

VLÁDNÍ PROGRAM DIGITALIZACE 2018+

# Digitální vzdělávání

Strategický rámec pro rozvoj digitálního vzdělávání

Výbor pro digitální vzdělávání pod Radou vlády pro informační společnost



Verze dokumentu: 1.5

Poznámka k verzi: Předkládá Ivan Bartoš a tým programu Digitální Česko.

Datum poslední změny dokumentu: 12.06.2023



# 1. Úvod

## 1.1. Digitální Česko Digitální vzdělávání

Vzdělávání a prohlubování dovedností obyvatel v kontextu rozvoje digitálních technologií a jejich využívání je nezbytnou součástí a předpokladem pro úspěšnou digitální transformaci České republiky. Digitální technologie mají výrazný dopad na náš každodenní i profesní život, přetváří společnost, pracovní trh

a budoucí podobu profesí. Zrychlující se tempo jejich vývoje posiluje potenciál využití digitálních technologií, kromě výzev s sebou přináší i rizika. A to jak na úrovni celé společnosti, tak i na úrovni jednotlivců. Právě proto je zcela zásadní vytvářet adekvátní podmínky pro rozvoj digitálních dovedností v průběhu celého života tak, abychom se všichni byli schopni dobře orientovat v digitálním prostoru a uměli dostupné technologie bezpečně a zdravě používat. Zajištění přístupu ke vzdělávání v této oblasti ze strany veřejného a soukromého sektoru je klíčovým aspektem pro zvládnutí celospolečenských změn a pro ekonomickou prosperitu České republiky.

Osvojování digitálních dovedností pro práci i pro život staví do popředí i evropské strategie a legislativa. Politický program Digitální dekáda 2030, který české předsednictví vyjednalo v Evropské unii, uvádí jako prioritní cíl EU zlepšit digitální dovednosti a kompetence občanů pro digitální transformaci a prosperitu ve 21. století. Digitální kompas a akční plán evropského pilíře sociálních práv stanovují ambiciózní politické cíle, kterých má být dosaženo do roku 2030: minimálně 80 % populace se základními digitálními dovednostmi, 20 milionů odborníků na informační a komunikační technologie. Zároveň je podporován přístup žen k tomuto oboru a je zvyšován počet absolventů informačních a komunikačních technologií.

S ohledem na výše uvedené si tento strategický dokument klade za cíl zajistit koordinaci agend spadajících do oblastí digitálního vzdělávání na úrovni veřejné správy, výzkumné a vzdělávací sféry, hospodářských

a sociálních partnerů, se zapojením zástupců soukromého a neziskového sektoru. Rozsah a zacílení strategického dokumentu v sobě zahrnuje všechny důležité aspekty související s rozvojem agend v oblasti digitálního vzdělávání, a to jak v kontextu priorit České republiky v této oblasti, tak i v souvislosti s prioritami na úrovni Evropské unie.

Hlavní gestorství za oblast digitálního vzdělávání a jejího rozvoje primárně náleží Ministerstvu školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen MŠMT). Vzhledem ke skutečnosti, že tento strategický materiál řeší řadu průřezových témat nadresortního charakteru s přesahem do působnosti dalších resortů, bude MŠMT v této souvislosti plnit funkci nejen gestora, ale i koordinátora. Odborná a věcná gesce zůstává na jednotlivých gestorech a spolugestorech, a to v souladu se zákonem č. 2/1969 Sb., ve znění pozdějších změn (kompetenční zákon). Ministerstvo školství tak bude při naplňování tohoto strategického dokumentu úzce spolupracovat s dalšími gestory a spolugestory jednotlivých dílčích i hlavních cílů, např. s Ministerstvem práce a sociálních věcí (dále jen MPSV), Ministerstvem průmyslu a obchodu (dále jen MPO), Ministerstvem kultury (MK), Ministerstvem vnitra (MV ČR), Ministerstvem financí (MF ČR) a v koordinaci s gesčními útvary při Úřadu vlády ČR, zástupci zaměstnavatelů, samospráv a dalších relevantních aktérů.

## 1. 2. Působnost koncepce Digitální vzdělávání

Česká republika v současnosti nedisponuje komplexním strategickým rámcem pro další rozvoj agend v oblasti digitálního vzdělávání. Účelem tohoto strategického dokumentu je proto doplnění a adekvátní rozšíření stávajícího programu Digitální Česko o oblast digitálního vzdělávání s důrazem na osvojení a rozvoj digitálních dovedností v občanském i profesním životě, zpřístupnění, bezpečné a zdravé využívání digitálních technologií nebo dostupných služeb a v návaznosti na to využívání všech výhod, které digitální transformace přináší. Digitální Česko – Digitální vzdělávání je zastřešujícím dokumentem vlády pro oblast digitálního vzdělávání. Vzhledem k povaze dokumentu a snaze zajistit kontinuitu ve vazbě na již realizované nebo plánované aktivity v oblasti digitálního vzdělávání, Digitální Česko – Digitální vzdělávání navazuje/reaguje na strategické dokumenty jako je např. Akční plán pro společnost 4.0, Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, Strategie digitální gramotnosti ČR na období 2015-2020, Národní strategie umělé inteligence v České republice, Strategie vzdělávací politiky do roku 2030+ nebo Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy České republiky na období 2023-2027. Digitální Česko – Digitální vzdělávání svým zaměřením rovněž reaguje na priority a cíle, přijatých na evropské úrovni, obsažené např. v Akčním plánu digitálního vzdělávání (2021-2027) nebo již zmiňované Evropské digitální dekády.

Záměrem dokumentu je zastřešit strategie a politiky v oblasti digitálního vzdělávání v České republice, představit prioritní oblasti pro zlepšení digitální vzdělanosti a propojit aktéry pro účinné naplňování stanovených cílů digitálního vzdělávání na evropské a národní úrovni. Pro roky 2023 až 2027 byly stanoveny čtyři hlavní oblasti priorit vycházející z meziresortní diskuse a z analýzy potřebných prioritních opatření a jejich koordinace v oblasti digitálního vzdělávání.

Jedná se o:

- rozvoj digitálních dovedností v celoživotní perspektivě;
- připravenost na měnící se potřeby trhu práce;
- snižování rizik digitálního vyloučení;
- posilování koordinace veřejného, soukromého a neziskového sektoru v rozvoji agend v oblasti digitálního vzdělávání.

Tyto prioritní oblasti jsou rozpracovány do jednotlivých obecných cílů, v jejichž rámci budou v implementačním plánu určeny konkrétní probíhající či chystané projekty. Pro naplňování cílů definovaných v tomto dokumentu bude rovněž důležitá spolupráce a koordinace na mezinárodní úrovni (spolupráce, přenos zkušeností a příkladů dobré praxe s členskými zeměmi Evropské unie). Pro jednotlivé cíle digitálního vzdělávání, které jsou kompatibilní s cíli Evropské digitální dekády a směřují k jejich naplnění do roku 2030, jsou k dispozici nemalé finanční prostředky z programů a fondů Evropské unie.

## 1. 3. Koordinace relevantních aktérů v kontextu naplňování cílů

Primární platformou pro koordinaci relevantních aktérů v naplňování stanovených cílů je Výbor pro digitální vzdělávání v rámci Rady vlády pro informační společnost (dále jen RVIS), který byl ustanovený k 1. lednu 2023.

Kromě koordinace aktérů ve vazbě na naplňování stanovených cílů a priorit je hlavním účelem nově ustanoveného výboru také přenos informací mezi resorty a dalšími relevantními aktéry v oblasti digitálního vzdělávání a ve výsledku i celkové usnadnění implementace národních a evropských opatření a aktivit na podporu digitálního vzdělávání v ČR. Přidanou hodnotou je zároveň lepší koordinace přípravy a realizace konkrétních projektů podporovaných ze státního rozpočtu, Národního plánu obnovy, programu Digitální Evropa, operačních programů 2021–2027.

## 2. Cíl a poslání koncepce Digitální vzdělávání

Klíčem a podstatou digitální transformace České republiky jsou digitálně zdatní a kompetentní občané. Aby Česká republika mohla plně využít potenciál a přínosy digitalizace, je třeba zaměřit se na rozšíření příležitostí pro digitální vzdělávání pro všechny věkové skupiny občanů a podpořit objem digitálně kvalifikované pracovní síly s větším počtem odborníků a odborníků v oblasti digitálních technologií, než máme k dispozici v současnosti.

Digitální Česko – Digitální vzdělávání formuluje strategii a obsah, Výbor pro digitální vzdělávání představuje hlavní platformu pro identifikaci cílů v oblasti digitálního vzdělávání, pro sestavení účinných nástrojů a pro koordinaci jejich dosažení v České republice do roku 2030.

Digitální transformace je pro Českou republiku šancí k vnitřní modernizaci, přechodu na vzdělanostní ekonomiku a vznik domácích inovativních podniků s vysokou přidanou hodnotou.

Ideálním cílem a vizí dokumentu je dosažení stavu, kdy:

„Digitálně gramotní občané plně využívají potenciál dostupných technologií ke svému osobnímu rozvoji, zlepšování kvality života, svému společenskému uplatnění a tím přispívají k dlouhodobé prosperitě společnosti a konkurenceschopnosti České republiky v informační a digitální ekonomice.“

**Ve vazbě na naplnění této vize proto tento dokument stanovuje následující hlavní cíle s cílem jejich plnění do roku 2027:**

1. Rozvoj digitálních dovedností v celoživotní perspektivě
2. Připravenost na měnící se potřeby trhu práce
3. Snižování rizik digitálního vyloučení
4. Posilování koordinace veřejného, soukromého a neziskového sektoru v rozvoji agend v oblasti digitálního vzdělávání

**Dokument cílí také na naplnění konkrétních cílů Evropské digitální dekády na evropské úrovni do roku 2030:**

- **minimálně 80 % osob ve věku od 16 do 74 let disponuje alespoň základními digitálními dovednostmi;**
- **v rámci Evropské unie je zaměstnáno alespoň 20 milionů specialistů v oboru informačních a komunikačních technologií s důrazem na navyšování podílu žen v této oblasti a zajištění rovného přístupu.**

Na evropské úrovni se na stanovené cíle a priority zaměřuje rovněž Akční plán digitálního vzdělávání (2021-2027), který nabízí dlouhodobou strategickou vizi pro kvalitní, inkluzivní a přístupné digitální vzdělávání, usiluje o posílení spolupráce na úrovni EU v oblasti digitálního vzdělávání a zdůrazňuje význam spolupráce napříč odvětvími při vstupu vzdělávání do digitálního věku. Představuje příležitosti, které zahrnují zlepšení kvality a kvantity výuky v oblasti digitálních technologií, podporu digitalizace výukových metod a pedagogik a zajištění infrastruktury potřebné pro inkluzivní a odolné distanční vzdělávání.

*V souvislosti se zajištěním koordinovaného postupu členských států EU v naplňování cílů na evropské úrovni, zohledňuje koncepce Digitální Česko – Digitální návrhy doporučení Rady o klíčových faktorech umožňujících úspěšné digitální vzdělávání a odbornou přípravu a doporučení Rady o zlepšení poskytování digitálních dovedností ve vzdělávání a odborné přípravě.*

Na národní úrovni na stanovené cíle a priority navazuje Framework digitálních dovedností: akční plán pro rozvoj digitálních dovedností pro rok 2023, v kontextu Evropského roku dovedností. Cílem Frameworku je zvyšování povědomí, koordinace relevantních aktérů a posun České republiky v oblastech rozvoje digitálních dovedností a zvýšení podílu žen v IT profesích v roce 2023 (ve vazbě na prioritní cíle v rámci Evropské digitální dekády).

### 3. Hlavní a dílčí cíle koncepce Digitální vzdělávání

Tato kapitola poskytuje přehled a popis jednotlivých hlavních cílů a dílčí cíle, jejichž prostřednictvím bude možné jejich plnění. Pro každý hlavní cíl bude v samostatném následném dokumentu vypracován implementační plán, který bude rovněž obsahovat stanovení gescí, zdrojů, měřitelných ukazatelů a opatření k jednotlivým dílčím cílům.

## 3. 1. Rozvoj digitálních dovedností v celoživotní perspektivě

**Hlavní gesce: MŠMT (koordinální i věcná)**

**Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: MPSV, MV ČR, MF ČR, MMR, MPO, ÚV, VŠ, zřizovatelé MŠ, ZŠ, SŠ a VOŠ, NÚKIB, MK ČR, knihovny a paměťové instituce**

### Popis cíle č. 1

S rozvojem digitálních technologií vzrůstá důležitost jejich bezpečného a zdravého využívání a orientace v digitálním prostředí. Pro skutečné využití potenciálu dostupných digitálních technologií pro osobní rozvoj občanů, zkvalitnění jejich života a zlepšení svého společenského postavení v kontextu digitální transformace, je tak nezbytným předpokladem rozvoj digitálních dovedností občanů. A to nejen ve škole, ale po celý život.

Dílčí cíle se tak na úrovni škol zaměřují na modernizaci vzdělávacího obsahu s důrazem na průřezový rozvoj digitálních dovedností, zajištění cílené podpory školám v implementaci změn ve vzdělávacím obsahu a ve využívání digitálních technologií a zavádění inovací ve výuce, na profesní rozvoj učitelů v této oblasti (a to jak v rámci jejich pregraduální přípravy, tak i v rámci jejich dalšího vzdělávání). Klíčovým předpokladem je rovněž zajištění dlouhodobě udržitelného rozvoje digitální infrastruktury škol, podpora jejich správy a tvorba plánů rozvoje škol v této oblasti.

V oblasti dalšího vzdělávání je primárně nutné posilovat dostupnost a rozvíjet nabídku programů a kurzů se zaměřením na digitální dovednosti. Zároveň je nutné posilovat motivaci dospělé populace dále se vzdělávat (ve srovnání s ostatními členskými státy je účast na vzdělávání dospělých v České republice nízká a dlouhodobě zaostává za evropským průměrem), prostřednictvím osvětové činnosti a systémem benefitů. S ohledem na výzvy a rizika, která s sebou rozvoj digitálních technologií přináší, je rovněž nutné posilovat důraz na prevenci a bezpečnost jejich využívání, a to i v kontextu duševního zdraví.

| D cíle | Dílčí cíle  |
|--------|---|
|        | <p>Rozvoj základních a pokročilých digitálních dovedností v průběhu počátečního a dalšího vzdělávání pro uplatnění ve společnosti v kontextu digitalizace napříč obory:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Revize/aktualizace rámcových vzdělávacích programů (RVP) a jejich implementace s důrazem na rozvoj digitálních dovedností a inženýrského myšlení ve výuce napříč vzdělávacími oblastmi a reflexi využití AI ve výuce.</b></li><li>• <b>Nastavení monitoringu implementace a realizace pravidelných tematických zpráv ze strany ČŠI (1x za 4 roky) jako nástroje pro identifikaci a přijímání dalších opatření na podporu úspěšné implementace na úrovni škol.</b></li><li>• <b>Rozšiřování nabídky programů pro rozvoj základních a pokročilých digitálních dovedností pro veřejnost v rámci aktivit podporovaných z Národního plánu obnovy.</b></li></ul>   |
|        | <p>Podpora stávajících elektronických služeb veřejného sektoru s důrazem na zvyšování informovanosti veřejnosti v oblasti digitálních dovedností:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rozvoj Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání pro veřejnost v oblasti digitálního vzdělávání.</b></li><li>• <b>Vytvoření databáze partnerů a propagace témat se zaměřením na rozvoj digitálních dovedností a vyššího zastoupení žen v IT v rámci Frameworku digitálních dovedností, provázání činností s dalšími existujícími platformami (např. Digikoalice).</b></li><li>• <b>Využívání existujících nástrojů/služeb za účelem rozvoje digitálního občanství ve školách (např. Portál občana apod.) v kontextu revize rámcových vzdělávacích programů (RVP).</b></li><li>• <b>Rozvoj systému knihoven, veřejných knihovnických a informačních služeb v kontextu zvyšování digitálních dovedností a realizace osvětové činnosti.</b></li></ul> |
|        | <p>Zajištění otevřeného přístupu k digitálním vzdělávacím zdrojům a programům/kurzům zaměřeným na zvyšování digitálních dovedností pro uplatnění ve společnosti v kontextu digitalizace včetně rozšíření nabídky e-learningových platforem na principu otevřené univerzity:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rozvoj platformy PortálDigi s diagnostickými/autoevaluačními nástroji a navazující nabídkou vzdělávacích kurzů zdarma a online.</b></li><li>• <b>Příprava memoranda s VŠ o rozvoji e-learningových platforem na principu otevřené univerzity a rozšiřování nabídky vzdělávacích programů.</b></li><li>• <b>Zpřístupnění digitálních zdrojů v kontextu rozvoje informačních služeb knihoven.</b></li><li>• <b>Příprava informační kampaně k nabídce programů a kurzů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností v rámci Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání.</b></li></ul>   |
|        | <p>Prevence a bezpečné používání digitálních technologií a komunikace souvisejících témat ve společnosti v rámci osvětové činnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Rozvoj databáze preventivních programů a kurzů věnujících se tématům prevence, digitálního well-beingu a bezpečného užívání technologií (a to i v kontextu práce s informacemi a prevence šíření dezinformací).</b></li><li>• <b>Pořádání konferencí/workshopů se zaměřením na digitální well-being a kyberprevenci v rámci osvětové činnosti minimálně 2x ročně.</b></li><li>• <b>Příprava opatření pro systematický rozvoj a podporu digitálního well-beingu a kyberprevence ve školách.</b></li></ul>   |

- Aktualizace kurzu Dávej kyber pro učitele ve spolupráci s NÚKIB.

Zajištění cílené podpory školám v integraci digitálních nástrojů a inovací do výuky, a to i v souvislosti s modernizací vzdělávacího obsahu v této oblasti:

- Vytváření podmínek pro zvýšení podílu ICT koordinátorů/metodiků ve školách, včetně posilování metodické podpory.
- Aktualizace vzdělávacího programu pro ICT koordinátory.
- Příprava návrhů pro dlouhodobě udržitelné financování sítě krajských koordinátorů a IT Guru ve vazbě na vyhodnocení jejich přínosů.
- Tvorba metodik a doporučení pro integraci digitálních nástrojů a inovací do výuky (včetně AI apod.) v rámci kmenové činnosti Národního pedagogického institutu ČR.
- Zajištění kapacit pro pořádání seminářů, workshopů, webinářů, podporu přenosu zkušeností a příkladů dobré praxe, peer learning v rámci kmenové činnosti Národního pedagogického institutu ČR.
- Realizace pokusného ověřování pro integraci AI a dalších digitálních technologií ve vzdělávání (prostřednictvím TAČR, ERASMUS+ nebo jiných dostupných evropských zdrojů).

Rozvoj digitálních dovedností učitelů v průběhu jejich pregraduální přípravy a dalšího profesního rozvoje při zohlednění proměn ve vzdělávacím obsahu v oblasti ICT, rozvíjení digitálních dovedností vzdělavatelů:

- Reforma pregraduální přípravy učitelů ve spolupráci s fakultami vzdělávajícími učitele (důraz na rozvoj přenositelných dovedností, posilování praktické složky přípravy a propojování se školní praxí, rozvoj oborových didaktik, podpora inovací).
- Tvorba kompetenčního profilu absolventa v programech pro přípravu učitelů.
- Zajištění rozvoje diagnostických/autoevaluačních nástrojů v oblasti digitálních dovedností a podpora školám v jejich využívání v rámci kmenové činnosti Národního pedagogického institutu ČR.
- Rozšíření nabídky vzdělávacích programů (včetně online) zaměřených na rozvoj digitálních dovedností a propojených s využíváním diagnostických/autoevaluačních nástrojů v rámci dalšího profesního rozvoje učitelů.
- Aktualizace rámce digitálních dovedností učitele v návaznosti na aktualizaci DigCompEdu na EU úrovni.

Udržitelný rozvoj digitální infrastruktury škol a podporování správy digitální infrastruktury ve školách:

- Příprava koncepce pro dlouhodobě udržitelný rozvoj digitální infrastruktury škol v oblasti regionálního školství.
- Zpracování analýzy, kolik škol splňuje Standard konektivity.
- Rozvoj vnější a vnitřní konektivity škol s využitím dotačních titulů a investičních programů ve vazbě na zpracované analýzy.
- Motivace škol ke zpracování digitální strategie školy a auditu své digitální infrastruktury prostřednictvím sítě IT guru.
- Příprava návrhů pro dlouhodobě udržitelné financování sítě IT Guru ve vazbě na vyhodnocení jejího přínosu.



- Posílení podpory školám při zajišťování správy ICT a bezpečné digitální infrastruktury ve školách ve spolupráci se zřizovateli.
- Zpracování koncepce pro udržitelný rozvoj infrastruktury VŠ se specifikací standardů pro zajištění kybernetické bezpečnosti ve spolupráci s VŠ.

Podpora motivace a zvyšování účasti dospělé populace v dalším vzdělávání v oblasti rozvoje digitálních dovedností s důrazem na podporu žen v přístupu do oborů ICTa a zajištění související osvětové činnosti a komunikace:

- Zpracování analýz k identifikaci bariér v účasti na dalším vzdělávání.
- Rozšíření nabídky rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání zaměřených na rozvoj digitálních dovedností pro veřejnost v rámci Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání.
- Příprava informační kampaně k nabídce programů a kurzů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností v rámci Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání.
- Návrh systému benefitů a podpůrných finančních nástrojů pro zvyšování motivace k účasti na dalším vzdělávání (např. garantované či regulované půjčky na vzdělávání a zvyšování kvalifikace, příspěvky na úhradu kurzů apod.), včetně přípravy dopadové studie.

## 3. 2. Připravenost na měnící se potřeby trhu práce

Hlavní gesce: MPSV (koordinální i věcná)

Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: MŠMT, MV ČR, MK ČR, MF ČR, HK ČR, SP ČR, KZPS, AMSP, AK ČR, VŠ, ČMKOS, knihovny a další paměťové instituce

### Popis cíle č. 2

Rozvoj digitálních technologií zásadně ovlivňuje podobu a podmínky na pracovním trhu. Vlivem digitálních technologií a digitalizace pracovního prostředí dochází k proměně charakteru některých profesí, zároveň vznikají (a do budoucna budou vznikat) profese zcela nové. V některých profesích dlouhodobě chybí kvalifikovaná pracovní síla. Investice do technologií bez investic do přípravy odborníků a rozvoje digitálních dovedností potřebných pro profesní uplatnění nebudou fungovat. K tomu potřebujeme mít k dispozici průběžná data a informace o tom, jak se pracovní trh a jeho požadavky proměňují. Dílčí cíle se proto zaměřují také na revizi a efektivní nastavení systému predikcí a monitoringu vývoje potřeb trhu práce v kontextu digitalizace, které by měly být jedním z východisek pro formulaci opatření pro zmírnění dopadů digitální transformace.

Vzhledem k dynamice rozvoje technologií a rychlosti inovačních cyklů si již se znalostmi a dovednostmi získanými ve škole nevystačíme. Je třeba se vzdělávat průběžně a masivně rozvíjet oblast vzdělávání dospělých, které je schopno reagovat na změny trhu práce více flexibilněji. Dílčí cíle se soustředí na rozšiřování nabídky programů a kurzů pro rozvoj digitálních dovedností (zejména směrem k nízkokvalifikovaným osobám a dalším skupinám ohrožených nezaměstnaností), rozvoj nástrojů umožňujících zvyšování kvalifikace pro lepší uplatnění na pracovním trhu, ale i na podporu flexibilních forem práce, kterou mohou vytvořit větší prostor (nejen) pro další profesní rozvoj.

Významným aktérem zapojení dospělých do dalšího vzdělávání jsou firmy. Stát by s nimi měl komunikovat o tom, co vzdělávat, finančně podporovat jak plánování, tak vlastní realizaci vzdělávání (zejména v malých a středních podnicích které nemají vlastní strategii rozvoje kvalifikace, dovedností zaměstnanců).

V kontextu proměn pracovního trhu vlivem rozvoje digitálních technologií výrazně narůstá poptávka po kvalifikovaných odbornících. To se týká i IT profesí, kde Česká republika, ale i ostatní státy, trpí nedostatkem odborníků. Právě příprava specialistů pro oblast IT je jednou z priorit na evropské úrovni (Evropská digitální dekáda), a to i z hlediska navýšení podílu žen v IT profesích, který je v ČR ve srovnání s ostatními členskými státy velmi nízký. Dílčí cíle tak směřují k vytvoření vhodných podmínek nejen pro nárůst odborníků v této oblasti, ale právě i pro vyšší zastoupení žen. Předpokladem pro úspěšnou digitální transformaci je také vzdělávání státních úředníků, rozšiřování nabídky dostupných kurzů se zaměřením na rozvoj digitálních dovedností, informační bezpečnost a kyberbezpečnost.

| ID cíle | Dílčí cíle   |
|---------|--|
| 2. 1    | <p>Podpora rekvalifikací a individuálního vzdělávání dospělých v oblasti rozvoje digitálních dovedností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozšíření nabídky rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání zaměřených na rozvoj digitálních dovedností pro veřejnost v rámci Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání.</li> <li>• Příprava informační kampaně k nabídce rekvalifikací a kurzů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností v rámci Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání.</li> <li>• Zavedení příspěvku na úhradu kurzů digitálního vzdělávání (pilotní ověření nového nástroje aktivní politiky zaměstnanosti).</li> <li>• Tvorba národního repositáře certifikátů a národního portálu s nabídkou mikrocertifikátů ve spolupráci VŠ a Domu zahraniční spolupráce.</li> <li>• Tvorba nabídky kurzů vytvořených "na klíč" ve vazbě na reálné potřeby trhu práce s využitím mikrocertifikátů.</li> </ul>   |
| 2. 2    | <p>Podpora vzdělávání zaměstnanců v oblasti rozvoje digitálních dovedností:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozšíření nabídky kurzů v oblasti rozvoje digitálních dovedností zaměstnanců, příprava metodik a doporučení.</li> <li>• Rozvoj diagnostických/autoevaluačních nástrojů v oblasti digitálních dovedností (např. EVALDO).</li> </ul>  |
| 2. 3    | <p>Podpora vzdělávání úředníků veřejné správy v oblasti digitálních dovedností, využívání e-kurzů, informační bezpečnosti a kyberbezpečnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktualizace/doplnění plánů vzdělávání na další období s důrazem na oblast digitálních dovedností a kyberbezpečnosti na základě provedeného vyhodnocení plnění vzdělávacích plánů, využití nabídek a osvědčených vzdělávacích aktivit. Zohlednění potřeb jednotlivých resortů a dosavadních zkušeností služebních úřadů. Promítnutí oblasti digitálního vzdělávání do strategií rozvoje služebních úřadů.</li> <li>• Nastavení a posilování spolupráce s vysokými školami v oblasti vzdělávání úředníků.</li> <li>• Rozšíření obsahu vstupního vzdělávání v oblasti digitálních dovedností, informační bezpečnosti a kyberbezpečnosti v rámci připravované novely zákona č. 312/2002 Sb., o úřednících územních samosprávných celků a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.</li> </ul> |

|      |  |
|------|--|
| 2. 4 | <p>Pravidelná tvorba predikcí a průběžný monitoring vývoje potřeb trhu práce v kontextu digitalizace a přijímání souvisejících opatření pro zmírnění dopadů digitální transformace ve spolupráci s relevantními aktéry:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Revize nastavení datové politiky, identifikace chybějících datových zdrojů a rozšíření datové opory pro tvorbu predikcí a monitoringů potřeb pracovního trhu.</li><li>• Revize nastavení systému predikcí trhu práce na národní a regionální úrovni v kontextu rozvoje datové opory.</li><li>• Revize současného nastavení a zefektivnění monitoringu vývoje potřeb trhu práce.</li></ul>  |
| 2. 5 | <p>Aktualizace Národní soustavy povolání, Národní soustavy kvalifikací a Centrální databáze kompetencí podle měnících se požadavků trhu práce spojených s rozvojem digitálních technologií s ohledem na evropské kvalifikační rámce:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Aktualizace vybraných oblastí Národní soustavy povolání a Centrální databáze kompetencí v návaznosti na monitoring a predikce potřeb trhu práce. Klasifikace digitálních kompetencí v rámci doplnění soustavy povolání a rozvoj dat NSP ve smyslu přidání nových obsahových modulů (predikce zaměstnanosti v profesích).</li><li>• Identifikace nových kompetencí spojených s digitalizací se zapojením zástupců zaměstnavatelů a jejich sektorových rad, systémový rozvoj Národní soustavy kvalifikací. Příprava návrhů pro tvorbu a revize profesních kvalifikací, tvorba nových profesních kvalifikací, jejich kvalifikačních a hodnotících standardů ve vazbě na monitoring a predikce potřeb trhu práce.</li></ul> |
| 2. 6 | <p>Podpora flexibilních forem práce, tj. práce na kratší nebo částečný úvazek, pružné pracovní doby, nerovnoměrného rozvržení pracovní doby a konta pracovní doby, homeworking, teleworking a home office:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Nastavení systémové a metodické podpory při zavádění výkonu práce z domova a při využívání nástrojů vhodných pro její výkon.</li></ul>  |
| 2. 7 | <p>Podpora rozvoje digitálních dovedností u starších a nízkokvalifikovaných osob:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tvorba a rozšíření nabídky rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání zaměřených na rozvoj digitálních dovedností pro veřejnost.</li><li>• Zavedení příspěvku na úhradu kurzů digitálního vzdělávání (pilotní ověření nového nástroje aktivní politiky zaměstnanosti).</li><li>• Tvorba a rozšíření nabídky programů nabízených knihovnami a dalšími paměťovými institucemi.</li></ul>   |
| 2. 8 | <p>Prevence genderové segregace na pracovním trhu v kontextu digitalizace trhu práce:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Podpora a rozvoj kariérového poradenství poskytovaného Úřadem práce ČR a Informačními a poradenskými středisky. Rozvoj poradenských programů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností.</li><li>• Zavedení příspěvku na úhradu kurzů digitálního vzdělávání (pilotní ověření nového nástroje aktivní politiky zaměstnanosti).</li><li>• Posilování a rozvoj služeb kariérového poradenství ve školách v rámci činnosti Národního pedagogického institutu ČR (Infoabsolvent apod.), podpora spolupráce škol a firem (zapojení expertů v oblasti ICT do výuky, exkurze, přednášky, náborové aktivity).</li></ul>   |

2. 9

**Příprava odborníků v oblasti ICT a kyberbezpečnosti:**

- Zpracování analýzy k počtu neobsazených pozic expertů na kyberbezpečnost na základě dat MPSV, se zohledněním projekcí pro následující roky na základě dat, která jsou k dispozici.
- Zohlednění požadavků na posílení přípravy odborníků v oblasti kybernetické bezpečnosti (s důrazem na navýšení zastoupení žen v tomto zaměření) v rámci plánované inovace oborové soustavy, a to i v kontextu dobíhajícího pilotního ověřování zaměřeného na výuku kybernetické bezpečnosti v oboru Informační technologie.
- Zohlednění požadavků na posílení přípravy odborníků v oblasti kyberbezpečnosti v krajských dlouhodobých záměrech, včetně posílení rejstříkových kapacit v příslušných oborech.
- Rozšiřování nabídky studijních programů VŠ se zaměřením na oblast ICT a kyberbezpečnosti, a to i např. s využitím kombinace prezenční a distanční formy vzdělávání.
- Zpracování komplexní soustavy povolání pro oblast kyberbezpečnosti v Národní soustavě povolání a ve vazbě na to tvorba profilů profesních kvalifikací v Národní soustavě kvalifikací.
- Rozvoj systému dalšího vzdělávání pro odborníky v oblasti kyberbezpečnosti a rozšiřování nabídky kurzů/programů v této oblasti.
- Rozvoj spolupráce škol a firem v rámci přípravy odborníků pro kybernetickou bezpečnost (např. s využitím podporovaných aktivit v rámci OP TAK), a to i v rámci existujících platforem (např. DigiKoalice).
- Rozvoj informační podpory služeb kariérového poradenství (s důrazem na navýšení zastoupení žen v rámci tohoto zaměření) na školách s využitím již existujících nástrojů (např. portál Infoabsolvent Národního pedagogického institutu ČR) a v dalších poradenských institucích (např. úřady práce).
- Přenos zkušeností a příkladů dobré praxe ve výuce kybernetické bezpečnosti na školách.

2. 10

**Zvýšení zastoupení žen v ICT oborech:**

- Posilování a rozvoj služeb kariérového poradenství ve školách v rámci činnosti Národního pedagogického institutu ČR (Infoabsolvent apod.), podpora spolupráce škol a firem (zapojení expertů v oblasti ICT do výuky, exkurze, přednášky, náborové aktivity).
- Zmapování stávajících forem spolupráce mezi SŠ a VŠ ve vazbě na zajišťování přípravných programů a aktivit pro možné zájemkyně o studium v oblasti ICT. Podpora přenosu zkušeností a příkladů dobré praxe.
- Zohlednění požadavků na přípravu odborníků v ICT s důrazem na vyšší zastoupení žen v rámci inovace oborové soustavy.
- Podpora reskillingu/upskillingu s využitím existujících nástrojů (např. Národní soustava kvalifikací).
- Rozšiřování nabídky kurzů/programů v rámci dalšího vzdělávání.

- Revize nastavení nástrojů aktivní politiky zaměstnanosti a příprava opatření k jejich dalšímu rozvoji s cílem posílit podporu flexibilních forem práce. Nastavení systémové a metodické podpory při zavádění výkonu práce z domova a při využívání nástrojů vhodných pro její výkon.
- Příprava informační kampaně na podporu a zatraktivnění ICT oborů a profesí s důrazem na navýšení podílu žen (odbourávání stereotypů, uplatnění žen v IT a role models atd.).

### 3. 3. Snižování rizik digitálního vyloučení

Hlavní gesce: MŠMT (koordinační a věcná)

Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: MPSV, MK ČR, MMR, MF ČR, MPO, AK ČR, SMOČR, SMS ČR, knihovny a paměťové instituce

#### Popis cíle č. 3

Digitální transformace proměnila společnost a ekonomiku, její dopad na každodenní život se stále prohlubuje. Aby mohl skutečně každý občan využívat výhod a benefitů, které s sebou digitální transformace společnosti přináší, je třeba zajistit adekvátní podmínky pro přístup k digitálním technologiím, internetu a službám. Definované dílčí cíle se proto zaměřují na odbourávání bariér v přístupu k digitálním technologiím a službám a stávají se tak součástí prevence digitálního vyloučení a snížení rizik vzniku digitální propasti mezi těmi, kdo disponují přístupem k technologiím a těmi, kdo k nim přístup nemají.

Digitalizace totiž může být spojena s generováním ekonomické a sociální nerovnosti mezi skupinami osob v dané populaci, která úzce souvisí s přístupem, užitím a znalostí informačních a komunikačních technologií. Lidé, kteří jeho služby využívají, těží z jeho pozitiv. Ti, kteří přístup k digitálním technologiím nemají nebo je neumí používat, přicházejí o řadu možností, což je znevýhodňuje. Fenomén digitální propasti tak může způsobit jejich vyloučení ze společnosti. Digitální propast se může vztahovat k jednotlivcům, domácnostem či geografickým oblastem, obvykle na rozdílných úrovních v socioekonomických nebo jiných demografických kategoriích. Propast vzniká i mezi jednotlivými generacemi, kdy mladší lidé rychleji přijímají do běžného života digitální technologie než generace seniorů. Proto se jeden z dílčích cílů zaměřuje rovněž na podporu mezigeneračního vzdělávání a komunitního učení. Dílčí cíle směřují k realizaci zejména „měkkých“ opatření jako je zlepšování dostupnosti kvalitních vzdělávacích programů a kurzů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností, především u těch, kteří patří (i z hlediska uplatnění na trhu práce) ke zranitelným či znevýhodněným skupinám. Pro eliminaci rizik digitálního vyloučení je důležité i zpřístupnění digitálních zdrojů a digitálního obsahu. V tom mohou sehrát důležitou roli například knihovny, paměťové instituce či komunitní centra.

Dílčí cíle jsou logicky úzce provázány s vybranými cíli v koncepci Digitální ekonomika a společnost, které se více zaměřují na investice v budování potřebné infrastruktury (např. budování sítí elektronických komunikací).

| ID cíle | Dílčí cíle  |
|---------|---|
| 3. 1    | <p>Vyhodnocování socioekonomických dopadů technologických změn a tvorba cílených opatření za účelem snižování rizik digitálního vyloučení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zpracování analýzy/dopadové studie se zaměřením na socio-ekonomický vliv a dopady technologií jako východiska pro formulaci opatření na podporu prevence digitálního vyloučení.</li> <li>Revize nastavení datové politiky, identifikace chybějících datových zdrojů a rozšíření datové opory v kontextu vyhodnocování dopadů technologií a nastavení prevence digitálního vyloučení.</li> </ul> |
| 3. 2    | <p>Zajištění přístupu k digitálnímu obsahu pro socioekonomicky znevýhodněné osoby/domácnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zpracování analýzy dopadů digitálního vyloučení a související finanční zátěž na státní rozpočet.</li> </ul>  |

|      |  |
|------|--|
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Příprava návrhu pro rozšíření skupiny příjemců cenově zvýhodněných tarifů v rámci univerzální služby o rodiny s dětmi (zvážit možnost kombinace již existujících sociálních dávek v kontextu kontroly nárokovatelnosti cenově zvýhodněných služeb).</li><li>• Přizpůsobení dotačních programů Ministerstva kultury, Ministerstva pro místní rozvoj a dalších subjektů veřejné správy tak, aby podporovaly rozvoj nových služeb knihoven v oblasti přístupu ke vzdělávání, komunitního života.</li><li>• Rozvoj vysokorychlostního připojení knihoven k internetu v kontextu zajištění přístupu k digitálnímu obsahu.</li></ul>   |
| 3. 3 | <p>Zpřístupnění otevřených digitálních zdrojů a jejich propagace:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Rozvoj platformy PortálDigi s diagnostickými/autoevaluačními nástroji a navazující nabídkou vzdělávacích kurzů zdarma a online.</li><li>• Přizpůsobení dotačních programů Ministerstva kultury, Ministerstva pro místní rozvoj a dalších subjektů veřejné správy tak, aby podporovaly rozvoj nových služeb knihoven v oblasti přístupu ke vzdělávání, komunitního života.</li><li>• Zpřístupnění digitálních zdrojů v kontextu rozvoje informačních služeb knihoven.</li></ul>   |
| 3. 4 | <p>Vedení informačních a motivačních kampaní přizpůsobených charakteristice osob či skupin osob digitálně vyloučených a/nebo s nedostatečnou úrovní digitálních kompetencí:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tvorba informační kampaně k využívání Databáze rekvalifikací a kurzů dalšího vzdělávání na podporu motivace k digitálnímu vzdělávání se zacílením na profily skupin ohrožených digitálním vyloučením/digitálně vyloučených.</li><li>• Tvorba informační kampaně ke komunikaci témat v souvislosti s prevencí digitálního vyloučení a v kontextu digitalizace (důležitost zajištění přístupu k digitálnímu obsahu/online službám/internetu, benefity, rizika související s digitálním vyloučením).</li><li>• Pořádání konferencí/workshopů zaměřených na rozvoj digitálních dovedností pro skupiny ohrožené digitálním vyloučením/digitálně vyloučené minimálně 2x ročně.</li></ul> |
| 3. 5 | <p>Zavádění a rozvíjení mezigeneračních programů a komunitního učení pro zlepšení dostupnosti digitálního vzdělávání:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tvorba a rozšiřování nabídky mezigeneračních programů a podpora komunitního učení ve spolupráci se školami, institucemi nabízejícími služby v rámci volnočasových aktivit, knihovnamí a dalšími pamětovými institucemi.</li><li>• Tvorba a rozšíření nabídky programů nabízených knihovnamí a dalšími pamětovými institucemi.</li></ul>  |
| 3. 6 | <p>Prevence digitálního vyloučení a podporování inkluzivního on-line a kombinovaného vzdělávání ve školách:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zajištění digitálních nástrojů a pomůcek pro žáky ze socio-ekonomicky znevýhodněného prostředí ve školách (ve vazbě na aktivity v Národním plánu obnovy).</li><li>• Příprava novely školského zákona s cílem legislativně zakotvit kombinované vzdělávání (prezenčně a distančně).</li></ul>   |

### 3. 4. Posilování koordinace veřejného, soukromého a neziskového sektoru v rozvoji oblasti digitálního vzdělávání

Hlavní gesce: MŠMT (koordinační)

Spolugesce: MPSV, ÚV, HK ČR, SP ČR

#### Popis cíle č. 4

Podmínkou pro dosažení uvedených priorit a cílů je koordinace všech relevantních aktérů. Souvisí to i s množstvím témat v oblasti digitálního vzdělávání, kdy se může stát pohled různých a rozdílných aktérů, zainteresovaných stran součástí komplexního pohledu na tuto problematiku. Navíc má digitální vzdělávání a cesta k osvojení digitálních dovedností nadresortní (průřezový) charakter.

Množství aktérů v této oblasti, řada různých aktivit a projektů, které tito aktéři napříč resorty/sektory realizují nebo připravují, potvrzuje potřebu meziresortní spolupráce a koordinace ve veřejné správě (tzv. *whole of government approach*), ale i s dalšími relevantními aktéry v soukromém a neziskovém sektoru. Meziresortní spolupráce a koordinace je tak hlavní determinantou úspěšného naplňování stanovených priorit a cílů. Zároveň může zásadním způsobem ovlivnit efektivní využívání národních a evropských zdrojů. Jde o správné zacílení plánovaných aktivit, podporu jejich synergie nejen ve fázi realizace, ale i z hlediska udržitelnosti výstupů a výsledků. Jedině tak mohou vést plánované aktivity k systémové změně v oblasti digitálního vzdělávání a rozvoje digitálních dovedností.

| ID cíle | Dílčí cíle  |
|---------|---|
| 4. 1    | <p>Zajištění systémového přístupu k rozvoji agend v oblasti digitálního vzdělávání, posilování koordinace a komunikace relevantních aktérů v rámci existujících platform a spolupráce s aktéry poskytujícími digitální vzdělávání:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zajištění přenosu informací a koordinace činnosti relevantních aktérů v rámci pravidelných jednání Výboru pro digitální vzdělávání pod Radou vlády pro informační společnost (RVIS).</li> <li>• Koordinace aktivit v rámci pravidelných jednání Výboru pro rekvalifikaci a celoživotní učení (koordinace v oblasti rekvalifikací a dalšího vzdělávání) a Národní rady pro kvalifikace.</li> <li>• Koordinace relevantních aktérů napříč státní správou i veřejným sektorem (vertikálně i horizontálně): koordinace prevence, bezpečnosti a osvěty používání digitálních technologií.</li> <li>• Nastavení spolupráce v rámci činnosti Výboru pro digitální vzdělávání a Frameworkem digitálních dovedností v tématech vyššího zastoupení žen v IT a rozvoje digitálních dovedností.</li> <li>• Zajištění personálních a finančních zdrojů na rozvoj platformy Digikoalice sloužící k propojování a koordinaci aktérů v oblasti digitálního vzdělávání.</li> </ul> |
| 4. 2    | Rozvoj meziresortní spolupráce a naplňování principu <i>whole-of-government approach</i> :  |



|      |   |
|------|---|
|      | <ul style="list-style-type: none"><li>• Zajištění přenosu informací a koordinace činnosti relevantních aktérů v rámci pravidelných jednání Výboru pro digitální vzdělávání pod Radou vlády pro informační společnost (RVIS).</li></ul>  |
| 4. 3 | <p>Inspirace a přenos zkušeností a dobré praxe ze zemí EU a ze zahraničí:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Příprava návrhů pro rozšíření datové základny v rámci spolupráce a koordinace se zástupci Evropské komise.</li><li>• Podpora přenosu zkušeností a příkladů dobré praxe prostřednictvím Evropské komise a jí řízených expertních skupin, využití know-how a sítě stávajících evropských projektů v ČR (Europass, EQF, DigiKoalice, European Schoolnet, eTwinning apod.).</li><li>• Nastavení spolupráce s Evropskou komisí a jejími analytickými útvary (např. JRC) na přípravě analytických studií jako možných východisek pro formulaci opatření v oblasti digitálního vzdělávání na národní úrovni.</li></ul> |
| 4. 4 | <p>Aktivní zapojení Evropských digitálních inovačních hubů (EDIHy) a Digitálních inovačních hubů (DIHy) do koordinačního rámce pilíře Digitální vzdělávání s ohledem na jejich aktivity ve vzdělávání zaměstnanců soukromého a veřejného sektoru v digitální oblasti na regionální úrovni:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Zajištění digitalizačních služeb malým a středním podnikům.</li></ul>  |

## 4. Navazující dokumenty – implementační plán

V návaznosti na zajištění plnění stanovených cílů koncepce Digitální Česko – Digitální vzdělávání je zpracován implementační plán, který obsahuje přehled cílů do proveditelných úkolů, jasných dílčích termínů a zodpovědností. Implementační plán je společný pro všechny vydefinované hlavní cíle v rámci zpracované koncepce.