

**Mnenje Evropskega odbora regij – Bela knjiga o umetni inteligenci – evropski pristop k odličnosti in zaupanju**

(2020/C 440/14)

<b>Poročevalec:</b>	Guido RINK (NL/PES), član občinskega sveta, Emmen
<b>Referenčni dokument:</b>	Bela knjiga o umetni inteligenci – evropski pristop k odličnosti in zaupanju COM(2020) 65 final

**POLITIČNA PRIPOROČILA**

EVROPSKI ODBOR REGIJ

**Splošne ugotovitve**

1. ugotavlja, da je Evropska komisija 19. februarja 2020 objavila digitalno strategijo za obdobje 2020–2025. V beli knjigi o umetni inteligenci je predstavila svojo vizijo o najpomembnejših ukrepih politike in naložbah na področju umetne inteligence. Komisija meni, da lahko Evropa na področju umetne inteligence postane vodilna v svetu;
2. opozarja, da je bela knjiga o umetni inteligenci povezana s sporočiloma Oblikovanje digitalne prihodnosti Evrope <sup>(1)</sup> in Evropska strategija za podatke <sup>(2)</sup>;
3. poudarja, da si Komisija prizadeva za pristop k razvoju in uporabi umetne inteligence, ki bo osredotočen na človeka, etičen, vključujoč in varen ter bo spoštoval vrednote, h katerim se EU čuti zavezana;
4. poudarja, da je bela knjiga o umetni inteligenci razdeljena na dva glavna dela: spodbujanje razvoja in uporabe umetne inteligence ter regulativno urejanje v zvezi z etičnimi vidiki in zaupanjem;
5. pozdravlja *Belo knjigo o umetni inteligenci – evropski pristop k odličnosti in zaupanju*. Zaveda se pomena razprave o umetni inteligenci pred pripravo politike Komisije na tem področju. Pri tem opozarja, da bi si želel, da se v beli knjigi poudari tudi vloga regionalnih in lokalnih oblasti kot pomembnih partneric, proizvajalcev, uporabnikov in spodbujevalcev inovacij pri razvoju umetne inteligence;
6. v zvezi s tem opozarja na svoje mnenje o umetni inteligenci, ki ga je sprejel na plenarnem zasedanju 6. in 7. februarja 2019 <sup>(3)</sup>;
7. poudarja, da je umetna inteligenca že zdaj del našega življenja in bo imela vse pomembnejšo vlogo pri preoblikovanju naše družbe. Ima velik potencial za evropsko družbo, podjetja in državljane. Inovacije na področju umetne inteligence ne prinašajo le koristi za gospodarstvo, temveč pripomorejo tudi k reševanju družbenih in okoljskih izzivov;
8. meni, da je uporaba umetne inteligence pomembna ne le na nacionalni ravni, temveč tudi in zlasti na lokalni in regionalni ravni. Lokalne in regionalne oblasti poleg tega prispevajo k spodbujanju ekosistemov umetne inteligence na svojem območju ter spodbujanju in izvajanju naložb v umetno inteligenco;
9. poudarja, da je umetna inteligenca zapleteno področje politike, ki ni samostojno. Dotika se številnih drugih politik, ki jih upravlja Komisija;

<sup>(1)</sup> COM(2020) 67.<sup>(2)</sup> COM(2020) 66.<sup>(3)</sup> SEDEC-VI/046 (UL C 168, 16.5.2019, str. 11).

10. poudarja, da je treba belo knjigo o umetni inteligenci in z njo povezane politične ukrepe obravnavati v povezavi s sočasno predstavljenim sporočilom Oblikovanje digitalne prihodnosti Evrope in sporočilom o evropski strategiji za podatke. Poleg tega jo je treba povezati s številnimi drugimi področji politike Komisije, na primer programom znanj in spretnosti za Evropo <sup>(4)</sup> ter priporočilom o skupnem naboru orodij za uporabo tehnologije in podatkov za boj proti krizi zaradi COVID-19 in izhod iz nje, zlasti v zvezi z mobilnimi aplikacijami in uporabo anonimiziranih podatkov o mobilnosti <sup>(5)</sup>;
11. poudarja, da je treba priporočila OR, kjer je to primerno, obravnavati v povezavi s temi dokumenti o oblikovanju evropske politike;
12. pozdravlja pristop Komisije, ki v osnovi pomeni razvoj umetne inteligence, v središču katere je človek, ter s tem povezano ambicijo, da prevzame vodilno vlogo pri določanju etičnih standardov. Komisija upravičeno opozarja, da so koristi umetne inteligence odvisne od zaupanja javnosti vanjo;
13. vendar vztraja, da je treba v razpravi o prihodnjih ukrepih politike za krepitev zaupanja v umetno inteligenco obravnavati tudi vprašanja o lastništvu podatkov, algoritmih, platformah, zaščiti javnih vrednot na platformah in o tem, kdo ima na koncu največjo korist od aplikacij umetne inteligence in na čigav račun (ter ali je to družbeno sprejemljivo);
14. opozarja, da je umetna inteligenca povezana s številnimi drugimi področji politike, zato obstaja nevarnost, da bi se izgubila skladnost med temi politikami in bi se razvijale v vakuumu;
15. predlaga Komisiji, naj opredeli časovni načrt in pristop za spodbujanje skladnosti med različnimi področji politike;

### **Izkoriščanje priložnosti**

16. poudarja, da bi morala Evropska politika odločno spodbujati krepitev multidisciplinarnih lokalnih in regionalnih mrež državljanov, uprav, ustanov znanja in podjetij ter naložbe vanje (njihovo organizacijo in spodbujanje). Meni, da imajo pri tem osrednjo vlogo inovacijska središča, ki jih je predstavila Komisija;
17. poudarja, da lahko umetna inteligenca prispeva k reševanju družbenih izzivov na področjih, kot so zdravje (najpomembnejši nedaven primer je boj proti pandemiji COVID-19), varnost, podnebje, mobilnost in promet, socialna podpora, visokotehnološka industrija, maloprodaja, kmetijstvo, turizem in izvajanje javnih storitev;
18. opozarja na dejstvo, da ima umetna inteligenca potencial za ustvarjanje novih delovnih mest in novih podjetij. Komisija upravičeno priznava, da je pomemben pogoj to, da državljeni tehnologiji zaupajo. To zaupanje je treba zagotoviti s strateškim okvirom EU na podlagi temeljnih vrednot, ki mora podjetja spodbuditi k razvijanju rešitev umetne inteligence;
19. se strinja, da so na evropskem trgu pomembni enaki konkurenčni pogoji. Pri tem je treba posebno pozornost nameniti dostopu malih in srednjih podjetij (MSP) ter zagonskih podjetij do umetne inteligence, saj so pomembno gonilo lokalnih in regionalnih gospodarstev. Evropska vozlišča za digitalne inovacije ter prihodnji regulativni okviri in politike imajo odločilno vlogo pri spodbujanju enakih možnosti dostopa do umetne inteligence, zlasti s pomočjo mikro, malim in srednjim podjetjem pri dostopu do umetne inteligence;
20. ugotavlja, da Komisija želi izkoristiti prednosti na (obstoječih) industrijskih in specializiranih trgih <sup>(6)</sup>. Poudariti želi, da se ta strategija ne sme izvajati v škodo produktivnosti, inovacijskih zmogljivosti ter značilnosti lokalnih in regionalnih ekosistemov;

<sup>(4)</sup> COM(2016) 381.

<sup>(5)</sup> Priporočilo Komisije (EU) 2020/518.

<sup>(6)</sup> Poglavje 2 bele knjige o umetni inteligenci.

21. poudarja, da se lokalne in regionalne oblasti namreč v teh ekosistemih ukvarjajo s številnimi družbenimi izzivi in lahko imajo pomembno vlogo pri pospeševanju učinkov inovacij v tem okviru;
22. poudarja, da so lokalne in regionalne oblasti v najprimernejšem položaju, da v različnih členih vrednostnih verig prispevajo k ustvarjanju ugodnih pogojev za povečanje naložb v umetno inteligenco v prihodnjih letih in krepitev zaupanja vanjo. Razlog za to je, da so najbližje uporabi umetne inteligence v praksi in lahko spodbujajo lokalne multidisciplinarnе mreže;
23. meni, da bo morala EU za spodbujanje javnih in zasebnih naložb zagotoviti precejšnje podporo, za potrebe lokalnih ekosistemov pa bo treba zagotoviti tudi sredstva iz programa za digitalno Evropo, programa Obzorje Evropa ter evropskih strukturnih in investicijskih skladov;
24. meni, da je treba instrumente podpore usmeriti v posebne aplikacije umetne inteligence, ki so primerne za izvajanje v velikem obsegu. Za optimalno izkoriščanje možnosti umetne inteligence je treba spodbujati majhne projekte in omejiti njihovo finančno breme, da bo sodelovanje v projektih, financiranih z evropskimi sredstvi, privlačnejše za lokalne in regionalne oblasti;
25. podpira pristop k razvoju umetne inteligence v okviru vozlišč digitalnih inovacij. V zvezi s tem bi morali biti instrumenti podpore za vozlišča digitalnih inovacij usmerjeni zlasti v spodbujanje lokalnih in regionalnih ekosistemov;
26. izraža zadovoljstvo, da bo Komisija spodbujala razvoj produktov v javnem sektorju, ki temeljijo na umetni inteligenci<sup>(7)</sup>;
27. vendar meni, da zavzemanje Komisije za razvoj umetne inteligence v javnem sektorju ne sme biti omejeno na tehnologije umetne inteligence, ki so bile že preverjene v predhodno opredeljenih sektorjih. Lokalne in regionalne oblasti lahko imajo namreč kot prvi uporabniki pomembno vlogo pri pospešitvi (novih) tehnologij umetne inteligence;
28. poziva Komisijo, naj pozove vse javne oblasti, tudi na lokalni in regionalni ravni, naj izvajajo stroge ocene učinka sistemov umetne inteligence, ki se uporabljajo v javnem sektorju, na temeljne pravice. Oblasti ne bi smele uporabljati tehnologij nadzora umetne inteligence, zlasti ne v izrednih razmerah, preden so znani rezultati te ocene učinka in sprejete potrebne prilagoditve;
29. poziva k razvoju pravnega okvira za javno naročanje in nabora pravnih instrumentov, kot so standardni pogoji javnega naročanja, ki lokalnim in regionalnim oblastem dajejo manevrski prostor in jim omogočajo optimalno izkoriščanje možnosti;
30. poudarja, da je vrednost podatkov v njihovi ponovni uporabi, med drugim v aplikacijah umetne inteligence. Kibernetsko varna medsektorska izmenjava podatkov spodbuja inovacije na področju umetne inteligence. Poziva Komisijo, naj uporabi Splošno uredbo o varstvu podatkov (EU) 2016/679 in preuči potrebo po dodatnem regulativnem okviru posebej za umetno inteligenco za lažjo in zanesljivo izmenjavo in nadaljnjo uporabo podatkov med podjetji in javnimi organi (B2G), zlasti če lahko služi javnemu interesu, kot pri pandemiji COVID-19. Pri tem se je tudi pokazalo, kako pomembno je, da javni organi uporabljajo podatke podjetij. Ta potencial je treba izkoristiti, saj se s tem lahko zmanjša upravno breme za podjetja in v številnih primerih, na primer v okviru platformnega gospodarstva, je to edini način, da javni organi izpolnijo svoje pravne obveznosti;
31. meni, da je treba na evropski ravni vlagati v skupno varno osnovno infrastrukturo, podatkovno arhitekturo in standarde kakovosti na področju varnosti, naborov podatkov in statistike. S tem se bo znižal vstopni prag za uporabo aplikacij umetne inteligence in povečalo digitalno zaupanje, kar bo spodbudilo razvoj in uporabo umetne inteligence;

---

(7) Poglavje 4F.

32. je prepričan, da bi morale aplikacije umetne inteligence, razvite s pomočjo javnih sredstev, tudi čim bolj koristiti družbi. Načeloma bi tovrstne aplikacije umetne inteligence na primer morali razvijati v odprtokodnih pogojih, hkrati pa bi bilo treba priznati potrebo po financiranju razvoja;

### **Zakonodaja in politika: pristop, ki temelji na učenju**

33. z zanimanjem spremlja razvoj opredelitve umetne inteligence, ki se odraža v posodobljeni opredelitvi <sup>(8)</sup> neodvisne strokovne skupine na visoki ravni za umetno inteligenco, ki jo je ustanovila Evropska komisija. Meni, da ta opredelitev bolje odraža tehnične zmogljivosti umetne inteligence. Vendar bi moralo biti opredeljevanje umetne inteligence stalen proces. Upoštevati bi moralo okvir, v katerem deluje umetna inteligenca, in slediti družbenemu razvoju na tem področju ter ne spregledati povezave med ekosistemom odličnosti in ekosistemom zaupanja, ki ju je predstavila Komisija;

34. meni, da sistem umetne inteligence sestavlja kombinacija tehničnih elementov, ki podatke, algoritme in računalniške zmogljivosti povezujejo s socialno prakso, družbo, identiteto in kulturo. Opredelitev tovrstne socialno-tehnične zbirke bi bilo zato treba redno posodabljanje, da bi točno odražala vse večje družbene učinke umetne inteligence in hkrati zajela hitro spreminjajoče se izzive in priložnosti, povezane z umetno inteligenco;

35. ugotavlja, da so po mnenju Komisije varstvo temeljnih pravic in pravic potrošnikov, preglednost uporabe tehničnih komponent ter pravila o varnosti proizvodov in odgovornosti ključni elementi ekosistema zaupanja. Ti tvorijo podlago za prihodnji zakonodajni okvir EU za umetno inteligenco;

36. poudarja, da strojno učenje v sektorju umetne inteligence temelji na človeškem programiranju, kar bi lahko privedlo do pristranskosti v velikem obsegu. Zato poziva EU, naj uvede mehanizme za zagotavljanje enakosti spolov, ras in svetovnih nazorov ter vključevanja pri razvoju in uporabi tehnologije umetne inteligence;

37. opozarja, da kazensko pravo ponuja veliko možnosti za določitev standardov za boj proti hudim kršitvam temeljnih pravic državljanov ter nezakonitemu in prikritemu nadzoru državljanov z uporabo umetne inteligence;

38. se strinja s Komisijo, da uporabo umetne inteligence že urejajo širok in kakovosten zakonodajni okvir in etična načela EU. Pomembni primeri so zakonodaja na področju varnosti proizvodov in odgovornosti, pravice potrošnikov, temeljne pravice, protidiskriminacijska zakonodaja in pravica do varstva osebnih podatkov;

39. poudarja, da je treba priznati, da veljavni zakonodajni okvir ni posebej prilagojen aplikacijam umetne inteligence, kar pomeni, da trenutno obstaja pravna vrzel. Skrbno je treba preučiti, na katerih področjih so potrebni dodatni predpisi, da se okrepi zaupanje državljanov v umetno inteligenco. Osrednji element vsakršnega prihodnjega regulativnega okvira za umetno inteligenco je uvedba jamstev, da se zagotovi nepristranskost na področju umetne inteligence in da ta ne vodi v diskriminacijo na podlagi spola, etnične pripadnosti, invalidnosti ali spolne usmerjenosti;

40. opozarja tudi, da uporaba umetne inteligence ne sme povzročiti diskriminacije nobenega uradnega jezika EU ali oslabiti njegovega položaja in da morajo biti nabori podatkov in jezikovne nastavitve na voljo v vseh jezikih EU;

41. poudarja pomen kodiranja, ki upošteva spol, in poziva k enakopravni udeležbi spolov pri zasnovi, izvajanju in ocenjevanju etičnosti in standardov tehnologij umetne inteligence ter razpravi o njih. Spodbujanje udeležbe deklet in žensk v naravoslovju, tehnologiji, inženirstvu, umetnosti in matematiki je bistveno za njihovo polno vključitev v procese, povezane z umetno inteligenco, in digitalno gospodarstvo na splošno;

---

<sup>(8)</sup> [https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=56341](https://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=56341).

42. poudarja, da mora ta pravni okvir ustrezno upoštevati zgoraj navedene ključne elemente ter hkrati predvideti prostor in prožnost za inovacije. Pri tem se moramo zavedati izzivov, ki jih predstavljajo razlaga in delovanje sistemov umetne inteligence, ter rezultatov in družbenih učinkov, ki jih ustvarjajo tovrstni sistemi;

43. se zaveda, da umetna inteligenca ni samostojna tehnologija, temveč jo je treba obravnavati v povezavi z drugimi tehnologijami in vejami znanosti, kot so vedenjske vede, kvantno računalništvo, internet stvari, uvajanje omrežij 5G in 6G, poslovni modeli in digitalne platforme;

44. meni, da je treba upoštevati, da umetna inteligenca ni popolnoma zrela tehnologija, temveč je še v razvoju in tudi še ni popolnoma zasidrana v družbi;

45. poudarja, da so politiki, oblikovalci politik in družba pri tem pred temeljnimi izzivom: kako doseči, da se bo razmerje med zelenimi in neželenimi rezultati in učinki nagnilo v pravo smer? In kako zagotoviti dovolj prostora za izkoriščanje možnosti umetne inteligence in krepitev zaupanja ljudi vanjo? Zaradi vse obsežnejše uporabe aplikacij umetne inteligence, zlasti napovednih algoritmov, v mnogih javnih in državnih institucijah (pravosodnih organih, organih kazenskega pregona, vojski itd.) je nujno potreben regulativni okvir, ki bo zagotavljal strog preizkus potrebnosti in sorazmernosti, nudil ustrezna jamstva in pravna sredstva ter jasno opredeljeval pristojnosti in odgovornost ter ustrezen javni nadzor;

46. poudarja, da imajo regionalne in lokalne oblasti pomembno vlogo pri oblikovanju zakonodaje in politike na področju umetne inteligence, saj so blizu državljanom in imajo zato na voljo uporabnejše podatke kot nacionalne vlade. Zato morajo biti regionalne in lokalne oblasti bolj vključene v razvoj politik in zakonodaje na podlagi bele knjige;

47. se strinja s Komisijo, da mora pravni okvir glede na to, kako hitro se razvija umetna inteligenca, dopuščati prostor za nadaljnji razvoj. Meni, da to zahteva prilagodljivo zakonodajo in prilagodljiv zakonodajni postopek ter tudi kritičen odnos Komisije do delovanja lastnega sistema in socialnih inovacij v tem sistemu;

48. vztraja, da je v zvezi s tem treba regionalnim in lokalnim oblastem zagotoviti dovolj možnosti za preizkušanje (med drugim za razvoj prototipov politike) in za učenje o tem, kako najučinkoviteje in najuspešneje oblikovati politike za te temeljne izzive;

49. poziva Komisijo k razvoju postopkovnega okvira politike, s katerim bi v največji meri uporabili veljavna pravila in hkrati postopoma razvili prihodnjo politiko umetne inteligence in pravni okvir EU. Takšen politični okvir bi moral uskladiti tudi prizadevanja na evropski, nacionalni in regionalni ravni ter zagotoviti sodelovanje med zasebnim in javnim sektorjem. V ta namen bi ustanovitev agencije EU za umetno inteligenco prispevala k učinkovitemu nadzoru in usklajevanju vprašanj umetne inteligence na vseh ravneh upravljanja, od evropske do lokalne;

50. podpira pristop Komisije, da se pripravi dodatna zakonodaja za aplikacije umetne inteligence z visokim tveganjem;

51. vendar meni, da sta glavni merili za določitev, ali umetna inteligenca pomeni visoko tveganje, obseg, v katerem lahko ljudje vplivajo na odločanje, ter vpliv teh odločitev na pravice in dejansko vedenje ljudi;

52. poziva, naj prihodnja zakonodaja in politika zlasti obravnava preglednost in razložljivost algoritmov ter odgovornost<sup>(9)</sup>, pravičnost in pristojnost tistih, ki uporabljajo umetno inteligenco, zlasti če so prizadete pravice in dejansko ravnanje državljanov ali če gre za vplivanje nanje;

---

<sup>(9)</sup> Maranke Wieringa, *What to account for when accounting for algorithms*, Univerza v Utrechtu, 20. januar 2020.

53. poudarja, da imajo državljani pravico, da se jih v preprostem jeziku seznanijo, na podlagi katerih podatkov in algoritmov so prizadete njihove pravice ali ravnanje, da se lahko pravično branijo in po potrebi uporabijo učinkovito pravno varstvo. Poleg tega bi moral sistem odločanja vključevati možnost, da določeno zadevo obravnava oseba. Po potrebi bi bilo treba poudariti vlogo organov;

54. meni, da je uporaba tehnologij umetne inteligence zelo pomembna tudi v povezavi z delovnimi pogoji in dobrim počutjem delavcev. Zato se pridružuje pozivu evropskih socialnih partnerjev k zmanjšanju količine podatkov, preglednosti in jasnim predpisom glede obdelave osebnih podatkov, da se omeji tveganje vsiljivega spremljanja in zlorabe osebnih podatkov<sup>(10)</sup>, s čimer bi zagotovili spoštovanje človekovega dostojanstva. V zvezi s tem se strinja, da je treba predstavnikom delavcev omogočiti, da obravnavajo vprašanja, povezana s podatki, privolitvijo, varstvom zasebnosti in nadzorom. Zbiranje podatkov mora biti povezano s konkretnim in preglednim namenom, preglednost pa je treba zagotoviti tudi, če se umetna inteligenca uporablja v postopkih, ki zadevajo človeške vires;

55. se strinja z zahtevami Komisije glede učnih podatkov. S hrambo evidenc se lahko nadzoruje spoštovanje pravil. Pri tem meni, da bi bilo treba čim bolj omejiti s tem povezana upravna bremena;

56. se strinja s stališčem Komisije, da je cilj zaupanja vredne, etične in humanocentrične umetne inteligence mogoče doseči le z zagotavljanjem ustrezne vloge človeka pri aplikacijah umetne inteligence z visokim tveganjem;

57. vztraja, da bi se morala prihodnja zakonodaja in spremljanje skladnosti nanašati na celoten življenjski cikel aplikacije umetne inteligence;

58. se strinja s Komisijo, da človeški nadzor pomaga ohranjati človekovo avtonomijo, vendar jo poziva, naj oceni etična tveganja, zlasti v zvezi s pristranskostjo pri uporabi umetne inteligence, in predlaga jasne rešitve;

59. poziva, naj se v uredbi o umetni inteligenci upošteva kratkoročni in dolgoročni vpliv uporabe teh tehnologij na okolje v njihovem celotnem življenjskem ciklu in v celotni dobavni verigi;

60. je seznanjen z osnutkom poročila odbora Evropskega parlamenta za pravne zadeve<sup>(11)</sup>. Zlasti je seznanjen z uvodno izjavo, da bi morala vsaka država članica vzpostaviti nacionalni nadzorni organ, odgovoren za zagotavljanje, ocenjevanje in spremljanje skladnosti z zakonodajo ter omogočanje razprav in izmenjav stališč v tesnem sodelovanju z zadevnimi deležniki in civilno družbo;

61. se strinja s Komisijo, da bi bilo potrebno objektivno predhodno ugotavljanje skladnosti, da se preveri in zagotovi upoštevanje zahtev, ki veljajo za aplikacije z visokim tveganjem;

62. se strinja s Komisijo, da se posledice, ki jih ima uporaba sistemov umetne inteligence za biometrično identifikacijo na daljavo, lahko precej razlikujejo glede na namen, okoliščine in področje uporabe;

63. poziva, naj se oblikuje zavezujoč in jasen okvir kakovosti za usmerjanje tovrstnih pomembnih aplikacij umetne inteligence. Ta okvir bi moral biti osredotočen zlasti na standarde in metode za preprečevanje nezakonite diskriminacije in stigmatizacije posameznikov in družbenih skupin. Podpira pristop Komisije, da se o tem opravi široka razprava;

64. meni, da ima pri razvoju umetne inteligence poleg zakonodaje pomembno vlogo etika (vgrajena etičnost). Zavedati se moramo, da etika ni vezana na konkretno tehnično orodje (na primer umetno inteligenco), temveč gre pri etiki za družbeni kontekst in regulativni okvir, v katerem se uporablja tehnično orodje;

<sup>(10)</sup> Avtonomni okvirni dogovor evropskih socialnih partnerjev o digitalizaciji ([https://www.etuc.org/system/files/document/file2020-06/Final%2022%2006%2020\\_Agreement%20on%20Digitalisation%202020.pdf](https://www.etuc.org/system/files/document/file2020-06/Final%2022%2006%2020_Agreement%20on%20Digitalisation%202020.pdf)).

<sup>(11)</sup> Osutek poročila poročevalca Ibána Garcíe del Blanca z dne 21. aprila 2020 s priporočili Komisiji o okviru za etične vidike umetne inteligence, robotike in sorodne tehnologije (2020/2012(INL)).

65. meni, da bi bil za prihodnjo politiko ekosistema zaupanja primernejši obsežnejši pristop, ne zgolj priprava zakonodaje za aplikacije umetne inteligence z visokim tveganjem. Za prihodnjo politiko je potreben stalen in sistematičen socialno-tehnični pristop, pri katerem se tehnologija obravnava z vseh vidikov in z različnih zornih kotov. Zato je pri oblikovanju politike in zakonodaje potreben multidisciplinarni pristop, v okviru katerega snovalci politike, strokovnjaki z različnih področij, socialni partnerji, podjetja ter lokalne in regionalne oblasti neprestano sodelujejo in spremljajo razvoj in podobno transparentno obveščajo o njegovih rezultatih;

### **Razvoj znanja**

66. poudarja, da je treba za spodbujanje prehoda na družbo, v kateri ima pomembno vlogo umetna inteligenca, prihodnje predloge za posodobitev programa znanj in spretnosti in akcijski načrt za digitalno izobraževanje razširiti na celoten učni načrt osnovnošolskega, srednješolskega, srednješolskega poklicnega, visokošolskega poklicnega in univerzitetnega izobraževanja ter na vseživljenjsko učenje. Učni načrti za digitalno izobraževanje bi morali spodbujati aktivno državljanstvo in kritično razmišljanje ter ljudi že v zgodnji fazi usposobiti za soočanje z vse večjo interakcijo z umetno inteligenco;

67. poziva, naj bodo ukrepi na področju izobraževanja in usposabljanja usmerjeni tudi v izboljšanje digitalnih znanj in spretnosti državljanov in zaposlenih, tako v okviru izobraževalnega sistema kot stalnega poklicnega usposabljanja. Z digitalno revolucijo se bo po pričakovanjih bistveno povečalo število zaposlenih v poklicih, povezanih z digitalno tehnologijo. Hkrati je vseživljenjsko tehnološko usposabljanje na področju umetne inteligence bistveno ne le za tehnične poklice, ki izhajajo iz študijev na področju naravoslovja, tehnologije, inženirstva, (umetnosti) in matematike, temveč za vse delavce (tudi zaposlene v javni upravi), ki bodo potrebovali znanje na področju umetne inteligence na številnih drugih področjih dejavnosti. Zato usposabljanje ne sme biti osredotočeno le na trenutne potrebe na trgu dela, povezane z umetno inteligenco, temveč na tehnološko pismenost vseh delavcev, ki omogoča dolgoročno prilagajanje potrebam po usposabljanju na področju umetne inteligence;

68. poudarja, da je izobraževanje politikov in snovalcev politik, ne le glede uporabe umetne inteligence, temveč tudi glede etičnih določb in standardov, nujno in bo pripomoglo h kakovostnemu demokratičnemu odločanju. Priporoča izobraževanje v smislu novega znanja na relativno visoki ravni z dvema ciljema: (1) sposobnost komuniciranja s trgom na ravni enakovrednih sogovornikov in (2) obvladovanje učinkov umetne inteligence na družbo in demokratični proces;

69. poudarja, da sta za zagotovitev, da umetna inteligenca odraža naše temeljne vrednote in pravice, ter za preprečitev spolno pristranskega programiranja, nujna diverzifikacija v sektorju tehnologije in spodbujanje študentov, zlasti deklet, k vpisu v programe naravoslovja, tehnologije, inženirstva, (umetnosti) in matematike;

### **Upravljanje na več ravneh in javno-zasebna partnerstva**

70. poudarja potrebo po skupnem evropskem pristopu k umetni inteligenci, da se doseže zadosten obseg in prepreči razdrobljenost enotnega trga;

71. pri tem poudarja, da mora evropski pristop upravljanja temeljiti na odprtih, vključujočih in „decentraliziranih“ družbi, v kateri imajo vsi možnost sodelovanja, ustvarjanja in podjetniškega udejstvovanja;

72. trdi, da je pri tem najpomembnejše vprašanje, kako politiko, državljane in MSP učinkovito vključiti v razvoj aplikacij umetne inteligence ter etičnih pravil in zakonodaje na tem področju ter kako lahko razumevanje pričakovanih koristi ekosistemov vpliva na (pre)oblikovanje politike in zakonodaje;

73. poudarja pomembno vlogo decentraliziranih mrež državljanov in lokalnih gospodarstev pri vključevanju politike, državljanov in podjetij v razvoj aplikacij umetne inteligence ter etičnih pravil in zakonodaje na tem področju. Prednost lokalnih skupnosti in mrež je v odprtem, povezanem in prilagojenem lokalnem in regionalnem sodelovanju za spodbujanje inovacij in razvoja novih gospodarskih modelov;

74. meni, da mora prihodnji evropski okvir politike usklajevati prizadevanja na evropski, nacionalni in regionalni ravni, spodbujati izmenjavo znanja ter zagotavljati sodelovanje zasebnega in javnega sektorja. Za to je potrebno upravljanje na več ravneh, ki povezuje mreže na lokalni, regionalni, nacionalni in evropski ravni.

V Bruslju, 14. oktobra 2020

*Predsednik*  
*Evropskega odbora regij*  
Apostolos TZITZIKOSTAS

---