



NEWSLETTER



DIN ACEST NUMĂR

**COMOTI, livrare
interplanetară istorică**

**Audrey Beauvoir,
vânătoarea de meteoriți**

Criminalistica nucleară

**Acceleratoarele de particule
pe Lido di Venezia**

**Global Women's Breakfast
Romania**



**Pași uriași spre o digitalizare
corectă**

Începând cu 1 februarie, certificatul de cazier judiciar poate fi obținut gratuit, online, prin platformele Ghiseul.ro și hub.mai.gov.ro.



**Cluj-Napoca, hub european
în domeniul Inteligenței
Artificiale**

Centrul Regional de Excelență pentru Industrii Creative din Cluj-Napoca a fost zilele trecute gazda evenimentului "Inteligența Artificială 4.0 @UBB".



**Gala Cercetării a fost eveniment de
recunoaștere a performanței și a excelenței în
domeniul care construiește viitorul, cercetarea.**

O Gală de excepție, o zi care cu siguranță o să rămână în memoria noastră, a tuturor, mult timp. O zi pe care ne dorim să o repetăm și să spunem cât putem de des cercetătorilor români din elita lumii, cât suntem de mândri de ei.



Cazierul la câteva click-uri distanță

Începând cu 1 februarie, certificatul de cazier judiciar poate fi obținut gratuit, online, prin platformele Ghiseul.ro și hub.mai.gov.ro. Certificatele de cazier judiciar eliberate în formă electronică poartă o semnătură electronică calificată, sunt asimilate înscrisurilor autentice, valabilitatea fiind de 6 luni de la data eliberării.

În acest context, ministrul Sebastian Burduja a subliniat faptul că cetățenii au la dispoziție de acum aceste două mecanisme de acces pentru obținerea certificatului de cazier, fie autentificarea direct în portalul hub.mai.gov.ro, fie accesarea ghiseul.ro, ambele platforme fiind interconectate, grație unei munci de echipă între instituția noastră, Autoritatea pentru Digitalizarea României și Ministerul Afacerilor Interne. Ministrul Burduja estimează că acest serviciu disponibil, de altfel, 24/24, 7 zile din 7, va fi accesat de aproape două milioane de români, aceștia nemaifiind condiționați de programul de lucru cu publicul sau alți factori care îngreunau acest proces.

De asemenea, trebuie menționat faptul că acest proiect pilot va fi extins, aplicația pentru eliberarea electronică a certificatului de cazier judiciar urmând a fi disponibilă atât pentru persoanele fizice care au înscris mențiuni în cazier, cât și pentru persoanele juridice din România, până la finalul lunii iulie 2023. Așadar, digitalizarea fluxului de eliberare a cazierului judiciar ne permite obținerea acestuia pe loc, indiferent unde ne aflăm în momentul solicitării, acest proiect reprezentând un pas normal, dar uriaș, putem afirma, în simplificarea relației dintre instituțiile statului român și noi, fiind astfel puse în centru, nevoile noastre, ale tuturor.

În ceea ce privește obținerea cazierului judiciar electronic prin intermediul platformei www.ghiseul.ro, pentru utilizatorii care sunt înregistrați sau doresc să se înregistreze în platformă, solicitarea cazierului se face urmând procedura de validare a identității electronice folosind un card bancar înrolat 3D Secure, emis de o instituție bancară din România. În urma validării, aceștia vor fi redirecționați către platforma hub.mai.go.ro, pentru completarea online a cererii tip.

La obținerea cazierului judiciar prin platforma hub.mai.gov.ro, pentru utilizatorii care nu sunt înregistrați în ghiseul.ro sau nu dețin un card bancar emis de o instituție bancară din România, solicitanții vor completa un formular disponibil în platformă, iar pentru a li se stabili cu certitudine identitatea, se vor duce o singură dată la sediul Ministerului de Interne.

Implementarea etapizată a proiectului asigură practic timpul necesar optimizării tehnice și funcționale a serviciului, adoptarea măsurilor administrative în vederea asigurării suportului necesar unor astfel de servicii, suport care vizează atât componenta tehnică și resursa umană specializată, cât și asistența oferită de personalul de suport utilizatorilor, pe întreg procesul.

"Această reușită se poate rezuma foarte simplu, asta înseamnă transformarea digitală și România Viitorului. Confort, timp câștigat și o viață mai simplă pentru români. Pentru asta suntem aici, în fiecare zi", afirmă ministrul Sebastian Burduja.



CLUJ-NAPOCA, HUB EUROPEAN ÎN DOMENIUL INTELIGENȚEI ARTIFICIALE



Centrul Regional de Excelență pentru Industrii Creative din Cluj-Napoca a fost zilele trecute gazda evenimentului "Inteligența Artificială 4.0 @UBB", eveniment ce a avut ca temă principală Inteligența Artificială ca mecanism în rezolvarea problemelor. Prezentările au fost susținute de cadre didactice și de colaboratori ai Facultății de Matematică și Informatică din cadrul Universității Babeș-Bolyai, organizatoare, de altfel a acestui eveniment, aceștia evidențiind competențele avansate în domeniul inteligenței artificiale și, mai mult decât atât, accentul s-a pus pe puternicul impact pe care aceasta îl are pentru comunitatea din jurul nostru.

Rezultatele cercetărilor de inteligență artificială din domenii precum sănătatea, educația, psihologia, economia, transporturile, finanțele, bioinformatica, mediu, agricultură și informatică, au fost rând pe rând prezentate, în cadrul evenimentului, acesta fiind la prima lui ediție.

Prezent la eveniment, Eduard Mititelu, subsecretar de stat în Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării, a dorit să scoată în evidență impactul aplicativ pe care Inteligența Artificială îl are inclusiv în activitatea administrației publice, precum și faptul că grație ultimelor dezvoltări în domeniu, poate fi revoluționa interacțiunea oamenilor cu instituțiile statului, având posibilitatea de a pune la îndemâna comunităților, servicii durabile și de o calitate ridicată. Eduard Mititelu a subliniat, de asemenea, faptul că Inteligența Artificială lansează practic o întreagă gamă de profesii noi, profesii pe care le vor îmbrățișa actualii elevi și studenți.

Mesajul evenimentului organizat la Universitatea din Cluj-Napoca, instituție devenită nu doar un hub local, ci chiar un hub european în domeniul Inteligenței Artificiale, a fost unul clar și anume că dincolo de faptul că inteligența artificială a devenit deja o paradigmă clasică transversală în multe domenii, ne pregătim deja de saltul într-o nouă paradigmă, respectiv 4.0, cu elemente inovative de interacțiune cyber-fizică, auto-co-creare, toate acestea într-o conexiune, într-un sincron perfect cu noul salt în zona quantum computing - communication.

Parte a informaticii, esența cercetării în domeniul Inteligenței Artificiale este să înțelegem metodele și modelele de raționament din natura care ne înconjoară. Pe măsură ce transformăm aceste lecții în algoritmi și metode și le elaborăm folosind puterea computerului și spațiul de stocare disponibil astăzi, ne întoarcem în lumea reală cu nevoia noastră de experimentare și validare a metodelor pentru a contribui la nevoile de rezolvare a problemelor comunității noastre, a explicat, în contextul acestui eveniment, prof. dr. Horia F. Pop.



GALA CERCETĂRII

Un eveniment de recunoaștere a performanței
și a excelenței în domeniul care construiește
viitorul, cercetarea



Surse foto: A3 și RRA.

Educația și modelele de cercetare
care duc la o dezvoltare sustenabilă a întregului sistem
educațional, subiectele abordate la acest eveniment



**Fondurile alocate
cercetării nu sunt o
cheltuială, ci o investiție
pentru viitor**

"Componenta de cercetare-dezvoltare și inovare are un loc important și în Planul Național de Redresare și Reziliență, acesta fiind și motivul pentru care din cele 260 de milioane de euro alocați investițiilor în acest sector, 183 de milioane sunt destinate atragerii în România a celor mai buni cercetători, români și străini. Executivul lucrează, de asemenea, la îmbunătățirea cadrului legislativ din acest domeniu, astfel încât cercetătorii români din diaspora să se întoarcă acasă, iar țara noastră să devină exportator de cunoaștere și tehnologie la nivel global", a afirmat prim-ministrul României.

Așadar, într-o seară luminoasă, la Gala Cercetării Românești, în mijlocul acelor români care nu au renunțat niciodată la visul cunoașterii și al descoperirii, acele visuri care privind peste timp, au făcut posibilă dăinuirea noastră ca națiune, România și-a recunoscut și premiat, deopotrivă, câțiva dintre cercetătorii care fac performanță cu adevărat.

În decursul anilor, cercetătorii noștri au demonstrat un imens potențial de inteligență, dovadă în acest sens stând nenumăratele recunoașteri atât la nivel național, cât și internațional. Talentul românilor este atât de recunoscut peste hotarele țării, încât acesta a fost și motivul pentru care marțea trecută, pe 31 ianuarie, ne-am simțit datori să le transmitem cercetătorilor români din elita lumii, că ne fac mândri. Desfășurată în impresionantul Ateneu Român, într-o construcție grație căreia, odinioară, Bucureștiul a primit numele de Micul Paris, Gala Cercetării Românești organizată de Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării a fost un real succes, fiind alături de noi pe parcursul întregii seri mari personalități ale cercetării, ale lumii academice, tineri cercetători, colegi și nu în ultimul rând, membri ai Guvernului, ca semn al susținerii pentru acest domeniu, în contextul acestui eveniment de excepție.



**România este
binecuvântată să aibă unii
dintre cei mai valoroși
oameni ai lumii, oameni de
știință și cercetători**



Într-o premieră absolută și într-un decor de excepție, au fost oferite premii pentru cercetare și inovare atât pentru cercetători individuali, dar și pentru echipe de cercetare, pentru cercetători tineri și pentru cei cu experiență, deopotrivă. Gala a recunoscut meritele excepționale din domeniul cercetării românești.

Premiul Special pentru excelența în cercetare de nivel mondial a fost câștigat de Sergiu Pașca, profesor la Universitatea Stanford și coordonator al unei echipe de cercetare din Statele Unite, românul care a reușit să implanteze un tip de celule cerebrale umane denumite organoide în exemplare tinere de șoareci. Proiectul a urmărit să studieze tulburări psihiatrice complexe precum schizofrenia.

Premiul Special pentru cercetarea interdisciplinară a revenit lui Lucian Chirieac, profesor la Harvard, Dana Farber din cadrul Harvard Cancer Center. Câștigătorul acestui premiu își dedică eforturile pentru identificarea și investigarea geneticii moleculare și genomice neoplaziei pulmonare.

Premiul pentru transfer în economie al rezultatelor cercetării, a avut doi câștigători, respectiv Daniela Rus și Anton Fikai. Daniela Rus este director al Laboratorului de Informatică și Inteligență Artificială al celebrului MIT - Institutul de Tehnologie din Massachusetts, precum și profesor „Andrew și Erna Viterbi” în Departamentul de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor.

Cercetările Danielei Rus sunt axate în principal pe dezvoltarea roboticii de rețea, conducând cu tenacitate și profesionalism, Laboratorul de Robotică Distribuită, laborator ce desfășoară activități de cercetare pe roboți modulari și auto-reconfigurabili și sisteme de roboți auto-organizați.

Simion Aștilean

Prof.dr. Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca (fizică)

Întreaga Echipă

Monica **Focșan**
Monica **Potara**
Ana-Maria **Crăciun**

Cosmin **Farcău**
Ana **Eniu**

Timea **Nagy-Simon**

Sorina **Suărășan**

Andreea-Maria **Câmpu**

Raluca **Lăpușan-Borlan**

Alexandra **Hada**

Laurențiu **Susu**

Radu **Lăpușan**

Alexandru **Holca**

Sanda **Boca-Farcău**

Monica **Baia**



Profesor la Facultatea de Inginerie Chimică și Biotehnologii, Departamentul Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanotehnologii din cadrul Universității Politehnica din București, Anton Ficai face cercetări care acoperă subiecte precum ingineria țesuturilor, sisteme de livrare a medicamentelor, materiale multifuncționale, materiale compozite, materiale antimicrobiene, antitumorale, precum și sinteza și caracterizarea nanoparticulelor și modificarea suprafeței.

La Categoria I, Cercetători cu experiență, premiul a revenit Ioanei Feodorov de la Institutul de Studii Sud-Est Europene al Academiei Române, specialistă în cercetarea relațiilor dintre români și creștinii arabofoni din Patriarhia Antiohiei, cu reședința la Damasc.

La Echipa de cercetare, câștigătoare a fost echipa coordonată de Simion Aștilean, specialist într-un domeniu care transformă științifico-fantasticul în realitate, cel al nanoștiinței și al nanotehnologiilor. Centrul pe care îl coordonează se bucură de recunoaștere atât națională, cât și internațională.

Octavian Bucur și Lucian Mihai Itu au fost marii câștigători la Categoria a II – a, Tineri cercetători, respectiv Echipă de cercetare. Specialist în medicina computațională, Octavian Bucur lucrează ca instructor în departamentele de patologie și medicină la Harvard Medical School din Boston. În ceea ce-l privește pe Lucian Mihai Itu, acesta conduce echipa de Inteligență Artificială din cadrul grupului Image Fusion and Analytics de la Siemens.



Recunoașterea performanței realizată de un juriu de specialitate a fost binevenită, Ateneul Român devenind un spațiu realmente neîncăpător față de interesul pentru acest eveniment la care, pe lângă cercetători, au fost premiați și cei mai apreciați jurnaliști cu activăți din domeniul științei.

O Gală de excepție, o zi care cu siguranță o să rămână în memoria noastră, a tuturor, mult timp. O zi pe care ne dorim să o repetăm și să spunem cât putem de des cercetătorilor români din elita lumii, cât suntem de mândri de ei.



SĂ NE AMINTIM DE COLUMBIA



Anul 2003 se anunța a fi unul spectaculos pentru NASA, cu șase misiuni de nave spațiale planificate, cinci pentru a avansa construcția Stației Spațiale Internaționale, aflată în continuă expansiune și locuită în permanență. Prima misiune a anului a fost dedicată cercetării microgravitaționale, astfel că NASA face anunțul oficial despre Columbia și viitoarea sa misiune solo de cercetare, de 16 zile, în martie 1989. Oficialii NASA anunță public și echipajul științific format inițial din cinci membri, ulterior, trei luni mai târziu, fiind anunțați alți doi astronauți care s-au alăturat echipajului.

Odată stabilit, echipajul științific a început antrenarea propriu zisă, pentru o lansare în august 2001, însă întârzierile cu reparațiile veteranei nave Columbia și prioritizarea misiunii de întreținere a atât de celebrului astăzi telescop spațial Hubble, au dus la reprogramarea lansării pentru ianuarie 2003. Timpul trece repede, iar pe 16 ianuarie 2003, la ora 10:39 EST, naveta spațială Columbia și-a început cea de-a 28-a misiune cu o decolare spectaculoasă de la Launch Pad 39A din Florida. Lansarea părea să meargă bine și după opt minute și jumătate, Columbia își atinge orbita planificată pentru a începe misiunea de cercetare a microgravitației. Începând cu prima lor zi în spațiu, echipajul de șapte membri s-a împărțit în două echipe, Husband, Chawla, Clark și Ramon au alcătuit Echipa Roșie, în timp ce McCool, Anderson și Brown au alcătuit Echipa Albastră. Pe durata misiunii, echipele au lucrat în schimburi, astfel se face că în toate cele 16 zile petrecute în spațiu, operațiunile de cercetare au fost neîntrerupte, activând inclusiv modulul de cercetare Spacehab în zona de încărcare utilă din Columbia.

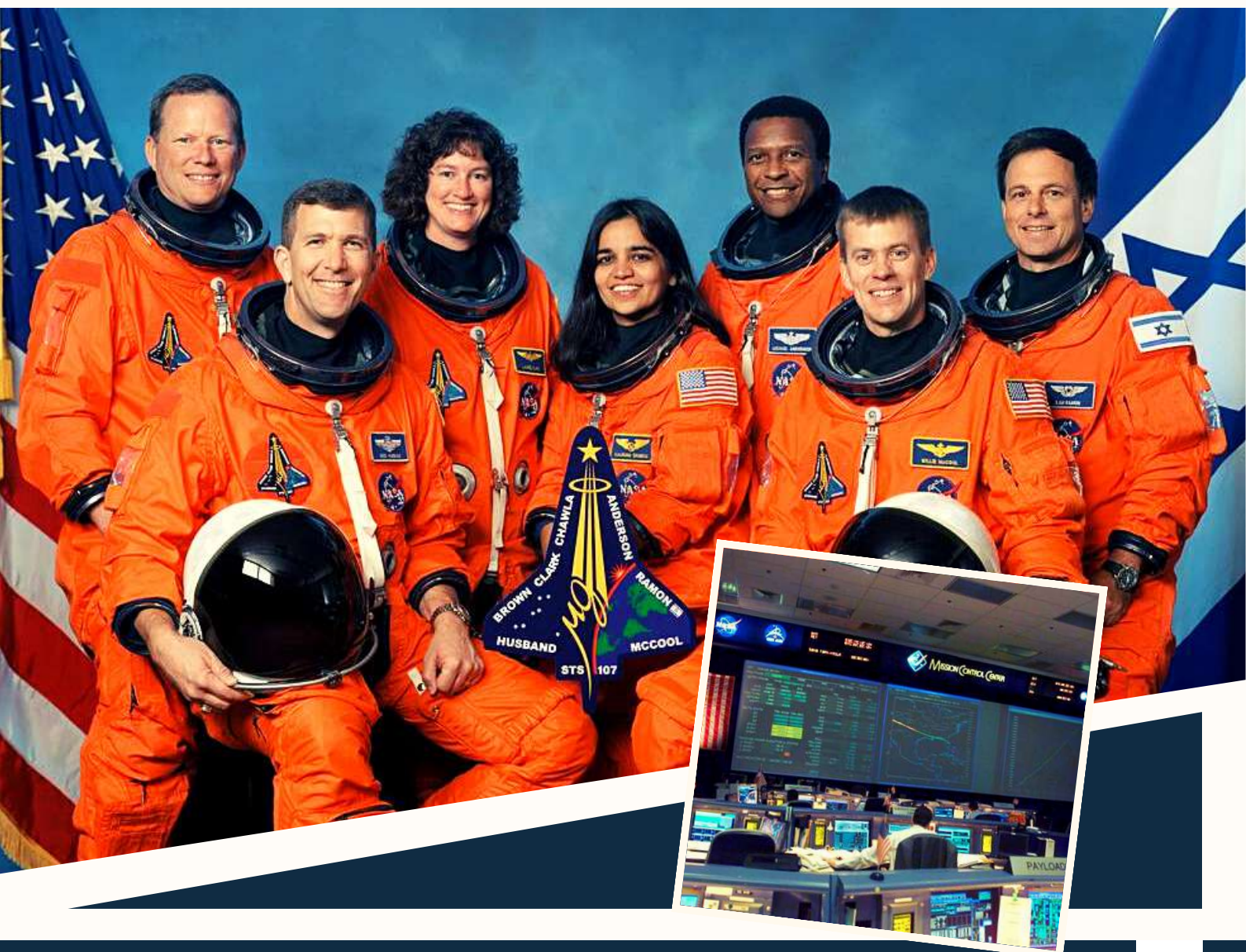
Cei șapte astronauți au depășit toate așteptările oamenilor de știință în ceea ce privește rezultatele obținute în cele 16 zile petrecute în spațiu. Misiunea a inclus un total de 80 de experimente într-o varietate de discipline de cercetare, fiind efectuate în diferite părți ale navei spațiale, lucrând pentru asta direct cu 32 de sarcini utile, inclusiv 59 de investigații în modulul dublu de cercetare Spacehab. Misiunea a inclus, deopotrivă, 9 încărcături utile comerciale care au implicat 21 de investigații separate, patru încărcături utile pentru Agenția Spațială Europeană cu 14 investigații, o investigație pentru atenuarea riscului pentru Stația Spațială Internațională și 18 încărcături utile care susțin 23 de investigații pentru NASA în domeniile științelor fizice și biologice.

Agenția Spațială Canadiană, Agenția Spațială Germană, Forțele Aeriene ale SUA și mai multe universități au efectuat experimente în Spacehab. Trei experimente care necesitau expunere în spațiu deschis au zburat atașate la partea superioară a modului Spacehab, în timp ce trunchiul Hitchhiker din compartimentul de încărcare utilă a găzduit șase experimente, inclusiv o investigație israeliană care analiza distribuția prafului saharian în regiunea mediteraneană folosind o cameră multi-spectrală.

Cele 16 zile petrecute în spațiu s-au apropiat de sfârșit, iar astronauții au finalizat ultimele sesiuni de știință pe 31 ianuarie, în timp ce Husband și McCool au folosit un simulator pentru a exersa procedurile de intrare și aterizare și au testat sistemele Columbia necesare pentru întoarcerea pe Pământ. A doua zi, dimineața, au închis trapele către modulul Spacehab, apoi au închis ușile compartimentului de încărcare utilă, și-au luat costumele portocalii și s-au așezat liniștiți și satisfăcuți de toată experiența celor 16 zile în spațiu. Destinația clară și finală era una singură. Pământul. Husband și McCool au orientat Columbia cu motoarele în direcția zborului. La cincisprezece minute după interfața de intrare, zburând deasupra Texasului la o altitudine de 207.000 picioare și la 16 minute de aterizarea pe Kennedy Space Center, Mission Control-ul a pierdut contactul cu Columbia și echipajul ei. Columbia s-a destrămat în timpul reintrării pe 1 februarie 2003, astronauții pierind în mod tragic, sub ochii unei audiente complexitoare și consternate.

Ulterior tragediei, NASA a declarat faptul că, la lansare, inginerii au observat că la aproximativ 82 de secunde, o bucată de izolație din spumă, eliberată din rezervorul extern al navei, a părut că a lovit aripa stângă a navei, astronauții au fost anunțați și în același timp asigurați că n-ar trebui să fie neapărat o problemă. Inginerii de la sol au continuat să evalueze impactul loviturii cu spumă, solicitând imagini de înaltă rezoluție a zonei afectate pentru a finaliza o analiză mai amănunțită.

Să nu uităm aşadar de echipajul de pe Columbia, dăruirea şi devotamentul acestora pentru explorarea spaţiului fiind o inspiraţie pentru fiecare dintre noi, cei şapte membri ai echipajului continuând încă să motiveze oameni din întreaga lume în a realiza lucruri măreţe în slujba celorlalţi.



UTILIZAREA LIBERULUI ARBITRU PENTRU STOPAREA CONSUMULUI DE RESURSE, ENERGIE ȘI TIMP



Resursele economice reprezintă fundamentul dezvoltării oricărei economii. În contextul actual, penuria de resurse economice este accentuată, pe de o parte de manifestarea pregnantă a consumerismului antepandemic, cât și de limitele naturale ale resurselor, în special energetice, dar și de accentuarea unor fenomene extreme negative, pe fondul încălzirii globale. După cum se vede, numitorul comun al acestor fenomene economice este activitatea umană și consecințele unor acțiuni umane asupra mediului natural, acționate spațial și temporal.

Pentru a face față provocărilor viitorului, marcat de penuria de resurse naturale raportate la populația în creștere, omenirea trebuie să fie în măsură să folosească în interesul propriu tehnologiile și rezultatele cercetărilor științifice avansate astfel încât să identifice metode prin care să stopeze încălzirea globală, utilizând energii regenerabile, nanotehnologii, cloud computing. Contextul actual este marcat atât de neajunsuri legate de accesul la resurse, cât și de fricțiuni politice la nivel global, schimbări de paradigmă, joctiuni ale centrelor de putere, se pare, pentru creionarea unei noi ordini mondiale.

În condițiile actuale, sub amenințarea unor crize succesive, economice, sanitare, de securitate, militare, ne îndreptăm atenția asupra beneficiilor utilizării tehnologiei în domenii cu efect sinergetic în planul bunăstării populației. Astfel, avem în vedere atât mediul de securitate la nivel național, dar și individual, personal, cât și mediul economic marcat de mutații profunde, de la lipsa resursei umane în anumite domenii, la imposibilitatea asigurării mijloacelor necesare vieții din perspectiva limitelor naturale ale resurselor, exploatării defectuoase, iraționale a lor, prevalenței politicului asupra economicului. În aceste condiții, este nevoie de o schimbare de paradigmă în relația consum-alocare de resurse, iar resursele consumate să provină în cea mai mare parte, din surse regenerabile. Lumea academică conștientizează pericolul crizei prin implozie și atrage semnale de alarmă în utilizarea liberului arbitru pentru stoparea, la nivel individual, a consumului de resurse, energie și timp.

În esență, argumentul apărării economiei naționale a fost deseori folosit pentru a justifica apelarea la instrumentele protecționiste. Ar fi necesară protejarea unor domenii ale economiei naționale, nu exclusiv prin măsuri fiscale bugetare, ci prin orientarea investițiilor și a antreprenoriatului către acele domenii care ar deveni competitive la nivel global. În acest fel, economia s-ar adapta exigențelor tehnologice și creative în domenii ale viitorului. În prezent, intervenția în economie, minimalistă, trebuie să constituie un argument pentru dezvoltarea unor producții care să confere oamenilor locuri de muncă și bunăstare.



Sursă foto: intelligentdatacentres.com.

Cristina Teodora Bălăceanu
auditor și doctor în economie



Începând cu anul 2015, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare pentru Fizică și Inginerie Nucleară "Horia Hulubei" - IFIN-HH a inițiat dezvoltarea unui domeniu nou și absolut necesar în România care a întărit semnificativ capacitățile de securitate nucleară atât la nivel național cât și în regiunea Mării Negre, respectiv criminalistica nucleară. Aceasta constă în analiza materialelor radioactive sau a mijloacelor materiale de probă contaminate cu radionuclizi ce sunt obiectul unei potențiale infracțiuni, un exemplu definitoriu de știință aplicată domeniului legal. Un an mai târziu, IFIN-HH a câștigat un proiect finanțat de Uniunea Europeană prin Programul Operațional de Competitivitate având drept obiectiv dezvoltarea primului laborator de criminalistică nucleară din România – NFL-Ro. La sfârșitul anului trecut, acest proiect a fost finalizat, iar laboratorul a fost desemnat CNCAN (Comisia Națională pentru Controlul Activităților Nucleare).

Ca rezultat al participării la exercițiile regionale sub egida Inițiativei Globale privind Combaterea Terorismului Nuclear (GICNT), IFIN-HH și Ministerul Afacerilor Externe au propus și obținut aprobarea Memorandumului ce indică laboratorul NFL-Ro drept unitate națională responsabilă pentru sprijinul investigațiilor penale în cazul evenimentelor de securitate nucleară, *inter alia* în cazul traficului ilicit cu materiale radioactive. În domeniul criminalisticii nucleare IFIN-HH a emis între anii 2018 și 2022 un număr de 13 rapoarte de constatare tehnico-științifice solicitate de Ministerul Public, Ministerul Afacerilor Interne și Ministerul Apărării Naționale, contribuind semnificativ la răspunsul și prevenția evenimentelor de securitate nucleară și la siguranța radiologică a populației și a mediului. Începând cu anul 2021, datorită dezvoltării dinamice și eficiente a acestui domeniu în România, țara noastră a fost aleasă să prezideze alături de Olanda, Grupul de Lucru privind Criminalistica Nucleară (NFWG) din cadrul GICNT (Inițiativa Globală pentru Combaterea Terorismului Nuclear).



COMOTI, LIVRARE INTERPLANETARĂ ISTORICĂ

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Turbomotoare - COMOTI va contribui la misiunea „Mars Sample Return”, care reprezintă un efort comun între NASA și ESA prin dezvoltarea sistemelor “Hold Down and Release Mechanisms” pentru brațul robotic european – Sample Transfer Arm, ca parte a unui consorțiu coordonat de Leonardo Electronics din Italia. Astfel, pentru această misiune, COMOTI a dezvoltat echipamente critice numite Hold Down & Release Mechanism (HDRM) care au rolul de a bloca și proteja brațul robotic (STA) în timpul lansării de pe Pământ, pe toată durata călătoriei spre Marte, inclusiv în faza de amortizare, astfel încât acesta să nu se deterioreze pe durata misiunii din cauza încărcărilor și șocurilor mecanice, respectiv a dilatărilor termice survenite în urma expunerii la temperaturi ridicate. Odată ce platforma Sample Retrieval Lander va ajunge pe Marte, echipamentele dezvoltate de către COMOTI vor elibera brațul astfel încât acesta să își poată începe misiunea pentru care a fost conceput.

Pentru prima dată în istorie, misiunea „Mars Sample Return” are ca obiectiv aducerea pe Pământ a unor mostre de sol marțian. Cu o lungime de 2,5 metri, brațul robotic autonom, foarte fiabil și robust va prelua tuburi umplute cu sol prețios de pe Marte și le va transfera într-o rachetă pentru o livrare interplanetară istorică. Robotul poate efectua o gamă largă de mișcări, asistat de două camere și o multitudine de senzori, putând captura și manipula tuburile de probă în unghiuri diferite.

Brațul robotic va ateriza pe Marte pentru a recupera tuburile de probă pe care Roverul Perseverance de la NASA le colectează în prezent de la suprafață. Capabil să "vadă", să "simtă" și să ia decizii autonome, nivelul său ridicat de dexteritate permite brațului să extragă tuburile de pe rover, să le ridice de pe pământul marțian, să le introducă într-un container și să închidă capacul înainte de a se ridica de pe Marte. Misiunea ESA Earth Return Orbiter (ERO) va prelua containerul umplut cu mostre marțiene și va aduce materialul pe Pământ.

Cinci grame de sol de asteroizi poate să nu sune prea mult pentru marea majoritate dintre noi, dar pentru cosmochimistul Audrey Bouvier a fost ca un cadou din ceruri. Cadoul a fost adus pe Pământ de misiunea japoneză Hayabusa 2, în anul 2020. Nava spațială a aruncat o capsulă cu 5,4 grame de material din asteroidul Ryugu din Australia, după care probele au fost transportate la un laborator din Japonia.

„A fost o surpriză uimitoare, fiind mai multe fragmente de rocă decât m-am așteptat”, a declarat recent într-un comunicat de presă, Audrey. Plecând de la dorința de a dezvălui unei lumi întregi adevărata natură a asteroidului, totul pentru o mai bună înțelegere a sistemului nostru solar și, implicit, a vieții de pe Pământ, Audrey a făcut până de curând parte din echipa internațională de cercetare care a efectuat primele analize chimice ale probelor de rocă Ryugu.

Oamenii de știință care au luat parte la această misiune au avut marele noroc că au putut analiza cele mai curate mostre de asteroizi returnate vreodată pe planeta noastră, acestea nefiind alterate sau modificate în vreun fel în momentul intrării în atmosfera Pământului, sau, deopotrivă, la recuperarea lor de la locul unde au aterizat, așa cum fac toți meteoriții atunci când cad pe Pământ.



Audrey Bouvier este unul dintre membrii europeni ai Mars Sample Return Campaign Science Group, fiind în același timp și profesor de Planetologie la Geoinstitutul de Cercetare Bavarian al Universității din Bayreuth din Germania. Studiază meteoriții de aproape două decenii și și-a început cariera în cercetare în Franța, după care a plecat în Statele Unite ale Americii și Canada. Marea majoritate a cercetărilor sale se concentrează pe aspectele chimice și cronologice, propunându-și în permanență să înțeleagă originea și evoluția magmatică a lui Marte, precum și istoria impactului Planetei Roșii.



Nu cu mult timp în urmă, Audrey a avut șansa să vâneze meteoriți în deșertul Atacama din Chile în timpul unei expediții internaționale, expediție în cadrul căreia misiunea ei a fost să înțeleagă și să caracterizeze ultimele două milioane de ani ai afluxului de meteoriți de pe planeta noastră. Cosmochimistul și geocronologul Audrey Bouvier este familiarizat cu măsurători izotopice de înaltă precizie ale nucleizilor radiogeni, acei nucleizi care sunt produși în procesul de dezintegrare radioactivă și ne poate emite teorii avizate despre când și cum s-au format mineralele și rocile pe Pământ și, de ce nu, pe alte planete.

Audrey se așteaptă ca primul set de mostre colectate din craterele pe care le studiază cu atâta pasiune să ofere o mai bună perspectivă asupra a ceea ce s-a întâmplat pe suprafața marțiană, fiind convinsă că fiecare probă colectată este diferită, iar munca ei alături de echipa internațională de cercetători, va spune unei lumi întregi ce s-a întâmplat demult, în profunzimea planetei noastre.

Potrivit declarațiilor ei, Audrey este gata să aștepte și un deceniu pentru mostrele care vor ajuta la înțelegerea modului în care planetele, inclusiv planeta noastră sunt atât de unice și de misterioase, în acest timp pregătind generații noi de oameni de știință care vor efectua analizele acestor mostre foarte prețioase.

IPAC '23

7 - 12 May 2023 | Venice Italy

**ACCELERATOARELE
DE PARTICULE
PE LIDO DI VENEZIA**

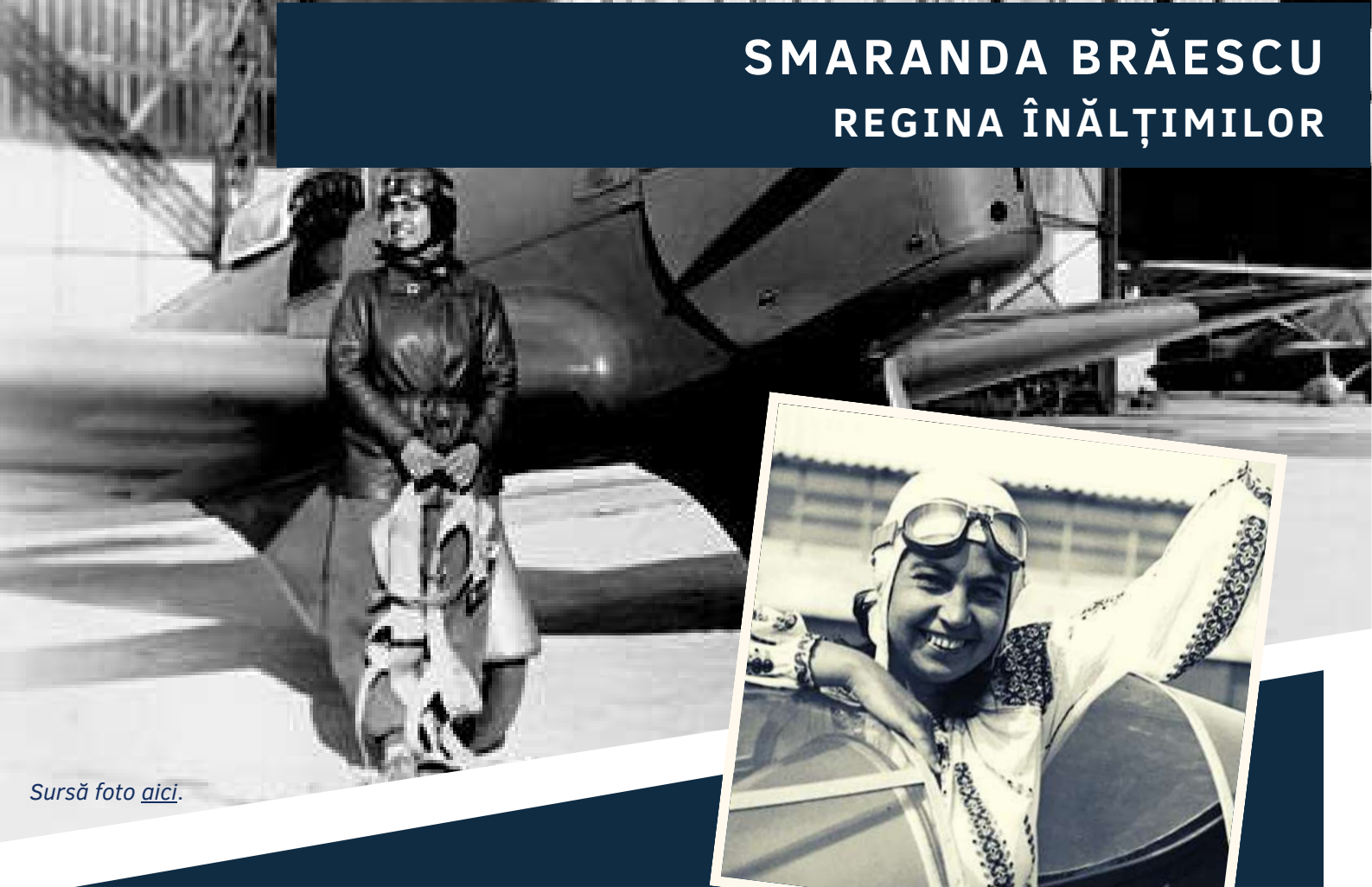
Centrul de Convenții de la Veneția urmează a fi gazda perfectă pentru cea de-a 14-a Conferință Internațională a Acceleratorului de Particule, IPAC'23, eveniment ce va avea loc în perioada 7-12 mai 2023. Fiind principalul eveniment pentru domeniul și industria acceleratorilor de particule la nivel mondial, ediția din acest an este organizată de *comunitățile acceleratoare* din Europa, America și din Asia, iar participanții vor afla negreșit despre cele mai importante momente la nivel mondial în cercetarea și dezvoltarea de ultimă oră a acceleratoarelor, vor afla noutăți despre cele mai noi proiecte din domeniu, vor obține cele mai recente informații despre facilitățile de acceleratoare de pe tot globul și, nu în ultimul rând, vor avea ocazia să-și cunoască colegii și să facă noi contacte de afaceri. Peste 1.200 de delegați și 80 de expozanți din industrie sunt așteptați să participe la acest eveniment remarcabil. Pe tot parcursul săptămânii de la Veneția, IPAC'23 va oferi o revizuire completă a celor mai noi și inovative idei, a rezultatelor importante și a tehnologiilor inovatoare în domeniul științei și tehnologiei acceleratoarelor de particule.

Așadar, nu ratați această săptămână pe Lido di Veneția, fascinantă fâșie lungă și subțire de pământ între mare și laguna Veneției, care adăpostește Centrul de Convenții. Satul Malamocco, cea mai veche parte locuită a insulei, a devenit sediul oficial al primilor dogi numiți de Imperiul Bizantin până când a fost transferat în Insulele Rialto. Insula a rămas slab locuită până în a doua jumătate a secolului al XIX-lea când a devenit o stațiune de mare importanță pentru înalta societate cosmopolită a vremii. Centrul de Convenții care găzduiește Conferința Internațională a Acceleratorului de Particule este și decorul Festivalului Internațional de Film de la Veneția care se desfășoară în fiecare an în septembrie. Locul, dotat cu mai multe săli de spectacole moderne, dispune de un mediu de înaltă calitate pentru prezentări științifice, precum și de zone de expoziție spațioase.

După conferință, vor fi organizate tururi în laboratoarele Institutului Național de Fizică Nucleară din Legnaro și la Elettra Sincrotrone Trieste, celebrul centru de cercetare de excelență, deschis comunității internaționale de cercetare și specializat în generarea de lumină laser cu sincrotron și electroni liberi de înaltă calitate.

SMARANDA BRĂESCU

REGINA ÎNĂLȚIMILOR



Sursă foto [aici](#).

Sursă foto [aici](#).

Născută într-o familie cu cinci fete și patru băieți din satul Hănțești, Smaranda este o femeie ca nimeni alta din istoria recentă a țării noastre, apreciată de o lume întreagă pentru curajul ei. În primăvara anului 1911, în satul ei natal, unul dintre pionierii aviației, Gheorghe Negrescu, face o demonstrație de zbor fascinând-o pentru totdeauna pe Smaranda. Acela avea să fie momentul, ziua în care se îndrăgostește iremediabil de parașutism. Acea perioadă era, de altfel, epoca de aur a aviației, peste tot erau mari raiduri, zboruri de record pentru înălțime, erau competiții ale companiilor pentru transportul de pasageri și, mai important de atât, perioada în care a apărut parașuta pentru avion. Așa se face că saltul cu parașuta devine un fel de obsesie pentru Smaranda, devenind ani mai târziu, prima femeie parașutist cu brevet din țara noastră.

În vara lui 1928, Smaranda pleacă la Berlin, la invitația lui Otto Heinecke, inginerul german și fabricantul de parașute, pentru a urma cursuri de parașutism, iar patru ani mai târziu, în 1931, devine campioană europeană, efectuând un salt de la 6.000 de metri. Un an mai târziu, în 1932, Smaranda Brăescu avea să devină campioana lumii, campioană mondială cu celebra ei săritură din Sacramento, doborând recordul de 7.233 metri. Acest record era deținut de un american, dar româncă noastră, plecată dintr-o Românie care la acea vreme o dezaproba, comparându-i activitatea cu a unui băiețoi, se antrenează la San Francisco, cu sprijinul comunității românilor din acest oraș, reușește cu ajutorul acestora să strângă fondurile necesare efectuării saltului pentru doborârea recordului mondial, iar la 19 mai, chiar îl doboară.

Din acel moment, viața Smarandei se schimbă, ușile aviației încep să se deschidă încet, încet și astfel obține un brevet de pilot civil în America, devenind așadar și prima femeie din Europa brevetată ca pilot al SUA. În semn de respect, Regele Carol al II-lea o decorează pentru meritele ei, fiind în sfârșit apreciată la adevărata ei valoare. Supusă opresiunii comuniste din cauza convingerilor sale puternice, nevoită să-și schimbe numele pentru a nu fi trimisă la închisoare, Smaranda se îmbolnăvește grav, este operată de cancer, iar la sfârșitul anului 1947 se retrage la ferma Congregației Maicii Domnului din Cluj, purtând numele de Maria Popescu, un an mai târziu moare, lăsând pentru o istorie întreagă povestea și curajul ei.



GLOBAL WOMEN'S BREAKFAST ROMANIA DEGAJAREA OBSTACOLELOR DIN CALEA CERCETĂRII

Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Chimie și Petrochimie - ICECHIM București va fi gazdă pentru Global Women's Breakfast Romania, întrunirea anuală a comunității locale de cercetare, monitorizare și educație, ca liant social al inițiativelor de conștientizare cu privire la drepturile și libertățile membrilor comunității științifice și la accesul nerestricționat la soluții de management care fac din cercetare un domeniu mai incluziv și reprezentativ, cât și o profesie mai accesibilă.

Evenimentul virtual se va desfășura în 14 februarie, între orele 10.15 – 12.30 pe Zoom și va onora "Ziua Internațională a Femeilor și Tinerelor Cercetător" din prisma unui eveniment "smart-casual" care înlesnește formarea de comunități de bună practică pe plan local, regional și internațional cu scopul de a împărtăși în mod eficient ideile și de a imprima un efect strategiilor pentru progres și dezvoltare organizațională.

Tema propusă pentru această ediție este „Degajarea obstacolelor din calea cercetării”, iar “meniul” propus cu această ocazie constă în explorări discursive ale bazelor culturale și intelectuale incidentale geniului ca fenomen de hotar pentru schimbul educațional internațional, explorări aseasonate cu abordări proaspete asupra mecanismelor de colaborare favorabile câștigării unui avantaj competitiv, atunci când reținem diversitatea ca reper pentru organizarea echipelor de proiect.

Nu vor lipsi recapitulări ale celor mai eficiente strategii și planuri de acțiuni pentru abordarea provocărilor din domeniul cercetării și nici noutățile legate de oportunitățile de dezvoltare. Instrumentele și măsurile pentru evaluarea dezvoltării intelectuale, personale și interculturale a tinerilor cercetători într-un context internațional și transdisciplinar, vor fi, de asemenea, abordate la acest "breakfast".

Mai multe informații și pre-înregistrări se pot face la adresa lorena.niculita@icechim.ro, până la data evenimentului.

Sursă foto [aici](#).

STIMULAREA INVESTIȚIILOR ÎN CERCETARE ȘI INOVARE



Uniunea Europeană încurajează sporirea competitivității tehnologice care vizează toate activitățile de cercetare și de inovare ce conduc la îndeplinirea priorităților strategice ale acesteia. Accesarea de fonduri de finanțare prin programele europene oferă beneficiarilor oportunități de dezvoltare și inovare.

De exemplu, prin Orizont 2020, cel mai amplu program de cercetare și inovare derulat de UE, program ce beneficiază de susținerea politică a liderilor europeni și a deputaților în Parlamentul European, s-a convenit că investițiile în cercetare și inovare sunt esențiale pentru viitorul Europei.

Comisia Europeană a aprobat, în temeiul normelor UE privind ajutoarele de stat, o măsură adoptată de România în valoare de 1,6 miliarde EUR pentru înființarea Băncii Române de Investiții și Dezvoltare, care urmărește să sprijine dezvoltarea economică și socială, competitivitatea, inovarea și creșterea economică în economia țării noastre.



Măsura, în valoare de 1,6 miliarde EUR, va stimula investițiile în țară și, în cele din urmă, va sprijini creșterea economică, banca facilitând utilizarea unor finanțări oferite în cadrul instrumentelor financiare ale UE, cum ar fi programul InvestEU, care are o componentă dedicată cercetării-inovării și digitalizării ce cuprinde activități de cercetare, dezvoltare de produse și inovare, transferul de tehnologii și rezultate ale cercetării pe piață, sprijinirea factorilor de piață și a cooperării între întreprinderi și demonstrarea și implementarea de soluții inovatoare și sprijinirea extinderii întreprinderilor inovatoare, precum și digitalizarea industriei UE.

Mai multe detalii [aici](#).

MALLORCA, GAZDĂ PENTRU CERCETĂTORII DE LA INCDM "GRIGORE ANTIPA"



La sfârșitul lunii trecute, Mallorca, cea mai mare insulă spaniolă, a fost gazda evenimentului de lansare a proiectului Horizon Europe OBAMANEXT - „Observing and Mapping Marine Ecosystems – Next Generation Tools”, Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare Marină "Grigore Antipa", fiind partener de proiect.

Proiectul va dezvolta instrumente inovatoare pentru generarea de informații exacte, precise și relevante care caracterizează ecosistemele marine și biodiversitatea acestora și pentru monitorizarea serviciilor ecosistemice în diferite tipuri de habitate în apele marine europene. Astfel, noi indicatori de biodiversitate pentru habitate pelagice și bentale vor fi testați în studii de caz în fiecare din mările europene. Acest lucru va fi realizat prin integrarea tehnologiilor emergente, inclusiv teledetecția, tehnologia ADN de mediu (eDNA) și instrumentele optice cu tehnicile de monitorizare marină existente pentru îmbunătățirea capacității de a descrie funcția ecosistemului și biodiversitatea cu rezoluție spațială și temporală mai mare.

Proiectul va contribui la modelarea programelor de monitorizare de generație următoare și la definirea variabilelor esențiale Ocean/Biodiversitate (EOV/EBV) și va consolida capacitatea Europei de a dobândi și de a utiliza observațiile biologice asupra oceanelor pentru o mai bună gestionare a resurselor marine.



Alina Roxana Banciu

doctor în biologie,
cercetător științific III la
Institutul Național de
Cercetare-Dezvoltare
pentru Ecologie
Industrială – ECOIND
București

20 ARTICOLE COTATE ISI

25 MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE
NAȚIONALE ȘI INTERNAȚIONALE

MEMBRU ÎN 5 PROIECTE

Alina Roxana Banciu, absolventă a Facultății de Biologie din cadrul Universității din București, își începe cariera în cercetare în anul 2011, la Departamentul Control Poluare al Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Ecologie Industrială – ECOIND București, unde preia responsabilitatea studiilor microbiologice efectuate în Laboratorul Bioteste-Analize biologice. În 2012, inițiază propunerea de proiect NUCLEU cu titlul “Determinarea profilului de rezistență la antibiotice a tulpinilor bacteriene din ecosistemele acvatice deltaice” în urma căreia devine responsabil de proiect. În paralel, frecventează - în sistem bursier - Școala Doctorală de Biologie din cadrul Universității din București, obținând, în anul 2015, titlul de Doctor în biologie.

Ulterior, participă în cadrul proiectelor naționale și internaționale, la studii de cercetare privind rezistența încrucișată a bacteriilor la antibiotice și biocide, evidențierea zonelor hot-spot din România cu rezistență bacteriană în sistemele acvatice influențate de activitatea spitalicească, finalizând proiectul Nucleu din 2022 cu dezvoltarea unor modele experimentale utilizând organisme acvatice și biomarkeri moleculari pentru evaluarea condițiilor de calitate a mediului acvatic și predicția potențialului toxic.

Calitatea deosebită și interesul pentru activitatea de cercetare s-au demonstrat prin implicarea în echipe de proiect multidisciplinare și complexe și prin rezultatele deosebite obținute și diseminate în peste 20 de articole științifice publicate în reviste ISI și prin participarea la mai mult de 25 de manifestări științifice naționale și internaționale, dar și la workshop-uri pe teme privind direcțiile de cercetare de mediu.

Recunoașterea gradului înalt de profesionalism s-a concretizat în perioada anilor 2020 - 2022 prin participarea în calitate de speaker, la ateliere pe teme referitoare la noile direcții europene de cercetare în domeniul ecologiei sistemelor acvatice și la normele legislative în domeniul calității apei. De asemenea, în această perioadă, Alina Roxana Banciu a reprezentat INCD ECOIND și în mass-media.

În prezent, Alina Roxana Banciu este membru în echipa de lucru a peste 5 proiecte naționale și internaționale și, totodată, susține cursuri de microbiologia mediului, îndrumând elevi și studenți în temele de practică școlară și universitară efectuate în cadrul institutului.



Anul 2022 a fost un an fructuos pentru Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare INCD INSEMEX Petroșani, atât în sfera CDI, cât și din punct de vedere al recunoașterii prin brevete de invenție, premii și distincții. În cadrul evenimentului *European Exhibition of Creativity and Innovation EUROINVENT 2022*, INCD INSEMEX a participat cu o serie de invenții și a fost recompensat cu 4 medalii de aur, 3 medalii de argint, respectiv o medalie de bronz. De asemenea, anul trecut, Institutul a cumulat un număr de 7 cereri de brevet și i-a fost acordat un nou brevet de invenție.

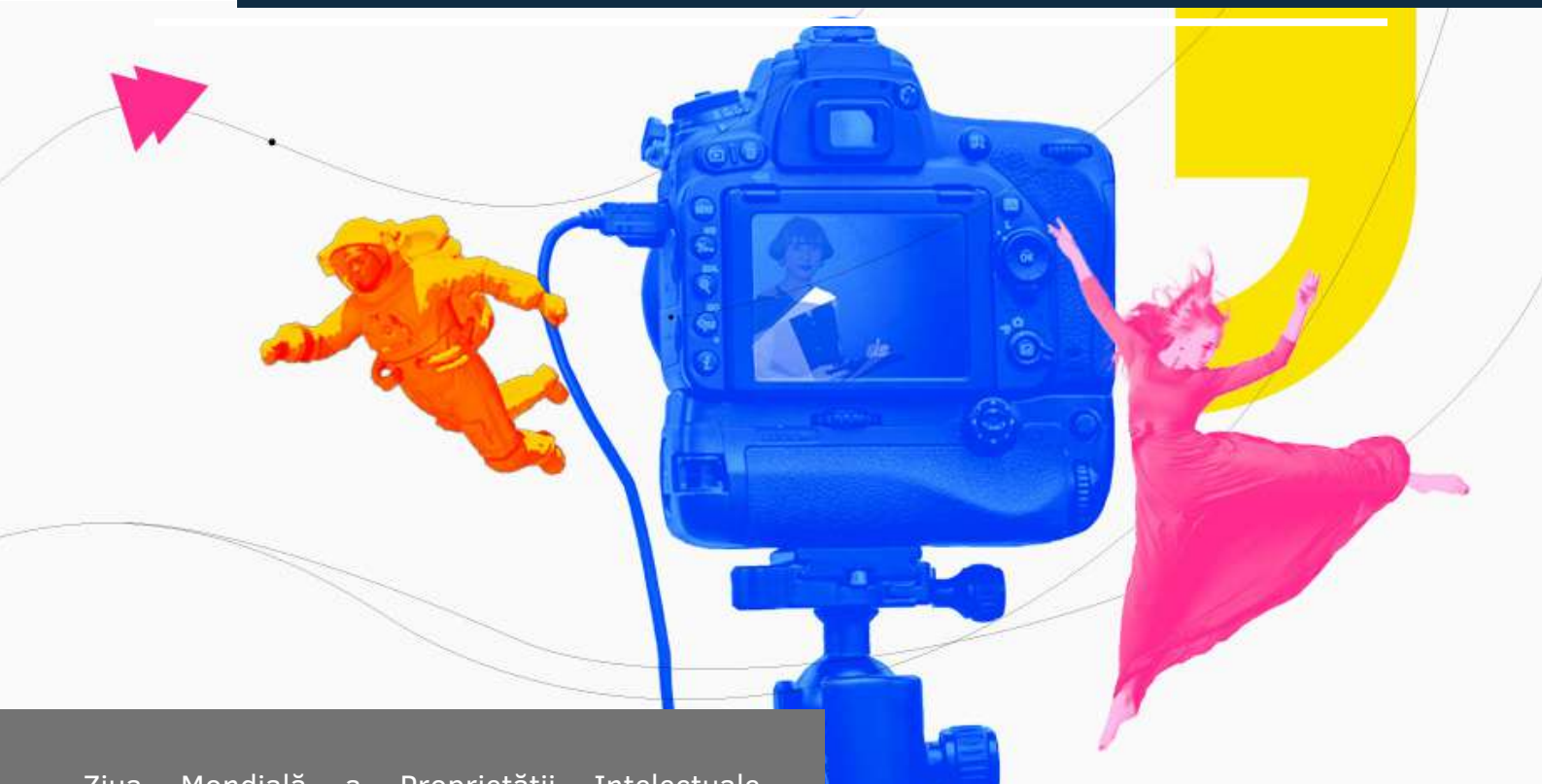
La capitolul manifestări științifice, cercetătorii de la INCD INSEMEX au publicat peste 100 de lucrări științifice, prezentate în cadrul simpozioanelor, revistelor științifice și jurnalelor de profil, cum ar fi revista FIRE de zonă roșie, revista JESI, SGEM Bulgaria, Universitaria SIMPRO, Balkan Mining ori Acta Technica NapocensisSeries.

În ceea ce privește expertizele și cercetările la fața locului, anul 2022 a fost un an solicitant și provocator pentru INSEMEX, fiind finalizate 10 rapoarte de expertiză. De asemenea, după 3 ani de pauză, a fost reluată tradiționala întâlnire a Conducătorilor Autorităților Miniere de Stat din Europa (Heads of European State Mining Authorities). Întâlnirea ajunsă la numărul 26 a fost găzduită de reprezentanții Poloniei și s-a desfășurat la Krotoszyce, în perioada 25-28 septembrie 2022, unde INCD INSEMEX a reprezentat România.



FEMEILE ȘI PROPRIETATEA INTELECTUALĂ

ACCELERAREA INOVAȚIEI ȘI A CREATIVITĂȚII, SLOGANUL
ZILEI MONDIALE A PROPRIETĂȚII INTELECTUALE 2023



Ziua Mondială a Proprietății Intellectuale, eveniment care omagiază contribuția pe care proprietatea intelectuală (PI) o aduce inovației și creativității, este precedată de o serie de activități, precum și de un concurs video care se concentrează pe creșterea participării femeilor la inovația și creativitatea globală, invitând tinerele cercetătoare să se înscrie cu un scurt videoclip care să arate de ce este importantă munca inovatoare a femeilor pentru un viitor mai bun.

Femeile activează în toate domeniile societății, modelează lumea prin imaginația și ingeniozitatea lor, conduc descoperiri științifice și afaceri și contribuie semnificativ la transformarea lumii în care trăim. Astfel, videoclipul poate prezenta creativitatea și inovația femeilor inventatoare, subliniind modul în care drepturile de proprietate intelectuală pot permite femeilor să aibă un impact și mai mare asupra societății și economiei, precum și beneficiile colective care decurg din participarea unui număr mai mare de femei la ecosistemele de inovare și de proprietate intelectuală.

Cele mai bune 10 de videoclipuri vor fi publicate pe platforma competiției pe 13 aprilie, iar cei trei câștigători aleși vor fi anunțați cu ocazia Zilei Mondiale a Proprietății Intellectuale din 26 aprilie 2023, "Femeile și proprietatea intelectuală: Accelerarea inovației și a creativității" fiind sloganul evenimentului din acest an.

Ziua Mondială a Proprietății Intellectuale se sărbătorește încă din anul 2000, iar 26 aprilie reprezintă ziua în care a intrat în vigoare Convenția de constituire a Organizației Mondiale a Proprietății Intellectuale – OMPI (1970).

Pentru înscriere click:
www.wipo.int/video-prize

Termen: 19 martie 2023



Sursa poză: Michael Fung.

Spectaculoasa imagine a fost surprinsă zilele trecute deasupra Torres del Paine Chilean, cel mai cunoscut parc național din Chile. Norii care s-au format deasupra parcului fac parte din categoria norilor lenticulari și sunt celebri grație aspectului lor curbat, găsindu-se de obicei la înălțimi cuprinse între 2.000 și 5.000 de metri.

Acești nori în formă de lentilă se formează atunci când aerul este stabil și vânturile suflă peste dealuri și munți din aceeași direcție sau din aceeași direcție similară la diferite înălțimi prin troposferă. O astfel de formațiune noroasă rară care ia naștere în stratosfera inferioară, creează o iluzie optică de așa natură, astfel încât ne duce cu gândul la un Obiect Zburător Neidentificat (OZN).

Fascinanta Cometă verde a fost descoperită anul trecut, pe 2 martie și a trecut, pentru prima oară în 50 000 de ani, pe lângă planeta noastră. Practic, acest vizitator verde a fost vizibil ultima oară în timpul epocii de piatră, distingându-se de alte stele prin coama sa de praf și de particule ce o înconjoară. Cometele reflectă diferite culori ale luminii datorită pozițiilor lor pe orbită și compozițiilor chimice. În ultimele zile ale lunii ianuarie și primele din februarie, misterioasa cometă s-a aflat în punctul cel mai apropiat de Pământ, astfel că a fost o adevărată vânătoare zilele acestea în întreaga lume, pentru o fotografie spectaculoasă cu ea. Așa se face că, un cunoscut fotograf din Statele Unite ale Americii, a desfășurat o adevărată logistică în goana sa după fotografia perfectă cu musafirul verde, acesta stând în ultimele 13 ore ale misiunii sale, pe un colț de stâncă, undeva în Neah Bay, Washington, reușind o captură cu adevărat spectaculoasă.





OAMENI DE ȘTIINȚĂ MAI PUȚIN CUNOSCUȚI CARE AU SCHIMBAT LUMEA

Isaac Newton, Galileo și Thomas Edison sunt trei mari exemple de oameni de știință ce au făcut descoperiri revoluționare care au schimbat lumea. Exista, însă, cercetători mai puțin cunoscuți publicului larg care au făcut descoperiri la fel de importante, dar nu au primit aceeași notorietate sau faimă.

TIM BERNERS-LEE

Unul dintre aceștia este americanul Tim Berners-Lee, inventatorul World Wide Web-ului, primul browser web, pe când lucra ca și inginer de software la CERN, Laboratorul European de Fizica Particulelor din Geneva. Lee a realizat, de asemenea, HTTP, HTML și primul web server, info.cern.ch, care a fost introdus online prima dată pe 6 august 1991, revoluționând astfel comunicarea interumană și viteza transferului de informații la nivel global. Datorită ingeniozității sale, ar fi meritat, cu prisosință, un premiu Nobel.

JOHN VON NEUMANN

Renumit matematician și pionier al informaticii, americanul de origine austro-ungară John von Neumann și-a adus contribuția în domenii variate, precum mecanica cuantică, geometria continuă, cibernetica ori statistica. Savantul a pus bazele teoriei jocului, care descrie aproape tot ceea ce facem, reprezentând una dintre cele mai puternice teorii ale societății moderne. Mai mult decât atât, Neumann este responsabil de existența procesorului, urmare a cercetărilor sale privind proiectarea logică a unui instrument de calcul electronic.

THOMAS MIDGLEY

Inginerul mecanic și chimistul american Thomas Midgley a jucat un rol important în dezvoltarea benzinei cu plumb și a unora dintre primele clorofluorocarburi, fiind considerat cel mai periculos inventator din istorie. De asemenea, Midgley a condus echipa științifică care, în 1928, a dezvoltat un agent frigorific non-toxic și neinflamabil numit diclorodifluormetan, primul dintre clorofluorocarburi (CFC), care a fost vândut sub numele de Freon-12, Thomas Midgley fiind, deopotrivă, "alintat" părintele freonului.

Sursa [aici](#).

PALATUL CERCULUI MILITAR NAȚIONAL OMAGIAT DE ROMFILATELIA



CENTENARUL PALATULUI CERCULUI MILITAR NAȚIONAL (1923-2023)



Palatul Cercului Militar Național a fost construit ca locaș pentru întruniri și pentru marile recepțiuni și solemnități militare, fiind considerat „Podoaba Capitalei”, împreună cu alte construcții somptuoase, precum clădirea Muzeului Național de Istorie a României, Palatul CEC ori Palatul de Justiție, motiv care a contribuit ca Bucureștiul să fie supranumit „Micul Paris”.

Proiectul construirii unui palat al oștirii datează de la sfârșitul sec. al XIX-lea, însă săpăturile fundației au început în anul 1911, pe locul fostei Mănăstiri Sărindar. Lipsa banilor, dar și unele evenimente sociale, cum ar fi răscoala din 1907, au avut un impact nefast, întârziind execuția lucrărilor. Purtând semnătura arhitectului Dimitrie Maimarolu, proiectul a ținut seama de preferințele epocii - stilul neoclasic eclectic, de inspirație franceză, reprezentând o sinteză între elemente preluate din arhitectura clasică antică și cele ale Renașterii târzii. O parte dintre decorațiunile interioare și exterioare a Cercului Militar au fost executate de sculptorul Ion Schmidt Faur.

La 4 februarie 1923, Palatul a fost inaugurat în prezența regelui Ferdinand și a reginei Maria, care nota în jurnalul ei, impresionată fiind de măreția și splendoarea construcției:

„În această dimineață am avut inaugurarea Cercului Militar. Mare ceremonie, cu toți ofițerii din București. Splendidă clădire! A fost începută cu mulți ani în urmă și resursele au fost întotdeauna prea reduse ca să fie terminată. În sfârșit, este gata complet”.

Continuând seria tematicilor dedicate edificiilor cu valoare de simbol ale României, Romfilatelia a introdus în circulație recent emisiunea de mărci poștale Centenarul Palatului Cercului Militar Național, alcătuită din 4 timbre, un bloc de 4 timbre dantelate și un plic prima zi. Impresionantul edificiu unicat al patrimoniului național este ilustrat pe timbrul cu valoarea nominală de 2,30 lei. De asemenea, sunt redată: intrarea principală a Palatului (din strada C. Mille) pe timbrul cu valoarea nominală de 3 lei, pictura „Gornistul” (pe timbrul cu valoarea nominală de 9 lei) și cele două perechi de cariatide ce străjuiesc extremitățile Sălii de Marmură (pe timbrul cu valoarea nominală de 19,50 lei).

Noua emisiune de mărci poștale a fost realizată cu sprijinul documentar și fotografic al reprezentanților Cercului Militar Național. Emisiunea este disponibilă în rețeaua magazinelor Romfilatelia din București, precum și în magazinul online: <http://romfilatelia.ro/store/>.

SESAM 2023

11th EDITION

19th of October 2023

SAVE THE DATE



**INTERNATIONAL SYMPOSIUM
ON OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY**

În această toamnă urmează să se desfășoare la București cea de-a XI-a editie a Simpozionului Internațional de Sănătate și Securitate în Muncă - SESAM 2023, eveniment bienal organizat de INCD INSEMEX Petroșani, în data de 19 octombrie 2023.

Manifestarea organizată cu sprijinul și cooperarea Universității din Petroșani și a Inspecției Muncii vizează promovarea și prezentarea rezultatelor cercetărilor, cunoașterea celor mai noi realizări pe segmentul diverselor teme stabilite, menținerea contactului și integrarea specialiștilor români în activitățile comunității științifice internaționale, dar și creșterea capacității de a oferi soluții originale, identificarea și prezentarea proiectelor de colaborare în domeniile abordate.

ABOUT PROGRAMME ABSTRACTS AWARDS REGISTRATION GENERAL INFORMATION

ISO Fd Safety Quality Traceability

2nd ISO-FOOD Symposium
Portorož, Slovenia

April 24 – 26, 2023

**ISO-FOOD FROM
FOOD SOURCE TO HEALTH**

The global food market with increasing international food trade and the impact of the Covid-19 pandemic on the global food supply chain brings many challenges, at least maintaining and assuring the integrity of foodstuff. Food safety, quality, authenticity and the detection of food fraud and its impact on consumer health, as well as the impact of climate change on food production and quality, are all

The Symposium topics include, but are not limited to:

- Food authenticity and traceability

Pentru înregistrare click:
www.isofood2023.si

Termen: 30 martie 2023

Slovenia va fi gazdă pentru cel de-al doilea simpozion ISO-FOOD organizat de Jožef Stefan Institute, care va avea loc în perioada 24-26 aprilie 2023 la Portorož. Simpozionul reunește cercetători, oameni de știință, experți și alte părți interesate pentru a prezenta și împărtăși cunoștințe, experiențe, noi progrese și rezultate ale cercetării.

Tematica acestui simpozion cuprinde subiecte de interes precum autenticitatea și trasabilitatea alimentelor, siguranța și calitatea alimentelor, noi surse alternative de hrană, nanomateriale și nanotehnologie, baze de date alimentare, nutriție și sănătate, evaluarea riscurilor și managementul riscului, metrologia în alimente și calitatea apei și sursele de apă.

134 DE ANI DE LA NAȘTEREA LUI TRAIAN SĂVULESCU

FONDATORUL ȘCOLII ROMÂNEȘTI DE FITOPATOLOGIE ȘI PRIMUL DOCTOR ÎN BOTANICĂ AL UNIVERSITĂȚII DIN BUCUREȘTI



Fiind considerat unul dintre cei mai importanți ingineri agronomi ai țării noastre, întreaga sa activitate și toată cercetarea fundamentală și aplicativă, a fost îndreptată către ingineria agronomică, toate cercetările sale, în cele din urmă, conducând la dezvoltarea agriculturii românești și mondiale.

Cercetător iscoditor și înzestrat cu calități pedagogice, Traian Săvulescu publică Flora României, o operă monumentală tipărită în 13 volume și realizează primul film documentar despre expediția științifică în Delta Dunării. Fiu de negustor de stofe și pânzeturi, ajunge peste ani membru al mai multor societăți savante din țara noastră și din străinătate, iar în 1936, membru corespondent al Academiei Române, unde, 12 ani mai târziu, devine președintele acesteia. Ca președinte al Academiei Române a propus secției de Filologie realizarea unui Dicționar al Limbii Române, secția de Istorie fiind îndrumată și susținută să intensifice cercetările asupra trecutului țării noastre. În 1945 înființează secția de Agricultură din cadrul Academiei Române și inițiază acordarea premiilor de stat ale acesteia.

Traian Săvulescu organizează pe toată suprafața României o adevărată rețea de stații de avertizare pentru combaterea manei viței de vie, iar în '29 înființează un laborator pentru studiul substanțelor insecto - fungicide, laborator pe care l-a transformat ulterior în Serviciul de Protecția Plantelor. Inițiază, în acest context și prima lege de control și carantină fitosanitară din România. Fost ministru al Agriculturii și Domeniilor, lasă în urma sa prețuite realizări, publicând un număr impresionant de lucrări științifice, peste 350, de altfel, lucrări care în marea lor majoritate au primit cotații științifice de vârf, iar în memoria și cinstea sa, Academia Română a instituit Premiul Traian Săvulescu, premiu cu care sunt recompensați anual autorii unor lucrări de excepție în domeniul științelor agricole și silvice.



JEAN-BAPTISTE BIOT

n. 21 aprilie 1774 - d. 3 februarie 1862

Jean-Baptiste Biot a fost un fizician, astronom și matematician francez. care a studiat meteoriții și a efectuat primele zboruri cu baloane. Ca fizician, cercetările sale s-au axat pe polarizarea luminii, câmpul magnetic al curentului electric și pe propagarea sunetului în corpurile solide. În scrierile sale aprofundează astronomia chineză, egipteană și indiană.



CLYDE WILLIAM TOMBAUGH

n. 4 februarie 1906 - d. 17 ianuarie 1997

Astronomul american Clyde William Tombaugh este cel mai bine cunoscut pentru descoperirea planetei Pluto în 1930. Tombaugh a descoperit, totodată, aproximativ 800 de asteroizi în timpul căutărilor sale după această planetă. În același timp, el a cerut să fie realizată o cercetare științifică documentată privind obiectele zburătoare neidentificate.



ALAN LLOYD HODGKIN

n. 5 februarie 1914 - d. 20 decembrie 1998

Fiziologul și biofizicianul Alan Lloyd Hodgkin a fost laureat al Premiului Nobel pentru fiziologie sau medicină în 1963, pe care l-a împărțit cu cu Andrew Huxley și John Eccles. În urma cercetărilor și experimentelor realizate de-a lungul anilor, el a descoperit și a teoretizat procesele chimice care explică trecerea impulsurilor de-a lungul fibrelor nervoase.



DIMITRI IVANOVICI MENDELEEV

n. 8 februarie 1834 – d. 2 februarie 1907

Dimitri Ivanovici Mendeleev este chimistul care a elaborat tabelul periodic al elementelor chimice, cu ajutorul căruia este realizată o reprezentare a relației complexe dintre acestea. În semn de onoare, numele său a fost atribuit elementului chimic 101 din tabel, respectiv *mendeleviu*, unui crater de pe Lună, Institutului Național de Metrologie din Sankt Petersburg și străzii unde își are sediul instituția noastră.



NEWSLETTER

coordonat de

Mădălina Dumitrescu

realizat de

Mădălina Dumitrescu

madalina.sirbu@research.gov.ro

Monica Anghelovici

monica.anghelovici@research.gov.ro

**Direcția Comunicare,
Transparență și Dialog Social**

www.research.gov.ro

[facebook](#)

[linkedin](#)

[instagram](#)

surse, credit foto: pixabay / wikipedia/ freepick /
ESA / NASA/ facebook / weebly.com