



Briselē, 2025. gada 23. maijā
(OR. en)

9292/25

RECH 242
TELECOM 155

DARBA REZULTĀTI

Sūtītājs: Padomes Ģenerālsekretariāts

Datums: 2025. gada 23. maijs

Saņēmējs: delegācijas

Iepr. dok. Nr.: 8390/25

Temats: Ceļā uz ES stratēģiju par mākslīgo intelektu zinātnē
– Padomes secinājumi (apstiprināti 2025. gada 23. maijā)

Pielikumā pievienoti Padomes secinājumi “Ceļā uz ES stratēģiju par mākslīgo intelektu zinātnē”,
kurus Padome apstiprināja 4097. sanāksmē, kas notika 2025. gada 23. maijā.

PADOMES SECINĀJUMI

“CELĀ UZ ES STRATĒGIJU PAR MĀKSLĪGO INTELEKTU ZINĀTNĒ”

EIROPAS SAVIENĪBAS PADOME,

ATGĀDINOT:

- Padomes 2021. gada 26. novembra secinājumus ¹ par Eiropas pētniecības telpas (EPT) turpmāko pārvaldību;
- Padomes 2022. gada 2. decembra secinājumus ² par “Jauno Eiropas inovācijas programmu”;
- Padomes 2024. gada 5. novembra secinājumus ³ par Eiropas Revīzijas palātas Īpašo ziņojumu Nr. 08/2024 “ES iecere mākslīgā intelekta jomā – stingrāka pārvaldība un lielāki, mērķtiecīgāki ieguldījumi ir būtiski turpmākai virzībai”, kuros uzsvērts, ka ir vajadzīgi koordinēti centieni, palielinātas investīcijas un uzlabota piekļuve digitālajai infrastruktūrai MI izstrādei;

PIEŅEMOT ZINĀŠANAI:

- Komisijas paziņojumu par koordinēto mākslīgā intelekta (MI) plānu ⁴, kas nodrošina satvaru dalībvalstu stratēģiju saskaņošanai ar ES prioritātēm;
- 2024. gada aprīlī publicēto Zinātnisko konsultāciju mehānisma Eiropas Komisijai pierādījumu pārskata ziņojumu “Mākslīgā intelekta sekmīga un savlaicīga ieviešana zinātnē ES”;

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

- Komisijas pamatnostādnes par aizliegtu mākslīgā intelekta praksi, kas noteiktas ar MI aktu, jo īpaši precizējumus attiecībā uz pētniecības atbrīvojumu no MI akta ⁵;
 - Paziņojumu par iekļaujošu un ilgtspējīgu mākslīgo intelektu cilvēku un planētas labā, kas parakstīts 2025. gada 11. februārī MI rīcības samītā.
1. ATZĪST zinātnei veltītā MI un MI tehnoloģiju straujo attīstību, kas pārveido zinātnes praksi un ir radījusi revolucionārus sasniegumus un pielietojumus zinātnē.
 2. ATGĀDINA, ka mākslīgajam intelektam zinātnē ir daudz dažādu pielietojumu, tostarp tas tiek izmantots kā daudzpusīgs rīks datu analīzei un simulācijai, kas noved pie jauniem atklājumiem un lieliem valodu modeļiem, ko izmanto kā atbalsta rīku.
 3. ATZĪST Eiropas pētniecības un inovācijas izcilību MI jomā un tās izšķirošo lomu progresīvas zinātnes veicināšanā gan fundamentālajā, gan lietišķajā pētniecībā, globālu problēmu risināšanā, konkurētspējas uzlabošanā, sabiedrības vajadzību apmierināšanā un digitālās pārkārtošanās efektīvā un iekļaujošā virzīšanā Eiropā.
 4. ATZĪST MI sadarbības, jo īpaši starptautiskās sadarbības, zinātnē nozīmi, UZSVEROT, ka ES būtu jābalstās uz savstarpējām un nediskriminējošām partnerībām, lai uzlabotu zinātnisko apmaiņu, sadarbību un atbildīgu un ētisku attīstību, ņemot vērā pētniecību un ekonomisko drošību.
 5. UZSVER MI pārveidojošo potenciālu un nepieciešamību atbildīgi, ilgtspējīgi, ētiski un iekļaujoši izmantot MI zinātnē, lai stimulētu revolucionāras zināšanas un virzītu inovāciju ieviešanu, paātrinātu laiku līdz nonākšanai tirgū, stiprinātu visas Savienības pētniecības un inovācijas sniegumu un palielinātu tās spēju konkurēt pasaules mērogā, tādējādi radot būtiskus sociālos un ekonomiskos ieguvumus un uzlabojot dalībvalstu spēju augt, ieviest inovācijas, veidot stratēģisku līderību nozarēs ar lielu ietekmi, stiprināt ekonomisko drošību un risināt problēmas.

⁵ C(2025) 884 final.

6. NEMOT VĒRĀ, ka MI sistēmas un modeļi, kas īpaši izstrādāti un nodoti ekspluatācijā vienīgi zinātniskās pētniecības un izstrādes, kā arī pētniecības, testēšanas un izstrādes darbību nolūkā attiecībā uz MI sistēmām vai modeļiem pirms to laišanas tirgū vai nodošanas ekspluatācijā, ir atbrīvoti no MI akta ⁶ piemērošanas.
7. ATZĪMĒ, ka ES pašlaik nav īpašas un sistēmiskas politikas, lai veicinātu MI ieviešanu zinātnē; šādai politikai būtu jāsaista un jāpapildina esošās un gaidāmās MI iniciatīvas un instrumenti, lai veicinātu MI ieviešanu zinātnē un nodrošinātu jaunas, mērķtiecīgākas darbības attiecībā uz tās piemērošanu.
8. ATZINĪGI VĒRTĒ Komisijas darbu pie gaidāmās Eiropas stratēģijas par MI zinātnē un AICINA stratēģiju balstīt uz labākajām pieejamajām zināšanām un praksi un to izstrādāt ciešā sadarbībā ar dalībvalstīm un pētniecības un inovācijas kopienu. PIENĒM ZINĀŠANAI Komisijas pašreizējās darbības, piemēram, savstarpējas mācīšanās procesu attiecībā uz valstu politiku saistībā ar MI zinātnē.
9. UZSVER, ka šajā stratēģijā jo īpaši vajadzētu:
 - atbalstīt starpdisciplināru un, ja tas ir lietderīgi, transdisciplināru pētniecības ekosistēmu izstrādi saistībā ar MI zinātnē;
 - veicināt koordinētu politikas attīstību ES līmenī un starp ES un valstu līmeņiem, lai palielinātu MI atbildīgu, ētisku un iekļaujošu izmantošanu zinātnē;
 - nodrošināt efektīvu veidu, kā pārraudzīt MI ietekmi uz zinātnisko procesu;
 - strādāt pie pētnieku un pētniecības speciālistu prasmju pilnveides un pārkvalifikācijas, lai gūtu labumu no MI balstītiem risinājumiem;
 - veicināt pētniecībā un inovācijā piemērojamu MI balstītu sistēmu, risinājumu un rīku atbildīgu, ētisku, ilgtspējīgu un iekļaujošu izmantošanu;

⁶ OV L, 2024/1689, 12.7.2024., 1. lpp.

- atbalstīt atklātu piekļuvi uzticamiem datiem, pamatojoties uz *FAIR* principiem (atrodamība, piekļūstamība, sadarbība, atkalizmantojamība), vienlaikus nodrošinot samērīgus, precīzus un efektīvus drošības pasākumus sensitīvas informācijas aizsardzībai un datu integritātes uzturēšanai;
- uzlabot savstarpēju savienojamību un sadarbību starp attiecīgo stratēģisko pētniecību, tehnoloģisko un digitālo infrastruktūru un resursiem.

Koordinēta politika un atbalsts mākslīgajam intelektam zinātnē

10. UZSVER, cik svarīga ir kopīga Eiropas programma mākslīgajam intelektam zinātnē, un AICINA Komisiju atbalstīt starpdisciplīnu pētniecības kopienu attīstību saistībā ar MI zinātnē, apvienojot MI zinātniekus, citu jomu zinātniekus, tostarp no sociālajām un humanitārajām zinātnēm, ar datu un datošanas ekspertiem un augstas veikspējas datošanas (*HPC*) speciālistiem.
11. ATZĪMĒ finansējuma, datu, datošanas jaudas zinātnisko talantu un prasmju nozīmi ES konkurētspējai mākslīgā intelekta jomā un AICINA Komisiju ierosināt inovatīvus veidus, kā atbalstīt pētniecības un inovācijas kopienas piekļuvi šiem resursiem visā Eiropas pētniecības telpā.
12. PIENĒM ZINĀŠANAI ideju par Eiropas MI pētniecības padomes izveidi, par ko paziņoja Komisijas priekšsēdētāja, un AICINA Komisiju strādāt ar dalībvalstīm, lai sīkāk izstrādātu šo iniciatīvu, jo īpaši tās misiju un pārvaldību, lai pēc iespējas labāk izmantotu esošās iniciatīvas un struktūras.
13. UZSVER, ka ir jāsaskaņo vai attiecīgā gadījumā jāizstrādā īpašas valsts vai reģionālas stratēģijas mākslīgajam intelektam zinātnē, izmantojot sinerģijas ar plašākām MI iniciatīvām reģionālā, valsts un Eiropas līmenī. ATZĪMĒ gaidāmo iniciatīvu kartēšanas un pārraudzības potenciālu, lai izvairītos no dublēšanās un sadrumstalotības un nodrošinātu efektīvu un racionalizētu ziņošanu.
14. AICINA uzlabot koordināciju un apmaiņu starp MI resursiem un plašākām uz MI balstītām metodēm, kas izstrādātas zinātnei dalībvalstu līmenī, un tām, ko ierosinājusi Komisija, lai maksimāli palielinātu ietekmi un nodrošinātu to papildināmību.

Pētniecības un inovācijas kopienas prasmju pilnveide un pārkvalifikācija

15. AICINA Komisiju, dalībvalstis un Eiropas pētniecības un inovācijas kopienas kopumā atbalstīt uzticamu Eiropā radītu MI risinājumu izstrādi un MI plašāku un atbildīgu izmantošanu zinātnē. UZSVER, ka ir jāturpina darbs, lai attīstītu esošo un izstrādātu jaunu politiku un shēmas MI pētniecības un inovācijas talantu piesaistīšanai, paturēšanai un atgriešanai atpakaļ Eiropā, tostarp, attīstot tīklus un apmaiņas programmas un EPT talantu platformu.
16. UZSVER, ka pētniekiem un novatoriem, pētniecības vadītājiem un atbalsta speciālistiem ir vajadzīga plašāka piekļuve pienācīgiem MI resursiem, tostarp, izmantojot visaptverošas prasmju pilnveides un pārkvalifikācijas programmas MI jomā, lai palielinātu viņu spēju gūt labumu no MI iespējām, nodrošinātu viņiem taisnīgu piekļuvi jaunām zināšanām un jaunām tehnoloģijām un attiecīgā gadījumā ļautu pārkārtot darba metodes pētniecībā un inovācijā, nevienu neatstājot novārtā.
17. MUDINA dalībvalstis saskaņā ar savām valsts kompetencēm atbalstīt vidējās un augstākās izglītības, profesionālās apmācības un mūžizglītības iniciatīvas ar īpašiem pasākumiem digitālo prasmju trūkuma novēršanai, lai apmierinātu augošo pieprasījumu pēc MI speciālajām zināšanām zinātnē, tostarp attiecīgās darba tirgus vajadzības.
18. UZSVER, ka MI tehnoloģiju attīstībā būtu jāizvairās no aizspriedumiem, ar dzimumu saistītiem aizspriedumiem vai citiem diskriminācijas veidiem. AICINA atbalstīt nepietiekami pārstāvētās grupas *STEM* (zinātne, tehnoloģija, inženierzinātnes un matemātika) un MI pētniecībā, izmantojot, piemēram, mentorēšanu un citas iespējas iekļautībai un dzimumu līdzsvaram.

Ētiska, ilgtspējīga, iekļaujoša un cilvēkcentrēta pieeja

19. ATZĪST, ka MI ieviešana zinātnē rada riskus, kas izriet no tehnoloģiskiem ierobežojumiem, iespējamās tīšas vai netīšas MI nepareizas izmantošanas, MI bezatbildīgas izmantošanas zinātnē, tostarp algoritmu un modeļu izstrādes neētiskas izmantošanas, manipulācijām ar datiem, faktisku kļūdu radīšanas un automatizācijas neobjektivitātes. NORĀDA, ka tas varētu radīt maldinošu informāciju, neobjektīvu lēmumu pieņemšanu un neparedzētus traucējumus sabiedrībā. ATZĪMĒ arī, ka bažas, kas saistītas ar izskaidrojamību, datu aizsardzību un intelektuālo īpašumu, kā arī citi problēmjautājumi varētu mazināt pētniecības prakses uzticamību, taisnīgumu, reproducējamību un integritāti.
20. MUDINA Komisiju ciešā sadarbībā ar zinātnisko kopienu nodrošināt MI kvalitātes kritērijus zinātnē un, pārtraugot MI ieviešanas ietekmi pētniecībā un inovācijā, apkarot ļaunprātīgu izmantošanu un brīdināt par nepiemērotu praksi un citiem nepareizas izmantošanas veidiem, cieši sadarbojoties ar dalībvalstīm un pamatojoties uz cilvēkcentrētu pieeju un digitālā humānisma principiem. UZSVER, ka ir jāizstrādā un bieži jāatjaunina pamatnostādnes, kritēriji un paraugprakse MI izmantošanai zinātnē, lai nodrošinātu pētniecības un inovācijas rezultātu integritāti un pārredzamību un uzlabotu to uzticamību un derīgumu, vienlaikus veicinot arī tehnisko standartizāciju, lai uzlabotu sadarbību un reproducējamību un veicinātu MI vidisko sniegumu. Šajā sakarībā ATZINĪGI VĒRTĒ EPT foruma ieinteresēto personu dokumentu: “Adaptīvas pamatnostādnes par ģeneratīvā MI atbildīgu izmantošanu pētniecībā”.

Atvērti un uzticami dati, ko izmantot mākslīgajam intelektam zinātnē

21. PIENĒM ZINĀŠANAI Lundas deklarāciju par ieguvumu no *FAIR* un atvērtajiem pētniecības datiem maksimizēšanu Eiropā, ņemot vērā ekonomisko un pētniecības drošību. UZSVER, ka ir jāstimulē un jāatalgo pētnieki par viņu apstrādāto datu un modeļu pieejamības nodrošināšanu saskaņā ar ētikas un *FAIR* principiem, kā arī par to, ka dati ir padarīti piemēroti MI apstrādei, ir veicināta saskaņota datu kopīgošana un sadarbība un nodrošināta saskaņotība ar *EOSC* (Eiropas atvērtās zinātnes mākonis) apvienoto datu kopīgošanas modeli.

22. AICINA dalībvalstis aktīvi sniegt ieguldījumu esošo kopīgo Eiropas datu telpu, piemēram, Eiropas atvērtās zinātnes mākoņa (*EOSC*), un, ja nepieciešams, jaunu datu telpu ieviešanā, lai atbalstītu MI virzītu pētniecību un MI modeļu apmācību.
23. MUDINA pieņemt atvērtās zinātnes praksi datu vākšanā un datu kopīgošanā un veidot MI rīkus zinātnei, tostarp izmantot atvērtus modeļus un algoritmus, lai palielinātu uz MI balstītas zinātnes efektivitāti, pārredzamību un reproducējamību.
24. UZSVER, ka ir jāizstrādā pamatnostādnes un jāatbalsta tehniski risinājumi MI atbildīgai izmantošanai zinātniskajās publikācijās. UZSKATA, ka tajos būtu jāpievēršas intelektuālā īpašuma tiesību, pārredzamības, integritātes un ētiskas prakses jautājumiem.

Taisnīga piekļuve MI risinājumiem un savstarpēji saistītai infrastruktūrai

25. AICINA Komisiju un dalībvalstis pastiprināt centienus, lai visā Savienībā labāk savienotu MI veicinošu infrastruktūru un resursus, atbalstītu pētnieku un novatoru vienlīdzīgu piekļuvi augstas veikspējas datošanai un progresīvai programmatūrai un veicinātu pārrobežu un attiecīgā gadījumā starptautisku sadarbību starp pētniekiem un attiecīgajām ieinteresētajām personām (piemēram, jaunuzņēmumiem un augošiem uzņēmumiem, nozari, sociālajām organizācijām un politikas veidotājiem).
26. ATGĀDINA, ka ir svarīgi izstrādāt specializētas MI tehnoloģijas izmantošanai zinātnē. PIENĒM ZINĀŠANAI ES un dalībvalstu centienus uzlabot datošanas jaudu un AICINA tās stiprināt ieinteresēto personu iesaisti, jo īpaši no privātā sektora, investīcijas un sadarbību, lai panāktu turpmākus uzlabojumus.
27. UZSVER, ka pētniecības un inovācijas kopiena ir labāk jāiesaista ekosistēmā, kuras centrā ir Eiropas augstas veikspējas datori (*HPC*) un MI fabrikas. AICINA dalībvalstis un Komisiju uzlabot infrastruktūras sadarbību, vēl vairāk uzlabot un atvieglot pētnieku un novatoru taisnīgu piekļuvi datošanas spējām un programmatūrai MI pētniecības veicināšanai un tā ieviešanai zinātnē, vienlaikus ņemot vērā MI infrastruktūru energoefektivitāti un vides dimensiju.

28. ATZĪMĒ ES uzņēmumu, MVU, jaunuzņēmumu un augošo uzņēmumu potenciālu atbalstīt pētniekus un novatorus, lai tie varētu izstrādāt uzticamas uz MI balstītas tehnoloģijas pētniecībai un inovācijai un gūt no tām labumu, un AICINA Komisiju un dalībvalstis stimulēt un atbalstīt darbu pie sistēmām, lietojumprogrammām vai rīkiem mērķtiecīgai MI izmantošanai pētniecībā un inovācijā, ņemot vērā intelektuālā īpašuma tiesības un autortiesības.
29. AICINA izmantot publisko iepirkumu un pētniecības un inovācijas finansējumu, lai veicinātu MI tehnoloģiju ieviešanu, piemēram, augstākās izglītības iestādēs, pētniecības finansēšanas un veikšanas organizācijās, tehnoloģiju pārneses birojos un paātrinātājos, veicinot MI integrāciju zinātniskajos procesos, universitāšu atvasjaunuzņēmumos, inovatīvos jaunuzņēmumos un augošos uzņēmumos.
-