



**2018/2088(INI)**

7.12.2018

## **NUOMONĖ**

Vidaus rinkos ir vartotojų apsaugos komiteto

pateikta Pramonės, mokslinių tyrimų ir energetikos komitetui

dėl visapusiškos Europos pramonės politikos dirbtinio intelekto ir robotikos srityje  
(2018/2088(INI) – COM(2018)0237))

Nuomonės referentė: Dita Charanzová

(\*) Darbo su susijusiais komitetais procedūra. Darbo tvarkos taisyklių 54 straipsnis

(Supaprastinta procedūra. Darbo tvarkos taisyklių 50 straipsnio 2 dalis)

PA\_NonLeg

## PASIŪLYMAI

Vidaus rinkos ir vartotojų apsaugos komitetas ragina atsakingą Pramonės, mokslinių tyrimų ir energetikos komitetą į savo pasiūlymą dėl rezoliucijos įtraukti šiuos pasiūlymus:

- A. kadangi dirbtinio intelekto raida yra labai sparti ir kadangi dirbtinis intelektas jau keletą metų yra tapęs mūsų kasdienio gyvenimo dalimi; kadangi dirbtinis intelektas ir robotika skatina inovacijas, o tai lemia naujus verslo modelius ir atlieka svarbų vaidmenį pertvarkant mūsų visuomenę ir skaitmeninant ekonomiką daugelyje jos sektorių, pvz., pramonės, sveikatos priežiūros, statybos ir transporto;
- B. kadangi Kinija ir Jungtinės Amerikos Valstijos yra pirmaujančios šalys dirbtinio intelekto technologijų srityje, o šiuo metu ES šioje srityje labai atsilieka; kadangi ES nepavyks pasivyti kitų šalių, jei nebus laikomasi koordinuoto požiūrio Europos lygmeniu; kadangi bendras požiūris į dirbtinį intelektą sudarytų sąlygas ES labiau propaguoti savo vertybes visame pasaulyje ir atlikti svarbesnį ir veiksmingesnį vaidmenį pasaulinėje arenoje;
- C. kadangi apie ketvirtadalis visų pasaulio pramonės robotų ir pusė visų profesionalių paslaugų robotų yra pagaminti Europos įmonėse, todėl ES jau turi svarų pagrindą, kuriuo ji turėtų pagrįsti savo Europos pramonės politiką;
- D. kadangi taikant bendrą požiūrį bus sudarytos palankesnės dirbtinio intelekto technologijų vystymo visuomenės naudai sąlygos, kartu sprendžiami dėl šių technologijų susidarę iššūkiai, siekiant skatinti inovacijas, gerinti dirbtiniu intelektu valdomų produktų ir paslaugų kokybę, taip pat plėsti vartotojų patirtį ir pasitikėjimą dirbtinio intelekto technologijomis ir robotika, vengiant vidaus rinkos susiskaidymo;
- E. kadangi į dirbtinio intelekto ir robotikos vystymą reikia įtraukti visą visuomenę; tačiau kadangi 2017 m. daugelis kaimo vietovių ir toliau didžia dauguma negalėjo pasinaudoti dirbtinio intelekto teikiama nauda, nes 8 proc. namų ūkių nebuvo instaliuotas joks stacionarus tinklas, o 53 proc. – neturėjo naujo kartos prieigos technologijų (VDSL, Docsis 3.0 tinklo arba FTTP optinio kabelio);
- F. kadangi dirbtiniu intelektu valdomoms paslaugoms ir produktams kurti būtinas junglumas, laisvas duomenų srautas ir prieigą prie duomenų ES; kadangi pažangių duomenų gavybos metodų naudojimas paslaugų ir produktų srityje gali padėti pagerinti sprendimų priėmimo kokybę, taigi ir vartotojų pasirinkimo galimybes ir taip pat pagerinti įmonių veiklos rezultatus;
- G. kadangi kibernetinis saugumas yra labai svarbus siekiant užtikrinti, kad duomenys nebūtų tyčia sufalsifikuoti ar naudojami netinkamu būdu, siekiant, kad dirbtinis intelektas pakenktų piliečiams ar įmonėms, nes tai galėtų sugriauti pramonės ir vartotojų pasitikėjimą dirbtiniu intelektu; kadangi dirbtinio intelekto vystymasis didina jo naudojimą dėl veiksmų ir sprendimų, o tai savo ruožtu reikalauja, kad ES būtų taikomi aukšti kibernetinio atsparumo standartai, siekiant apsaugoti nuo kibernetinio saugumo pažeidimų ir gedimų;
- H. kadangi išmaniųjų produktų ir paslaugų technologinis vystymasis gali būti naudingas žinių ekonomikai, kuri yra grindžiama turimos informacijos kiekybe, kokybe ir prieinamumu, ir suteikia geresnio pritaikymo prie vartotojų poreikių galimybes;

- I. kadangi vartotojai turėtų turėti pasitikėjimo technologijomis, su kuriomis jie sąveikauja, ir todėl būtina atsižvelgti į etinius klausimus, susijusius su dirbtinio intelekto ir robotikos vystymu; kadangi ES atsaką į šiuos susirūpinimą keliančius klausimus turėtų pagrįsti Europos Sąjungos sutarties 2 straipsnyje ir ES pagrindinių teisių chartijoje įtvirtintų vertybių laikymusi; kadangi aukšto lygio ekspertų grupė dirbtinio intelekto klausimais, kurią įsteigė Komisija, iki 2018 m. pabaigos parengs dirbtinio intelekto etikos gairių projektą;
  1. pabrėžia, kad pirmoji ir svarbiausia sąlyga, kad ES galėtų pasivyti pirmaujančiuosius dirbtinio intelekto srityje, yra ta, kad ji turi veikti pagal bendrą sistemą;
  2. pabrėžia, kad nesuderinti veiksmai mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros atžvilgiu, besiskiriantys sprendimais dėl reguliavimo ir veiksmų tarptautiniu lygmeniu, tik dar labiau atitolintų ES nuo aukščiau minėto tikslo;
  3. pažymi, kad dauguma valstybių narių jau turi savo nacionalines strategijas, skirtas dirbtiniam intelektui, ir palankiai vertina tai, kad 2018 m. balandžio mėn. visos valstybės narės pasirašė Deklaraciją dėl bendradarbiavimo dirbtinio intelekto srityje, taip pat pritaria būsimam suderintam Komisijos ir valstybių narių dirbtinio intelekto klausimų planui, tačiau ragina visas susijusias šalis siekti kuo didesnio bendradarbiavimo masto;

#### ***Dirbtinio intelekto ir robotikos remiama visuomenė***

4. primena, kad Europos dirbtinio intelekto srities mokslinių bendruomenė pirmauja pasaulyje ir tai sudaro 32 proc. pasaulinių mokslinių tyrimų institucijų dirbtinio intelekto srityje;
5. pabrėžia, kad ES mokslininkai vis dar uždirba gerokai mažiau nei JAV ir Kinijos mokslininkai ir, kad tai yra pagrindinė priežastis, dėl kurios mokslininkai išvyksta iš Europos; ragina Komisiją ir valstybes nars dėti pastangas, siekiant į Europos bendroves pritraukti talentingiausias darbuotojus ir ragina valstybes nars tam sukurti palankias sąlygas;
6. pabrėžia, kokios svarbios yra tikslinės priemonės, kuriomis siekiama užtikrinti, kad mažosios ir vidutinės įmonės ir pradedančiosios įmonės galėtų pritaikyti ir pasinaudoti dirbtinio intelekto technologijų teikiama nauda; mano, kad turėtų būti privaloma atlikti naujų ES teisės aktų, skirtų dirbtinio intelekto technologiniam vystymuisi, poveikio vertinimus ir kad šie poveikio vertinimai taip pat turėtų būti svarstomi nacionaliniu lygmeniu;
7. ragina Komisiją, siekiant puoselėti dirbtinio intelekto vystymuisi palankią reglamentavimo aplinką ir laikantis geresnio reglamentavimo principo, reguliariai iš naujo įvertinti galiojančius teisės aktus, kad būtų užtikrinta, kad jie atitinka dirbtinio intelekto paskirtį, kartu laikantis pagrindinių ES vertybių, ir siekti iš dalies pakeisti arba pateikti naujus pasiūlymus, jei matyti, kad nesilaikoma minėtų principų;
8. rekomenduoja imtis tolesnių veiksmų siekiant padidinti junglumą atsilikusiose vietovėse, pvz., kaimo vietovėse, ir atsilikusiuose sektoriuose, siekiant, kad būtų iš tikrųjų įgyvendintas įtraukus perėjimas prie skaitmeninio formato;

9. atkreipia dėmesį į tai, kad platesnis dirbtinio intelekto technologijų diegimas gali pakeisti tam tikras profesijas, ypač tas, kurios labiausiai tikėtina bus automatizuotos, ir gali sukurti naujų profesijų; primena, kad gan didelė dalis ES gyventojų – 37 proc. darbo jėgos – neturi pagrindinių skaitmeninių įgūdžių; pabrėžia, kad Komisija prognozuoja didelį IRT ekspertų trūkumą ir prognozuoja, kad iki 2020 m. bus 750 000 neužpildytų darbo vietų;
10. primygtinai ragina valstybes nares modernizuoti savo profesinio mokymo ir švietimo sistemas, siekiant atsižvelgti į mokslo pažangą ir dirbtinio intelekto raidą, vadovaujantis Proporcingumo direktyva ir Profesinių kvalifikacijų direktyva, ir užtikrinti, kad ateinančiais dešimtmečiais ES specialistų paslaugos būtų konkurencingos pasauliniu mastu;

### ***Technologinis kelias link dirbtinio intelekto ir robotikos***

11. mano, kad naujų taisyklių, kuriomis reglamentuojamas laisvas ne asmens duomenų judėjimas Sąjungoje, rinkinys suteikia galimybę vis daugiau duomenų naudoti duomenimis pagrįstoms inovacijoms, kad MVĮ ir startuoliams būtų lengviau kurti naujoviškas dirbtiniu intelektu valdomas paslaugas ir patekti į naujas rinkas, o piliečiams ir įmonėms suteikti galimybių naudotis geresniais produktais ir paslaugomis;
12. primena, kad Reglamente dėl laisvo ne asmens duomenų judėjimo teigiama, kad jei dėl technologinių pokyčių atsiranda galimybė anoniminius duomenis paversti asmens duomenimis, tokie duomenys turi būti laikomi asmens duomenimis, ir atitinkamai turi būti taikomas Reglamentas (ES) 2016/679;
13. pripažįsta dalijimosi duomenimis potencialą, atsižvelgiant į ateities giliojo mokymosi vystymąsi, visų pirma dėl didelės vertės duomenų rinkinių, kurie pasižymi reikšminga pilietine ir socialine ir ekonomine nauda, visų pirma dėl jų tinkamumo pridėtinės vertės paslaugoms ir taikomosioms programoms kurti;
14. pabrėžia atvirųjų ne asmens duomenų iš viešųjų ir privačiųjų šaltinių svarbą ir mano, kad reguliavimo sistema, įskaitant viešojo sektoriaus informacijos pakartotinį naudojimą, turėtų prisidėti, užtikrinant prieigą prie atvirųjų duomenų ir sąveikos; primygtinai ragina Komisiją apsvarstyti galimybę sukurti saugius ir savanoriškus bendruosius vartus, siekiant sukurti palankias sąlygas keistis ne asmens duomenimis ES lygmeniu, kad būtų supaprastintas duomenų rinkimas;
15. pabrėžia, kad vartotojų pasitikėjimas yra labai svarbus dirbtinio intelekto vystymuisi ir, kad dirbtiniu intelektu pagrįstos sistemos naudoja vis daugiau vartotojų duomenų, todėl tampa pagrindiniais kibernetinių išpuolių taikiniais; taip pat pabrėžia, kad dirbtinis intelektas turi veikti taip, kad nebūtų daromas neigiamas poveikis piliečiams ir vartotojams, ir mano, kad turi būti užtikrintas duomenų ir algoritmų, kuriuos jis naudoja, vientisumas;
16. pabrėžia, kad svarbu pripažinti, nustatyti ir stebėti radikalias dirbtinio intelekto vystymosi tendencijas ir su jo vystymusi susijusius pokyčius; skatina dirbtinio intelekto mokslinius tyrimus, kuriais dėmesys būtų sutelkiamas, siekiant nustatyti atsitiktinai ar tyčia sugadintą dirbtinį intelektą ir robotiką;

## ***Pramonės politika***

17. mano, kad Sąjunga turėtų būti geriau pasirengusi kovoti su kibernetiniais išpuoliais; ragina nedelsiant baigti rengti Kibernetinio saugumo strategiją, pagal kurią turėtų būti užtikrinamas saugių dirbtinio intelekto ir robotikos sistemų, atsparių kibernetiniams išpuoliams, kūrimas ir diegimas, visų pirma plėtojant ES sertifikavimo sistemas; mano, kad Europos Sąjungos tinklų ir informacijos apsaugos agentūra turėtų parengti kibernetinio saugumo dirbtinio intelekto srityje veiksmų planą, kuriame būtų nagrinėjamos ir sprendžiamos konkrečios su dirbtiniu intelektu susijusios grėsmės ir trūkumai;
18. pabrėžia, kad stiprios ir konkurencingos dirbtinio intelekto ir robotikos pramonės vystymas negali remtis vien valstybės lėšomis; pabrėžia, kad svarbu sutelkti privačias lėšas inovacijoms skatinti ir ES sukurti išvystytą dirbtinio intelekto ir robotikos pramonę;
19. primena, kad nors dirbtinis intelektas ir robotika jau kuris laikas yra puikiai pritaikomi pramonėje, tačiau šioje srityje vykdoma pažanga suteikia galimybių vis plačiau ir įvairiau panaudoti dirbtinį intelektą ir robotiką visose žmogaus veiklos srityse; mano, kad į visas reguliavimo sistemas turi būti įtrauktas lankstumas, kuris sudarytų sąlygas inovacijoms ir laisvam naujų dirbtinio intelekto technologijų ir panaudojimų vystymui; pabrėžia, kad toks reguliavimas neturėtų kliudyti moksliniams tyrimams ir technologinei plėtrai privačiajame sektoriuje;
20. ragina Komisiją užtikrinti, kad skaitmeninių inovacijų centrais nebūtų būti sukurta papildomų administravimo lygmenų, bet daugiau dėmesio reikėtų skirti investicijoms į projektus, kurių veiksmingumas jau įrodytas; ragina Komisiją sutelkti dėmesį į dotacijas ir finansinę paramą privatiems mokslinių tyrimų ir technologinės plėtros projektams; pabrėžia, kad dirbtinio intelekto srityje būtina aktyviau naudotis viešojo ir privačiojo sektorių partneryste;
21. mano, kad dirbtinis intelektas bus labai naudingas įgyvendinant vienkartinio duomenų pateikimo principą, pagal kurį bus galima derinti duomenų bazes ir įvairių šaltinių informaciją, ir taip sudaryti palankesnes sąlygas piliečių bendravimui su viešojo administravimo institucijomis;

## ***Dirbtinio intelekto ir robotikos teisinis pagrindas***

### *Vidaus rinka dirbtiniam intelektui*

22. mano, kad valstybės narės turėtų užtikrinti, kad rengiant duomenis būtų vadovaujama integruotojo ir standartizuotojo atvirumo principu, kartu užtikrinant pastovią viešojo intereso tikslų, pvz., viešojo saugumo lygio ar asmens duomenų apsaugos, įskaitant atvejus, kai tai yra su ypatingos svarbos infrastruktūra susijusi neskelbtina informacija, apsaugą ;

### *Atsakingas vystymas ir laisvas išmaniųjų prekių judėjimas*

23. pabrėžia abipusio pripažinimo principo svarbą išmaniųjų prekių, įskaitant robotus ir robotikos sistemas, tarpvalstybinio naudojimo atžvilgiu; primena, kad prireikus bandymais, sertifikavimu ir produktų sauga turėtų būti užtikrinta, kad tam tikros prekės būtų saugios pagal jų pritaikymą ir standartą; atsižvelgdamas į tai pažymi, kad taip pat svarbu nepamiršti etinių dirbtinio intelekto aspektų;
24. pabrėžia, kad dirbtinis intelektas yra naudojamas įvairiuose sektoriuose, kuriuose standartizacija yra labai svarbi, pvz., pažangiojoje gamyboje, robotų, savivaldžių automobilių, virtualios realybės, sveikatos priežiūros ir duomenų analizės srityse, ir mano, kad visoje ES standartizavus dirbtinį intelektą bus skatinamos inovacijos ir užtikrinamas aukštas vartotojų apsaugos lygis; pripažįsta, kad daugelis standartų, susijusių su tokiais klausimais kaip sauga, patikimumas, sąveika ir saugumas, jau yra taikomi, tačiau būtina toliau skatinti ir plėtoti bendrus robotikos ir dirbtinio intelekto standartus ir tai turėtų būti vienas iš Sąjungos prioritetų; ragina Komisiją, bendradarbiaujant su ES standartizacijos institucijomis, toliau aktyviai bendradarbiauti su tarptautinėmis standartizacijos institucijomis gerinant šios srities standartus;
25. primygtinai ragina Komisiją ir valstybes nares skatinti prieš pateikiant tokius produktus rinkai, atlikti nedidelio masto realiomis sąlygomis vykdomus novatoriškų produktų ir technologijų bandymus (vadinamosios smėlio dėžės (angl. *sand box*) inovacijos);
26. pripažįsta, kad robotika ir dirbtinio intelekto technologijos vis labiau naudojamos autonominiams transporto priemonėms, pvz., autonominiams automobiliams ir civiliniais tikslais naudojamiems bepiločiams orlaiviams; pažymi, kad kai kurios valstybės narės jau įgyvendina arba svarsto būtent šios srities teisės aktus, todėl gali atsitikti taip, kad nenuoseklūs nacionalinės teisės aktai trukdys vystyti autonomines transporto priemones; todėl ragina parengti vieną Sąjungos taisyklių rinkinį, kuriuo būtų užtikrinta tinkama pusiausvyra tarp naudotojų, įmonių ir kitų suinteresuotųjų šalių interesų ir galimos rizikos, kartu siekiant vengti pernelyg didelio robotikos ir dirbtinio intelekto sistemų reglamentavimo;

#### *Nemokamas dirbtiniu intelektu pagrįstų paslaugų teikimas*

27. primena apie nuolatinę technologijų, skirtų analizuoti, naudoti ir apdoroti duomenis, pvz., mašinų mokymosi, dirbtinio intelekto ir daiktų interneto, raidą ir, kad dėl tokios sparčios technologijų raidos tapo įmanoma kurti naujas paslaugas ir naujas taikomas programas, paremtas duomenų naudojimu, kaupimu ar derinimu.
28. primena, kad daugelis su dirbtiniu intelektu valdomomis paslaugomis susijusių politikos aspektų, įskaitant taisykles dėl vartotojų apsaugos ir politika dėl etikos ir atsakomybės, yra įtraukti į galiojančią paslaugų reguliavimo sistemą, būtent į Paslaugų direktyvą, Profesinių kvalifikacijų direktyvą ir Elektroninės komercijos direktyvą;
29. pabrėžia, kad galų gale tik pats žmogus turi visada būti atsakingas už sprendimų priėmimą, ypač dėl profesinių paslaugų, pvz., medicinos, teisinių ir apskaitos profesijų; mano, kad reikia apsvaistyti, ar siekiant apsaugoti teisėtus viešojo intereso tikslus ir teikti kokybiškas paslaugas, reikėtų kvalifikuoto specialisto priežiūros;

30. pripažįsta, kad svarbu tobulinti skaitmenines paslaugas, pvz., virtualius padėjėjus, automatizuotas sistemas „chatbots“ arba virtualius asmenis, dėl kurių susidaro precedento neturintis veiklos efektyvumas, kartu tinkamai pripažįstant, kad reikia kurti į žmogų orientuotą ir į rinką orientuotą dirbtinį intelektą, kad būtų galima priimti geresnius ir patikimesnius sprendimus, atsižvelgiant į dirbtinio intelekto ir robotikos autonomijos ribas;

#### *Vartotojų apsauga ir vartotojų teisių stiprinimas*

31. mano, kad tiek gamybai, tiek ir individualiam naudojimui sukurtoms dirbtinio intelekto technologijoms turėtų būti taikomos gaminių saugos patikros, kurias atliktų rinkos priežiūros institucijos, o vartotojų apsaugos taisyklėmis tam tikrais atvejais užtikrinami būtiniausi saugos standartai ir užkertamas kelias avarijų, atitinkančių dėl sąveikos su žmonėmis arba dirbant netoli žmonių, pavojui; mano, kad įgyvendinant bet kurios srities politiką, susijusią su dirbtiniu intelektu, turėtų būti sprendžiami etiniai klausimai ir duomenų apsaugos, įskaitant trečiųjų šalių ir asmens duomenų, civilinės atsakomybės ir kibernetinio saugumo klausimai;
32. primena, kad dirbtinis intelektas ir robotika yra pagrįsti algoritmais; ragina valstybes nares užtikrinti, kad tik aukštos kokybės duomenys būtų naudojami dirbtiniam intelektui ir visų pirma jie turėtų būti naujausi, tikslūs ir patikimi, siekiant užtikrinti vartotojų pasitikėjimą ir pritarimą; atsižvelgdamas į tai, primena, kad svarbu išaiškinti dirbtinio intelekto technologijų srities sprendimų priėmimo procesus ir algoritmų nešališkumą, kartu laikantis ES teisės aktų, visų pirma susijusių su komercinėmis paslaptimis, ir sukurti peržiūros struktūras, kurios padėtų ištaisyti galimas dirbtinio intelekto srities sprendimų klaidas;
33. pabrėžia vartotojui patogaus dirbtinio intelekto svarbą skatinant vartotojų pasitikėjimą; mano, kad tais atvejais, kai dirbtiniu intelektu, o ne žmonių valia, priimami galutiniai ir ilgalaikiai sprendimai, vartotojai turi būti apie tai informuojami ir turi turėti galimybę kreiptis dėl to, kad šiuos sprendimus peržiūrėtų žmonės ir juos pataisytų; pabrėžia, kad kai naudotojai bendrauja su automatizuota sistema, jiems turėtų būti pranešama, kaip susisiekti su žmogumi ir, kaip užtikrinti, kad sistemos sprendimai galėtų būti patikrinti ir pataisyti;
34. atkreipia dėmesį į 2018 m. balandžio 25 d. Komisijos tarnybų darbo dokumentą dėl atsakomybės už naujas skaitmenines technologijas (SWD (2018) 0137); atkreipia dėmesį į savo išvadą, kad, nors dabartinė atsakomybės sistema vis dar yra stabili ir veikianti, visgi ją turėtų peržiūrėti ekspertų grupė, atsižvelgiant į naujausias dirbtinio intelekto technologijas, siekiant užtikrinti, kad sistema atitiktų savo paskirtį ir atspindėtų vartotojų, novatorių ir ES veikiančių įmonių požiūrius;
35. pabrėžia, kad reikia šviesti piliečius, ypač jaunimą, siekiant, kad jie suprastų, kaip veikia dirbtinis intelektas; ragina suteikti daugiau galių ES piliečiams ir vartotojams, kad jie ir pilietinė visuomenė galėtų labiau naudotis dirbtiniu intelektu; mano, kad tai galima pasiekti skatinant aktyvesnę ir plataus masto švietimą, skirtą geriau suprasti dirbtinį intelektą.



## INFORMACIJA APIE PRIĖMIMĄ NUOMONĘ TEIKIANČIAME KOMITETE

Supaprastinta procedūra: nutarimo data	16.5.2018
Priėmimo data	4.12.2018