

**Bruxelles, 23 mai 2025
(OR. en)**

9292/25

**RECH 242
TELECOM 155**

REZULTATUL LUCRĂRILOR

Sursă:	Secretariatul General al Consiliului
Data:	23 mai 2025
Destinatar:	Delegațiile
Nr. doc. ant.:	8390/25
Subiect:	Către strategia UE privind inteligența artificială în domeniul științific – Concluziile Consiliului aprobate la 23 mai 2025

În anexă, se pun la dispoziția delegațiilor Concluziile Consiliului intitulate „Către strategia UE privind inteligența artificială în domeniul științific”, aprobate de Consiliu la cea de a 4097-a sa reuniune, care a avut loc la 23 mai 2025.

CONCLUZIILE CONSILIULUI

**CĂTRE STRATEGIA UE PRIVIND INTELIGENȚA ARTIFICIALĂ ÎN DOMENIUL
ȘTIINȚIFIC**

CONSILIUL UNIUNII EUROPENE

AMINTIND:

- concluziile sale din 26 noiembrie 2021¹ privind viitoarea guvernanță a Spațiului european de cercetare (SEC);
- concluziile sale din 2 decembrie 2022² privind noua agendă europeană de inovare;
- concluziile sale din 5 noiembrie 2024³ privind Raportul special nr. 08/2024 al Curții de Conturi Europene intitulat „Ambiția UE în ceea ce privește inteligența artificială – Pentru a înregistra progrese, sunt esențiale o guvernanță mai puternică și investiții mai mari și mai bine direcționate”, în care se evidențiază necesitatea unor eforturi coordonate, a intensificării investițiilor și a îmbunătățirii accesului la infrastructura digitală pentru dezvoltarea IA;

LUÂND ACT DE:

- comunicarea Comisiei referitoare la Planul coordonat privind inteligența artificială (IA)⁴, care oferă un cadru pentru alinierea strategiilor statelor membre la prioritățile UE;
- raportul de analiză a dovezilor, elaborat în cadrul mecanismului de consiliere științifică al Comisiei Europene, intitulat „Adoptarea cu succes și în timp util a inteligenței artificiale de către știință în UE”, publicat în aprilie 2024;

¹ 14308/21.

² 14705/22.

³ 14849/24.

⁴ COM(2018) 795.

- orientările Comisiei privind practicile interzise în domeniul inteligenței artificiale stabilite prin Regulamentul privind IA, în special clarificările legate de derogarea referitoare la cercetare din cadrul Regulamentului privind IA⁵.
 - „Declarația referitoare la o inteligență artificială durabilă și favorabilă incluziunii pentru oameni și planetă”, semnată la 11 februarie 2025 în cadrul Summitului privind acțiunea în domeniul IA,
1. IA ACT de dezvoltarea rapidă a IA și a tehnologiilor din domeniul IA dedicate științei, care transformă practica științifică și a dus la realizări și aplicații revoluționare în domeniul științific.
 2. AMINTEȘTE că IA are multe aplicații diverse în domeniul științific, printre care se numără folosirea acestora ca instrument versatil pentru analiza datelor și realizarea de simulări care să ducă la noi descoperiri, precum și modelele lingvistice de mari dimensiuni utilizate ca instrument de sprijin.
 3. EVIDENȚIAZĂ excelența cercetării și inovării (C&I) europene în domeniul IA și rolul esențial al acestora în ceea ce privește obținerea de rezultate științifice de vârf, atât în cadrul cercetării fundamentale, cât și în cel al cercetării aplicate, abordarea provocărilor globale, sporirea competitivității, oferirea unui răspuns nevoilor societății și stimularea tranziției digitale în Europa într-un mod eficace și favorabil incluziunii.
 4. RECUNOAȘTE importanța colaborării cu privire la IA în domeniul științific, în special a colaborării internaționale, EVIDENȚIIND faptul că UE ar trebui să se bazeze pe parteneriate reciproce și nediscriminatorii pentru a intensifica schimburile științifice, interoperabilitatea și dezvoltarea responsabilă și etică, ținând seama de securitatea cercetării și de securitatea economică.
 5. SUBLINIAZĂ potențialul transformator al IA și necesitatea unei utilizări a IA în domeniul științific care să fie responsabilă, durabilă, etică și favorabilă incluziunii, pentru a stimula obținerea de cunoștințe novatoare și a impulsiona implementarea inovării, pentru a scurta timpul necesar introducerii pe piață, a îmbunătăți performanțele în materie de cercetare și inovare în întreaga Uniune și a crește capacitatea acestora de a concura la nivel mondial, permițând astfel obținerea de beneficii sociale și economice importante și îmbunătățirea capacității statelor membre de a obține creștere economică, de a inova, de a-și constitui o poziție de lider strategic în sectoarele cu impact ridicat, de a consolida securitatea economică și de a face față provocărilor.

⁵ C(2025) 884 final.

6. AVÂND ÎN VEDERE CĂ Regulamentul privind IA⁶ nu se aplică în ceea ce privește sistemele sau modelele de IA dezvoltate și puse în funcțiune special și exclusiv pentru cercetare și dezvoltare științifică, și nici activităților de cercetare, testare și dezvoltare privind sisteme sau modele de IA înainte ca acestea să fie introduse pe piață sau puse în funcțiune.
7. RELEVĂ FAPTUL CĂ, în prezent, UE nu dispune de o politică specifică și sistemică pentru a facilita adoptarea IA în domeniul științific; o astfel de politică ar trebui să conecteze și să completeze inițiativele și instrumentele existente și viitoare referitoare la IA, pentru a stimula adoptarea IA în domeniul științific și a stabili acțiuni noi și mai bine direcționate în ceea ce privește aplicarea sa.
8. CONSTATĂ activitatea Comisiei cu privire la o viitoare strategie europeană privind IA în domeniul științific și SOLICITĂ ca strategia să se bazeze pe cele mai bune cunoștințe și practici disponibile și să fie dezvoltată în strânsă cooperare cu statele membre și cu comunitatea de cercetare și inovare. IA ACT DE activitățile desfășurate în prezent de Comisie, cum ar fi exercițiul de învățare reciprocă privind politicile naționale referitoare la IA în domeniul științific.
9. SUBLINIAZĂ că această strategie ar trebui, în special:
 - să sprijine dezvoltarea unor ecosisteme de cercetare interdisciplinare și, atunci când acest lucru este benefic, transdisciplinare în jurul IA în domeniul științific;
 - să intensifice coordonarea evoluțiilor în domeniul politicilor la nivelul UE și între nivelul UE și cel național, în vederea unei utilizări mai responsabile, mai etice și mai favorabile incluziunii a IA în domeniul științific;
 - să stabilească o modalitate eficace de monitorizare a impactului IA asupra procesului științific;
 - să prevadă măsuri în vederea perfecționării și recalificării cercetătorilor și a profesioniștilor din domeniul cercetării pentru ca aceștia să beneficieze de pe urma soluțiilor bazate pe IA;
 - să promoveze o utilizare responsabilă, etică, durabilă și favorabilă incluziunii a sistemelor, soluțiilor și instrumentelor bazate pe IA care sunt aplicabile în domeniul cercetării și inovării;

⁶ JO L, 2024/1689, 12.7.2024, p. 1.

- să susțină accesul deschis la date fiabile pe baza principiilor FAIR (date ușor de găsit, accesibile, interoperabile și reutilizabile), asigurând în același timp măsuri de securitate proporționale, precise și eficiente pentru a proteja informațiile sensibile și a menține integritatea datelor;
- să îmbunătățească interconectivitatea și interoperabilitatea dintre cercetarea strategică relevantă, infrastructura tehnologică și digitală relevantă și resursele relevante.

Politici coordonate și sprijin pentru IA în domeniul științific

10. SUBLINIAZĂ importanța unei agende europene comune pentru IA în domeniul științific și INVITĂ Comisia să sprijine dezvoltarea unor comunități de cercetare interdisciplinară în jurul IA în domeniul științific, care să reunească oameni de știință din domeniul IA, oameni de știință din alte domenii, inclusiv din cel al științelor sociale și umane, experți în materie de date și în domeniul informaticii și specialiști în calculul de înaltă performanță (HPC).
11. IA ACT de importanța finanțării, a datelor, a puterii de procesare și a talentelor și competențelor științifice pentru competitivitatea UE în domeniul IA și INVITĂ Comisia să propună modalități inovatoare de sprijinire a accesului membrilor comunității de cercetare și inovare la aceste resurse în întregul Spațiu european de cercetare.
12. IA ACT de ideea creării Consiliului european pentru cercetare în domeniul IA, anunțată de președinta Comisiei, și SOLICITĂ Comisiei să colaboreze cu statele membre în legătură cu detaliile acestei inițiative, în special în ceea ce privește misiunea și guvernanta acesteia, pentru a utiliza în mod optim inițiativele și structurile existente.
13. EVIDENȚIAZĂ necesitatea de a alinia strategiile naționale sau regionale specifice privind IA în domeniul științific sau, după caz, de a crea astfel de strategii, valorificând sinergiile cu inițiativele mai ample în domeniul IA de la nivel regional, național, și european. RELEVĂ potențialul pe care îl au cartografierea și monitorizarea inițiativelor viitoare în ceea ce privește evitarea suprapunerilor și a fragmentării și realizarea unei raportări eficiente și raționalizate.
14. SOLICITĂ o mai bună coordonare și mai multe schimburi între resursele IA și metodologiile mai ample bazate pe IA elaborate în vederea utilizării în domeniul științific la nivelul statelor membre și cele inițiate de Comisie pentru a maximiza impactul și a asigura complementaritatea acestora.

Perfecționarea și recalificarea membrilor comunității de cercetare și inovare

15. INVITĂ Comisia, statele membre și comunitățile europene de cercetare și inovare în general să sprijine dezvoltarea unor soluții IA „made in Europe” de încredere, precum și o utilizare sporită și responsabilă a IA în domeniul științific. SUBLINIAZĂ necesitatea de a depune în continuare eforturi pentru a dezvolta politicile și sistemele existente și a elabora noi politici și sisteme pentru atragerea, menținerea și aducerea înapoi în Europa a talentelor din domeniul cercetării și inovării legate de IA, inclusiv prin dezvoltarea de rețele și programe de schimb și prin intermediul platformei de talente a SEC.
16. EVIDENȚIAZĂ necesitatea unui acces mai larg la resurse adecvate în domeniul IA al cercetătorilor și inovatorilor, al directorilor de cercetare și al profesioniștilor care sprijină cercetarea, inclusiv prin intermediul unor programe cuprinzătoare de perfecționare și recalificare în domeniul IA, pentru a le spori capacitatea de a beneficia de pe urma oportunităților oferite de IA, a le asigura un acces echitabil la noile cunoștințe și la noile tehnologii și a face posibilă o evoluție a metodelor de lucru în domeniul cercetării și inovării, după caz, care să nu lase pe nimeni în urmă.
17. ÎNCURAJEAZĂ statele membre să sprijine, în conformitate cu competențele lor naționale, inițiativele referitoare la învățământul secundar și superior, la formarea profesională și la învățarea pe tot parcursul vieții prin măsuri specifice de reducere a deficitului de competențe digitale pentru a răspunde cererii tot mai mari de cunoștințe specializate și competențe legate de IA în domeniul științific, inclusiv nevoilor relevante ale pieței forței de muncă.
18. SUBLINIAZĂ că evoluțiile tehnologiilor din domeniul IA ar trebui să evite prejudecățile, inclusiv cele bazate pe gen, sau alte forme de discriminare. SOLICITĂ acordarea de sprijin pentru grupurile subreprezentate în cercetarea din domeniul științelor, tehnologiei, ingineriei și matematicii (STIM) și al IA, de exemplu prin mentorat și prin alte oportunități care urmăresc să asigure incluziunea și echilibrul de gen.

O abordare etică, durabilă, favorabilă incluziunii și centrată pe factorul uman

19. RECUNOAȘTE că adoptarea IA în domeniul științific comportă riscuri care decurg din limitările tehnologice, din posibila utilizare necorespunzătoare intenționată sau neintenționată sau din utilizarea iresponsabilă a IA în domeniul științific, incluzând utilizarea lipsită de etică a algoritmilor și conceperea lipsită de etică a modelelor, precum și manipularea datelor, din generarea de erori de fapt și din prejudecățile legate de automatizare. REMARCĂ FAPTUL că acest lucru ar putea avea drept rezultat informarea greșită, procese decizionale distorsionate de prejudecăți și perturbări societale neprevăzute. RELEVĂ, de asemenea, că preocupările legate de capacitatea sistemelor de IA de a explica rezultatele pe care le produc, de protecția datelor și de proprietatea intelectuală, precum și de alte chestiuni ar putea eroda fiabilitatea, echitatea, reproductibilitatea și integritatea practicilor de cercetare.
20. SOLICITĂ Comisiei să furnizeze criterii de referință cu privire la calitate pentru IA în domeniul științific în strânsă cooperare cu comunitatea științifică și, monitorizând efectele adoptării IA în cadrul cercetării și al inovării, să contracareze utilizările răuvoitoare și să alerteze cu privire la practicile inadecvate și la alte utilizări necorespunzătoare, în strânsă cooperare cu statele membre și pe baza unei abordări centrate pe factorul uman și a principiilor umanismului digital. SUBLINIAZĂ necesitatea de a elabora și de a actualiza frecvent orientări, criterii de referință și bune practici privind utilizarea IA în domeniul științific pentru a asigura integritatea și transparența și a spori fiabilitatea și valabilitatea rezultatelor cercetării și inovării, încurajând în același timp standardizarea tehnică pentru a spori interoperabilitatea și reproductibilitatea și promovând performanța de mediu a IA. SALUTĂ, în acest sens, documentul părților interesate din cadrul Forumului SEC intitulat „Orientări evolutive privind utilizarea responsabilă a IA generative în cadrul cercetării”.

Date deschise și fiabile pentru a alimenta IA în scopuri științifice

21. IA ACT de Declarația de la Lund privind obținerea celor mai bune rezultate de pe urma datelor FAIR și a datelor de cercetare cu acces liber în Europa, ținând seama de securitatea economică și de securitatea cercetării. EVIDENȚIAZĂ necesitatea de a stimula și de a recompensa cercetătorii care pun la dispoziție datele și modelele pe care le gestionează, în conformitate cu principiile etice și cu principiile FAIR, precum și pe cei care asigură faptul că datele pot fi prelucrate de IA, promovând schimbul de date armonizat și interoperabilitatea și asigurând coerența cu modelul federat privind schimbul de date al Cloudului european pentru știința deschisă (EOSC).

22. INVITĂ statele membre să contribuie în mod activ la punerea în aplicare a spațiilor europene comune ale datelor care există în prezent, precum Cloudul european pentru știința deschisă (EOSC), și a unor noi spații ale datelor, dacă este necesar, pentru a sprijini cercetarea bazată pe IA și antrenarea modelelor de IA.
23. ÎNCURAJEAZĂ adoptarea practicilor științei deschise în ceea ce privește colectarea și schimbul de date și crearea de instrumente de IA în scopuri științifice, inclusiv utilizarea modelelor și algoritmilor deschiși, pentru a spori eficiența, transparența și reproductibilitatea științei bazate pe IA.
24. EVIDENȚIAZĂ necesitatea de a elabora orientări și de a acorda sprijin unor soluții tehnice pentru utilizarea responsabilă a IA în ceea ce privește publicarea științifică. CONSIDERĂ că acestea ar trebui să abordeze aspectele legate de drepturile de proprietate intelectuală, transparență, integritate și practicile etice.

Accesul echitabil la soluțiile IA și la infrastructura interconectată

25. INVITĂ Comisia și statele membre să depună eforturi sporite pentru a conecta mai bine în întreaga Uniune infrastructura și resursele care permit funcționarea IA, a sprijini accesul echitabil al cercetătorilor și inovatorilor la calculul de înaltă performanță și la programele software avansate și a promova colaborarea transfrontalieră și, atunci când este cazul, internațională între cercetători și părțile interesate relevante (de exemplu, start-upurile și întreprinderile în faza de extindere, actorii industriali, organizațiile sociale și responsabilii de elaborarea politicilor).
26. AMINTEȘTE importanța dezvoltării unor tehnologii din domeniul IA specifice care să fie aplicate în domeniul științific. IA ACT de eforturile UE și ale statelor membre de a crește capacitatea de calcul și le INVITĂ să sporească implicarea părților interesate, în special a celor din sectorul privat, precum și investițiile și colaborarea acestora pentru a realiza îmbunătățiri suplimentare.
27. SUBLINIAZĂ necesitatea unei mai bune implicări a comunității de cercetare și inovare în ecosistemul construit în jurul calculatoarelor de înaltă performanță (HPC) și al fabricilor de IA europene. INVITĂ statele membre și Comisia să îmbunătățească interoperabilitatea infrastructurilor, să sporească și să faciliteze și mai mult accesul echitabil al cercetătorilor și inovatorilor la capacitatea de calcul și la programele software pentru a obține progrese în cadrul cercetării în domeniul IA și pentru adoptarea rezultatelor acestora în domeniul științific, ținând seama în același timp de eficiența energetică și de dimensiunea de mediu a infrastructurilor de IA.

28. RELEVĂ potențialul întreprinderilor, al IMM-urilor, al start-upurilor și al întreprinderilor în faza de extindere din UE de a sprijini cercetătorii și inovatorii să dezvolte tehnologii fiabile bazate pe IA pentru cercetare și inovare și să beneficieze de pe urma acestora și SOLICITĂ Comisiei și statelor membre să stimuleze și să sprijine activitatea referitoare la sistemele, aplicațiile sau instrumentele care permit utilizarea ținută a IA în domeniul cercetării și inovării, ținând seama de DPI și de dreptul de autor.
29. SOLICITĂ valorificarea posibilităților oferite de achizițiile publice și de finanțarea cercetării și inovării pentru a promova adoptarea tehnologiilor din domeniul IA, de exemplu în instituțiile de învățământ superior, în organizațiile care finanțează și desfășoară activități de cercetare, în birourile de transfer de tehnologie și în acceleratoare, promovând integrarea IA în procesele științifice, în întreprinderile desprinse din instituții academice și în start-upurile și întreprinderile în faza de extindere inovatoare.
-