**Nová agenda dovedností**

**pro Evropu a digitalizace trhu práce**

**Expertní skupina pro evropskou a mezinárodní legislativu**

JUDr. Marie Zvolská – metodik, ASO
Ing. Mgr. Alena Mastantuono – člen, ASO

Mgr. Tomáš Hartman – člen, ASO
Ing. Jana Hartman Radová – člen, ASO

# Obsah

[Obsah 2](#_Toc511917114)

[Úvod 3](#_Toc511917115)

[1.1 Vybrané iniciativy v rámci Nové agendy dovedností pro EU 4](#_Toc511917117)

[1.2 Evropská spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy po roce 2020 6](#_Toc511917118)

[1.3 Další iniciativy EU a jejich dopad na ČR 7](#_Toc511917119)

[2 Analytická část 12](#_Toc511917120)

[2.1 Budoucnost světa práce s ohledem na digitalizaci pracovního trhu a potřebné dovednosti 12](#_Toc511917121)

[2.2 Sociálně udržitelná koncepce pro digitální éru 13](#_Toc511917122)

**3 DOPORUČENÍ**

[Seznam použité literatury a zdrojů 21](#_Toc511917124)

# Úvod

V roce 2018 pokračuje Evropská komise s představováním zbývajících návrhů na implementaci Nové agendy pro dovednosti v Evropě a dalšími návrhy v oblasti vzdělávání. Třetí studie našeho týmu se proto měla zaměřit zejména na:

* návrh doporučení Rady o klíčových kompetencích pro celoživotní učení
* návrh závěrů Rady o směřování k vizi  evropského prostoru vzdělávání
* sdělení Evropské komise o akčním plánu digitálního vzdělávání
* Doporučení rady k podpoře vzájemného uznávání vysokoškolských diplomů a středoškolských vysvědčení
* vyhodnocení evropské spolupráce ve vzdělávání v rámci strategického rámce pro vzdělávání a odbornou přípravu (ET 2020) a přípravu rámce nového

Kromě dokončení vyhodnocení dopadů zbývajících iniciativ na ČR se tato studie více zaměřuje na digitalizaci trhu práce a s tím související sociální udržitelnost.

**Obsah návrhů Evropské komise a stav jejich projednávání**

## Vybrané iniciativy v rámci Nové agendy dovedností pro EU

V květnu 2017 Rada přijala revidovaný návrh[[1]](#footnote-1) Doporučení Rady o evropském rámci kvalifikací pro celoživotní učení, kterým se zrušilo doporučení Evropského parlamentu a Rady z roku 2008 o zavedení evropského rámce kvalifikací pro celoživotní učení. Dle Komise je cílem zlepšit transparentnost, srovnatelnost a přenositelnost kvalifikací v Evropě vytvořením referenčního rámce pro národní systémy kvalifikací. Dalším cílem návrhu je přispět k modernizaci systémů vzdělávání a odborné přípravy a zvýšit zaměstnanost, mobilitu a sociální integraci. Komise nyní pracuje s členskými státy a dalšími zainteresovanými stranami na implementaci tohoto doporučení. Slibuje si od toho lepší pochopení kvalifikací a využití dostupných dovedností na evropském trhu práce. Komise dále pracuje na řadě opatření, jejichž cílem je podpořit modernizaci odborného vzdělávání a přípravy (VET), v souladu s prioritami v závěrech[[2]](#footnote-2) z Rigy z roku 2015. Komise usiluje mimo jiné o to, aby se zlepšila kvalita vzdělávání, učitelů, školitelů i dalších odborníků v této oblasti a aby byly kurzy relevantnější pro současný trh práce.[[3]](#footnote-3) Začátkem listopadu (5. – 9. 11. 2018) proběhne tzv. Evropský týden odborných dovedností.[[4]](#footnote-4)

Komise přijala v říjnu 2016 návrh na revizi rozhodnutí o Europassu z r. 2004.[[5]](#footnote-5) V dubnu 2018 byl návrh přijat členskými státy EU. Jeho cílem je dle Komise modernizovat, přizpůsobit a simplifikovat různé nástroje včetně Europass-CV. Lidé tak mj. budou schopni lépe zviditelnit dovednosti a kvalifikace. Dle komisařky Marianne Thyssen portál Europass eviduje denně více než 55 000 návštěv a od roku 2004 byl životopis Europass stažen více než stomilionkrát. Musí se ale dále rozvíjet a přizpůsobit se digitálnímu věku. Modernizovaný Europass by měl mj. nabízet možnosti ukládání a sdílení informací, sebehodnocení dovedností, popis kvalifikací či formálního a neformálního učení. Kromě toho by měl být zdrojem informací, které se mj. týkají potřeb trhu práce, příležitostí vzdělání v Evropě či řízení profesního postupu.[[6]](#footnote-6)

Komise také pracuje na zdokonalování Nástroje EU pro tvorbu dovednostního profilu státních příslušníků třetích zemí. Tento nástroj dle Komise má pomoct mapovat dovednosti, kvalifikace a zkušenosti státních příslušníků třetích zemí a poskytovat jim poradenství, které se může týkat například potvrzování dovedností, další profesní přípravy aj.[[7]](#footnote-7) Nástroj je dostupný ve více jazycích. Využívání tohoto webového nástroje je zdarma.

Rada pro vzdělávání, mládež, kulturu a sport přijala v listopadu 2017 návrh doporučení o sledování uplatnění absolventů.[[8]](#footnote-8) Cílem je mj. podpořit členské státy v úsilí o zlepšení kvality a dostupnosti informací o tom, co absolventi dělají po ukončení vysokoškolského vzdělávání nebo odborného vzdělávání a přípravy (a v některých případech se týká také těch, kteří skončí bez absolvování). Doporučení vyzývá členské státy, aby do roku 2020 vytvořily systémy pro sledování uplatnění absolventů a aby zlepšily dostupnost a kvalitu údajů o jejich činnostech. Doporučení také vyzvala Komisi, aby mj. vypracovala pilotní fázi šetření evropských absolventů v oblasti vysokoškolského vzdělávání, zřídila a podpořila síť odborníků, zajistila zpřístupnění souvisejících údajů a analýz a podpořila využívání evropských zdrojů financování.[[9]](#footnote-9)

Co se týče návrhu na sektorovou spolupráci v oblasti dovedností, jehož cílem je mj. přispět k odstranění mezer mezi dostupnými a potřebnými dovednostmi, financování v rámci programu Erasmus + bylo umožněno dalším šesti sektorům.[[10]](#footnote-10)

## **Závěry[[11]](#footnote-11) Rady o směřování k vizi evropského prostoru vzdělávání**

V rámci předsednictví Bulharska v Radě EU proběhlo 22. – 23. května 2018 zasedání Rady pro vzdělávání, mládež, kulturu a sport. Rada během něho jednomyslně přijala závěry Rady o směřování k vizi evropského prostoru vzdělávání. Rada v závěrech mj. připomíná, že myšlenka společného úsilí vyvíjeného v zájmu naplnění vize při respektování principu subsidiarity byla uvedena ve sdělení Komise „Posilování evropské identity prostřednictvím vzdělávání a kultury“. Rada dále připomíná, že tento prostor by měl být založen na důvěře, vzájemném uznávání, spolupráci a výměně osvědčených postupů, mobilitě a růstu a měl by být vytvořen do roku 2025.

22. května 2018 byl představen návrh[[12]](#footnote-12) doporučení Rady o podpoře automatického vzájemného uznávání vysokoškolských diplomů a osvědčení o vyšším sekundárním vzdělání a výsledků období studia v zahraničí. Cílem je zajistit, aby každý student, učeň nebo žák, který absolvoval studijní zkušenosti v zahraničí, ji mohl mít automaticky uznanou pro účely dalšího studia. Zlepšení postupů uznávání je základním stavebním kamenem úsilí o vytvoření evropského prostoru vzdělávání do roku 2025. Mobilita ve vzdělávání je důležitá pro rozvoj schopností a zkušeností, které jsou zásadní pro aktivní účast na trhu práce i ve společenském životě. Posiluje důvěru, nezávislost a vybavenost jedinců a usnadňuje jejich přechod k zaměstnání. Studenti by měli být schopni co nejlépe využít vzdělávací příležitosti napříč EU. Výsledky realizované konzultace se stakeholdery poukázaly na pomalé procesy uznávání, rozdíly mezi členskými státy a nedostatek transparentnosti. Jedinci se v důsledku toho potýkají s nejistotou a nedostatkem informací o tom, zda budou jejich kvalifikace a kompetence uznány. Navrhované doporučení Rady vyzývá členské země k učinění závazku přijmout opatření k zavedení automatického uznávání do roku 2025. Přispět ke zlepšení vzájemného uznávání a usnadnění mobility by měla také doprovodná opatření, jejichž účelem bude mj. posílit vzájemnou důvěru mezi členskými státy v jednotlivé vzdělávací systémy. V oblasti vysokoškolského vzdělávání doporučení bude stavět na již dosaženém pokroku, př. v boloňském procesu, Lisabonské úmluvě o uznávání či v rámci mnohostranných dohod mezi členskými státy. Dále podpoří užití již existujících nástrojů, například Europass, Evropský rámec kvalifikací či Evropský systém kreditů pro odborné vzdělávání a přípravu. Na sekundární úrovni je cílem nejen zlepšit uznávání vyšších sekundárních vzdělání za účelem umožnění přístupu k vysokoškolskému vzdělání, ale také podpořit uznávání výsledků studijního pobytu v zahraničí.

## Evropská spolupráce v oblasti vzdělávání a odborné přípravy po roce 2020

Evropská komise společně s členskými státy připravuje cíle pro evropskou spolupráci po roce 2020. Nové cíle Komise poslouží jako základ pro následné činnosti, které mohou vést k novým strukturám a procesům.

První stavební kameny budoucnosti evropské spolupráce v oblasti vzdělávání po roce 2020 byly položeny na sociálním summitu v Göteborgu, který se konal v listopadu 2017. Na jednání navázaly členské státy svými závěry Evropské rady dne 14. prosince 2017[[13]](#footnote-13), v nichž byly členské státy, Rada a Komise vyzvány, aby se problematice, o níž se v Göteborgu diskutovalo, dále věnovaly. Aktéři se zavázali podpořit mobilitu, posílit strategická partnerství napříč EU v oblasti vysokoškolského vzdělávání a umožnit studentům, aby získali diplom kombinací studií ve vícero zemích EU a přispěli tak k mezinárodní konkurenci evropských universit, podpořit výuku cizích jazyků, posílit mobilitu prostřednictvím evropské studentské karty, pomoci spolupráce vzájemného uznávání diplomů v oblasti vysokoškolského vzdělávání a středních škol. Evropská rada rovněž požádala Komisi, Radu a členské státy, aby přezkoumala opatření týkající se dovedností spojených s digitalizací, počítačovou bezpečností, mediální gramotností a umělou inteligencí, nezbytnost přístupu založeného na celoživotním učení a inovacích, vzdělávání a odbornou přípravou a kreativního odvětví a kultury.

Dne 17. ledna 2018 přijala Komise nová opatření, jež mají posílit klíčové kompetence a digitální dovednosti a také evropský rozměr ve vzdělávání. Konkrétně se jedná o doporučení Rady o klíčových kompetencích pro celoživotní učení[[14]](#footnote-14), akční plán digitálního vzdělávání a Doporučení Rady o společných hodnotách, inkluzivním vzdělávání a evropském rozměru výuky[[15]](#footnote-15). Akční plán digitálního vzdělávání[[16]](#footnote-16) se věnuje lepšímu využívání digitálních technologií při výuce a učení, rozvoji digitálních kompetencí a dovedností potřebných pro život a práci v době digitální transformace a zlepšením vzdělávání prostřednictvím lepší analýzy dat a prognóz. Reaguje tak na digitální vývoj a potřebu pružně reagovat na poptávku pracovního trhu. Akční plán načrtává evropské iniciativy, které Komise ve spolupráci s členskými státy a společností zavede do konce roku 2020. Doporučení Rady o klíčových kompetencích se věnuje podpoře podnikatelského ducha a myšlení zaměřeného na inovace se záměrem podnítit potenciál jednotlivců, jejich kreativitu a vlastní iniciativu. Komise kromě toho doporučuje kroky k podpoře získávání vědeckých, technických, inženýrských a matematických kompetencí a k motivaci většího počtu mladých lidí, aby se těmto odvětvím profesně věnovali. Opatření slouží k tomu, aby pomohly členským státům lépe připravit žáky na měnící se trhy práce a na aktivní občanství ve stále rozmanitějších, mobilních, digitálních a globálních společnostech.

V lednu 2018 se rovněž uskutečnil první evropský summit vzdělávání, na kterém byla budoucnost evropského vzdělávání diskutována.

Na tyto iniciativy navázala Evropské komise dne 22. května 2018, kdy přijala iniciativy k dalšímu posílení úlohy politik v oblasti mládeže (strategie pro mládež 2019-2027), vzdělávání a kultury. Cílem nových iniciativ, které se podílejí na se podílejí na vytváření Evropského prostoru vzdělávání do roku 2025, je zvýšit vzdělávací mobilitu a příležitosti ke vzdělávání v EU, posílit postavení mladých lidí, především povzbuzením k tomu, aby se aktivně podíleli na občanském a demokratickém životě, a v neposlední řadě využít potenciálu kultury k sociálnímu pokroku a hospodářskému růstu v Evropě.

*Evropský prostor vzdělávání*

Cílem politické rozpravy na zasedání listopadové Rady ministrů pro vzdělávání je přispět k diskusi na téma: **Evropský prostor vzdělávání: od vize k implementaci**.

Na toto téma představilo AT PRES podkladový dokument, který vyzdvihuje, že oblast vzdělávání se od konce roku 2017 stává nosným tématem na jednáních hlav států, a to jak na summitu v Göteborgu (listopad 2017), tak na Evropské radě (prosinec 2017), kde se lídři členských států dohodli na společném cíli vytvořit do roku 2025 tzv. Evropský prostor vzdělávání. Evropský prostor vzdělávání by měl pomoci dosáhnout tří cílů: podporovat přeshraniční mobilitu a spolupráci ve vzdělávání a odborné přípravě; pomoci překonávat bezdůvodné překážky, které ztěžují učení, odbornou přípravu nebo práci v jiné zemi, s cílem realizovat „volný pohyb studentů“ a skutečný evropský prostor pro učení; podporovat členské státy ve zdokonalování jejich systémů vzdělávání a odborné přípravy, aby byly inkluzivnější, více zaměřené na inovace a více vycházely z celoživotního učení. Vytvoření Evropského prostoru vzdělávání umožní členským státům EU konat více, rychleji, rozvíjet kvalitu, konkurenceschopnost a inkluzivnost svých systémů vzdělávání a odborné přípravy a zároveň poskytne inspiraci pro země mimo EU.

Myšlenka Evropského prostoru vzdělávání byla dále rozvinuta ve strategických dokumentech Evropské komise, jako například ve Sdělení o posilování evropské identity prostřednictvím vzdělávání a kultury a ve Sdělení o budování silnější Evropy: úloha politik týkajících se mládeže, vzdělávání a kultury.

Za poslední rok bylo v rámci iniciativ vedoucích k docílení Evropského prostoru vzdělávání dosaženo určitého pokroku, a to prostřednictvím následujících kroků:

·      Přijetí revize doporučení o klíčových kompetencích pro celoživotní učení

·      Přijetí doporučení o podpoře společných hodnot, inkluzivního vzdělávání a evropské dimenze v učení

·      Probíhající jednání o budoucnosti programu Erasmus+

·      Probíhající jednání o návrhu doporučení o podpoře automatického vzájemného uznávání vysokoškolských diplomů a osvědčení o vyšším sekundárním vzdělání a výsledků období studia v zahraničí

·      Návrh doporučení o zlepšení výuky a studia jazyků

·      Návrh doporučení o vysoce kvalitních systémech předškolního vzdělávání a péče

·      Iniciativy ke vzniku tzv. Evropských univerzit a středisek excelence odborného vzdělávání v rámci pilotní fáze současného programu Erasmus+.

*Zlepšování výuky a studia jazyků*

### Tato iniciativa je zásadní, jelikož obecně je úroveň jazykových znalostí studentů na konci povinné školní docházky nízká a mezi členskými státy existují obrovské rozdíly.[[17]](#footnote-17)

### Jazykové vzdělávání by mělo být určeno všem, zároveň by mělo být zdokonaleno v rámci formálního, neformálního a informálního učení a mělo by být prováděno jako součást evropského rámce klíčových kompetencí a podporováno pomocí udržitelných veřejných financí.

### Hlavní směry politik zaměstnanosti pro rok 2018[[18]](#footnote-18) navrhují, aby byla „podporována mobilita studujících a pracovníků s cílem zvýšit dovednosti podporující zaměstnatelnost a využití plného potenciálu evropského trhu práce“. Nedostatek jazykových kompetencí může být považován za klíčovou překážku mobility. Návrh by měl klást důraz na jazykové vzdělávání pro všechny osoby od mladého věku do důchodu, se zvláštním zřetelem k počátečnímu odbornému vzdělávání a přípravě a navazujícímu **odbornému vzdělávání a přípravě**, vysokoškolskému vzdělávání a vzdělávání dospělých.

### Politika jazykového vzdělávání by měla být zaměřena na **učení se praxí** prostřednictvím studentských výměn a dobrovolnických a jiných činností (jako je Evropský sbor solidarity) podporovaných současnými a budoucími programy Erasmus+.

## *Vysoce kvalitní systémy předškolního vzdělávání a péče*

### Strategie ET 2020 stanovila jako referenční úroveň pro zapojení dětí ve věku od 4 let do věku zahájení povinné školní docházky do předškolního vzdělávání a péče 95 % a tohoto procentuálního podílu bylo téměř dosaženo. Nicméně 17 milionů z více než 32 milionů dětí mladších, než je věk zahájení povinné školní docházky, stále nemá k předškolnímu vzdělávání a péči přístup. Kromě toho stále ještě existují nedostatky, co se týče rovného přístupu pro děti ze socioekonomicky znevýhodněných prostředí, především z řad menšinových skupin, migrantů, dětí se zdravotním postižením a dětí žijících ve venkovských oblastech a různých regionech Evropy.

### Cílem návrhu je dále podpořit vlády, aby zlepšily přístup k předškolnímu vzdělávání a jeho kvalitu. Je skutečně zapotřebí dalšího úsilí pro zajištění toho, aby vysoce kvalitní a finančně dostupné předškolní vzdělávání a péče byly právem všech dětí a rodin. Vysoce kvalitní služby hrají rozhodující roli při zlepšování výsledků vzdělávání včetně rozvoje sociálních schopností. Účast na vysoce kvalitním předškolním vzdělávání a péči vede k úspěšnějšímu dosahování základních dovedností a představuje účinný preventivní nástroj proti předčasnému ukončování školní docházky.

## Další iniciativy EU a jejich dopad na ČR

V rámci EAfA připravuje Komise podpůrné služby, které staví na aktuálních nástrojích. Tyto nástroje poslouží pro měření kvalitativních a kvantitativních výsledků.

### Doporučení o cestách prohlubování dovedností: nové příležitosti pro dospělé

19. prosince 2016 přijala Rada EU doporučení o cestách prohlubování dovedností: nové příležitosti pro dospělé[[19]](#footnote-19), které je cílené na dospělé osoby s nízkou úrovní dovedností (především na ty osoby, které nemají ukončené středoškolské vzdělání a nemají nárok na podporu ze záruk pro mladé). Do této kategorie spadá téměř 70 milionů Evropanů, kteří mají potíže i se základními dovednostmi jako je čtení, psaní, matematické myšlení či využívání digitálních nástrojů nutných pro každodenní život. Cílem iniciativy je proto dát těmto osobám příležitost zvýšit svou gramotnost, matematické dovednosti a digitální kompetence, dosáhnout díky těmto dovednostem kvalifikační úrovně 3 nebo 4 podle Evropského kvalifikačního rámce a zvýšit tak svou uplatnitelnost na trhu práce. Evropské středisko pro rozvoj odborného vzdělávání (Cedefop) a Evropský hospodářský a sociální výbor společně vytvořili platformu, která se věnuje tomuto tématu a jejímž cílem je sdílet nejlepší praktiky v oblasti vzdělávání této skupiny obyvatel.

Závěry této platformy ukazují na to, že před stanovením plošných politik v oblasti vzdělávání dospělých osob s nízkou úrovní dovedností je zapotřebí důkladná analýza potřeb požadovaných na trhu práce. Ke zvyšování dovedností by měly být použity různé nástroje a větší prostor by měla získat validace neformálního a informálního učení. Řada evropských zemí již má zavedené nástroje, které dokáží identifikovat dovednosti, poskytují osobám na míru vytvořená školení, a pomáhají s uznáváním neformálního a informálního učení. Problémem v řadě států je ale roztříštěnost těchto nástrojů, které nejsou integrované do jednolité strategie. Bylo by proto vhodné pro tyto nástroje vytvořit ucelenou strategii a využít synergií, které jejich spojení nabízí.

Česká republika má stejně jako ostatní členské země EU za úkol do konce roku 2018 zhodnotit fungování existujícího rámce. Významnou roli v tomto ohledu mohou a měli by hrát i sociální partneři, kteří mají přehled o tom, jaké dovednosti na trhu práce chybí a jaké dovednosti je zapotřebí rozvíjet. Do konce roku 2021 má potom za úkol vyhodnotit úspěšnost akcí zavedením v důsledku implementace doporučení z roku 2016. ČR bude muset předložit výsledky zvyšování gramotnosti, matematických dovedností a digitálních kompetencí mezi nízko-kvalifikovanými osobami a vyhodnotit další kroky.

V rámci EAfA připravuje Komise podpůrné služby, které staví na aktuálních nástrojích. Tyto nástroje poslouží pro měření kvalitativních a kvantitativních výsledků.

### Erasmus+

Program EU pro vzdělávání, odbornou přípravu, mládež a sport Erasmus+ patří mezi nejvýznamnější nástroje EU pro zvyšování vzdělání a odborné přípravy v EU. Nejinak tomu bude i v následujících letech, kdy se význam tohoto programu ještě zvýší.

30. května 2018 vydala Evropská komise návrh rozpočtu na období 2021-2027, ve kterém navrhuje[[20]](#footnote-20) zvýšit rozpočet programu Erasmus+ na 30 mld. euro, což je dvojnásobek oproti rozpočtu pro období 2014-2020. Podle odhadů Komise by tam měl program podpořit vzdělávání a mobilitu více než 12 milionů osob, což je trojnásobek oproti stávajícímu období. Komise do programu zahrne opatření, která umožní snadnější čerpání prostředků pro menší organizace poskytující podporu pro znevýhodněné skupiny mladých lidí.

Jedním ze základních charakteristických rysů aktualizovaného programu je důraz na posílení mobility. To se týká nejen vysokoškolských studentů, žáků a účastníků odborného vzdělávání a přípravy, ale i dospělých studentů s nízkou kvalifikací a mládeže zapojené do neformálního učení. Kromě toho se bude program mnohem více zaměřovat na mobilitu pracovníků v oblasti vzdělávání, odborné přípravy, mládeže a sportu. Dalším opatřením, které by mělo zvýšit mobilitu, je zavádění digitálních procesů, jako je například evropská studentská karta. Digitalizace možní navýšit kapacity institucí vysokoškolského vzdělávání vysílat a přijímat větší množství studentů a zlepšit přístup studentů k různým službám v zemi přijímací instituce.

Neméně důležitou součástí návrhu je zjednodušení procesů souvisejících s vysíláním a přijímáním studentů a snížení administrativní zátěže. Základní postupy, jako například výběr grantů, podávání zpráv, monitorování a kontrola budou v nejvyšší možné míře zjednodušené a sladěné s postupy běžnými pro všechny nástroje financování. I v této oblasti je cílem Komise podpořit co nejvíce digitalizaci a zavádění digitálních nástrojů. Speciální zjednodušená pravidla budou zavedena pro menší organizace zejména v oblasti školství, vzdělávání dospělých a mládeže. Tzv. partnerství malého rozsahu navržené pro tyto menší subjekty se bude vyznačovat nižší úrovní administrativních povinností a požadavků, tak aby i menší organizace a nově žádající organizace měly možnost dosáhnout na finanční podporu.

Co se týče zapojení České republiky do programu Erasmus+, z posledních statistických údajů ohledně účasti České republiky v programu Erasmus+ vydaných v listopadu 2017[[21]](#footnote-21) vyplývá, že v roce 2016 se programu účastnilo 15 275 osob v rámci 428 projektů, na které bylo využito celkem 29,22 mld. euro. Kromě toho se z programu podařilo financovat 16 projektů na budování kapacit v oblasti vzdělávání a mládeže, 13 partnerství v oblasti sportu, 6 projektů spolupráce mezi vysokoškolskými institucemi a podniky a mezi institucemi odborného vzdělávání a podniky. Dále se jedná o 5 projektů v rámci Erasmus Mundus, které umožnily studentům studovat zároveň v alespoň dvou zemích a 1 projekt zaměření na posílení sociální inkluze pomocí vzdělávání. Počet českých studentů zapojených do programu Erasmus+ se navíc daří stále navyšovat. Zatímco v roce 2009/2010 bylo v rámci programu vysláno 5975 českých studentů, v roce 2015/2016 to bylo již 8104 studentů. Kapacity se podařilo navýšit, i co se týče přijímaných studentů ze zahraničí. V roce 2008/2009 bylo do českých vzdělávacích institucí vysláno 4171 studentů, v roce 2015/2016 se toto číslo více než zdvojnásobilo a díky programu Erasmus+ přijaly české vzdělávací instituce 9650 zahraničních studentů. V souvislosti se zdvojnásobením rozpočtu programu Erasmus+ v letech 2021-2027 a s cílem Evropské komise ztrojnásobit míru mobility účastníků programu lze tedy očekávat, že tento záměr bude mít pozitivní efekt i na vývoj v České republice.

### Evropská aliance pro učňovskou přípravu

Evropská aliance pro učňovskou přípravu (EAfA) byla založena v roce 2013 na základě společného prohlášení evropských sociálních partnerů, mezi něž patří Konfederace evropského podnikání (BusinessEurope), Evropská odborová konfederace (ETUC), Evropská asociace řemesel, malých a středních podniků (UEAPME) a Evropské středisko podniků s veřejnou účastí (CEEP), Evropskou komisí a Radou EU. Cílem této iniciativy je zlepšit kvalitu, dostupnost a povědomí učňovské přípravy v EU, a to pomocí spolupráce firem, sociálních partnerů, poskytovatelé odborného vzdělávání a odborné přípravy (VET), regionů, zástupců mládeže nebo think-tanků.

Ve svém akčním plánu pro roky 2017 a 2018 si aliance vytyčila za cíl zavést podpůrné služby, které by měly pomoci k rozvoji učňovské přípravy. Celkem se jedná o 3 služby, a to:

1. Znalostní centrum (Knowledge Hub), jehož cílem je shromáždit hlavní sady nástrojů, pokyny, studie, osvědčené postupy a další nástroje, které mohou přispět ke sdílení znalostí na evropské úrovni
2. Centrum pro vytváření sítí (Networking Hub), které by mělo usnadnit vytváření sítí a komunit, v rámci nichž bude možné sdílet nejlepší postupy mezi zúčastněnými stranami, které mají podobné zaměření, zájmy a potýkají se s podobnými překážkami při definování podpůrných aktivit pro rozvoj učňovské přípravy
3. Benchlearning, což je proces, díky kterému je možné získat podporu pro uskutečnění strukturálních reforem za pomoci expertů na danou problematiku a intenzivního vzájemného učení

Platforma funguje na základě dobrovolného přihlášení členů, kteří chtějí být její součástí. Česká republika eviduje v současné době dva členy, a to Českomoravskou konfederaci odborových svazů, která se stala členem v roce 2015, a Hospodářskou komoru ČR, která se stala členem platformy v roce 2018. Vzhledem k vývoji na trhu práce v České republice a stále intenzivnějšímu nedostatku zejména technicky vzdělaných osob by jistě bylo vhodné zapojit do fungování této platformy i další organizace a sociální partnery.

# Analytická část

## Budoucnost světa práce s ohledem na digitalizaci pracovního trhu a potřebné dovednosti

Automatizace práce ovlivnila v minulých letech trh práce, přesto není třeba se obávat masové nezaměstnanosti v souvislosti s novou robotizací, která naopak vede k usnadňování práce a vytváření kvalitnějších a udržitelnějších pracovních míst. Robotizované úkony nahrazují nebezpečné, únavné a nepříjemné úkoly pracovníků a podporou spolupráce mezi roboty a lidmi může být výroba flexibilnější a jednodušší. Dle studie CEDEFOP[[22]](#footnote-22) se v blízké budoucnosti očekává, že pracovní prostředí bude mít větší autonomii, bude méně rutinní, bude více využívat IKT, sníží fyzickou námahu a zvýší sociální a intelektuální úkoly.

Svět práce by se tedy robotizace neměl obávat, ale naopak vítat ji a umět ji ovládat. Je příležitostí zaplnit pracovní místa, která se v důsledku nízké atraktivnosti vyprázdnila nebo byla dokonce přemístěna mimo Evropu.

Moderní robotická řešení jsou založena na spolupráci lidí s roboty, a proto je předpokladem znalost jejich ovládání. Současná pracovní síla tedy musí mít odpovídající znalosti, které tyto robotizované úkony umožní ovládat. V budoucnosti budou tyto úkony frekventovanější a je nutné vést vzdělávání tímto směrem. Evropa by měla podporovat vzdělávání STEM, celoživotní učení, rekvalifikaci a zvyšování povědomí, a to zejména ve školách a školicích střediscích, aby zajistila, že budoucí pracovní síla bude mít kompetence a znalosti pro práci s robotiky a pochopení v různých odvětvích. V rámci vzdělávání bychom se měli zaměřit na analytický rozvoj osobnosti a umění nakládat s daty. Základem je samozřejmě průprava učitel a školitelů v této oblasti, což se v současné chvíli zdá za nedostatečné. Podobně na tom je infrastruktura škol, která není v EU plně digitalizována a mnohdy chybí dostatečné vysokorychlostní připojení k internetu. Dalším předpokladem pro výuku digitálních dovedností je propojení se skutečným trhem práce a umožnění praxi v místech, kde jsou robotické úkony prováděny.

Digitalizace sebou přináší i jiný rozměr, a to práci s daty. Pracovní síla bude muset projít výukou, jak s daty pracovat s cílem neohrozit ochranu osobních údajů, ale i zamezit případných kybernetickým útokům.

Zároveň je třeba podporovat taková opatření, která povedou k dalšímu snižování rozdílů mezi pohlavími v technologickém a privátním sektoru podporou digitálních a podnikatelských kompetencí u dívek, mobilizovat zainteresované strany (společnosti, nevládní organizace), aby vybavily dívky s digitálními dovednostmi a inspirativní modely založené na digitálním kompetenčním rámci pro občany a občany rámce pro kompetenci v oblasti podnikání, tak jak to předpokládá plán digitálního vzdělávání Komise.

Pozitivně lze zhodnotit snahy Evropské komise v oblasti digitální agendy nastíněné v akčním plánu digitálního vzdělávání. Komise si uvědomuje potřebu zaměřit se nejen na podporu znalostí, ale i pojmout problematiku jako celek, tj. podpořit školy vysokorychlostním širokopásmovým připojením, rozšiřováním nového nástroje pro sebehodnocení škol, pokud jde o technologie pro výuku a vzdělávání, a osvětové kampaně o bezpečnosti na internetu, mediální gramotnosti a kybernetické hygieně.

## Sociálně udržitelná koncepce pro digitální éru

Digitalizaci bychom neměli řešit pouze v souvislosti se zaměstnaností a trhem práce. Stále rozšířenější používání digitálních nástrojů způsobilo dalekosáhlé změny v našem každodenním životě – v osobních a sociálních aspektech, a dokonce i ve vztahu k politice, dobrovolnictví a občanské společnosti. EU by měla podporovat opatření v oblasti vzdělávání od raného dětství a celoživotního vzdělávání, především pokud jde o digitální dovednosti, aby se řešil nesoulad mezi poptávkou po dovednostech a jejich nabídkou. Ve vzdělávacích systémech (včetně vyššího vzdělávání, odborné přípravy a celoživotního učení) se musí směřovat k dosažení špičkové kvality, abychom se dostali do vedoucího postavení v oblasti výzkumu a inovací a aby evropské nápady, výrobky a služby byly konkurenceschopné.

|  |
| --- |
|  |

### Vhodné dovednosti mohou pomoci členským státům EU lépe se zapojit do globalizovaných trhů a specializovat se na nejpokročilejší technologie, a to s inovativnějšími podniky, které jdou s dobou. Za tímto účelem potřebují všechna odvětví pracovníky, kteří by měli nejen vysoce tvořivé a kognitivní schopnosti (pokud jde o gramotnost, numerickou gramotnost a schopnost řešit komplexní problémy), ale také manažerské a komunikační schopnosti i schopnost učit se nové věci.

### Pracovníci, pro něž je třeba přijmout opatření přednostně a zajistit jim větší podporu, zastávají pracovní místa s nízkou kvalifikací a s velkou možností automatizace, transformace, nahrazení nebo dokonce zrušení.

### V současné době jsou v  Unii dovednosti čím dál vzdálenější budoucím pracovním místům. 22 % pracovníků v členských státech EU hrozí, že vzhledem k vývoji jejich pracovního místa nebudou mít dobré digitální dovednosti.[[23]](#footnote-23) Od roku 2008 se průměrná doba trvání nezaměstnanosti a dlouhodobé nezaměstnanosti zvýšila zejména u pracovníků s nízkou kvalifikací.

### Vzhledem k obtížím těchto nezaměstnaných osob při získávání zaměstnání je naléhavě nutné řešit otázku odborné přípravy a dovedností[[24]](#footnote-24) prostřednictvím sociálního dialogu na úrovni odvětví, územních celků a na evropské a vnitrostátní úrovni, a zajistit tak, aby všichni pracovníci mohli mít přístup ke kvalitnímu zaměstnání a rozvíjet svou kariéru.

## Je naléhavě nutné přijmout cílenou politiku na úrovni EU a členských států, která by podporovala transformaci počátečního vzdělávání a celoživotního učení s cílem prosazovat vhodné pedagogické metody, jež by rozvíjely kreativní dovednosti, které jsou čím dál zásadnější.

### Jediná společná politika na evropské úrovni s sebou nese riziko, že bude neúčinná, neboť problémy členských států se liší. Všeobecně je však zapotřebí politika, jež by zmírnila rozdíl mezi dostupnými dovednostmi a budoucími pracovními místy.[[25]](#footnote-25)

### *Rovnost žen a mužů*

### Pracovní místa budoucnosti a ta, která budou nejvíce uznávána a odměňována, budou pracovní místa v oblasti STEM (věda, technologie, inženýrství a matematika) a zejména v odvětví informačních technologií. Hlavní prioritou musí být vyvážené zastoupení obou pohlaví: v odvětvích s výrazným zaměřením na digitalizaci je situace znepokojující, neboť ženy jsou zde zastoupeny velmi málo.[[26]](#footnote-26) Pokud se v budoucím světě práce chceme vyhnout dalším nerovnostem, musíme tyto tendence sledovat a měřit a podporovat přístup žen k těmto odvětvím.[[27]](#footnote-27)

|  |
| --- |
|  |

## V důsledku automatizace, digitalizace a umělé inteligence se mohou pracovní místa změnit. Prioritním úkolem je aktualizace dovedností pracovníků, a to zejména těch, jimž jejich úroveň kvalifikace a zastaralé dovednosti nedovolují zastávat nová pracovní místa nebo ta, která se v důsledku technologií změní.

## Na úrovni EU a v členských státech je naléhavě zapotřebí politiky, která by změnila počáteční odbornou přípravu a celoživotní učení, aby se podpořily vhodné pedagogické metody, které by dokázaly rozvíjet kreativní a digitální dovednosti, jež jsou na nových pracovních místech stále více potřeba.

## Hlavní prioritou musí být vyvážené zastoupení obou pohlaví: v odvětvích s výrazným zaměřením na digitalizaci je situace znepokojující, neboť ženy jsou zde zastoupeny velmi málo.[[28]](#footnote-28) Je důležité sledovat a měřit tyto trendy a podporovat přístup žen k těmto odvětvím.

## Aby byla automatizace ku prospěchu společnosti jako celku, musí mít EU a její členské státy možnost opírat se o dobře fungující a kvalitní systém celoživotního učení, stálý sociální dialog mezi zainteresovanými stranami, relevantní kolektivní vyjednávání a odpovídající daňový systém.

## Je naléhavě nutné jednat již nyní, aby bylo zajištěno, že v budoucnosti budou k dispozici vhodné dovednosti, a EU a všechny členské státy tak budou i nadále konkurenceschopné a budou moci zakládat nové podniky a vytvářet nová pracovní místa, a že lidé budou schopni po celou dobu své pracovní kariéry setrvat na trhu práce.

### Rozdíly v dopadech automatizace na pracovní místa jsou mezi členskými státy Evropské unie velké.[[29]](#footnote-29) Podle studie OECD se automatizace pracovních míst týká Spojeného království, severských zemí a Nizozemska obecně méně než zemí na východě a jihu EU[[30]](#footnote-30). Tyto rozdíly vyplývají z několika faktorů: odlišná organizace pracovních úkonů v hospodářských odvětvích, odlišná odvětvová struktura a rozdíly v investicích (země, které dosud nezačaly používat technologie, které mohou nahradit pracovní sílu, a neinvestovaly do nich, se vyznačují strukturou pracovních úkonů, jež je pro automatizaci vhodnější). Obecně rovněž existují rozdíly v uspořádání pracoviště nebo v úrovni vzdělání pracovníků.

## *Zajištění klíčových dovedností všech občanů*

### Vzhledem k této skutečnosti mohou vhodné dovednosti pomoci členským státům EU lépe se zapojit do globalizovaných trhů a specializovat se na nejpokročilejší technologie, a to s inovativnějšími podniky, které jdou s dobou. Za tímto účelem potřebují všechna odvětví pracovníky, kteří by měli nejen vysoce tvořivé a kognitivní schopnosti (pokud jde o gramotnost, numerickou gramotnost a schopnost řešit komplexní problémy), ale také manažerské a komunikační schopnosti i schopnost učit se nové věci.

## *Přeměna počátečního vzdělávání a podpora celoživotního učení*

### Je naléhavě nutné přijmout cílenou politiku na úrovni EU a členských států, která by podporovala transformaci počátečního vzdělávání a celoživotního učení s cílem prosazovat vhodné pedagogické metody, jež by rozvíjely kreativní dovednosti, které jsou čím dál zásadnější.

### Jediná společná politika na evropské úrovni s sebou nese riziko, že bude neúčinná, neboť problémy členských států se liší. Všeobecně je však zapotřebí politika, jež by zmírnila rozdíl mezi dostupnými dovednostmi a budoucími pracovními místy.[[31]](#footnote-31)

## *Důležité body týkající se rizika diskriminace na pracovišti a ve společnosti*

### *Rovnost žen a mužů:* Pracovní místa budoucnosti a ta, která budou nejvíce uznávána a odměňována, budou pracovní místa v oblasti STEM (věda, technologie, inženýrství a matematika) a zejména v odvětví informačních technologií. Hlavní prioritou musí být vyvážené zastoupení obou pohlaví: v odvětvích s výrazným zaměřením na digitalizaci je situace znepokojující, neboť ženy jsou zde zastoupeny velmi málo.[[32]](#footnote-32) Pokud se v budoucím světě práce chceme vyhnout dalším nerovnostem, musíme tyto tendence sledovat a měřit a podporovat přístup žen k těmto odvětvím.[[33]](#footnote-33)

### *Nerovnosti týkající se věku:* Změny ve světě práce mají dopady na pracovní podmínky pracovníků, a to nehledě na jejich věk. Tyto transformace mohou mít vliv na udržitelnou práci po celou dobu profesního života. Například používání smluv na dobu určitou, které je v současné době vyhrazeno většinou mladým pracovníkům[[34]](#footnote-34), se může s možnými důsledky rozšířit i na starší pracovníky. Současně ale může technologický rozvoj spojený s digitalizací starším pracovníkům nabídnout další příležitosti. Studie zabývající se světem práce musí tento vývoj sledovat.

## ***Digitalizace a digitální propast***

### Digitalizace není jen technologický proces, nýbrž proces hospodářský, sociální, společenský a kulturní.

### Podle jedné studie Evropské komise[[35]](#footnote-35) by digitalizace mohla zvýšit HDP EU o 415 miliard EUR ročně a více žen na pracovních místech v digitální oblasti by mohlo zajistit roční oživení HDP EU ve výši 16 miliard EUR. Současně se společnosti setkávají s obtížemi při náboru odborníků v oblasti IKT, existuje tedy prostor pro větší zaměstnanost a lepší vzdělávání v digitální oblasti.

### Digitální propast zahrnuje nejen omezený přístup k internetovému připojení, ale také nedostatečné základní dovednosti, jež jsou pro využívání nástrojů IKT nezbytné. Jedním z aspektů digitální propasti je **propast v digitálních dovednostech žen a mužů**.

### Podle údajů Mezinárodní telekomunikační unie rozdělených podle pohlaví a týkajících se 91 ekonomik činila v roce 2017 celková míra využívání internetu 44,9 % v případě žen a 50,9 % v případě mužů. Podle údajů Eurostatu mělo v roce 2017 doma každodenní přístup k internetu 71 % žen oproti 74 % mužů a 49 % žen využívalo internetové bankovnictví v porovnání s 54 % mužů[[36]](#footnote-36). Je důležité zasadit tuto otázku do kontextu jak z hlediska trhu – digitalizace se bude týkat všech pracovníků –, tak z hlediska uživatelů – všichni jsou uživateli technologií.

### Z genderového hlediska je zajímavý rovněž kvalitativní dopad digitalizace na nezbytné dovednosti, neboť ženy jsou na některých pracovních místech zastoupeny více a na jiných nedostatečně, včetně oborů STEM (přírodní vědy, technologie, inženýrství a matematika). Je nezbytné přijímat opatření ke zvýšení počtu žen v oborech STEM.

### Je však také třeba uznat rostoucí význam sociálních dovedností v digitálním věku ve všech odvětvích: hlavním znakem umělé inteligence a internetu věcí je to, že stroje jsou stále citlivější a inteligentnější, což má za následek, že lidská pracovní síla se stává nenahraditelnou pouze tehdy, pokud jim konkuruje na základě skutečných lidských dovedností, jako je schopnost přizpůsobit se změnám a spolupracovat. Empatie, tvořivost a komplexní řešení problémů jsou v dnešní společnosti více vštěpovány dívkám než chlapcům a dívky je také více rozvíjejí[[37]](#footnote-37). Doporučuje se multidisciplinární přístup, který propojí různé aspekty inovací (technologický, sociální, kulturní atd.) ve snaze nejen zabránit rizikům, ale také využít příležitosti digitalizace pro ženy.

# ***Propast v digitálních dovednostech žen a mužů ve vzdělávacím systému***

## Vzdělávací systém je hlavní oblastí politiky, kterou je třeba se zabývat. Od roku 2011 klesl počet žen, které na vysokých školách studují obory související s IKT[[38]](#footnote-38). Zlepšení počítačové gramotnosti a digitálních dovedností žen na všech úrovních je proto zásadní kvůli tomu, aby se ženy mohly aktivně podílet na rozvoji společnosti, mohly využívat příležitostí plynoucích z digitalizace a aby se zabránilo tomu, že zůstanou pozadu.

## V **základním vzdělávání** je důležité zajistit počítačovou gramotnost a vzdělávání pro všechny s cílem zajistit, že muži i ženy budou schopni přizpůsobit se rychle se vyvíjejícím technologiím. Podle Programu pro mezinárodní hodnocení žáků (PISA), který měří pokrok ve vzdělávání, jehož dosáhli žáci ve věku 15 let v zemích OECD, usiluje o kariéru v oblasti STEM téměř čtyřikrát více chlapců než dívek[[39]](#footnote-39). Podle studie EIGE si v celé EU přálo 3–15 % dospívajících chlapců pracovat jako odborníci v oblasti IKT, avšak tutéž profesi si v pouhých čtyřech zemích EU přálo vykonávat jen 1–3 % dospívajících dívek. Ačkoli jsou digitální dovednosti mladých lidí v EU u chlapců a dívek stejné, chlapci se v této oblasti cítí jistější, což je opět problém způsobený mylným vnímáním a genderovými stereotypy[[40]](#footnote-40).

## Pokud jde o **sekundární a terciární interdisciplinární vzdělávání**, studují dívky stále méně oborů STEM než chlapci a ženy tvoří v těchto oborech méně než pětinu absolventů[[41]](#footnote-41). **Zásadní bude rovněž interdisciplinární vzdělávání a sociální dovednosti zaměřené na člověka**.

**DOPORUČENÍ**

1. zajistit, aby všichni občané EU měli rovný přístup ke kvalitnímu vzdělání,
2. vytvořit nová společná referenční kritéria v oblasti vzdělávání a odborné přípravy s cílem překlenout rozdíly mezi zeměmi EU,
3. zdokonalovat systémy vzdělávání a odborné přípravy, aby byly inkluzivnější, více zaměřené na inovace a více vycházely z celoživotního učení
4. změnit orientaci vzdělávání a odborné přípravy a posílit systémy odborného vzdělávání a přípravy s cílem zajistit rychlé osvojování nutných dovedností,
5. evropské nástroje a zásady pro vysokoškolské a odborné vzdělávání by se měly navzájem doplňovat a podporovat
6. podporovat jazykové vzdělávání a ověřování jazykových dovedností získaných prostřednictvím neformálního a informálního učení
7. podpořit kolektivní vyjednávání a sociální dialog, a to v souladu s vnitrostátními systémy pracovněprávních vztahů, aby bylo možné předvídat vývoj v technické a digitální oblasti, přizpůsobit mu dovednosti a rozvíjet školení na pracovišti,
8. pobízet ke spolupráci mezi vzdělávacími institucemi a podniky,
9. sdílet osvědčené postupy.

# Seznam použité literatury a zdrojů

(přímé odkazy výše v textu)

Úřední věstník EU - <http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

Pracovní dokumenty Evropské komise

Stanoviska Evropského hospodářského a sociálního výboru - [www.eesc.europa.eu](http://www.eesc.europa.eu)

Výzkumné studie

Poziční dokumenty ČR k projednávaným iniciativám

Webové stránky:

* Evropské komise - [www.ec.europa.eu](http://www.ec.europa.eu) - zejména DG EAC a EMPL
* Evropského parlamentu – [www.europarl.europa.eu](http://www.europarl.europa.eu)
* Rady EU – [www.consilium.europa.eu](http://www.consilium.europa.eu)
1. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016DC0383 [↑](#footnote-ref-1)
2. http://ec.europa.eu/dgs/education\_culture/repository/education/policy/vocational-policy/doc/2015-riga-conclusions\_en.pdf [↑](#footnote-ref-2)
3. http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy\_en [↑](#footnote-ref-3)
4. https://ec.europa.eu/social/vocational-skills-week/promotional-materials\_en [↑](#footnote-ref-4)
5. http://ec.europa.eu/social/main.jsp?langId=en&catId=1223&newsId=2638&furtherNews=yes [↑](#footnote-ref-5)
6. http://europa.eu/rapid/press-release\_STATEMENT-18-3201\_en.htm [↑](#footnote-ref-6)
7. https://ec.europa.eu/migrantskills/#/ [↑](#footnote-ref-7)
8. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017H1209%2801%29 [↑](#footnote-ref-8)
9. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0249&from=CS [↑](#footnote-ref-9)
10. http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=1415&langId=en [↑](#footnote-ref-10)
11. http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-8701-2018-INIT/cs/pdf [↑](#footnote-ref-11)
12. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=COM%3A2018%3A0270%3AFIN [↑](#footnote-ref-12)
13. http://www.consilium.europa.eu/media/32179/14-final-conclusions-en.pdf [↑](#footnote-ref-13)
14. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-key-competences-lifelong-learning.pdf [↑](#footnote-ref-14)
15. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/recommendation-common-values-inclusive-education-european-dimension-of-teaching.pdf [↑](#footnote-ref-15)
16. https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/digital-education-action-plan.pdf [↑](#footnote-ref-16)
17. [Eurydice (2017). Key Data on Teaching Languages at School in Europe](https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/content/key-data-teaching-languages-school-europe-%E2%80%93-2017-edition_en). [↑](#footnote-ref-17)
18. <https://ec.europa.eu/info/publications/2018-european-semester-employment-guidelines_en>. [↑](#footnote-ref-18)
19. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:32016H1224(01)&from=EN [↑](#footnote-ref-19)
20. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:52018PC0367&from=EN [↑](#footnote-ref-20)
21. https://publications.europa.eu/fr/publication-detail/-/publication/b0250d33-fcce-11e7-b8f5-01aa75ed71a1/language-en/format-PDF/source-66293473 [↑](#footnote-ref-21)
22. http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/9130 [↑](#footnote-ref-22)
23. Cedefop (2018). [Insights into skill shortages and skill mismatch: learning from Cedefop’s European skills and job survey (Náhled na nedostatky v dovednostech a nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi: průzkum střediska Cedefop věnovaný evropským dovednostem a pracovním místům)](http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075). [↑](#footnote-ref-23)
24. [SOC/570](https://www.eesc.europa.eu/cs/node/56647) [↑](#footnote-ref-24)
25. Cedefop (2018). [Insights into skill shortages and skill mismatch: learning from Cedefop’s European skills and job survey (Náhled na nedostatky v dovednostech a nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi: průzkum střediska Cedefop věnovaný evropským dovednostem a pracovním místům)](http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075). [↑](#footnote-ref-25)
26. EK(2018). [Ženy v digitálním věku](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age) [↑](#footnote-ref-26)
27. EK(2015). [Monitoring the digital economy & society 2016-2021 (Monitorování digitální ekonomiky a společnosti v období 2016–2021)](http://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring%2Bthe%2BDigital%2BEconomy%2B%26%2BSociety%2B2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7). [↑](#footnote-ref-27)
28. Evropská komise (2018). [Ženy v digitálním věku](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age) (v angličtině). [↑](#footnote-ref-28)
29. Cedefop (2018). [Insights into skill shortages and skill mismatch: learning from Cedefop’s European skills and job survey (Náhled na nedostatky v dovednostech a nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi: průzkum střediska Cedefop věnovaný evropským dovednostem a pracovním místům)](http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075). [↑](#footnote-ref-29)
30. Nedelkoska, L. a G. Quintini (2018). [Automation, skills use and training (Automatizace, využití dovedností a odborná příprava)](http://dx.doi.org/10.1787/2e2f4eea-en). Pracovní dokumenty OECD věnované sociálním otázkám, zaměstnanosti a migraci, č. 202, OECD Publishing, Paříž. [↑](#footnote-ref-30)
31. Cedefop (2018). [Insights into skill shortages and skill mismatch: learning from Cedefop’s European skills and job survey (Náhled na nedostatky v dovednostech a nesoulad mezi nabízenými a požadovanými dovednostmi: průzkum střediska Cedefop věnovaný evropským dovednostem a pracovním místům)](http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/3075). [↑](#footnote-ref-31)
32. EK(2018). [Ženy v digitálním věku](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/increase-gender-gap-digital-sector-study-women-digital-age) (v angličtině). [↑](#footnote-ref-32)
33. EK(2015). [Monitoring the digital economy & society 2016-2021 (Monitorování digitální ekonomiky a společnosti v období 2016–2021)](http://ec.europa.eu/eurostat/documents/341889/725524/Monitoring%2Bthe%2BDigital%2BEconomy%2B%26%2BSociety%2B2016-2021/7df02d85-698a-4a87-a6b1-7994df7fbeb7). [↑](#footnote-ref-33)
34. Eurofound (2017), Non-standard forms of employment: Recent trends and future prospects (Nestandardní formy zaměstnání: současné tendence a vyhlídky do budoucna), s. 7 a Eurofound (2017), Working conditions of workers at different ages (Pracovní podmínky zaměstnanců v různých věkových kategoriích). [↑](#footnote-ref-34)
35. Vessela Karloukovska, GŘ CNECT, pracovní skupina „Women in Digital“, Evropská komise. [↑](#footnote-ref-35)
36. Údaje Eurostatu. [↑](#footnote-ref-36)
37. Martha Ochoa (UNi Global Union). The path to genderless digitalisation. [↑](#footnote-ref-37)
38. [Women in the Digital Age (Ženy v digitálním věku), Evropská komise, 2018](https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/84bd6dea-2351-11e8-ac73-01aa75ed71a1/language-en). [↑](#footnote-ref-38)
39. Dr. Konstantina Davaki, autorka studie The underlying causes of the digital gender gap and possible solutions for enhanced digital inclusion of women and girls. [↑](#footnote-ref-39)
40. Lina Salanauskaite, Evropský institut pro rovnost žen a mužů (EIGE). [↑](#footnote-ref-40)
41. Vessela Karloukovska, GŘ CNECT, pracovní skupina „Women in Digital“, Evropská komise. [↑](#footnote-ref-41)