

V Bruseli 23. mája 2025  
(OR. en)

9292/25

RECH 242  
TELECOM 155

## VÝSLEDOK ROKOVANIA

---

|                  |                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Od:              | Generálny sekretariát Rady                                                                           |
| Dátum:           | 23. mája 2025                                                                                        |
| Komu:            | Delegácie                                                                                            |
| Č. predch. dok.: | 8390/25                                                                                              |
| Predmet:         | Smerom k stratégii EÚ v oblasti umelej inteligencie vo vede<br>– závery Rady schválené 23. mája 2025 |

---

Delegáciám v prílohe zasielame závery Rady s názvom Smerom k stratégii EÚ v oblasti umelej inteligencie vo vede, ktoré Rada schválila na svojom 4097. zasadnutí 23. mája 2025.

**ZÁVERY RADY**

**SMEROM K STRATÉGIÍ EÚ V OBLASTI UMELEJ INTELIGENCIE VO VEDE**

RADA EURÓPSKEJ ÚNIE,

PRIPOMÍNAJÚC:

- svoje závery z 26. novembra 2021<sup>1</sup> o budúcom riadení európskeho výskumného priestoru (EVP),
- svoje závery z 2. decembra 2022<sup>2</sup> o Novom európskom inovačnom programe,
- svoje závery z 5. novembra 2024<sup>3</sup> o osobitnej správe Európskeho dvora audítorov 08/2024 s názvom Ambície EÚ v oblasti umelej inteligencie – Pre pokrok je zásadne dôležité silnejšie riadenie a vyššie, cielenejšie investície, v ktorých sa zdôrazňuje potreba koordinovaného úsilia, zvýšenia investícií a lepšieho prístupu k digitálnej infraštruktúre na rozvoj umelej inteligencie,

BERÚC NA VEDOMIE:

- oznámenie Komisie o koordinovanom pláne v oblasti umelej inteligencie<sup>4</sup>, ktoré poskytuje rámec na zosúladenie stratégií členských štátov s prioritami EÚ,
- správu mechanizmu vedeckého poradenstva pre Európsku Komisiu o preskúmaní dôkazov s názvom Úspešné a včasné zavádzanie umelej inteligencie vo vede v EÚ uverejnenú v apríli 2024,

---

<sup>1</sup> 14308/21.  
<sup>2</sup> 14705/22.  
<sup>3</sup> 14849/24.  
<sup>4</sup> COM(2018) 795.

- usmernenia Komisie o zakázaných praktikách umelej inteligencie stanovené v akte o umelej inteligencii, najmä objasnenia týkajúce sa výnimky z aktu o umelej inteligencii v oblasti výskumu<sup>5</sup>,
  - vyhlásenie o inkluzívnej a udržateľnej umelej inteligencii pre ľudí a planétu podpísané 11. februára 2025 na akčnom samite o umelej inteligencii,
1. UZNÁVA rýchly vývoj umelej inteligencie a technológií umelej inteligencie zameraných na vedu, ktorý mení vedeckú prax a viedol už k prelomovým úspechom a aplikáciám vo vede.
  2. PRIPOMÍNA, že umelá inteligencia má vo vede mnoho rôznych aplikácií vrátane jej používania ako všestranného nástroja na analýzu a simuláciu údajov, čo vedie k novým objavom a veľkým jazykovým modelom používaným ako podporný nástroj.
  3. UZNÁVA excelentnosť európskeho výskumu a inovácií v oblasti umelej inteligencie a jeho kľúčovú úlohu pri umožňovaní špičkovej vedy v základnom aj aplikovanom výskume, riešení globálnych výziev, zvyšovaní konkurencieschopnosti, uspokojovaní spoločenských potrieb a podpore digitálnej transformácie v Európe účinným a inkluzívnym spôsobom.
  4. UZNÁVA význam spolupráce v oblasti umelej inteligencie vo vede, a to najmä medzinárodnej spolupráce, a ZDÔRAZŇUJE, že EÚ by mala stavať na recipročných a nediskriminačných partnerstvách s cieľom posilniť vedeckú výmenu, interoperabilitu a zodpovedný a etický vývoj s prihliadnutím na výskumnú a hospodársku bezpečnosť.
  5. ZDÔRAZŇUJE transformačný potenciál umelej inteligencie a potrebu jej zodpovedného, udržateľného, etického a inkluzívneho využívania vo vede s cieľom stimulovať prelomové poznatky a zavádzanie inovácií, urýchliť čas potrebný na uvedenie na trh, posilniť výkonnosť celej Únie v oblasti výskumu a inovácií a zvýšiť jej schopnosť konkurovať na celosvetovej úrovni, čo povedie k významným sociálnym a hospodárskym prínosom a lepšej schopnosti členských štátov rásť, inovovať, budovať strategické vedúce postavenie v odvetviach s veľkým vplyvom, posilňovať hospodársku bezpečnosť a riešiť výzvy.

---

<sup>5</sup> C(2025) 884 final.

6. VZHLADOM NA TO, ŽE z aktu o umelej inteligencii<sup>6</sup> sú vyňaté systémy a modely umelej inteligencie osobitne vyvinuté a uvedené do prevádzky výlučne na účely vedeckého výskumu a vývoja, ako aj výskumné testovanie a vývoj systémov alebo modelov umelej inteligencie pred ich uvedením na trh alebo do prevádzky.
7. KONŠTATUJE, že EÚ v súčasnosti nemá žiadnu osobitnú a systémovú politiku na uľahčenie zavádzania umelej inteligencie vo vede; takáto politika by mala prepojiť a dopĺňať existujúce a nadchádzajúce iniciatívy a nástroje v oblasti umelej inteligencie s cieľom podporiť zavádzanie umelej inteligencie vo vede a zabezpečiť nové, lepšie ciele opatrenia týkajúce sa jej uplatňovania.
8. BERIE NA VEDOMIE prácu Komisie na nadchádzajúcej európskej stratégii pre umelú inteligenciu vo vede a VYZÝVA, aby stratégia vychádzala z najlepších dostupných poznatkov a postupov a aby bola vypracovaná v úzkej spolupráci s členskými štátmi a výskumnou a inovačnou komunitou. BERIE NA VEDOMIE aktuálne aktivity Komisie, ako je vzájomné učenie sa o vnútroštátnych politikách v oblasti umelej inteligencie vo vede.
9. ZDÔRAZŇUJE, že táto stratégia by sa mala zamerať najmä na tieto činnosti:
  - podporovať rozvoj interdisciplinárnych a v prípade prospešnosti aj transdisciplinárnych výskumných ekosystémov v oblasti umelej inteligencie vo vede;
  - posilniť koordinovaný vývoj politík na úrovni EÚ a medzi úrovňou EÚ a vnútroštátnou úrovňou s cieľom zvýšiť zodpovedné, etické a inkluzívne používanie umelej inteligencie vo vede;
  - zabezpečiť účinný spôsob monitorovania vplyvu umelej inteligencie na vedecký proces;
  - pracovať na zvyšovaní úrovne zručností a rekvalifikácii výskumných pracovníkov a odborníkov v oblasti výskumu s cieľom využívať riešenia založené na umelej inteligencii;
  - podporovať zodpovedné, etické, udržateľné a inkluzívne využívanie systémov, riešení a nástrojov založených na umelej inteligencii, ktoré sa uplatňujú v oblasti výskumu a inovácií,

---

<sup>6</sup> Ú. v. EÚ L, 2024/1689, 12.7.2024, s.1.

- podporovať otvorený prístup k spoľahlivým údajom založeným na zásadách FAIR (vyhl'adateľnosť, prístupnosť, interoperabilita, opätovná použiteľnosť) a zároveň zabezpečiť primerané, presné a účinné bezpečnostné opatrenia na ochranu citlivých informácií a zachovanie integrity údajov,
- zlepšiť vzájomné prepojenie a interoperabilitu medzi príslušným strategickým výskumom, technologickou a digitálnou infraštruktúrou a zdrojmi.

### **Koordinovaná politika a podpora umelej inteligencie vo vede**

10. ZDÔRAZŇUJE význam spoločného európskeho programu pre umelú inteligenciu vo vede a VYZÝVA Komisiu, aby podporovala rozvoj interdisciplinárnych výskumných komunít v oblasti umelej inteligencie vo vede, v rámci ktorých by sa združovali vedci v oblasti umelej inteligencie, vedci z iných oblastí vrátane spoločenských a humanitných vied, odborníci na údaje a výpočtovú techniku a špecialisti na HPC.
11. POUKAZUJE na význam financovania, údajov a vedeckých talentov a zručností vo sfére výpočtového výkonu pre konkurencieschopnosť EÚ v oblasti umelej inteligencie a VYZÝVA Komisiu, aby navrhla inovatívne spôsoby, ako podporiť prístup výskumnej a inovačnej komunity k týmto zdrojom v celom európskom výskumnom priestore.
12. BERIE NA VEDOMIE myšlienku vytvorenia Európskej rady pre výskum umelej inteligencie, ktorú oznámila predsedníčka Komisie, a VYZÝVA Komisiu, aby spolupracovala s členskými štátmi na podrobnostiach tejto iniciatívy, najmä na jej poslaní a správe s cieľom čo najlepšie využiť existujúce iniciatívy a štruktúry.
13. ZDÔRAZŇUJE, že je potrebné zosúladiť alebo vo vhodných prípadoch vytvoriť špecializované národné alebo regionálne stratégie pre umelú inteligenciu vo vede s využitím synergií so širšími iniciatívami v oblasti umelej inteligencie na regionálnej, vnútroštátnej aj európskej úrovni. POUKAZUJE na potenciál mapovania a monitorovania pripravovaných iniciatív s cieľom zabrániť duplicite a fragmentácii a zabezpečiť efektívne a zjednodušené podávanie správ.
14. VYZÝVA na lepšiu koordináciu a výmenu medzi zdrojmi umelej inteligencie a širšími metodikami založenými na umelej inteligencii vypracovanými pre vedu na úrovni členských štátov a metodikami iniciovanými Komisiou s cieľom maximalizovať vplyv a zabezpečiť ich komplementárnosť.

## **Zvyšovanie úrovne zručností a rekvalifikácia výskumnej a inovačnej komunity**

15. VYZÝVA Komisiu, členské štáty a európske výskumné a inovačné komunity ako celok, aby podporovali vývoj dôveryhodných riešení umelej inteligencie „Made in Europe“ a zvýšené a zodpovedné využívanie umelej inteligencie vo vede. ZDÔRAZŇUJE, že je potrebné ďalej pracovať na rozvoji existujúcich a nových politík a systémov zameraných na prilákanie, udržanie a návrat talentov zo sféry výskumu a inovácií v oblasti umelej inteligencie do Európy, a to aj prostredníctvom rozvoja sietí a výmenných programov a platformy pre talenty EVP.
16. ZDÔRAZŇUJE potrebu širšieho prístupu výskumných pracovníkov a inovátorov, výskumných manažérov a podporných odborníkov k primeraným zdrojom umelej inteligencie, a to aj prostredníctvom komplexných programov zvyšovania úrovne zručností a rekvalifikácie v oblasti umelej inteligencie, s cieľom zvýšiť ich schopnosť využívať príležitosti v oblasti umelej inteligencie, zabezpečiť ich spravodlivý prístup k novým poznatkom a novým technológiám a podľa potreby umožniť prechod na pracovné metódy v oblasti výskumu a inovácií, pri ktorých sa na nikoho nezabudne.
17. NABÁDA členské štáty, aby v súlade so svojimi vnútroštátnymi právomocami podporovali iniciatívy v oblasti sekundárneho a vysokoškolského vzdelávania, odborného vzdelávania a celoživotného vzdelávania osobitnými opatreniami na preklopenie nedostatku digitálnych zručností s cieľom uspokojiť rastúci dopyt po odborných znalostiach v oblasti umelej inteligencie vo vede vrátane príslušných potrieb trhu práce.
18. ZDÔRAZŇUJE, že vývoj technológií umelej inteligencie by sa mal vyhýbať zaujatosti, rodovým predsudkom alebo iným formám diskriminácie. VYZÝVA na podporu nedostatočne zastúpených skupín vo výskume v oblasti STEM a umelej inteligencie, napríklad prostredníctvom mentorstva a iných príležitostí na inkluzívnosť a rodovú rovnováhu.

## **Etický, udržateľný a inkluzívny prístup zameraný na človeka**

19. UZNÁVA, že zavádzanie umelej inteligencie vo vede prináša riziká vyplývajúce z technologických obmedzení, možného úmyselného alebo neúmyselného zneužitia, nezodpovedného využívania umelej inteligencie vo vede vrátane neetického používania algoritmov a návrhov modelov, manipulácie s údajmi, generovania faktických chýb a skreslenia automatizáciou. **POUKAZUJE** na to, že by to mohlo viesť k misinformáciám, skreslenému rozhodovaniu a nepredvídaným narušeniam v spoločnosti. **KONŠTATUJE** tiež, že obavy týkajúce sa vysvetliteľnosti, ochrany údajov a duševného vlastníctva a ďalšie otázky by mohli narušiť spoľahlivosť, spravodlivosť, reprodukovateľnosť a integritu výskumných postupov.
20. **NALIEHAVO VYZÝVA** Komisiu, aby v úzkej spolupráci s vedeckou obcou a monitorujúc účinky zavádzania umelej inteligencie v oblasti výskumu a inovácií stanovila kvalitatívne referenčné hodnoty pre umelú inteligenciu vo vede, bojovala proti jej škodlivým využitiam a varovala pred nevhodnými postupmi a iným zneužívaním, to všetko v úzkej spolupráci s členskými štátmi a na základe prístupu zameraného na človeka a zásad digitálneho humanizmu. **ZDÔRAZŇUJE**, že je potrebné vypracovať a často aktualizovať usmernenia, referenčné hodnoty a najlepšie postupy na využívanie umelej inteligencie vo vede s cieľom zabezpečiť integritu a transparentnosť a zvýšiť spoľahlivosť a platnosť výstupov sektora výskumu a inovácií a zároveň podporovať technickú normalizáciu s cieľom zvýšiť interoperabilitu a reprodukovateľnosť a podporiť environmentálnu výkonnosť umelej inteligencie. V tejto súvislosti **VÍTA** dokument fóra zainteresovaných strán EVP: „Živé usmernenia k zodpovednému využívaniu generatívnej umelej inteligencie vo výskume“.

## **Otvorené a spoľahlivé údaje ako vstupy pre umelú inteligenciu pre vedu**

21. **BERIE NA VEDOMIE** Lundské vyhlásenie o maximalizácii prínosov FAIR údajov a otvorených výskumných údajov v Európe s prihliadnutím na hospodársku a výskumnú bezpečnosť. **ZDÔRAZŇUJE**, že je potrebné stimulovať a odmeňovať výskumných pracovníkov, ktorí sprístupnia svoje osobitne vybrané údaje a modely v súlade s etickými zásadami a zásadami pre FAIR údaje, ako aj za to, že sú ich údaje vhodné na spracovanie umelou inteligenciou, podporovať harmonizované zdieľanie a interoperabilitu údajov a zabezpečiť súlad s modelom federovaného zdieľania údajov európskeho cloudu pre otvorenú vedu (EOSC).

22. VYZÝVA členské štáty, aby aktívne prispievali k implementácii existujúcich spoločných európskych dátových priestorov, ako je EOSC, a v prípade potreby nových dátových priestorov na podporu výskumu na základe umelej inteligencie a trénovania modelov umelej inteligencie.
23. NABÁDA na používanie zásad otvorenej vedy pri zbere a zdieľaní údajov a budovanie nástrojov umelej inteligencie pre vedu vrátane využívania otvorených modelov a algoritmov s cieľom zvýšiť efektívnosť, transparentnosť a reprodukovateľnosť vedy založenej na umelej inteligencii.
24. ZDÔRAZŇUJE, že je potrebné vypracovať usmernenia a podporovať technické riešenia pre zodpovedné využívanie umelej inteligencie pri vedeckom publikovaní. DOMNIEVA SA, že tieto usmernenia by sa mali zaoberať otázkami práv duševného vlastníctva, transparentnosti, integrity a etických postupov.

### **Spravodlivý prístup k riešeniam umelej inteligencie a prepojenej infraštruktúre**

25. VYZÝVA Komisiu a členské štáty, aby zvýšili úsilie o lepšie prepojenie infraštruktúry a zdrojov podporujúcich umelú inteligenciu v celej Únii, podporovali spravodlivý prístup výskumných pracovníkov a inovátorov k vysokovýkonnej výpočtovej technike a pokročilému softvéru a podporovali cezhraničnú a vo vhodných prípadoch medzinárodnú spoluprácu medzi výskumnými pracovníkmi a príslušnými zainteresovanými stranami (napr. startupmi a scaleupmi, priemyslom, sociálnymi organizáciami a tvorcami politík).
26. PRIPOMÍNA význam vývoja špecializovaných technológií umelej inteligencie na aplikáciu vo vede. Berie NA VEDOMIE úsilie EÚ a členských štátov o posilnenie výpočtovej kapacity a VYZÝVA ich, aby posilnili zapojenie zainteresovaných strán, najmä zo súkromného sektora, investície a spoluprácu s cieľom dosiahnuť ďalšie zlepšenia.
27. ZDÔRAZŇUJE, že je potrebné lepšie zapojiť výskumnú a inovačnú komunitu do ekosystému vybudovaného v súvislosti s európskymi vysokovýkonnými počítačmi (HPC) a továrňami umelej inteligencie. VYZÝVA členské štáty a Komisiu, aby zlepšili interoperabilitu infraštruktúry, ďalej zlepšovali a uľahčovali spravodlivý prístup výskumných pracovníkov a inovátorov k výpočtovej kapacite a softvéru na podporu výskumu umelej inteligencie a rozširovanie jej využívania vo vede, pričom zohľadnia energetickú efektívnosť a environmentálny rozmer infraštruktúr umelej inteligencie.

28. POUKAZUJE na potenciál spoločností, MSP, startupov a scaleupov v EÚ pri podpore výskumných pracovníkov a inovátorov, pokiaľ ide o vývoj a využívanie dôveryhodných technológií založených na umelej inteligencii pre výskum a inovácie a VYZÝVA Komisiu a členské štáty, aby stimulovali a podporovali prácu na systémoch, aplikáciách alebo snástrojoch na cielené využívanie umelej inteligencie v oblasti výskumu a inovácií, pričom zohľadnia práva duševného vlastníctva a autorské práva.
29. VYZÝVA na využívanie verejného obstarávania a financovania výskumu a inovácií s cieľom podporiť zavádzanie technológií umelej inteligencie napríklad v inštitúciách vysokoškolského vzdelávania, v organizáciách financujúcich a vykonávajúcich výskum, v úradoch na transfer technológií a podnikateľských akceleratoroch, ako aj na podporu integrácie umelej inteligencie do vedeckých procesov, univerzitných spin-off podnikov a inovačných startupov a scaleupov.
-