



2018/2028(INI)

25.4.2018

STANOVISKO

Výboru pre priemysel, výskum a energetiku

pre Výbor pre kultúru a vzdelávanie

k rovnosti jazykov v digitálnom veku
(2018/2028(INI))

Spravodajkyňa výboru požiadaneho o stanovisko(*): Marisa Matias

(*) Postup pridružených výborov – článok 54 rokovacieho poriadku

PA_NonLeg

NÁVRHY

Výbor pre priemysel, výskum a energetiku vyzýva Výbor pre kultúru a vzdelávanie, aby ako gestorský výbor zaradil do návrhu uznesenia, ktorý prijme, tieto návrhy:

- A. keďže v Európskej únii je 24 úradných jazykov a viac ako 60 národných, regionálnych, menšinových a znakových jazykov, ako aj jazykov migrantov;
- B. keďže viac ako 20 európskym jazykom hrozí, že ako digitálny jazyk zaniknú; keďže jazykové technológie zohrávajú zásadnú úlohu pri ochrane a podpore jazykovej rozmanitosti, najmä v prípade menej používaných jazykov;
- C. keďže podľa organizácie UNESCO je len 30 – 50 % online obsahu na celom svete v angličtine; keďže vysokokvalitný strojový preklad a počítačom podporovaný preklad pomôžu prekonať jazykové bariéry a zlepšiť prístup k informáciám naprieč jazykmi;
- D. keďže viacjazyčnosť je jedným z najväčších aktív Európy a základnou zásadou EÚ, ktorá podporuje väčšiu blízkosť v Európe pre občanov, ale je aj jednou z najväčších výziev a mala by posilniť rozvoj gigabitovej spoločnosti;
- E. keďže Komisia uznáva, že jednotný digitálny trh musí byť viacjazyčný; keďže nebola navrhnutá žiadna spoločná politika EÚ na riešenie problému jazykových prekážok;
- F. keďže EÚ a jej inštitúcie majú povinnosť posilňovať, podporovať a presadzovať jazykovú rozmanitosť v Európe;
- G. keďže prenikanie cezhraničného elektronického obchodu je veľmi nízke; keďže jazykové technológie môžu prispieť k budúcej európskej cezhraničnej komunikácii a komunikácii medzi jazykmi, podnietiť hospodársky rast a sociálnu stabilitu a obmedziť prirodzené prekážky, a tým rešpektovať a podporovať súdržnosť a konvergenciu a posilňovať konkurencieschopnosť EÚ v celosvetovom meradle;
- H. keďže jazykové technológie uľahčia komunikáciu a spoluprácu v iných jazykoch, poskytnú ľuďom hovoriacim rôznymi jazykmi rovnaký prístup k informáciám a znalostiam a zlepšia funkcie siete IT;
- I. keďže jazyk predstavuje veľmi významnú časť neustále rastúceho bohatstva veľkých dát (big data);
- J. keďže ťažkosti týkajúce sa prístupu k jazykovým údajom (vrátane online údajov a súborov výskumných údajov) obmedzujú technický rozvoj jazykových technológií;
- K. keďže obrovské množstvo údajov je vyjadrených v ľudských jazykoch; keďže riadenie jazykových technológií by mohlo umožniť širokú škálu inovatívnych produktov a služieb IT v priemysle, obchode, vo verejnej správe, výskume, verejných službách a v administratíve, pričom by sa obmedzili prirodzené prekážky a znížili trhové náklady;
- L. keďže jazykové technológie v Európe stále veľmi zaostávajú v dôsledku fragmentácie trhu, neadekvátneho investovania do znalostí a kultúry, nekoordinovaného výskumu, nedostatočného financovania a právnych prekážok, ale ich súčasný vývoj napreduje rýchlym tempom a majú obrovský potenciál na ďalší pokrok;

- M. keďže technologický rozvoj sa čoraz viac zakladá na jazyku a má dôsledky pre rast a spoločnosť; keďže sú naliehavo potrebné politiky, ktoré viac zohľadňujú jazyky, a technologický, ale aj skutočne multidisciplinárny výskum a vzdelávanie v oblasti digitálnej komunikácie a jazykových technológií a ich vzťahu k rastu a spoločnosti;
- N. keďže dostupnosť technologických nástrojov, ako sú videohry a vzdelávacie aplikácie, v menšinových jazykoch má kľúčový význam pre rozvoj jazykových zručností, najmä v prípade detí;
- O. keďže európske technológie pre ľudské jazyky predstavujú obrovskú príležitosť pre EÚ z hospodárskeho i kultúrneho hľadiska;
- P. keďže poprední aktéri v oblasti jazykových technológií nie sú z Európy a nezaoberajú sa jej osobitnými potrebami;
- Q. keďže v stratégii digitálneho jednotného trhu sa len stručne spomínajú viacjazyčné služby;
- R. keďže došlo k zásadnému pokroku v oblasti umelej inteligencie; keďže jazykové technológie sú nevyhnutné na zabezpečenie toho, aby umelá inteligencia bola viacjazyčná;
1. zdôrazňuje, že jednotný digitálny nemožno realizovať bez technologických riešení na prekonanie jazykových prekážok; žiada Komisiu, aby vypracovala silnú a koordinovanú stratégiu pre viacjazyčný jednotný digitálny trh;
 2. rozhodne podporuje vytvorenie koordinovanej iniciatívy s pevným, udržateľným, rozsiahlym a dlhodobým systémom financovania jazykových technológií so zameraním na vedecký cieľ, ktorý spočíva v prehĺbení chápania prirodzeného jazyka a zvyšovaní efektívnosti prostredníctvom spoločného využívania znalostí, infraštruktúry a zdrojov; zdôrazňuje, že systém financovania musí fungovať na európskej, národnej a regionálnej úrovni za účasti výskumných centier, akademickej obce, podnikov, najmä MSP a startupov, a ďalších príslušných zainteresovaných strán; zdôrazňuje, že tento projekt by mal byť otvorený, založený na cloudových technológiách a interoperabilný a mal by poskytovať ľahko rozšíriteľné a vysokovýkonné základné nástroje pre viaceré aplikácie jazykových technológií;
 3. berie na vedomie úsilie a angažovanosť dobrovoľných snáh o lokalizáciu a internacionalizáciu v rámci rozvoja slobodného softvéru; odporúča zabezpečiť, aby každý systém financovania technológií pre ľudské jazyky mohol pracovať s komunitami otvorených zdrojov a aby tieto komunity mali k nemu prístup;
 4. zdôrazňuje, že je potrebné znížiť technologické rozdiely medzi jazykmi posilnením prenosu znalostí a technológií;
 5. zdôrazňuje, že kultúrna rozmanitosť a viacjazyčnosť v Európe by mohli mať prospech z cezhraničného prístupu k obsahu, najmä na vzdelávacie účely;
 6. naliehavo požaduje vypracovanie opatrení a primerané financovanie s cieľom umožniť európskym MSP a startupom ľahký prístup a využívanie jazykových technológií, aby

mohli rozšíriť svoje podnikanie online prostredníctvom prístupu na nové trhy a k novým príležitostiam rozvoja, a tým zvýšiť svoju úroveň inovácií a tvorby pracovných miest;

7. naliehavo vyzýva Komisiu, aby vytvorila platformu financovania technológie pre ľudské jazyky, ktorá bude vychádzať z vykonávania siedmeho rámcového programu v oblasti výskumu a technického rozvoja, programu Horizont 2020 a Nástroja na prepájanie Európy (NPE); navyše sa domnieva, že Komisia by mala klásť dôraz na výskumné oblasti potrebné na zabezpečenie hlbokého chápania jazyka, ako je napríklad výpočtová lingvistika, lingvistika, umelá inteligencia, jazykové technológie, počítačová veda a kognitívna veda;
8. zdôrazňuje úlohu EÚ, členských štátov, univerzít a ďalších verejných inštitúcií, pokiaľ ide o prispievanie k zachovaniu ich jazykov v digitálnom svete a vytváranie databáz a technológií prekladu pre všetky jazyky EÚ vrátane jazykov, ktoré sú menej rozšírené; požaduje koordináciu medzi výskumom a priemyslom so spoločným cieľom zlepšiť digitálne možnosti prekladu jazyka a s otvoreným prístupom k údajom potrebným na technologický pokrok;
9. berie na vedomie, že sa prehlbujú rozdiely medzi angličtinou a ostatnými jazykmi EÚ v oblasti technológií, čo vedie k nerovnému prístupu k informáciám medzi vekovými skupinami, rôznymi regiónmi a členskými štátmi, ako aj medzi ľuďmi s rôznymi úrovňami vzdelania; zdôrazňuje, že nerovnosť by sa zmenšila sprístupnením obsahu v rôznych jazykoch EÚ;
10. poukazuje na to, že jazyk môže byť prekážkou pre prenos vedeckých znalostí; konštatuje, že väčšina uznávaných vedeckých časopisov vychádza v angličtine, čo vedie k veľkému posunu v tvorbe a šírení akademických znalostí; zdôrazňuje potrebu zohľadniť tieto podmienky vytvárania znalostí v európskych výskumných a inovačných politikách a programoch; naliehavo vyzýva Komisiu, aby hľadala riešenia na zabezpečenie dostupnosti vedeckých poznatkov v iných jazykoch ako angličtine a podporovala rozvoj umelej inteligencie pre prirodzený jazyk;
11. konštatuje, že systémy otvorených zdrojov a slobodného softvéru sú prínosom pre občanov EÚ, pretože komerčné algoritmy nie sú verejne dostupné, zatiaľ čo slobodné algoritmy môže každý záujemca preskúmať a podieľať sa na ďalšom rozvoji technológie, čo následne pomáha udržiavať strojové jazyky aktuálne a riadne fungujúce;
12. berie na vedomie citlivú povahu niektorých informácií vkladaných do prekladateľských systémov, ktoré z dôvodu ochrany osobných údajov a súkromia nemožno poskytovať obchodným spoločnostiam a ich voľne dostupnému softvéru, pretože nie je jasné, ako by spoločnosti mohli využiť znalosti získané prostredníctvom prekladateľských programov, napríklad v prípade zdravotných údajov;
13. poznamenáva, že je potrebný prierezový výskum a štúdie o dôsledkoch minorizácie jazykov v digitálnom svete a jej vplyve na rovnosť a prístup k informáciám;
14. podporuje rozvoj viacjazyčných verejných elektronických služieb v rámci európskych, vnútroštátnych a prípadne regionálnych a miestnych správ prostredníctvom inovatívnych, inkluzívnych a podporných jazykových technológií, ktoré znížia rozdiely medzi jazykmi a jazykovými spoločenstvami, podporia rovnaký prístup k službám,

podnietia mobilitu podnikov, občanov a pracovníkov v Európe a zabezpečia dosiahnutie inkluzívneho viacjazyčného jednotného digitálneho trhu;

15. konštatuje, že jazykové technológie sú najprv dostupné v anglickom jazyku; uvedomuje si, že veľkí globálni a európski výrobcovia a spoločnosti často vyvíjajú jazykové technológie aj pre hlavné európske jazyky s relatívne veľkými trhmi: španielsky, francúzsky a nemecký (tieto jazyky už trpia v niektorých podoblastiach nedostatkom zdrojov); zdôrazňuje však, že by sa mali prijať všeobecné opatrenia na úrovni EÚ (politika, financovanie, výskum a vzdelávanie) s cieľom zabezpečiť rozvoj jazykových technológií pre úradné jazyky EÚ, ktoré sú menej rozšírené, a mali by sa zaviesť osobitné opatrenia na úrovni EÚ (politika, financovanie, výskum a vzdelávanie) s cieľom zahrnúť a podporiť regionálne a menšinové jazyky v rámci takéhoto rozvoja;
16. trvá na tom, že je potrebné lepšie využívať nové technologické prístupy, ktoré sú založené na zvýšenom výpočtovom výkone a lepšom prístupe k značnému objemu dát, s cieľom podporiť rozvoj neurónových sietí hĺbkového učenia, vďaka ktorým sú technológie pre ľudské jazyky skutočným riešením problému jazykových prekážok; vyzýva preto Komisiu, aby zabezpečila dostatočné financovanie na podporu takéhoto technologického rozvoja;
17. poukazuje na to, že jazyky s menším počtom používateľov potrebujú náležitú podporu zainteresovaných strán vrátane písmolejární pre diakritické znamienka, výrobcov klávesníc a systémov pre správu obsahu s cieľom riadne ukladať, spracúvať a zobrazovať obsah v takýchto jazykoch; žiada Komisiu, aby posúdila, ako možno takúto podporu podnietiť a zahrnúť ako odporúčanie v rámci postupu verejného obstarávania v EÚ;
18. zdôrazňuje, že je potrebné posilniť spoluprácu medzi priemyslom a vlastníkmi údajov; kladie dôraz na nutnosť prispôbiť regulačný rámec a zabezpečiť otvorenejšie a interoperabilnejšie využívanie a zhromažďovanie jazykových zdrojov;
19. je presvedčený, že integrátori IKT v EÚ by mali získať hospodárske stimuly v záujme urýchlenia poskytovania služieb založených na cloudových technológiách, aby sa umožnila plynulá integrácia technológií pre ľudské jazyky do ich aplikácií elektronického obchodu, najmä s cieľom zabezpečiť, že MSP budú využívať výhody automatizovaného prekladu;
20. zdôrazňuje, že Európa si musí zaistiť svoje vedúce postavenie v oblasti umelej inteligencie zameranej na jazyky; pripomína, že spoločnosti EÚ majú najlepšie predpoklady na poskytovanie riešení prispôbených našim osobitným kultúrnym, spoločenským a hospodárskym potrebám;
21. vyzýva Komisiu, aby finančne podporovala titulkovanie, dabovanie a preklad videohier a softvérových aplikácií do menšinových jazykov;
22. konštatuje, že súčasné digitálne nástroje a zdroje pre menej používané jazyky vrátane digitálnej dostupnosti všetkých ortografii a prostriedkov na preklad a digitalizáciu posunkovej reči nie sú dostatočné; vyzýva Komisiu a členské štáty, aby finančne podporovali projekty, ktoré rozvíjajú, zhromažďujú a propagujú najlepšie zdroje, a to vrátane rozloženia klávesníc, slovníkov, prekladateľského softvéru a najlepších

postupov na využívanie jazykov, ktorým hrozí digitálne vylúčenie.

INFORMÁCIE O PRIJATÍ VO VÝBORE POŽIADANOM O STANOVISKO

Dátum prijatia	24.4.2018
Výsledok záverečného hlasovania	+: 61 -: 1 0: 2
Poslanci prítomní na záverečnom hlasovaní	Zigmantas Balčytis, José Blanco López, David Borrelli, Jonathan Bullock, Cristian-Silviu Buşoi, Reinhard Bütikofer, Jerzy Buzek, Angelo Ciocca, Edward Czesak, Jakop Dalunde, Pilar del Castillo Vera, Christian Ehler, Fredrick Federley, Ashley Fox, Adam Gierek, Theresa Griffin, Rebecca Harms, Hans-Olaf Henkel, Eva Kaili, Kaja Kallas, Barbara Kappel, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Zdzisław Krasnodębski, Miapetra Kumpula-Natri, Christelle Lechevalier, Janusz Lewandowski, Paloma López Bermejo, Edouard Martin, Angelika Mlinar, Csaba Molnár, Nadine Morano, Dan Nica, Angelika Niebler, Morten Helveg Petersen, Miroslav Poche, Julia Reda, Paul Rübig, Massimiliano Salini, Algirdas Saudargas, Neoklis Sylikiotis, Dario Tamburrano, Evžen Tošenovský, Claude Turmes, Vladimir Urutchev, Kathleen Van Brempt, Henna Virkkunen, Martina Werner, Lieve Wierinck, Hermann Winkler, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
Náhradníci prítomní na záverečnom hlasovaní	Pilar Ayuso, Cornelia Ernst, Francesc Gambús, Françoise Grossetête, Werner Langen, Rupert Matthews, Răzvan Popa, Dominique Riquet, Theodor Dumitru Stolojan
Náhradníci (čl. 200 ods. 2) prítomní na záverečnom hlasovaní	Rosa D'Amato

ZÁVEREČNÉ HLASOVANIE PODĽA MIEN VO VÝBORE POŽIADANOM O STANOVISKO

61	+
ALDE	Fredrick Federley, Kaja Kallas, Angelika Mlinar, Morten Helveg Petersen, Dominique Riquet, Lieve Wierinck
ECR	Edward Czesak, Ashley Fox, Hans-Olaf Henkel, Zdzisław Krasnodębski, Rupert Matthews, Evžen Tošenovský
EFDD	Rosa D'Amato, Dario Tamburrano
ENF	Barbara Kappel
GUE/NGL	Cornelia Ernst, Paloma López Bermejo, Neoklis Sylikiotis
NI	David Borrelli
PPE	Pilar Ayuso, Cristian-Silviu Buşoi, Jerzy Buzek, Pilar del Castillo Vera, Christian Ehler, Francesc Gambús, Françoise Grossetête, Krišjānis Kariņš, Seán Kelly, Werner Langen, Janusz Lewandowski, Nadine Morano, Angelika Niebler, Paul Rübig, Massimiliano Salini, Algirdas Saudargas, Theodor Dumitru Stolojan, Vladimir Urutchev, Henna Virkkunen, Hermann Winkler
S&D	Zigmantas Balčytis, José Blanco López, Adam Gierek, Theresa Griffin, Eva Kaili, Jeppe Kofod, Peter Kouroumbashev, Miapetra Kumpula-Natri, Edouard Martin, Csaba Molnár, Dan Nica, Miroslav Poche, Răzvan Popa, Kathleen Van Brempt, Martina Werner, Flavio Zanonato, Carlos Zorrinho
VERTS/ALE	Reinhard Bütikofer, Jakop Dalunde, Rebecca Harms, Julia Reda, Claude Turmes

1	-
EFDD	Jonathan Bullock

2	0
ENF	Angelo Ciocca, Christelle Lechevalier

Vysvetlenie použitých znakov:

+ : za

- : proti

0 : zdržali sa hlasovania