

Stanovisko Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru – Digitalizácia, umelá inteligencia a rovnosť – ako posilniť EÚ v celosvetovej súťaži v oblasti zručností a vzdelávania budúcnosti a zároveň zabezpečiť sociálne začlenenie

(prieskumné stanovisko na žiadosť fínskeho predsedníctva Rady EÚ)

(2020/C 14/06)

Spravodajkyňa: **Tellervo KYLÄ-HARAKKA-RUONALA**

Pomocná spravodajkyňa: **Giulia BARBUCCI**

Žiadosť fínskeho predsedníctva Rady	list, 7.2.2019
Právny základ	článok 304 Zmluvy o fungovaní Európskej únie
Príslušná sekcia	sekcia pre zamestnanosť, sociálne veci a občianstvo
Prijaté v sekcii	10.9.2019
Prijaté v pléne	25.9.2019
Plenárne zasadnutie č.	546
Výsledok hlasovania (za/proti/zdržalo sa)	118/0/0

1. Závbery a odporúčania

1.1. Zručnosti a kompetencie zohrávajú kľúčovú úlohu pri zabezpečovaní úspechu EÚ v celosvetovej hospodárskej súťaži, pokiaľ ide o digitalizáciu a umelú inteligenciu. Okrem zabezpečenia talentov na vysokej úrovni je potrebné, aby bola spoločnosť ako celok vybavená na „éru umelej inteligencie“ potrebným chápaním, znalosťami a zručnosťami, aby sa v plnej miere využil celkový potenciál a aby každý bol jej súčasťou.

1.2. EHSV vyzýva EÚ, aby zaujala komplexný prístup k politike v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy, zväzila jej obojsmerné prepojenie s ostatnými oblasťami, ako sú politika v oblasti údajov, výskumu, inovácie a priemyslu a tiež hospodárska a sociálna politika. Keďže si to vyžaduje aj nevyhnutné verejné a súkromné investície, EHSV opakuje svoje odporúčanie, aby sa zaviedli reformy umožňujúce vytvoriť priaznivé prostredie pre investície súkromného sektora a aby sa uplatňovalo „zlaté pravidlo“, ktoré by umožňovalo poskytovať finančné prostriedky z rozpočtov členských štátov na sociálne a ekonomicky produktívne investície neohrozujúce rozpočtovú udržateľnosť v budúcnosti ⁽¹⁾.

1.3. EHSV považuje intenzívnu spoluprácu medzi členskými štátmi za kľúčovú pre úspech v celosvetovej súťaži. V záujme posilnenia kompetencií v oblasti umelej inteligencie by sa malo podporovať vytváranie sietí európskych univerzít. Treba posilniť aj spoluprácu v oblasti odbornej prípravy. EHSV žiada zvýšiť pridelené prostriedky EÚ s cieľom podporovať potrebné reformy, cezhraničnú výmenu a spoluprácu v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy vrátane rekvalifikácie pracovníkov, ktorá im umožní zvládnuť digitálnu transformáciu.

1.4. EHSV zdôrazňuje, ako sa uvádza v Európskou pilieri sociálnych práv, že prístup ku kontinuálnemu a k celoživotnému vzdelávaniu musí byť pre každého individuálnym právom, aby dokázal reagovať na vývoj v oblasti digitálnych technológií a umelej inteligencie, formovať pokrok a zabezpečiť, že kontrola nad strojmi zostane človeku ⁽²⁾.

1.5. Výbor navrhuje, aby sa vypracovala stratégia EÚ na podporu kontinuálneho a na študenta zameraného vzdelávania, ktorej jadrom by bola digitalizácia a zavedenie dôveryhodnej umelej inteligencie. V stratégii by sa mali načrtnúť opatrenia potrebné na splnenie cieľa stanoveného v bode 1.4, pričom by sa malo prihliadať na odlišnosti vo vnútroštátnych systémoch.

1.6. EHSV usudzuje, že éra umelej inteligencie si vyžaduje silné základy, pokiaľ ide o prierezové zručnosti, ako je logické uvažovanie, kritické myslenie, kreativita a interakčné zručnosti. Takisto potrebuje solídne kompetencie v oblasti vedy, technológie, inžinierstva a matematiky (STEM), ako aj v oblasti umenia a spoločenských vied. Etické myslenie a podnikateľský prístup sú tiež ústrednou časťou zručností a kompetencií v ére umelej inteligencie.

⁽¹⁾ Ú. v. EÚ C 190, 5.6.2019, s. 24.

⁽²⁾ Európsky pilier sociálnych práv, zásada 1. Vzdelávanie, odborná príprava a celoživotné vzdelávanie: Každý má právo na kvalitné a inkluzívne vzdelávanie, odbornú prípravu a celoživotné vzdelávanie, aby si udržal a získal zručnosti, ktoré mu umožnia plne sa zapojiť do života spoločnosti a úspešne zvládnuť zmeny postavenia na trhu práce.

1.7. Inkluzívnosť si vyžaduje, aby mali všetci prístup k digitálnym technológiám a technológiám umelej inteligencie a k potrebným zručnostiam bez ohľadu na pohlavie, vek alebo sociálno-ekonomické zázemie. Rozhodujúci význam v tejto súvislosti má verejné vzdelávanie. Pri zvyšovaní inkluzívnosti a podpore aktívneho občianstva zohráva dôležitú úlohu aj neformálne vzdelávanie. Osobitná pozornosť by sa mala venovať zabezpečeniu zručností žien a dievčat, ako aj starších ľudí.

1.8. Konkurencieschopnosť si vyžaduje talent na najvyššej úrovni a široký okruh vzdelaných a kvalifikovaných ľudí. Odborná kvalifikácia sa musí neustále prispôbovať, aby zodpovedala novému vývoju a potrebným kompetenciám. EHSV sa domnieva, že nové talenty na svetovej úrovni možno najlepšie podporiť výskumnými projektmi. Projekty spolupráce s priemyslom sú jedným zo spôsobov, ako udržať talenty v EÚ a prilákať talenty zo zahraničia.

1.9. EHSV zdôrazňuje, že je nevyhnutná úzka spolupráca medzi tvorcami politiky, poskytovateľmi vzdelávania, sociálnymi partnermi a inými organizáciami občianskej spoločnosti, pokiaľ ide o digitalizáciu a umelú inteligenciu a súvisiace vzdelávanie a rozvoj zručností. Keďže na základe ustanovení zmluvy zohrávajú sociálni partneri osobitnú úlohu, pokiaľ ide o otázky súvisiace s prácou, mali by byť v súlade s príslušnými predpismi jednotlivých štátov zapájaní do rozhodovania o investíciách, technológiách a organizácii práce.

2. Úvod

2.1. Rýchly pokrok v oblasti digitalizácie a umelej inteligencie núti EÚ, aby bola dobre vybavená s cieľom uspieť v celosvetovej konkurencii. Zlepšovanie zručností a kompetencií zohráva kľúčovú úlohu v tejto súvislosti a vyžaduje si aktívny rozvoj vzdelávania a odbornej prípravy, ktoré by mali ľuďom pomôcť uspokojiť vyvíjajúci sa dopyt a formovať pokrok, a to na základe jeho rôznych foriem a dôsledkov.

2.2. Toto prieskumné stanovisko je reakciou na žiadosť fínskeho predsedníctva Rady EÚ v súvislosti s tým, „ako posilniť EÚ v celosvetovej súťaži v oblasti zručností a vzdelávania budúcnosti a zároveň zabezpečiť sociálne začlenenie“ v kontexte digitalizácie a umelej inteligencie. Konceptia éry umelej inteligencie je tu použitá na ilustráciu prístupu zameraného na budúcnosť.

2.3. EHSV v minulosti vypracoval niekoľko stanovísk, ktoré sa zaoberali dôsledkami digitalizácie a umelej inteligencie na prácu v budúcnosti, dopyt po zručnostiach a investičné potreby, ako aj etickými aspektmi umelej inteligencie⁽³⁾. Toto stanovisko sa zameriava na prepojenie digitálnych zručností a zručností súvisiacich s umelou inteligenciou, konkurencieschopnosti a inkluzívnosti (pričom nezohľadňuje ďalšie budúce zručnosti, ktoré budú potrebné napr. v reakcii na zmenu klímy).

2.4. Digitalizácia a umelá inteligencia sú prepojené viacerými spôsobmi s rozvojom vzdelávania a zručností. Vytvárajú nový dopyt po zručnostiach a kompetenciách a umožňujú nové spôsoby učenia sa a vyučovania. Digitálne techniky a techniky súvisiace s umelou inteligenciou sa tiež môžu použiť na predvídanie zmien v pracovnom a každodennom živote, a teda aj zmien v potrebách z hľadiska vzdelávania a odbornej prípravy. Vzdelávanie a odborná príprava navyše umožňujú ľuďom formovať vývoj v digitálnej oblasti.

2.5. Digitalizácia a umelá inteligencia sú takisto viacerými spôsobmi spojené s inkluzívnosťou. Pomáhajú napríklad osobám so zdravotným postihnutím pracovať a lepšie riadiť svoj život. Môžu tiež pomôcť zmierniť izolovanosť ľudí. Na druhej strane inkluzívnosť si vyžaduje, aby každý mal prístup k týmto technológiám a potrebným zručnostiam bez ohľadu na pohlavie, vek alebo sociálno-ekonomické zázemie.

2.6. Vzdelávanie vo všeobecnosti patrí do právomoci členských štátov. Existujú však rôzne druhy spolupráce, ako je výmena osvedčených postupov. Pracuje sa tiež na európskom vzdelávacom priestore, ktorý by vychádzal z programu Erasmus+ a iných finančných nástrojov EÚ. Uznávanie odborných kvalifikácií je ďalšou významnou formou spolupráce.

2.7. S cieľom odpovedať na otázku o digitálnych zručnostiach a zručnostiach súvisiacich s umelou inteligenciou a vzdelávaní z hľadiska úspechu v oblasti globálnej hospodárskej súťaže a sociálnej inkluzívnosti sa EHSV zamýšľa nad týmito tromi otázkami:

- Aký druh zručností a kompetencií je najvhodnejší v ére umelej inteligencie?
- Ako by sa mohli tieto zručnosti a kompetencie najlepšie osvojiť a posilňovať?
- Aké politiky sú potrebné na vnútroštátnej úrovni a na úrovni EÚ na podporu tohto pokroku?

(3) Ú. v. EÚ C 240, 16.7.2019, s. 51, Ú. v. EÚ C 228, 5.7.2019, s. 16, Ú. v. EÚ C 62, 15.2.2019, s. 292, Ú. v. EÚ C 440, 6.12.2018, s. 1, Ú. v. EÚ C 110, 22.3.2019, s. 41, Ú. v. EÚ C 367, 10.10.2018, s. 15, Ú. v. EÚ C 434, 15.12.2017, s. 36, Ú. v. EÚ C 288, 31.8.2017, s. 43.

3. Aký druh zručností a kompetencií je najvhodnejší v ére umelej inteligencie?

3.1. Rozvoj a pokrok je potrebný na viacerých kognitívnych úrovniach vzhľadom na to, že digitalizácia a najmä umelá inteligencia majú značný vplyv na každodenný život ľudí a na rozvoj podnikov, pracovných miest a práce v budúcnosti. Na jednej strane ide o informovanosť, znalosti a pochopenie, a na druhej strane o kompetencie a zručnosti. Kompetencie na vysokej úrovni a talenty sú nevyhnutné pre úspech v celosvetovej hospodárskej súťaži, ale úspech si tiež vyžaduje komplexnú základňu vzdelaných a zručných ľudí.

3.2. Je zjavné, že väčšina ľudí si neuvedomuje možnosti, ktoré digitalizácia, umelá inteligencia a robotika ponúkajú, pokiaľ ide o pomoc ľuďom, zatiaľ čo obavy týkajúce sa pracovných miest, bezpečnosti a súkromia sú veľmi zjavné. Práve preto je potrebné zlepšiť informovanosť o možnostiach, ktoré ponúka digitalizácia a umelá inteligencia pre spoločnosť ako celok.

3.3. Takisto je potrebné lepšie poznať povahu a fungovanie umelej inteligencie, aby ju ľudia mohli pochopiť, a človek musí mať kritické myslenie, aby vedel, kde a ako ju možno využiť. Potreba lepšieho porozumenia sa vzťahuje rovnako na zamestnávateľov a podniky, zamestnancov, spotrebiteľov a tvorcov politík.

3.4. Navyše éra umelej inteligencie si vyžaduje schopnosť etického myslenia v snahe usmerňovať rozvoj a využívanie digitálnych riešení a umelej inteligencie v súlade s ľudskými právami. Okrem ľudského hľadiska by sme mali pochopiť environmentálne a klimatické aspekty súvisiace s digitalizáciou a umelou inteligenciou, teda príležitostí, ktoré tieto technológie ponúkajú, ako aj riziká, ktoré z nich vyplývajú. Tieto etické a iné aspekty sa musia zvážiť v rámci participatívneho riadenia, t. j. so zapojením občianskej spoločnosti a sociálnych partnerov do jednotlivých oblastí a postupov.

3.5. Naliehavé krátkodobé potreby rozvoja kompetencií a zručností súvisia so znižovaním rozdielov v zručnostiach a odstraňovaním nesúlady v oblasti zručností na trhu práce.

3.6. Keďže z dlhodobého hľadiska je oveľa ťažšie pripraviť sa na určité povolania, odborné kvalifikácie sa musia neustále prispôbovať, aby boli v súlade s novým vývojom a založené na súbore zručností a kompetencií, ktoré sú potrebné bez ohľadu na presný vývoj.

3.7. Treba sa zamyslieť nad tým, ktoré zručnosti prinášajú pridanú hodnotu v porovnaní so strojmi a robotmi a ktoré zručnosti si v každom prípade chceme ponechať. Preto sú potrebné silné základy, pokiaľ ide o prierezové zručnosti, ako je logické uvažovanie, kritické myslenie, kreativita a medziľudské a interakčné zručnosti.

3.8. Z krátkodobého aj dlhodobého hľadiska je tiež potrebné, aby celá spoločnosť mala aspoň základné digitálne zručnosti. Okrem digitálnej gramotnosti a gramotnosti v oblasti umelej inteligencie by všeobecné zručnosti mali zahŕňať schopnosť uplatňovať umelú inteligenciu pri vytváraní a realizácii inovatívnych riešení v každodennom živote a práci. Platí to pre ľudí všetkých vekových kategórií a zo všetkých prostredí, ako aj pre ľudí so zdravotným postihnutím vzhľadom na príležitosti, ktoré im umelá inteligencia ponúka.

3.9. Éra umelej inteligencie zdôrazňuje úlohu vedy, technológie, inžinierstva a matematiky (STEM), ale aj umenia a spoločenských vied. Zvýrazňuje tiež potrebu viacodborových a medziodborových kompetencií, aby bolo možné pochopiť systémové javy a viacrozmerné problémy, pri riešení ktorých je možné použiť digitalizáciu a umelú inteligenciu.

3.10. Zmeny v pracovnej oblasti tiež vyzdvihujú význam podnikateľských zručností. Sú potrebné nielen pre skutočných podnikateľov, ale pre všetkých, aby boli schopní riadiť svoju vlastnú prácu a svoj vlastný život. Tieto rýchle zmeny si takisto vyžadujú prispôbivosť a odolnosť pri práci a v spoločnosti ako celku. Podniky musia hľadať spôsoby, ako zabezpečiť odbornú prípravu pracovníkom v snahe uľahčiť tieto zmeny v pracovnej sfére.

3.11. V ére umelej inteligencie sú tiež potrebné rôzne zručnosti v oblasti spolupráce, komunikácie a výučby: spolupráca a komunikácia medzi ľudskými a inteligentnými systémami, ako je umelá inteligencia a robotika, je čoraz bežnejšia v práci aj v každodennom živote. Umelá inteligencia a robotika sa navyše čoraz viac vyučujú, a nie iba programujú.

3.12. Okrem lepších vedomostí, kompetencií a zručností v celej spoločnosti je potrebný talent na vysokej úrovni, aby EÚ mohla uspieť v celosvetovej konkurencii a byť na čele inovácií a investícií v oblasti digitalizácie a umelej inteligencie. Okrem vývojárov umelej inteligencie sú na uplatňovanie umelej inteligencie v konkrétnych odvetviach od výroby po služby potrební talentovanejší jednotlivci a odborníci. To všetko si vyžaduje vyspelé vedecké, matematické a technické kompetencie.

3.13. Solídne podnikateľské zručnosti sú tiež nevyhnutné na využitie podnikateľských príležitostí, ktoré ponúka digitalizácia a umelá inteligencia, napríklad pri rozširovaní podnikov. Vzhľadom na to, že dôveryhodná umelá inteligencia by mohla byť jednou z konkurenčných výhod EÚ, mala by byť etika základnou súčasťou kompetencií všetkých vývojárov a používateľov umelej inteligencie.

3.14. Aby sme dosiahli konkurencieschopné zručnosti, je potrebné plne využívať celý potenciál spoločnosti. Osobitná pozornosť by sa mala venovať digitálnym zručnostiam a záujmu žien a dievčat o odbory STEM s cieľom viac ich zapojiť do pokroku v oblasti digitalizácie a umelej inteligencie. To by zlepšilo podmienky vo viacerých odvetviach a v hospodárstve a spoločnosti ako celku a pomohlo pri prekonávaní rodových predsudkov týkajúcich sa údajov a technológií.

4. Ako by sa mohli zručnosti a kompetencie éry umelej inteligencie najlepšie osvojiť a posilňovať?

4.1. Je zrejmé, že posilnenie zručností a schopností v ére umelej inteligencie si vyžaduje reformy súčasných systémov vzdelávania a odbornej prípravy, ako aj finančné prostriedky potrebné na tento účel. Na druhej strane digitalizácia a umelá inteligencia prinášajú také veľké zmeny, že k celej otázke učenia sa a výučby treba pristupovať z úplne nového hľadiska. Je preto nevyhnutné pripraviť na toto nové myslenie a novú kultúru učiteľov a všetkých vzdelávacích pracovníkov.

4.2. Každý musí mať právo na kontinuálne vzdelávanie, aby sa dokázal vyrovnáť so súčasným a budúcim vývojom hospodárstva a spoločnosti a mohol formovať pokrok. Treba sa pri tom riadiť zásadou rovnosti príležitostí a zásadou „nezabudnúť na nikoho“. Kontinuálne vzdelávanie sa týka učenia pre prácu, prispieva však aj k osobnému a profesionálnemu naplneniu, sociálnemu začleneniu a aktívnemu občianstvu.

4.3. Primárne vzdelávanie by malo žiakom poskytnúť základné digitálne zručnosti, ale predovšetkým musí položiť základy kontinuálneho vzdelávania. Malo by preto vybaviť každého kompetenciami a zručnosťami naučiť sa učiť a rozvíjať hlbšie zručnosti pre éru umelej inteligencie vrátane pochopenia sociálnych a etických aspektov a toho, ako zabezpečiť, aby kontrola nad strojmi zostala človeku.

4.4. Namiesto toho, aby sa učenie považovalo za „prostriedok sprostredkovania“ rôzneho vzdelávacieho úsilia, mali by sme sa snažiť o „konceptiu učenia“ zameranú na jednotlivcov. Konceptia učenia pre éru umelej inteligencie si vyžaduje náležité metódy na posúdenie individuálnych vzdelávacích potrieb a prispôsobenú ponuku vzdelávacích príležitostí, pričom sa zachová osobitná úloha verejného vzdelávania. Okrem toho si to vyžaduje nové druhy činností zo strany ľudí, aby si stanovovali ciele.

4.5. Umelá inteligencia sama osebe poskytuje príležitosti na vzdelávanie viac zamerané na študenta. Konceptia učenia s asistenciou umelej inteligencie umožňuje analyzovať dopyt po zručnostiach a kompetenciách, realizovať sebahodnotenie, pomôcť vytvárať individuálne vzdelávacie dráhy a kombinovať formálne, neformálne a informálne možnosti vzdelávania. Umelá inteligencia sa môže využívať aj na poskytovanie obsahu pre vzdelávanie a odbornú prípravu so zameraním na študenta.

4.6. Vzdelávacie inštitúcie by mali poskytovať modulárne vzdelávacie prvky, ktoré sa môžu flexibilne kombinovať, s cieľom umožniť personalizovanejšie vzdelávacie dráhy a rozšíriť príležitosti pre interdisciplinárne a medziinštitucionálne štúdium.

4.7. Okrem základného vzdelávania a odbornej prípravy je jednoznačne potrebné zvyšovanie kvalifikácie a rekvalifikácia. Tento druh učenia čoraz viac prebieha v kontexte práce. Spolupráca medzi vzdelávacími inštitúciami a sociálnymi partnermi založená na vytváraní sietí združujúcich veľké spoločnosti aj malé a stredné podniky je nevyhnutná na zlepšenie odbornej prípravy, ktorá je nevyhnutná na pracoviskách.

4.8. Sú potrebné ľahko rozšíriteľné metódy, keďže počet ľudí, ktorí sa zúčastňujú na kontinuálnom vzdelávaní, neustále rastie. Hromadné otvorené online kurzy (MOOC) poskytujú v tejto súvislosti sľubnú príležitosť. Môžu sa použiť napríklad na zvyšovanie všeobecných vedomostí o umelej inteligencii (ako napríklad kurz vytvorený vo Fínsku „Elements of AI“ – Prvky umelej inteligencie) alebo na zlepšovanie zručností a kompetencií potrebných pri uplatňovaní umelej inteligencie a napríklad pri využívaní techniky virtuálnej alebo rozšírenej reality.

4.9. Neformálne vzdelávanie je kľúčom k posilneniu inkluzívnych vzdelávacích systémov a najlepšou cestou pre celoživotné a prierezové vzdelávanie. Väčší dôraz by sa mal klásť na hodnotenie a validáciu výsledkov neformálneho a informálneho vzdelávania čo možno najporovnateľnejším spôsobom, pričom treba podporovať všetky zúčastnené strany, ako to navrhol EHSV vo svojom predchádzajúcom stanovisku (*).

4.10. Mládežnícke organizácie zohrávajú dôležitú úlohu pri posilňovaní postavenia mladých ľudí ako pracovníkov a občanov. Poskytujú vzdelávanie zamerané na potreby jednotlivcov, a preto dokážu osloviť mladých ľudí, ktorých poskytovatelia formálneho vzdelávania osloviť nedokážu, a zároveň dopĺňajú formálne vzdelávanie tým, že ponúkajú odlišný súbor zručností a kompetencií.

(*). Ú. v. EÚ C 13, 15.1.2016, s. 49.

4.11. Mäkké zručnosti, ktoré umožňujú rozvíjať mládežnícke organizácie, sa zhodujú so zručnosťami, ktoré požadujú zamestnávateľia. Neformálne vzdelávanie zohráva takisto dôležitú úlohu pri rekvalifikácii a zvyšovaní kvalifikácie, ako aj pri rozvoji digitálnych zručností medzi staršími ľuďmi.

4.12. Úspech v celosvetovom boji o talenty si bude vyžadovať spoluprácu v oblasti výskumu aj vzdelávania. Výskumné projekty sú účinnou formou vysokoškolského vzdelávania a dobrým spôsobom, ako podporovať nové talenty svetovej úrovne. Siete prepojených výskumných centier excelentnosti a inovačných centier sú dôležitými prostriedkami spoločného využívania kompetencií. Ak výskumné projekty závisia od spolupráce medzi univerzitami a priemyselnými odvetviami, talenty sa často presúvajú pracovať do podnikov. Výskumné projekty na vysokej úrovni tak môžu zároveň pomôcť udržať talenty v EÚ a prilákať talenty zo zahraničia.

5. Aké politiky sú potrebné na posilnenie zručností a kompetencií éry umelej inteligencie?

5.1. EHSV sa domnieva, že investície do vzdelávania a odbornej prípravy musia byť ústrednou časťou stratégií pre digitalizáciu a umelú inteligenciu a že digitalizácia a umelá inteligencia musia byť základným rozmerom politiky a systémov vzdelávania zameraných na budúcnosť. EÚ by sa mala usilovať o celosvetové prvenstvo v tejto oblasti.

5.2. Digitalizácia a umelá inteligencia posunuli význam kontinuálneho vzdelávania na novú úroveň. Ide o jeden zo základných nástrojov na posilnenie postavenia EÚ v celosvetovej súťaži v oblasti zručností a vzdelávania, a to inkluzívnym spôsobom. EHSV navrhuje vypracovať stratégiu EÚ načrtávajúcu opatrenia potrebné na podporu kontinuálneho a na študenta zameraného vzdelávania, ktorej jadrom by bola digitalizácia a zavedenie dôveryhodnej umelej inteligencie a ktorá by zohľadňovala odlišnosti vo vnútroštátnych systémoch. Ambície vzdelávacieho priestoru EÚ by sa mali primerane zvýšiť: nestačí, aby do kontinuálneho vzdelávania bola zapojená jedna štvrtina osôb. Musí mať na to právo každý.

5.3. EHSV požaduje úzku spoluprácu medzi členskými štátmi v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy. Spoločné programy vzdelávania a odbornej prípravy vrátane programov magisterského a doktorandského štúdia v oblasti umelej inteligencie sa musia plne využívať. EHSV považuje iniciatívu siete európskych univerzít za vhodný prostriedok na zvýšenie špičkových kompetencií týkajúcich sa umelej inteligencie. Takisto je potrebná medzinárodná spolupráca v oblasti umelej inteligencie s hlavnými výskumnými a vzdelávacími organizáciami a podnecovať treba aj spoluprácu v oblasti odbornej prípravy. Okrem toho by sa malo ďalej podporovať uznávanie kvalifikácií s cieľom umožniť pružnú mobilitu pracovníkov medzi členskými štátmi.

5.4. EHSV žiada zvýšiť pridelené prostriedky EÚ pre iniciatívy v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy súvisiace s umelou inteligenciou. Mali by sa ďalej preskúmať možnosti programu Erasmus+ a ďalších nástrojov financovania s cieľom posilniť cezhraničnú výmenu a spoluprácu. V záujme formovania a prilákania špičkových talentov je takisto nevyhnutné zvýšiť financovanie výskumných programov, ako je iniciatíva na vytvorenie európskej siete centier excelentnosti v oblasti umelej inteligencie financovaná v rámci programu Horizont 2020.

5.5. Európsky sociálny fond a Európsky fond na prispôsobenie sa globalizácii by sa mali využívať aj na podporu inkluzívneho rozvoja zručností v oblasti digitalizácie a umelej inteligencie vrátane programu na pomoc pracovníkom pri získavaní nových zručností na zvládnutie digitálnej transformácie, o ktorom by sa malo riadne informovať.

5.6. Dátová a digitálna infraštruktúra zohrávajú kľúčovú úlohu pri umožňovaní využívania digitálnych nástrojov a umelej inteligencie vo vzdelávaní a učení. Dostupnosť, kvalita, spoľahlivosť, prístupnosť, interoperabilita a voľný tok údajov sú preto pre vzdelávanie a učenie v ére umelej inteligencie zásadné. Tieto potreby, ako aj aspekty ochrany údajov a súkromia sa musia zohľadniť v politike v oblasti údajov. Investície do digitálnej infraštruktúry vo všetkých oblastiach sú tiež mimoriadne dôležité s cieľom posilniť digitálne príležitosti pre vzdelávanie a učenie a zabrániť digitálnej priepasti.

5.7. Investície do inovácií súvisiacich s umelou inteligenciou sú ďalšou oblasťou úzko spojenou so vzdelávaním. Viac finančných prostriedkov sa musí vyčleniť na inovácie vo verejnom aj v súkromnom sektore. EÚ musí tiež venovať náležitú pozornosť priemyselnej stratégii, zabezpečiť priaznivé prostredie pre európske priemyselné odvetvia a podporovať inovácie a investície zamerané na úlohy s cieľom reagovať na hlavné hospodárske, sociálne a environmentálne výzvy.

5.8. Celkovo potrebuje EÚ zaujať komplexný prístup k politike v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy vzhľadom na jej strategickú úlohu a obojsmerné prepojenie napríklad s inými politikami vrátane hospodárskej a sociálnej politiky. Na to sú potrebné verejné a súkromné investície, ktoré by sa mali podporiť reformami na vytvorenie priaznivého prostredia pre investície súkromného sektora, ako aj prostredníctvom primeraného rozpočtu EÚ a záväzku k „zlatému pravidlu“, ktoré by umožňovalo poskytovať finančné prostriedky z rozpočtov členských štátov na sociálne a ekonomicky produktívne investície neohrožujúce rozpočtovú udržateľnosť v budúcnosti⁽⁹⁾. Vzdelávanie a zručnosti by preto mali mať významnú úlohu v rámci európskeho semestra. Prvá spoločná schôdza ministrov školstva a financií počas fínskeho predsedníctva Rady EÚ by mala byť vhodným impulzom v tejto súvislosti.

(9) Ú. v. EÚ C 190, 5.6.2019, s. 24.

5.9. A napokon výbor zdôrazňuje význam úzkej spolupráce s občianskou spoločnosťou pri vypracúvaní politiky v oblasti vzdelávania a odbornej prípravy a súvisiacich politík, ako aj pri vytváraní a zavádzaní nových programov v tejto oblasti s prihliadnutím na etické aspekty. Je potrebná spolupráca medzi vládami, vzdelávacími inštitúciami, sociálnymi partnermi, organizáciami spotrebiteľov a ďalšími organizáciami občianskej spoločnosti, ktorých sa to týka.

5.10. Osobitnú úlohu v súlade s ustanoveniami zmluvy zohrávajú sociálni partneri. Keďže majú špecifickú úlohu, pokiaľ ide o otázky súvisiace s prácou, mali by byť v súlade s príslušnými predpismi jednotlivých štátov zapájaní do rozhodovania o investíciách, technológiách a organizácii práce. EHSV konštatuje, že digitalizácia je jednou zo šiestich priorít pracovného programu európskeho sociálneho dialógu na roky 2019 – 2021.

V Bruseli 25. septembra 2019

Predseda
Európskeho hospodárskeho a sociálneho výboru
Luca JAHIER
