma și radiația.

Diagnoza și modelarea în fizica laserilor, a plasmei și a radiației, progresele făcute în optică, laseri și fonică, interacția radiației cu materia în condiții extreme, noile tendințe în sinteza și procesarea filmelor subțiri și a nanomaterialelor, tehnologiile inovatoare pentru un viitor durabil, toate activitățile de cercetare fundamentală și aplicativă ce se desfășoară aici, dar și toate rezultatele implicării INFLPR-ului într-o largă varietate de proiecte de cercetare cu alte instituții și universități, vor fi subiectele cu care cercetătorii vă vor aștepta de îndată ce le treceți pragul Institutului.

Platforma de la Măgurele a oferit în permanență sprijin, în toată această perioadă dificilă, pentru cercetătorii din Ucraina, refugiați din cauza războiului, inclusiv pentru masteranzi, doctoranzi, postdoctoranzi și tehnicieni cu competențe în fizica laserilor, plasmă și radiații, fiind posibilă integrarea lor profesională și oferindu-le chiar și un salariu.



Trecerea în neființă a fostului director general al INCDMTM, prof. univ. dr. ing. Gheorghe Gheorghe

Născut la data de 14 septembrie 1946, Gheorghe Gheorghe a absolvit Secția de Mecanică Fină a Facultății TCM din cadrul Institutului Politehnic București în anul 1970, obține titlul de doctor inginer în anul 1997, la Universitatea Tehnică din Timișoara, iar în anul 2017, devine *doctor honoris causa* al Universității „Valahia” din Târgoviște.

De la angajare și până la pensionare, prof. univ. Gheorghe Gheorghe a avut în cadrul Institutului funcțiile de inginer proiectant, cercetător științific, șef compartiment marketing, consilier și director general al INCDMTM.

De-a lungul vieții, a elaborat și a participat la realizarea a 28 de brevete de invenție, fiind autor și coautor a circa 600 de lucrări publicate în reviste și volume ale unor conferințe și simpozioane naționale și internaționale, multe dintre acestea în reviste cotate ISI. De asemenea, a fost autorul și coautorul mai multor cărți de specialitate (60), din domenii precum: ingineria metrologiei, tehnologii de fabricare asistate de calculator, mecatronică aplicată, ingineria instrumentației, tehnica măsurării, senzori și transductoare pentru aplicații industriale. O parte din rezultatele cercetărilor întreprinse au fost implementate în industriile de specialitate.

Gheorghe Gheorghe a pus bazele „*Revistei Române de Mecanică Fină, Optică și Mecatronică*”, înscrisă în bazele de date internaționale EBSCO și SCOPUS și ale revistei „*International Journal of Mechatronics and Applied Mechanics-IJOMAM*”, fiind și redactor - șef al acestora. Domnia sa a primit pentru activitatea desfășurată premii naționale și internaționale, medalii de aur și argint la Saloanele INVENTIKA – București, EUREKA Brussels și Salonul de Invenții de la Geneva.

După ce a ocupat timp de 14 ani funcția de director al INCDMTM București, a continuat să fie un etalon pentru generații, dedicându-se în mod special activității didactice și coordonării lucrărilor de doctorat la Universitatea Politehnică din București, Universitatea Valahia din Târgoviște și Universitatea Titu Maiorescu din București.

Repere din istoria cercetării și inovării



La 12 septembrie 2013, NASA a anunțat că **Voyager I**, care și-a început călătoria în 1977, a ieșit oficial din Sistemul Solar, confirmând faptul că sonda spațială a atins mediul interstelar în august 2012. *Voyager 1* a început să fotografieze planeta Jupiter în ianuarie 1979, ajungând la Saturn în noiembrie 1980.

Propulsoarele sondei vor fi utilizate pentru a ajuta la menținerea antenei care este îndreptată spre Pământ.



La 15 septembrie 1830 este inaugurată în Anglia linia de cale ferată *Liverpool-Manchester*, care reprezintă **prima cale ferată din lume doar pentru transportul călătorilor** pe care mergea locomotiva cu aburi, renunțându-se definitiv la tracțiunea cu cai. Locomotiva aleasă a fost *The Rocket* a lui George Stephenson. Succesul acesteia a impulsionat dezvoltarea transportului feroviar în Marea Britanie și în întreaga lume. Calea ferată Stockton–Darlington, deschisă în 1825, a fost prima cale ferată din lume construită în scopul de a transporta atât marfă cât și pasageri.



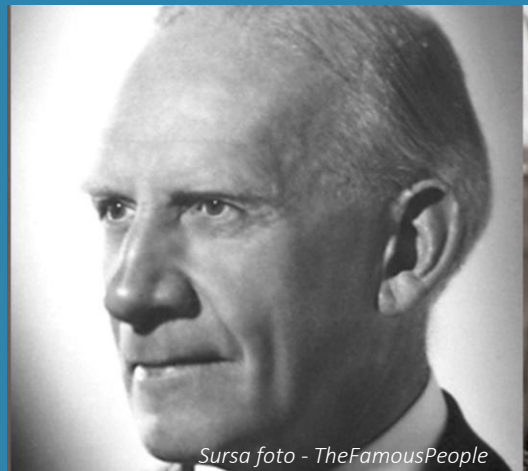
În 16 septembrie 1884, **Carol Koller face prima operație folosind ca anestezic local, cocaina**. Chirurg la Spitalul General din Viena, Koller i-a cerut colegului său Sigmund Freud să revizuiască și să investigheze efectele acestei substanțe ca un posibil remediu pentru un pacient dependent de morfină.

Urmare a acestor experimente, Koller s-a convins că acest stupefiant cu efect stimulant puternic al sistemului nervos central, cocaina, ar putea fi folosit ca anestezic local în chirurgia oculară, dar și în stomatologie.



Orbital Sciences a lansat la 18 septembrie 2013 **prima navă spațială Cygnus**, cu ajutorul rachetei Antares, fiind concepută **pentru a transporta provizii la Stația Spațială Internațională**. La 28 octombrie 2014, racheta-lansatoare a explodat imediat după decolare, distrugând și nava fără pilot Cygnus aflată la bord.

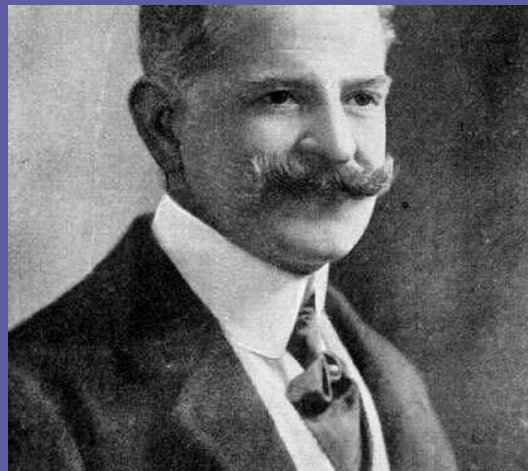
O cercetare ulterioară analizei inițiale care nu a găsit anomalii nici în faza dinaintea lansării, nici în timpul zborului, a scos la suprafață faptul că totul s-a datorat unui defect de fabricație în turbina turbopompei.



Sursa foto - TheFamousPeople

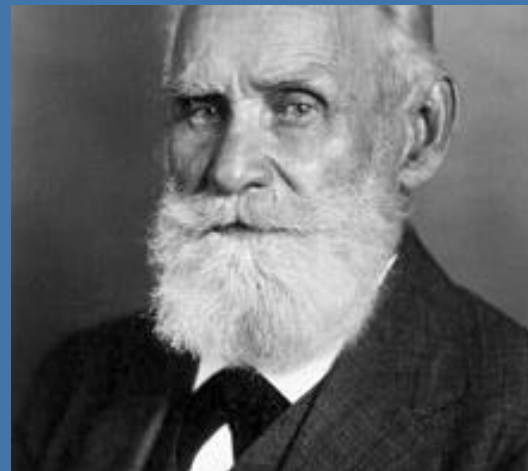
Născut pe 13 septembrie 1886, lângă Chesterfield, **Sir Robert Robinson** a fost un om de știință britanic care a primit Premiul Nobel și calitatea de cavaler pentru munca sa privind structura și sinteza elementelor naturale care includeau pigmenți vegetali și alcaloizi.

Studiile sale asupra reacțiilor chimice care au loc în plante pentru a forma alcaloizi l-au ajutat să descopere structurile morfinei și stricninei în 1925 și în 1946. Cercetările sale au condus la sinteza penicilinei și a multor alte medicamente care sunt folosite pentru combaterea malariei.



Fiul negustorului Gheorghe Ioan și al Eufrosinei, și frate al viitorului politician conservator Take Ionescu, **Thoma Ionescu** se naște pe 13 septembrie 1860 la Ploiești și este considerat întemeietorul școlii românești de anatomie și de chirurgie.

Școala sa de chirurgie a fost extraordinar de importantă în formarea specialiștilor români la începutul secolului XX, iar de numele lui sunt legate câteva proceduri, tehnici și metode chirurgicale inovatoare și chiar instrumente medicale, unele dintre ele fiind utilizate și astăzi.

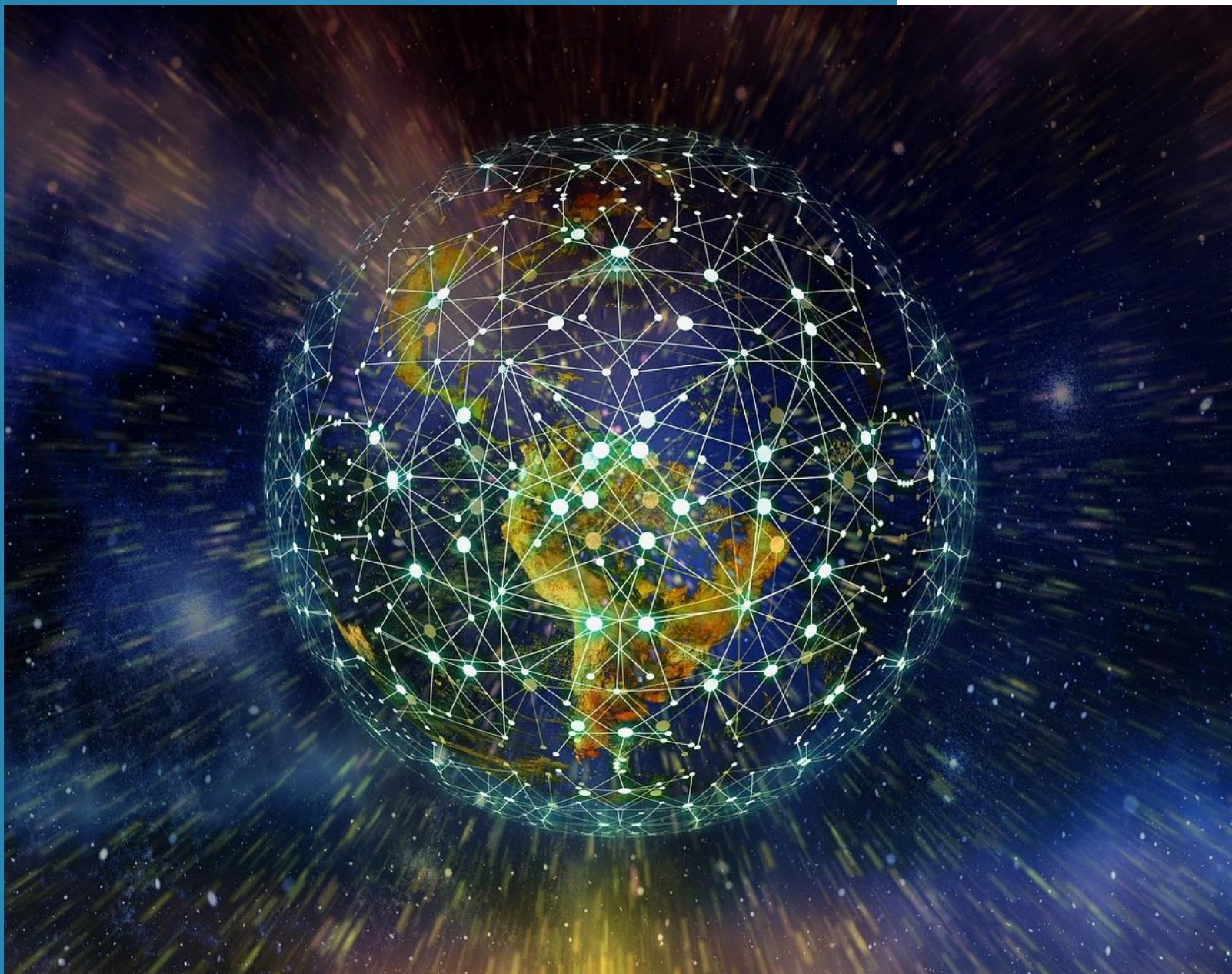


Ivan Pavlov se naște în Riazan la 12 septembrie 1849 și este cunoscut pentru faptul că a fost primul care a studiat fenomenul condiționării clasice în experimentele pe care le-a făcut cu câinii. I-a fost acordat, în 1904, Premiul Nobel pentru Medicină, pentru cercetări referitoare la sistemul digestiv. Pavlov a formulat ideea reflexului condiționat datorită capacității sale de a reduce o situație complexă la termenii simpli ai unui experiment. Cercetările sale au influențat puternic știința și cultura de zi cu zi, termenul "*câinele lui Pavlov*" fiind adesea utilizat pentru a descrie o persoană care doar reacționează la o situație, în loc să folosească gândirea critică.



Profesorul **Răzvan Givulescu** se naște la Viena, la 15 septembrie 1920, geolog de renume, paleobotanist și din 1993, ca o recunoaștere a prodigioasei munci de cercetare științifică, a fost ales membru de onoare al Academiei Române.

Din anul 1945 și până în prezent, profesorul Răzvan Givulescu a avut o tumultuoasă activitate de cercetare științifică, publicând peste 325 de lucrări de specialitate, îndeosebi în domeniul Paleobotanicii terțiare, iar Rezervația Fosiliferă de la Chiuzbaia îi poartă numele.



Buletin Informativ MCID

Coordonator:
Mădălina Dumitrescu

Realizat de:

Mădălina Dumitrescu
madalina.sirbu@research.gov.ro

Monica Anghelovici
monica.anghelovici@research.gov.ro



www.research.gov.ro



[Facebook](#)



[Linkedin](#)

*Surse foto si repere: Pixabay / Wikipedia /
<https://www.britannica.com/>*