



Brusel 18. listopadu 2022  
(OR. en)

14868/22

LIMITE

TELECOM 468  
DIGIT 211  
CYBER 372  
COMPET 911  
EDUC 389

## POZNÁMKA

Odesílatel:	Předsednictví
Příjemce:	Výbor stálých zástupců / Rada
Č. předchozího dokumentu:	14774/22
Předmět:	Digitální dovednosti pro digitální dekádu – politická rozprava

V dnešní době je zřejmé, že zdaleka ne všichni Evropané se cítí komfortně, pokud jde o činnosti v online prostředí či používání digitálních zařízení. Z nejnovějšího indexu digitální ekonomiky a společnosti<sup>1</sup> vyplývá, že **základní digitální dovednosti má pouze 54 % dospělé evropské populace**. Rovněž jsou patrné **značné rozdíly** jak mezi jednotlivými členskými státy, tak mezi různými skupinami obyvatelstva. Aby se tedy do digitální transformace mohla zapojit celá společnost, je zcela zásadní zajistit, že **nikdo nezůstane bez potřebných digitálních dovedností**.

<sup>1</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/cs/policies/desi>.

Evropská rada ve svých **závěrech z října 2021** zdůrazňuje, že je zapotřebí zaměřit se na digitální dovednosti a vzdělávání. Nedávno přijatý program s názvem „**Cesta k digitální dekádě**“ stanovuje ambiciózní cíle, včetně toho, aby alespoň 80 % všech dospělých mělo do **roku 2030 základní digitální dovednosti**<sup>2</sup> a aby bylo v EU zaměstnáno 20 milionů **odborníků na informační a komunikační technologie** (IKT), přičemž by mělo být patrné **směřování k genderové vyváženosti**. **Strukturovaný dialog** s členskými státy zaměřený na digitální vzdělávání a dovednosti, který byl rovněž zahájen v roce 2022, má za cíl zmapovat probíhající úsilí v členských státech, určit případné nedostatky a spojit síly na úrovni EU. Tato práce bude podkladem jak pro dva návrhy **doporučení Rady** (jeden se bude týkat faktorů umožňujících úspěšné digitální vzdělávání a druhý pak poskytování digitálních dovedností ve vzdělávání a odborné přípravě), tak pro strategické **plány pro digitální dekádu**, jež vypracovaly členské státy s cílem přispět do roku 2030 k dosažení digitálních cílů, včetně cílů v oblasti digitálních dovedností. Předsedkyně Komise Ursula von der Leyenová v **projevu o stavu Unie** dne 14. září 2022 navrhla, aby se rok 2023 stal **Evropským rokem dovedností**. V rámci svého pracovního programu na rok 2023 pracuje Komise rovněž na rozvoji Akademie dovedností v oblasti kybernetické bezpečnosti a na posílení dovedností potřebných pro ekosystém polovodičů.

**Inkluzivní digitální transformace** se nemůže uskutečnit, pokud nebude poskytována náležitá podpora mladým lidem a nebude se řešit potřeba podporovat rozvoj digitálních dovedností již od **útlého věku**. Úroveň digitálních dovedností u mladých lidí je ve srovnání s celkovou populací ve skutečnosti vyšší. Na základě přímého testování bylo nicméně zjištěno, že více než třetina žáků nemá ani naprosto základní úroveň digitálních dovedností. Na úroveň digitálních dovedností studentů má navíc významný dopad socioekonomické zázemí, status migranta a jazyk, kterým se mluví doma<sup>3</sup>. Ze všech těchto důvodů je v usnesení Rady o strategickém rámci evropské spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy stanoven **cíl týkající se úrovně digitálních dovedností mladých lidí**, přičemž se vyzývá k přijetí opatření, která v EU do roku 2030 sníží podíl žáků osmé třídy se slabými výsledky v oblasti počítačové a informační gramotnosti pod 15 %.

---

<sup>2</sup> Tento cíl je rovněž zahrnut do Akčního plánu pro evropský pilíř sociálních práv.

<sup>3</sup> <https://www.iea.nl/news-events/news/icils-2018-results> a <https://op.europa.eu/webpub/eac/education-and-training-monitor-2021/cs/index.html>.

Bude zapotřebí učinit zásadní změny, abychom dosáhli cílů digitální dekády týkajících se **odborníků na IKT**<sup>4</sup> a uspokojili potřeby průmyslových ekosystémů, které jsou na špičkových technologiích silně závislé – jedná se například o automobilový, letecký a kosmický průmysl či odvětví elektroniky, jakož i potřeby kritických technologií ve všech odvětvích, jako jsou data, kybernetická bezpečnost a polovodiče. V současné době chybí v Evropě přibližně 200 000 odborníků na kybernetickou bezpečnost, přičemž EU potřebuje větší množství těchto odborníků k tomu, aby chránila podniky a veřejné služby v Evropě a navrhovala řešení v oblasti kybernetické bezpečnosti pro budoucnost<sup>5</sup>. Mimo tento strukturální nedostatek kvalifikovaných pracovníků existují i nadále genderové rozdíly: **pouze jednu pětinu odborníků na IKT a absolventů oboru IKT tvoří ženy**, což může ovlivnit způsob, jakým jsou digitální řešení navrhována a zaváděna. Proto je klíčové **motivovat více dívek a žen k tomu, aby se věnovaly profesní dráze v technologické oblasti**, poskytovat pracujícím příležitosti k **prohlubování dovedností a změně kvalifikace**, jakož i dosáhnout mezi odborníky na IKT rovnoměrnějšího genderového zastoupení. Zejména v případě **zkušených odborníků na oblast informačních technologií (IT)** existují v rámci členských států i mezi nimi rozdíly, pokud jde o kvalitu a obsah odborné přípravy nebo **uznávání** stávajících dovedností, což má v rámci členských států i mezi nimi dopad na **certifikaci a vzájemné uznávání** těchto dovedností.

Také je nutně zapotřebí, aby **pokročilé digitální dovednosti** měli i **odvětvoví odborníci**, jako jsou například *lékaři*, kteří pokročilé digitální technologie (např. umělou inteligenci) stále častěji využívají pro přesnější stanovování diagnózy nebo zpracování údajů svých pacientů v rámci elektronických zdravotních záznamů, nebo *zemědělci*, kteří používají pokročilou analýzu dat k optimalizaci svých výrobních procesů. Nedávný výzkum poukázal na rostoucí poptávku po **digitálních dovednostech v jiných než technologických odvětvích**<sup>6</sup>, jakož i na skutečnost, že poptávka po odvětvových specialistech s pokročilými digitálními dovednostmi (tzv. „digitálních integrátorech“) ve skutečnosti převyšuje poptávku po digitálních specialistech, pro něž jsou digitální technologie jejich hlavní pracovní náplní<sup>7</sup>.

---

<sup>4</sup> [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT\\_specialists\\_-\\_statistics\\_on\\_hard-to-fill\\_vacancies\\_in\\_enterprises](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=ICT_specialists_-_statistics_on_hard-to-fill_vacancies_in_enterprises).

<sup>5</sup> Studie s názvem „A Resilient Cybersecurity Profession Charts the Path Forward: (ISC)2 CYBERSECURITY WORKFORCE STUDY, 2021“ (<https://www.isc2.org/-/media/ISC2/Research/2021/ISC2-Cybersecurity-Workforce-Study-2021.ashx>), strana 25.

<sup>6</sup> [https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/2021/02/after\\_the\\_storm\\_recovery\\_jobs\\_executive\\_summary.pdf](https://www.burning-glass.com/wp-content/uploads/2021/02/after_the_storm_recovery_jobs_executive_summary.pdf); [https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user\\_upload/STUDIE\\_Burning\\_Glass\\_EN\\_FINAL.pdf](https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/user_upload/STUDIE_Burning_Glass_EN_FINAL.pdf).

<sup>7</sup> <https://download.digitaldogme.dk/hubfs/Det%20digitale%20Kompetencebarometer%202020.pdf>.

Nově **vznikající digitální technologie** (např. virtuální či rozšířená realita nebo umělá inteligence a data) navíc hrají zásadní úlohu, neboť umožňují rozvoj dovedností a odbornou přípravu kvalifikovaných pracovníků. Patříčná úroveň digitálních dovedností, která učitelům a školitelům umožňuje takové technologie v rámci učení a odborné přípravy vhodně používat, je v této souvislosti jedním z klíčových faktorů úspěchu zajišťujících pozitivní dopad na výsledky učení a odborné přípravy.

Úsilí o dosažení pokroku při plnění cílů digitální dekády lze propojit s řadou nástrojů. V rámci **Nástroje pro oživení a odolnost** členské státy například učinily investice do digitálního vzdělávání a dovedností v hodnotě více než 28 miliard EUR, na základě kterých se mimo jiné provádějí reformy učebních osnov či vznikají příležitosti k prohlubování dovedností a změně kvalifikace pro učitele, školitele, pedagogy a pracovníky. Kromě toho několik nástrojů financování EU, včetně **Evropského sociálního fondu plus a programů Digitální Evropa, Horizont Evropa a Erasmus+**, je zaměřeno na posílení digitálních kapacit a dovedností potřebných pro jejich zavádění prostřednictvím experimentování, hodnocení a rozšiřování inovativních programů vzdělávání a odborné přípravy a specializovaných programů odborné přípravy a vzdělávání v oblasti digitálních technologií.

K úsilí na evropské úrovni přispívá několik klíčových iniciativ podporovaných Komisí, jako je partnerství v digitálním ekosystému ve formě nového „**Paktu pro dovednosti**“, jehož cílem je umožnit prohlubování dovedností a změnu kvalifikace pracovníků a přilákat do digitálního odvětví více lidí. Hlavním centrem informací o digitálních dovednostech v Evropě je **platforma pro digitální dovednosti a pracovní místa**. Její součástí jsou rovněž **vnitrostátní koalice pro digitální dovednosti a pracovní místa**, což jsou partnerství mnoha zúčastněných stran, která přijímají kroky na vnitrostátní úrovni. Mezi základní iniciativy, jejichž cílem je zapojit zúčastněné strany a zvýšit mimo jiné zájem o počítačové myšlení, programování a související digitální dovednosti, patří **Evropský týden programování a programovací maraton digitálního vzdělávání**.

S cílem podpořit Ukrajinu v době války zahájila Komise rovněž řadu iniciativ, jako je platforma s názvem „New Ukrainian School“ (Nová ukrajinská škola, NUS)<sup>8</sup>, podpora aktérů zapojených do projektu „Futurium EU Tech4 Ukraine“<sup>9</sup> a podpis dohody o přidružení Ukrajiny k programu Digitální Evropa v září 2022<sup>10</sup>. Tyto iniciativy doplňují další probíhající významné úsilí v oblasti digitálních dovedností, jako je nedávno zahájený vnitrostátní pilotní projekt „Generace IT“, jehož cílem je poskytnout 60 000 Ukrajinců vysoce kvalitní a bezplatné vzdělávání v oblasti IT<sup>11</sup>.

Aby v digitální éře prosperovaly, i samy členské státy stojí v čele úspěšných iniciativ a politik zaměřených na rozvoj digitálních dovedností a vzdělávání občanů. Výměna zkušeností a osvědčených postupů, jakož i spolupráce mezi členskými státy jsou vysoce ceněny a podporovány. Důležitou úlohu při prohlubování dovedností a změně kvalifikace jednotlivců a podniků hrají také soukromý sektor a nevládní organizace. Pokračování jejich projektů, ale i spolupráce veřejného a soukromého sektoru má zásadní význam pro osvojování digitálních dovedností a dosažení cílů digitální dekády.

Vzhledem k tomu, že je třeba zintenzivnit naše úsilí směřující k zajištění nezbytných dovedností, které umožní hladkou digitální transformaci, se ministři vyzývají, aby projednali tyto otázky:

1. Jaká další opatření zaměřená na prohlubování dovedností by mohla být navržena vzhledem k tomu, že je zcela zásadní, aby byla pracující populace vybavena základními dovednostmi? Jaká opatření zaměřená na prohlubování dovedností mohou být obzvláště užitečná pro malé a střední podniky?
2. Jak můžeme společně navázat na osvědčené postupy a dobré zkušenosti uplatňované v členských státech a zvýšit počet **odborníků na IKT a odvětvových specialistů** s pokročilými digitálními dovednostmi? Jaká opatření by mohla být navržena s cílem pomoci klíčovým průmyslovým ekosystémům, zejména malým a středním podnikům, přilákat digitální talenty?

---

<sup>8</sup> <https://nushub.org/en/>: platforma NUS je iniciativa spolufinancovaná finským ministerstvem zahraničních věcí a Evropskou komisí, která má usnadnit přístup ke vzdělávacím zdrojům (včetně digitálních dovedností) podporujících ukrajinské uprchlíky a vysídlené účastníky vzdělávání, kteří se stále nacházejí na Ukrajině.

<sup>9</sup> <https://futurium.ec.europa.eu/en/digital-compass/eutech4ukraine>: cílem této komunity, která byla založena na digitálním shromáždění 2022, je propojit zúčastněné strany, podpořit diskuse a sdílet informace o nových opatřeních na podporu ukrajinských uprchlíků a společností, jakož i ukrajinské vlády v digitální oblasti.

<sup>10</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/cs/news/solidarity-ukraine-digital-europe-programme-open-ukraine-access-calls-funding>.

<sup>11</sup> <https://www.undp.org/ukraine/press-releases/ministry-digital-transformation-launches-large-scale-project-teach-it-specialities>: projekt je uskutečňován s podporou poskytovanou v rámci programu „USAID Competitive Economy Programme“ (program agentury USAID pro konkurenceschopnou ekonomiku) a projektu s názvem „Digital, Inclusive, Accessible: Support to Digitalisation of Public Services in Ukraine Project“ (projekt digitalizace na podporu digitálních, inkluzivních a přístupných veřejných služeb na Ukrajině), který na Ukrajině realizuje Rozvojový program OSN (UNDP) s finanční podporou Švédska.