

digitální ; ČESKO

Vládní program digitalizace
České republiky 2018+

Digitální ekonomika a společnost

Vladimír Dzurilla, Petr Očko a tým MPO a OHA MV

Verze dokumentu: **Finální**

Datum poslední změny dokumentu: **20. 9. 2018**

Poznámka k verzi:

Finální verze pro předložení vládě České republiky.



Úřad vlády České republiky, Nábřeží Edvarda Beneše 4, 118 01 Malá Strana

info@digitalnicesko.cz digitalnicesko.cz

1. Úvod

1. 1. Digitální Česko Digitální ekonomika a společnost

Digitální ekonomika představuje základní pilíř celospolečenských změn, které přináší tzv. čtvrtá průmyslová revoluce. Tento strategický dokument má za cíl zajistit koordinaci agend spadajících do všech oblastí digitální ekonomiky a života společnosti, napříč veřejnou správou, hospodářskými a sociálními partnery, akademickou sférou a odbornou veřejností. Jedná se především o jasné popsání a stanovení konkrétních 8 základních cílů, které jsou členěny na konkrétní dílčí cíle, vč. souvisejících implementačních plánů.

Vláda svým usnesením ke strategii Digitální Česko zavázala příslušné členy vlády k provedení té části strategie, která spadá do jejich gesce a dále ke koordinaci a k vypracování implementačních plánů (viz níže, část 5 materiálu.). Tyto implementační plány představují krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle k naplnění dílčích cílů v rámci 8 hlavních cílů tohoto materiálu. Celková gesce za koncepci "Digitální ekonomika a společnost", dále také jenom DES, náleží Ministerstvu průmyslu a obchodu (dále jen "MPO"). Vzhledem ke skutečnosti, že tento materiál řeší mnoho průřezových oblastí, kde MPO není hlavním gestorem, bude v této souvislosti plnit funkci koordinační a 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). MPO bude tedy při naplňování tohoto materiálu úzce spolupracovat s dalšími gestory a spolugestory jednotlivých dílčích a hlavních cílů, např. s MŠMT, MPSV a dalšími u hlavního cíle 3 níže "Připravenost občanů na změny trhu práce, vzdělávání a rozvoj digitálních dovedností", s MF u cíle 7 "Optimální systém financování digitální ekonomiky" apod. Detailní koordinace a rozdělení do jednotlivých expertních skupin a výborů bude koordinováno v rámci nové struktury RVIS.

Rozsah a zacílení koncepce "Digitální ekonomika a společnost" v sobě zahrnuje všechny dílčí aspekty, které přináší technologický vývoj a postupující digitalizace všech oblastí života. Jedná se jak o postupnou celospolečenskou změnu, která je v principu spojena s využitím digitalizace a internetu, s internetem věcí, s rozvojem robotizace a umělé inteligence, tak o obrovské množství generovaných a zpracovávaných dat, která vznikají díky internetu věcí, služeb a lidí. Ve stále větší míře bude třeba brát v úvahu vazby mezi výrobními průmyslovými systémy, dopravními sítěmi, energetickými systémy, oblastí služeb, obchodu, telekomunikacemi, či systémy zásobování surovinami, a také mezi systémy sociálními. Shodně se to týká i změn v prostředí finančních systémů, poskytování finančních služeb apod. Mezi těmito systémy v posledním období vzrůstá dynamická interakce, která díky masivnímu a globálnímu nástupu nových technologií mění celé hodnotové řetězce, vytváří příležitosti pro nové obchodní modely, ale i tlak na flexibilitu moderní průmyslové výroby nebo zvýšené nároky na kybernetickou bezpečnost a interdisciplinaritu přístupu.

Vzhledem k tomu, že digitální ekonomika je v 21. století především ekonomikou globální, je nutné zohlednit i celkový mezinárodní prvek digitální ekonomiky. Jedná se nejen o postavení ČR v rámci EU, ale o globální provázanost s vývojem v oblasti digitálních technologií a digitální ekonomiky na mezinárodní trhy, které velmi výrazně formují globální digitální ekonomiku, jako např. USA, Čína, Japonsko, Izrael, Jižní Korea a další. Zároveň je nutné již nyní zohlednit globální dopad odchodu Velké Británie z Evropské Unie.

Digitální ekonomika tak v sobě zahrnuje všechny možné aspekty digitalizace (vč. postupné automatizace) ekonomiky, společnosti a dalších oblastí. Z toho důvodu v sobě implicitně zahrnuje všechny již existující iniciativy, jako je Průmysl 4.0, Stavebnictví 4.0, Společnost 4.0, Práce 4.0, Vzdělávání 4.0 apod., ale i všechny potenciální nové iniciativy jako například Kultura 4.0, Zdravotnictví 4.0, Zemědělství 4.0, apod.

Z tohoto důvodu má tento dokument za cíl mimo jiné vytvořit také funkční a flexibilní právní rámec pro nadcházející transformaci české ekonomiky. Vytvoření takového právního rámce je nezbytně nutné pro konzistentní a funkční aplikaci práva a legitimního očekávání všech zúčastněných adresátů (firem, státu, občanů).

1. 2. Působnost koncepce Digitální ekonomika a společnost

Digitální Česko – Digitální ekonomika a společnost je zastřešujícím dokumentem vlády pro oblast digitální agendy a digitální ekonomiky jako celku. Navazuje na Akční plán pro společnost 4.0 a všechny další předchozí vládní strategie, které řešily koordinaci digitální agendy, vč. Akčního plánu pro rozvoj digitálního trhu, Digitálního Česka 2.0 a dalších. Materiál shrnuje směřování vládní politiky a klíčová opatření vlády na podporu rozvoje digitálního trhu a digitální ekonomiky České republiky. Materiál obsahuje vymezení gescí hlavních cílů, vč. uvedení předpokládané časové náročnosti a koordinace jejich plnění.

Materiál dále cílí na vytváření přidané hodnoty v ČR zejména s ohledem na přípravu trhu práce a na provázanost mezi průmyslovou výrobou a kreativními činnostmi (službami).

Materiál má za cíl adresovat aktuálně diskutované socioekonomické jevy v České republice, a to včetně otázky financování inovací a domácích inovativních podniků s vysokou přidanou hodnotou, zdrojů pro vnitřní modernizaci a přechod na vzdělanostní ekonomiku. To souvisí především s oblastí rozvoje fungování kapitálového trhu v České republice, např. v návaznosti na plán Evropské komise na vytvoření Unie kapitálových trhů a na doporučení Světové banky v její analýze kapitálového trhu v ČR.

Zároveň je materiál úzce provázán s materiálem Česko v digitální Evropě a je nutné zajistit a nastavit efektivní koordinaci národních a evropských iniciativ, které spadají do působnosti obou materiálů.

1. 3. Nastavení Aliance pro digitální ekonomiku a společnost

Pro úspěšné naplňování cílů této Koncepce bude zachována struktura Aliance Společnosti 4.0, která se bude nově jmenovat/nazývat "Aliance pro digitální ekonomiku a společnost", a která bude podřazena pod Radu vlády pro informační společnost, která zajistí její fungování. Řídícím Výborem Aliance bude i nadále Výbor pro digitální ekonomiku nově podřazen taktéž pod RVIS, jako stálý výbor RVIS.

2. Cíl a poslání koncepce Digitální ekonomika a společnost

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

Hlavním cílem materiálu je proto nastavit funkční a flexibilní právní, finanční a institucionální rámec tak, aby posílil konkurenceschopnost a zároveň pomohl předejít negativním dopadům digitální transformace na společnost.

Základním krokem je koordinovaná analýza potřeb a dopadů, kterou bude následovat odstraňování právních, administrativních, sociálních, etických a dalších překážek. Zásadním však je využití příležitostí spojených s novými technologiemi, zejména pak s otázkami umělé inteligence především k tomu, aby v České republice došlo k vytvoření kvalitního zázemí pro práci, vzdělání, výzkum, vývoj a inovace.

Aby mohla být Česká republika úspěšně transformována v plnohodnotnou digitální ekonomiku, je nutné nastavit vedle dosavadních vertikálních (sektorových) i konkrétní horizontální cíle tak, aby byla jasně stanovena prioritní témata (okruhy), jejich obecný popis, zodpovědný gestor, případně spolugestor a předpokládaný časový horizont plnění stanovených cílů.

Ideálním cílem a vizí materiálu DES je dosažení stavu, kdy:

„Česká republika odstraní překážky a vytvoří předpoklady zajišťující dlouhodobou prosperitu společnosti v prostředí globální digitální revoluce.“

Tento materiál proto stanovuje následující hlavní cíle:

1. **Efektivnější systém přímé i nepřímé podpory výzkumu, vývoje a inovací**
2. **Zralost a připravenost sektorů ekonomiky na digitální transformaci**
3. **Připravenost občanů na změny trhu práce, vzdělávání a rozvoj digitálních dovedností**
4. **Podpora konektivity a infrastruktury digitální ekonomiky a společnosti**
5. **Zajištění bezpečnosti a důvěry v prostředí digitální ekonomiky a společnosti**
6. **Legislativa podporující všechny aspekty digitální ekonomiky a společnosti**
7. **Optimální systém financování digitální ekonomiky a společnosti**
8. **Institucionální zajištění centrální koordinace politik na podporu digitální ekonomiky a společnosti**

3. Hlavní a dílčí cíle koncepce Digitální ekonomika a společnost

V této kapitole je definována podstata jednotlivých hlavních cílů a dílčí cíle, jimiž jsou realizovány. Pro každý hlavní cíl bude v samostatném následném dokumentu vypracován implementační plán, obsahující mimo jiné jednoznačné stanovení gescí, termínů, zdrojů a měřitelných ukazatelů k jednotlivým dílčím cílům.

3.1. Efektivnější systém přímé i nepřímé podpory výzkumu, vývoje a inovací

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: MŠMT, RVVI, MF, TAČR

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 1

Pro skutečné přínosy digitální ekonomiky pro konkurenceschopnost ČR je nutné, aby se společnost přetvářela na základě našich vlastních znalostí a naší vlastní a aktivní práce, nikoli pouze pasivním a opožděným přijímáním globálních trendů a produktů.

Proto se dílčí cíle zaměřují na rozmanité formy podpory jednotlivců a organizací a dalších subjektů, zapojených do základního i aplikovaného výzkumu nových technologických i společenských principů, do vývoje a ověřování nových zařízení a služeb, i těch, které inovativní produkty a služby pro podporu digitální ekonomiky uvádějí na trh.

Cílem je zajištění podpůrného zázemí výzkumným organizacím zaměřeným na základní a aplikovaný výzkum, start-upům i všem ostatním českým firmám s důrazem na MSP a dalším subjektům podílejícím se na vytváření a zavádění inovativních řešení a technologií do každodenního života. Nejedná se pouze o zajištění finanční podpory či zavádění daňových odpočtů, ale také o zajištění legislativního rámce umožňujícího rozvoj a vývoj technologií a inovativních řešení. Součástí podporovaného výzkumu jsou nejenom nejnovější technologie, jako je umělá inteligence, a jejich očekávané hospodářské přínosy, ale také poznání možných negativních dopadů na lidskou společnost a způsobů zajištění její dlouhodobé udržitelnosti.

Česká republika se aktivně zapojí do výzkumných a vývojových aktivit v rámci jednotného digitálního trhu. Klíčové je zejména efektivní zaměření týkající se zpracovávání enormního množství (objemu) dat, s cílem jejich efektivního využívání pro aktuální potřeby i budoucí výzvy digitální ekonomiky (např. Inteligentní dopravní systémy, kyberbezpečnost, stárnutí populace, výzkum a vývoj nových materiálů, včetně nanomateriálů atd.). V této souvislosti je také klíčové zabývat se problematikou vysoce výkonné výpočetní techniky (HPC) a rozsáhlých datových analýz (tzv. Big Data). Tyto technologie významným způsobem přispívají k řešení klíčových socioekonomických výzev např. v oblasti zdravotnictví (návrh nových léčiv a personalizovaná medicína), v oblasti průmyslu, stavebnictví a dalších oblastí (nové

materiály, zkrácení vývojových a výrobních cyklů), v energetice (vč. např. efektivního využívání zdrojů energie, vývoje možných nových zdrojů energie, optimalizace distribuce energie).

ID cíle	Dílčí cíle
1.1	Podpora kolaborativního (společného) výzkumu , realizovaného výzkumnými organizacemi a podniky s důrazem na transfer výsledků do praxe, vč. zapojení studentů do výzkumu. Změna nastavení národních dotačních titulů ve prospěch podávání společných projektů soukromých firem a univerzit.
1.2	Podpora rozvoje inovačních kompetencí.
1.3	Podpora vzniku zastřešující instituce aplikovaného výzkumu a vývoje. Tento dílčí cíl bude podrobně konzultován se spolugestorem MŠMT a analyzován v souvislosti s Národní politikou VaVal. Dále bude tento cíl konzultován s MF s ohledem na možnosti financování vzniku takové instituce a bude diskutován v rámci příslušných struktur RVIS. Podrobné návrhy budou předmětem implementačního plánu.
1.4	Podpora základní inovační infrastruktury. Tento dílčí cíl bude navazovat program Digitální Evropa, jehož záměrem je mj. investovat do budování digitálních kapacit v oblasti vysoce výkonné výpočetní techniky, umělé inteligence, kybernetické bezpečnosti a pokročilých digitálních dovedností.
1.5	Zlepšení povědomí o právech průmyslového vlastnictví a jejich vymáhání v oblasti digitální ekonomiky.
1.6	Aktivní zapojení ČR do iniciativy EU k umělé inteligenci a podpora vybudování evropského centra excelence. Přímá návaznost na evropské iniciativy, jeden z předpokladů naplnění cíle 2.1.
1.7	Aktivní zapojení ČR do iniciativ EU k dalším klíčovým oblastem technologií digitální transformace jako jsou vysoce výkonné počítače – HPC (EuroHPC), kybernetická bezpečnost, interoperabilita digitálních technologií.
1.8	Podpora vyšší účasti podniků a výzkumných organizací v programech Horizon 2020 a v připravovaném programu Horizon Europe.
1.9	Zajištění zdrojů pro programy podpory pro oblast výzkumu, vývoje a inovací , včetně vazby na prvky konceptu Průmysl 4.0 a dalších konceptů 4.0, jak stávajících, tak nově vznikajících, a to jak z národních zdrojů (národní programy), tak jako prioritní oblast pro nové programové období EU.
1.10	Stabilizování prostředků pro aplikovaný výzkum a inovace v rámci veřejných prostředků.

3. 2. Zralost a připravenost sektorů ekonomiky na digitální transformaci

Hlavní gesce: MPO (koordinační i věcná)

Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: TAČR, MF, MŠMT, MMR, MK, MD, ÚV, ÚOHS, MSp, HLMP, města a obce

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 2

Modernizace ekonomiky, rozvoj podnikání a konkurenceschopnosti by měly ve svém důsledku přispět k růstu produkované přidané hodnoty, životní úrovně a blahobytu celé společnosti. K tomu, abychom výhod nových technologií a toho, co přinášejí, dokázali plně využít, je třeba podporovat optimální digitální transformaci komerčního, neziskového i veřejného sektoru ve všech odvětvích společenského života. Důležitou roli přitom hraje i sociální dialog a legislativní i nelegislativní opatření v návaznosti na měnící se trh práce a sociodemografické vývoj ČR.

Pro pozitivní rozvoj české ekonomiky je třeba podporovat využívání nových technologií a obchodních modelů, vznik inovací a produkci s vysokou přidanou hodnotou. Zejména u organizací malé a střední velikosti je pak třeba efektivně podpořit opatření k zvýšení jejich takzvané "digitální zralosti". Zároveň je právě pro ně klíčové dohlížení a vymáhání právních předpisů, zejména pravidel hospodářské soutěže, a to právě v nových a transformujících se odvětvích ekonomiky.

Digitalizace společnosti je mezioborovou agendou, přesahující z ekonomických odvětví jako jsou IT a telekomunikace, průmysl, stavebnictví, finance, energetika a služby do dalších odvětví, jako např. do kultury, zemědělství, zdravotnictví, sociálních služeb nebo veřejné správy (Smart Cities) i do ostatních segmentů společnosti. Účelem tohoto cíle je proto definovat hlavní agendy, systematicky je konsolidovat, sledovat jejich vývoj, vzájemně propojovat informace a koordinovat jejich praktické naplňování.

ID cíle	Dílčí cíle
Průřezové (horizontální) cíle:	
2. 1	Podpora rozvoje umělé inteligence v různých odvětvích ekonomiky a společnosti a zpřístupnění potřebných kapacit a vybudování centra excelence v ČR, provázanost s cílem 1.6.
2. 2	Podpora využívání vysoce výkonné výpočetní techniky soukromou i veřejnou sférou v různých odvětvích ekonomiky a společnosti, podpora budování ekosystému, provázanost s cílem 1.7.
2. 3	Podpora využívání otevřených zdrojů dat , volný tok dat a interoperabilita služeb.
2. 4	Podpora nasazování nových technologií a inovativních obchodních modelů ve všech odvětvích ekonomiky a společnosti, pružná reakce na aktuální trendy a zvýšení konkurenceschopnosti, včetně zmapování a následně i průběžné aktualizace informací o aktuálním dění v ČR v oblasti rozvoje a využívání technologií v průmyslových i neprůmyslových odvětvích.

2. 5	<p>Zajištění systematické komunikace mezi odvětvími (sektory), výměna zkušeností a aktuálních informací v oblasti rozvoje digitální ekonomiky a společnosti, a to včetně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření systému pro prezentaci a šíření tuzemských i zahraničních příkladů dobré praxe v oblasti digitálního rozvoje společnosti a jednotlivých odvětví lidské činnosti • Zajištění systematického poradenství pro firmy a instituce z různých odvětví v oblasti rozvoje pokročilých forem digitalizace a technologií pro digitální ekonomiku a společnost, podpora růstu digitální zralosti firem. • Sjednocení a řízení sítě kontaktních míst a další platformy v regionech ČR se zaměřením na podporu rozvoje digitálních inovací a jejich šíření v mnoha oborech lidské činnosti.
2. 6	<p>Podpora konceptu bezpřekážkové a bezhotovostní ekonomiky jako klíčového prvku rozvoje digitalizace ekonomiky a podpory eGovernmentu.</p>
2. 7	<p>Mezinárodní aspekty digitalizace průmyslu a dalších sektorů ekonomiky a společnosti a digitální transformace globálních trhů.</p>
2. 8	<p>Podpora interoperability mezi odvětvími a zavádění digitálních technologií napříč odvětvími společnosti (možnost zlepšit například eGovernment a technologie v dopravě, soudnictví, energetice, životním prostředí, apod.), v návaznosti na Program Digitální Evropa (Digital Europe Programme, DEP) a další.</p>
Sektorové (vertikální) cíle:	
2. 9	<p>Digitalizace průmyslu v souladu s iniciativou Průmysl 4.0, a v souladu s dalšími iniciativami 4.0, rozvoj center pro digitální inovace a sledování návazností do ostatních neprůmyslových odvětví ekonomiky a společnosti, které jsou relevantní pro rozvoj českého hospodářství.</p>
2. 10	<p>Rozvoj konceptu Smart Cities a moderní mobility, digitalizace dopravy, měst a venkova.</p>
2. 11	<p>Ochrana hospodářské soutěže a konkurence, zejména v oblasti digitálních a online platform.</p>
2. 12	<p>Rozvoj výroby a služeb s vysokou přidanou hodnotou, zapojení moderního know-how, inovací, kulturních a kreativních průmyslů, budování domácích značek a podpora exportu.</p>
2. 13	<p>Podpora digitalizace, nových technologií a nových obchodních a organizačních modelů ve všech výše nevyjmenovaných (ostatních) sektorech lidské činnosti, a to zejména:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Podpora digitalizace stavebnictví • Podpora digitální kultury a ochrany kulturního dědictví • Podpora digitálního (elektronického) zdravotnictví • Podpora digitalizace zemědělství • Podpora digitalizace vzdělávání a další.

3. 3. Přípravenost občanů na změny trhu práce, vzdělávání a rozvoj digitálních dovedností

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce a částečně hlavní gesce věcná: MŠMT, MPSV, MZd

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 3

Obsahem cíle je potřeba **rozvíjet relevantní schopnosti a vědomosti členů společnosti a vytvářet moderní trh práce s vysokými standardy**. Klíčový je rozvoj takzvaných „digitálních dovedností“ občanů, a to i v roli spotřebitelů, jejichž práva jsou platná a aktuální i v digitální době a kteří o svých právech vědí a jsou motivováni jejich dodržování vymáhat. Jedině tak zajistíme, aby rozvoj a ekonomický růst v této oblasti byl inkluzivní a přinášel vyšší stabilitu společnosti.

Součástí dílčích cílů jsou i opatření **prevence a zmírnění negativních dopadů** digitalizace a tzv. čtvrté průmyslové revoluce jak na ty občany, kteří jejich možností užívají, dále na ty, kteří jich užívají nadměrně nebo jsou na nich závislí, tak zvláště na ty, u nichž může dojít k vyloučení a vzniku nových typů menšin. Je třeba zvýšit schopnost obyvatel země podílet se na digitální ekonomice, na využívání jejich přínosů a také schopnost odolávat negativním dopadům.

Jedním z hlavních dopadů digitální ekonomiky, a především trendů automatizace, robotizace a umělé inteligence je **proměna trhu práce** očekávaná nejen v průmyslu či stavebnictví, ale i ve službách. A to jak z hlediska vytvoření nebo zániku různých profesí, tak i způsobu, jak bude práce vykonávána a organizována. Nejde přitom jen o zmírnění negativních dopadů, ale i nově vznikající příležitosti, např. vyrovnávání nedostatku pracovních sil. V důsledku čtvrté průmyslové revoluce lze očekávat i výrazné změny v oblasti zaměstnanosti a v sociální oblasti. Nové formy pracovních úvazků, nebo zprostředkování práce budou mít významný dopad z hlediska sociálního zabezpečení, zdanění, vztahů mezi zaměstnavateli a zaměstnanci, ochrany zdraví či souladu rodinného a pracovního života. Zároveň dojde k vytvoření nových typů pracovních míst, spojených právě s těmito strukturálními změnami.

Proto je v této oblasti důležitá role státu jakožto aktéra, zajišťujícího soulad jednotlivých politik a ve výsledku zachování sociálního smíru. Důležité je přitom zapojení všech partnerů v rámci tripartity. Klíčová je hlavně modernizace počátečního vzdělávání, podpora dalšího vzdělávání a cílených rekvalifikací, nastavení podmínek na trhu práce a sociální politiky státu.

ID cíle	Dílčí cíle
3. 1	Rozvoj počátečního digitálního vzdělávání <ul style="list-style-type: none"> rozvoj digitálních kompetencí a informatického myšlení dětí, žáků a studentů, nastavení principu otevřenosti ve vzdělávání a veřejná osvěta, vysvětlující klíčový vliv digitálních technologií na vzdělávání,

	<ul style="list-style-type: none"> • zvyšování povědomí a gramotnosti v otázkách kybernetické bezpečnosti jak u dětí a pedagogů, tak u široké veřejnosti.
<p>3.2</p>	<p>Rozvoj dalšího digitálního vzdělávání</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora navazujícího a celoživotního vzdělávání s ohledem na rozvoj digitálních dovedností, • zmapování projektů, kurzů a seminářů v oblasti digitálního vzdělávání, • podpora e-learningových platform na principu otevřené univerzity, • podpora platform pro sdílení zkušeností pedagogů a studentů, • podpora vzdělávání státních úředníků v oblasti digitálních kompetencí, využívání e-kurzů a počítačové a internetové bezpečnosti, • podpora účasti osob ohrožených nezaměstnaností na praxích a odborných stážích, • podpora vzdělávání zaměstnanců malých a středních podniků a OSVČ v oblasti specifických a nepřenositelných digitálních kompetencí, • zavedení mezigeneračních programů a komunitního učení pro zlepšení dostupnosti digitálního vzdělávání, • podpora individuálního vzdělávání zaměstnaných a nezaměstnaných osob v oblasti přenositelných a specifických digitálních kompetencí – pořádání doplňkových rekvalifikačních kurzů, • podpora a koordinace dalších navazujících oblastí, vzdělávání např. finanční gramotnosti; • podpora využívání stávajících elektronických služeb veřejného sektoru s důrazem na zvyšování informovanosti veřejnosti v oblasti digitálních znalostí a dovedností.
<p>3.3</p>	<p>Vytváření platform – tripartitní dialog o vhodné podpoře dalšího vzdělávání na národní i regionální úrovni.</p>
<p>3.4</p>	<p>Monitorování změn a nastavení podmínek na trhu práce a přijímání opatření pro zmírnění dopadů digitální transformace v sociální oblasti.</p> <ul style="list-style-type: none"> • metodický přístup ke sledování dopadů technologických změn na trh práce; • pravidelné zpracování sektorových a tematických predikcí a jejich zpřesňování s cílem odhadovat možný vývoj přinášející ohrožení a příležitosti vzniku nových pracovních příležitostí, • vytváření podmínek pro zapojení zástupců zaměstnavatelů a zaměstnanců do procesu posuzování dopadů technologických trendů na změny ve struktuře profesí a jejich obsahu, • zohlednění nových požadavků trhu práce spojených s rozvojem digitálních technologií v Národní soustavě povolání a Centrální databázi kompetencí.
<p>3.5</p>	<p>Systematická podpora adaptace trhu práce na technologické změny</p> <ul style="list-style-type: none"> • podpora sebe zaměstnání a startu malého podnikání, • výzkum a příprava možných řešení v oblasti daňového a pojistného systému a podmínek, za jakých by se tyto systémy mohly vyrovnat, jak se snížením fiskální zátěže pracovních příjmů, tak s požadavky na rozšíření pracovních příležitostí ve veřejných službách, • definice a regulace práce v souvislosti se sdílenou ekonomikou, • podpora starších a nízko kvalifikovaných osob a omezení genderové segregace na trhu

	práce.
3.6	Dopady do sociální oblasti – socioekonomické dopady, změny v sociálním zabezpečení, nediskriminační přístup.
3.7	Cílené zvyšování povědomí občanů a zaměstnanců firem o trendech, příležitostech a opatřeních souvisejících s (disruptivními) dopady digitalizace. Inicivace a facilitace průběžné celospolečenské diskuse ke klíčovým tématům digitalizace, včetně jejich přínosů a dopadů.
3.8	Podpora rozvoje digitálních kompetencí učitelů a vytvoření podmínek pro získání, udržení a rozvoj těch nejlepších odborníků jako učitelů (jako např. ve Finsku). Personální nedostatek zaměstnanců je obecně známý, a o to více je problematická personální situace ve školství. Učitelé se musí s ohledem na vývoj IT neustále vzdělávat a musí být náležitě ohodnoceni, aby tento zaměstnanecký segment byl dostatečně lukrativní – učitelé mají zásadní vliv na vývoj nastupující generace a její kompetence.

3.4. Podpora konektivity a infrastruktury digitální ekonomiky a společnosti

Hlavní gesce: MPO

Spolugesce: ČTÚ, MF, MV, MD, HLMP, města a obce

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 4

Předpokladem využití digitálních nebo digitálně podmíněných služeb Společnosti 4.0 je jejich dostatečná dostupnost kdykoli a kdekoli. Tento cíl je tedy zaměřen především na úkoly související s rozvojem infrastruktury, budováním internetových sítí a digitalizací televizního a rozhlasového vysílání.

Kvalitní sítě nové generace – kvalitní a dostatečné pokrytí vysokorychlostním přístupem k internetu je klíčový předpoklad ekonomického růstu ČR. Existence vyspělé internetové infrastruktury, která umožní rychlý rozvoj vysokorychlostního internetu do roku 2020 v souladu s cíli strategie Evropské komise „Digitální agenda pro Evropu“ (tedy dosažení přenosových rychlostí 30 Mbit/s pro všechny obyvatele a 100 Mbit/s pro alespoň polovinu domácností) je z tohoto pohledu naprosto zásadní.

Zároveň musí vláda reflektovat i cíle „Evropské gigabitové společnosti“ do roku 2025, především strategické cíle definované Evropskou komisí v roce 2016, které jsou následující:

1. Všichni hlavní socioekonomičtí hráči, jako jsou školy, univerzity, výzkumná střediska a dopravní uzly, všichni poskytovatelé veřejných služeb, jako jsou nemocnice a správní orgány, a podniky spoléhající na využití digitálních technologií by měli mít přístup k velmi vysokému – gigabitovému – propojení

(umožňujícím uživatelům stahovat/nahrávat 1 gigabit dat za sekundu).

2. Všechny evropské domácnosti na venkově i ve městech by měly mít možnost připojení o rychlosti stahování nejméně 100 Mb/s, které lze navýšit na 1 Gb/s.
3. Všechny městské oblasti a také hlavní silnice a železnice by měly mít nepřerušované pokrytí technologiemi 5G, což je pátá generace bezdrátových komunikačních systémů. Jako prozatímní cíl by pokrytí technologiemi 5G mělo být komerčně dostupné alespoň v jednom velkém městě v každém členském státě EU do roku 2020.

Podpora výstavby veřejných sítí nové generace, jejichž přínos se promítne do dalších odvětví a poskytovaných služeb, je proto jedním z prioritních úkolů vlády ČR.

Součástí tohoto cíle jsou i opatření pro situace způsobené výpadky v síti elektrického napětí, kdy nebude možné využívat výhod digitalizace.

ID cíle	Dílčí cíle
4. 1	<p>Budování sítí elektronických komunikací</p> <ul style="list-style-type: none"> • koordinace vytváření podmínek pro budování sítí nové generace, • koordinace přípravy vytváření legislativních a nelegislativních opatření k posílení soukromých investic do budování sítí nové generace, • implementace Akčního plánu k provedení nedotačních opatření pro podporu plánování a výstavby sítí elektronických komunikací, • vytváření podmínek pro kontinuální zlepšování podnikatelského prostředí a posílení konkurence na trhu pevných i mobilních služeb • vytváření podmínek k eliminaci "digital divide", • dokončení přechodu na nový standard televizního vysílání DVB-T2 a efektivní využití uvolněného pásma 700 MHz, • v úzké spolupráci se soukromým sektorem v rámci zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek ve znění pozdějších předpisů koordinace přípravy opatření k zajištění požadavků Integrovaného záchranného systému na využití nezbytné části radiového spektra, • pokrytí hlavních železničních a silničních cest vysokorychlostním internetem a datovými službami v dostatečné kvalitě a kapacitě. • Prověření využitelnosti dostupných sítí pro přenos dat k provozování drážní dopravy a zajištění bezpečnosti železniční dopravy.
4. 2	<p>Rozvoj komunikačních technologií na podporu dopravy. Ověření funkčnosti služeb poskytovaných na stejných nebo přímo sousedních frekvencích pro potřeby silniční dopravy.</p>
4. 3	<p>Podpora rozvoje vysokorychlostních sítí pomocí dotačních prostředků</p> <ul style="list-style-type: none"> • vytváření podmínek pro efektivní, transparentní a odpovědné využití dotačních prostředků na výstavbu vysokorychlostních sítí v souladu s požadavky na zachování účinné hospodářské

	<p>soutěže,</p> <ul style="list-style-type: none"> • koordinace využití disponibilních strukturálních fondů alokovaných pro tuto oblast pro zajištění dostupnosti digitálních služeb veřejné správy, včetně koordinace v rámci tzv. Propojenější Evropy a předpokládaný vnitrostátní či regionální plán pro širokopásmový přístup ve smyslu přílohy k návrhu nařízení COM (2018) 375 k sedmi fondům se sdíleným řízením.
4.4	Efektivní rozvoj telekomunikačních sítí s ohledem na konkurenční prostředí na trhu a rozvoj digitální ekonomiky. Cílem je podpoření vyšší dostupnosti služeb za lepší ceny.
4.5	Vytvořit koordinovanou podporu všech digitalizačních aktivit v rámci digitální ekonomiky (tj. např. Průmysl 4.0 a dalších iniciativ a konceptů 4.0, včetně veřejné správy). Úzká a oboustranná koordinace s "Informační koncepcí ČR" (dále jen "IKČR"), provázanost zejména s kapitolou 4.3 IKČR.
4.6	Podpora dostupnosti digitální infrastruktury: <ul style="list-style-type: none"> • podpora fyzického přístupu k digitálním technologiím, • zajištění ekonomických nástrojů na podporu fyzického přístupu osob s nízkým sociálním statutem k digitálním technologiím, a další opatření pro zajištění dostupnosti digitálních technologií.
4.7	Podpora budování infrastruktury pro technologie umělé inteligence (AI) , pro její výzkum a využití ve všech odvětvích společnosti.
4.8	Podpora budování infrastruktury pro technologie vysoce výkonných počítačů (HPC) , pro její výzkum a využití ve všech odvětvích společnosti.
4.9	Podpora budování specifické infrastruktury pro využití digitalizace, nových technologií a nových obchodních a organizačních modelů ve všech výše nevyjmenovaných (ostatních) sektorech lidské činnosti, a to zejména: <ul style="list-style-type: none"> • Podpora infrastruktury digitalizace stavebnictví • Podpora infrastruktury digitalizace měst a venkova. • Podpora infrastruktury digitalizace dopravy a moderní mobility • Podpora infrastruktury digitální kultury a ochrany kulturního dědictví • Podpora infrastruktury digitálního (elektronického) zdravotnictví • Podpora infrastruktury digitalizace zemědělství • Podpora infrastruktury digitalizace vzdělávání (ve školách) a další.

3.5. Zajištění bezpečnosti a důvěry v prostředí digitální ekonomiky a společnosti

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce: NÚKIB, MV, MŠMT, MF, TAČR

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 5

K tomu, aby digitalizovaná společnost dobře fungovala, a aby v ni organizace i občané měli důvěru, je klíčové zajistit bezpečnost v internetovém prostředí. Jedná se, jak o obranu proti kybernetickým útokům a zajištění efektivní a kvalitní kybernetické infrastruktury, tak o ochranu soukromí a osobních i obchodních údajů uživatelů.

Tuto důvěru a bezpečnost je nutné stejnou měrou zajistit napříč všemi sektory, vertikálami digitální ekonomiky. K tomu je potřebné zejména celostní porozumění všem rizikům a hrozbám a koordinovaný vývoj a aplikace odpovídajících opatření, obvykle kombinací právní regulace, technických opatření a vzdělávání a výchovy.

Bezpečná kybernetická infrastruktura tvoří nezbytnou podmínku pro rozvoj digitální společnosti. Vize ČR v oblasti kybernetické bezpečnosti jsou obsaženy v Národní strategii kybernetické bezpečnosti na období let 2015-2020 (NSKB) a v navazujícím Akčním plánu (AP KB). Mezi hlavní principy, relevantní pro rozvoj digitální ekonomiky, patří efektivní zajišťování kybernetické bezpečnosti prvků kritické informační infrastruktury (dále KII), rozšiřování expertní základny, spolupráce státu se soukromou a akademickou sférou, podpora výroby, výzkumu, vývoje a implementace technologií s cílem zvýšit konkurenceschopnost ČR a ochránit její digitální ekonomiku. Nedílnou součástí je i osvěta a zavádění minimálních bezpečnostních standardů. Oblast kybernetické bezpečnosti je také jedním z témat, která se intenzivně diskutují na evropské úrovni. Dokladem tomu je například schválení evropské směrnice o bezpečnosti sítí a informačních systémů (NIS), které vedlo k rozšíření působnosti zákona o kybernetické bezpečnosti na další subjekty s celospolečenským významem. Z toho důvodu je třeba vedle kritické informační infrastruktury zmínit i provozovatele základních služeb a jejich systémy, potažmo i poskytovatele digitálních služeb.

Bezpečnost v prostředí internetu má i druhou stránku, ochranu soukromí a osobních údajů jeho uživatelů a také ochranu majetku, duševního i fyzického zdraví a sociálních a společenských vztahů. Digitální ekonomika již dávno není pouze doménou odborníků nebo poučených laiků. Moderní informační a komunikační technologie umožnily využívat osobní údaje v dříve nebyvalém rozsahu. Běžní uživatelé často netuší, že prostřednictvím digitálních technologií je velice snadné sledovat jejich chování coby spotřebitelů i občanů. Získané informace mohou být využity různými způsoby, například k zacílení reklamy, ale také zneužity ke kriminálním účelům.

Nezbytné je rovněž zvýšit schopnost reakce ČR, jako členského státu EU, na kybernetické útoky, vytvořit účinné odstrašující mechanismy a prosazovat trestněprávní důsledky, aby byli evropští občané, podniky a orgány veřejné správy lépe chráněni.

ID cíle	Dílčí cíle
5. 1	<p>Podpora opatření kybernetické bezpečnosti pro veřejnou správu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření mechanismu spolupráce na národní úrovni mezi jednotlivými subjekty kybernetické bezpečnosti (pracoviště typu CERT a CSIRT) a posílení jejich stávajících struktur. Podpora vzniku dalších pracovišť typu CERT a CSIRT v ČR, • na základě vyhodnocování světových trendů v rozvoji kybernetické bezpečnosti navrhnout a zahájit společný projekt „Trojúhelník kybernetické bezpečnosti ČR“ za úzké spolupráce mezi Národním úřadem pro kybernetickou a informační bezpečnost, Ministerstvem obrany (Cyber Defence) a Ministerstvem vnitra (dohledové centrum eGovernmentu) a experty ze soukromého

	<p>sektoru,</p> <ul style="list-style-type: none"> • poskytování služeb GovCERT veřejným institucím, subjektům kritické informační infrastruktury a subjektům systémů základní služby, • školení zaměstnanců státní správy v oblasti kybernetické bezpečnosti • navyšování integrity sítí kritické informační infrastruktury, • zajištění lepší a efektivnější spolupráce s GovCERT a jinými státními orgány. • Zajištění souběžných záložních scénářů fungování společnosti, například v důsledku výpadku v elektrické síti nebo kyber-útokem. Zajištění zálohování napájení kritických uzlů a zařízení. • Zřízení nezávislého znaleckého a standardizačního centra, které by umožnilo objektivně hodnotit bezpečnost jednotlivých prvků kritické informační infrastruktury (KII).
<p>5. 2</p>	<p>Spolupráce se soukromým sektorem.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření platformy pro sdílení informací o kybernetických hrozbách, incidentech a aktuálních zranitelnostech. Vytváření jednotných bezpečnostních norem. Např. aplikace vyhlášky č. 82/2018 Sb., o kybernetické bezpečnosti, která je jako standard uplatnitelná jak pro orgány veřejné správy, tak i soukromé – nepovinné – subjekty, • rozvíjení kontaktů a spolupráce se soukromým sektorem a zvyšování povědomí o činnosti a možnostech spolupráce s NÚKIB v oblasti kybernetické bezpečnosti prostřednictvím pravidelných jednání a vzájemného sdílení informací, • bezpečnost a otázka zajištění bezpečnosti a spolehlivosti finančních transakcí a jejich digitalizace, • podpora koordinace a podílení se na projektech výzkumu a vývoji v oblasti kybernetické bezpečnosti – stát jako zadavatel vývoje bezpečnostních technologií. • osvěta, metodika a sdílení příkladů dobré praxe.
<p>5. 3</p>	<p>Osvěta široké veřejnosti a rozvoj lidského kapitálu. NÚKIB ve spolupráci s institucionálními partnery a v souladu s úkoly uloženými vládou v AP KB bude pracovat na navyšování povědomí a gramotnosti v otázkách kybernetické bezpečnosti jak u dětí a pedagogů, tak u široké veřejnosti, resp. u všech koncových uživatelů. Opatření plánovaná za tímto účelem, zahrnují mimo jiné:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vytvoření e-learningové platformy pro vzdělávání širší a odborné veřejnosti. (zejména dostupnost na principu otevřené univerzity), • vytvoření metodických materiálů a doporučení pro školy pro zapracování kybernetické bezpečnosti do školních vzdělávacích programů – ve spolupráci s MŠMT, • prvek kybernetické bezpečnosti jako nezbytné součásti digitálního vzdělávání a digitální gramotnosti – ve spolupráci s MŠMT a MPSV, • podporu iniciativ a osvětových kampaní, pořádání osvětových akcí pro veřejnost, resp. koncové uživatele ve spolupráci s MPSV, • podporu studijních programů pro výchovu expertů na kybernetickou bezpečnost vč. vysokoškolských stáží v oblasti kybernetické bezpečnosti v ČR i zahraničí – ve spolupráci s vysokými školami.
<p>5. 4</p>	<p>Zajištění zálohování napájení kritických uzlů a zařízení, a jejich ochrana proti výpadku nebo poškození, například kyber-útokem.</p>

5.5 **Zajištění souběžných záložních scénářů fungování společnosti**, například v důsledku výpadku v elektrické síti nebo kyber-útoky. Naplnění tohoto cíle je myšleno pro všechny součásti digitální ekonomiky, která bude na elektrické energii a digitální konektivité závislá. Je nezbytné jednak tyto zdroje zajistit (zdvojit), viz DC 5.4 a řešit otázky energetické a kybernetické bezpečnosti, ale na druhou stranu je stále třeba učit všechny složky společnosti fungovat (po nějakou dobu) i bez elektřiny a bez digitálních informací. Prakticky by se to mělo stát součástí výuky i výcviku civilní ochrany obyvatelstva.

3.6. Legislativa podporující všechny aspekty digitální ekonomiky a společnosti

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce: ÚV, MF, MV, LRV, MSp

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 6

Legislativní a regulatorní oblast patří k nejdůležitějším přínosům a také možným překážkám ze strany státu jako normotvůrce pro oblast digitální ekonomiky. Hlavní výzva spočívá v zajištění právní jistoty občanů, podnikatelů a investorů a na vytvoření konsistentního, efektivního a předvídatelného právní prostředí.

Zásadní inovace a změny společenských paradigmat digitální ekonomiky se budou přirozeně dostávat do rozporu s platným právem a zejména s etickými otázkami. Především problematika umělé inteligence představuje jednu z největších výzev, která stojí nejen před ekonomikou, ale celou společností v následujících letech. Tento cíl tedy bude řešen samostatně a průřezově, nejen jako součást ostatních cílů jako vzdělávání a trhu práce.

Cílem je tedy zajistit, aby legislativní rámec dokázal reagovat na stávající a nové technologie a další prvky digitální ekonomiky a jejich neustálý vývoj. To souvisí zejména s ochranou a výkonem práv fyzických a právnických osob, aniž by docházelo k brždění rozvoje těchto nových technologií a nových byznys modelů. Zároveň je třeba zajistit, aby legislativní rámec významně nezaostával za vývojem ve všech oblastech digitální ekonomiky a umožnil tak jejich další rozvoj. To se týká především nejnovějších aspektů jako např. globálních distribuovaných systémů důvěry, technologie blockchain, tvorba regulatorních sandboxů apod.

Právní úprava musí zajistit také odpovídající ochranu osobních údajů, včetně informovanosti dotčených osob o jejich zpracování, ale také jejich technické zabezpečení, aniž by tím však zásadně snižovala schopnost evropských firem inovovat a posilovat svoji konkurenceschopnost v rámci dynamického digitálního trhu.

Zatímco podmínkou úspěchu a jedním z cílů IKČR je **Digitálně přívětivá legislativa (DPL)**, ve smyslu podpory digitalizace veřejné správy, pro tuto Koncepti a pro koncepci Česko v digitální Evropě bude třeba se zaměřit na „digitální přívětivost“ práva ve všech dalších aspektech života společnosti, zejména občanského, obchodního, autorského a patentového, ale i trestního a dalšího práva.

ID cíle	Dílčí cíle
6. 1	<p>Podpora zavádění a implementace konceptu “Digital Impact Assessment” (DIA)</p> <p>Navazuje na zajištění povinnosti vytváření digitálně přívětivé legislativy (nejen pro eGovernment, v rámci IKČR, ale zde v maximálním slova smyslu) prostřednictvím závazných pravidel stanovených Legislativní radou vlády ve spolupráci s hospodářskými a sociálními partnery a legislativci a zajistit kontrolu dodržování těchto pravidel příslušnými komisemi Legislativní rady vlády a připravovanými nástroji elektronického legislativního procesu (e-Legislativa).</p>
6. 2	<p>Koordinace sektorových regulací ve vztahu k digitální ekonomice zejména podpora zavádění regulatorních sandbox</p> <p>Zavedení institutu sandboxu do českého práva a jeho využití jednotlivými orgány dohledů je jednou z možností jak zajistit, aby legislativní rámec nezaostával za technologickým vývojem ve všech oblastech digitální ekonomiky a umožnil tak jejich další rozvoj bez nutnosti čekat na změnu zákona. V neposlední řadě by jeho zavedení pomohlo narovnat podmínky pro české firmy, které dnes oproti mnoha svým zahraničním protějškům, nemohou čerpat výhod tohoto režimů.</p>
6. 3	<p>Celková koordinace a propojení se strategií Česko v digitální Evropě, zejména nastavení efektivní komunikace národních pozic k pozicím ČR prosazováním v rámci EU, které spadají do působnosti digitální ekonomiky, návaznost na legislativní vývoj v mezinárodním měřítku (např. sledování best practices v globálních digitálních ekonomikách jako např. USA, Japonsko, Izrael, a další).</p>
6. 4	<p>Zajištění konzistentního přístupu a implementace právních předpisů, podporujících všechny aspekty digitální ekonomiky a společnosti, zejména s ohledem na technologii blockchain, oblast HPC, sdílenou ekonomiku, umělou inteligenci a další oblasti.</p>
6. 5	<p>Zjednodušování legislativy a přijímání mezinárodních norem a standardizovaných postupů do legislativy ČR. Např. Vyhláška o kybernetické bezpečnosti velice dobře kopíruje normu ISO:9001 a tím snižuje náklady firmám (i úřadům).</p>

3. 7. Optimální systém financování digitální ekonomiky a společnosti

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce a hlavní gesce věcná: MF, ÚV, MŠMT, MV, MK, MMR a další

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 7

Pro zajištění rozvoje digitální ekonomiky, inovací a konkurenceschopnosti jsou potřeba dlouhodobě udržitelné způsoby jejího financování. Především vysoce inovativní obchodní modely se bez stabilního a robustního zdroje financí neobejdou a nemohou rozvíjet a jejich nedostatek tak brzdí celou ekonomiku. Důležitým zdrojem pro oblast nových technologií a inovativních řešení jsou nejen Evropské strukturální a investiční fondy, ale také soukromé zdroje a způsoby financování, které mají v této oblasti celosvětově klíčovou roli. Zásadní je především podpora investic a kapitálových trhů při jejich financování digitální transformace společnosti, flexibilnější a nové alternativní formy financování a zajištění zdrojů rizikového kapitálu pro rozvoj inovačního ekosystému.

ID cíle	Dílčí cíle
7.1	<p>Zajištění funkčnosti a koordinace stávajících nástrojů podpory inovativnosti a konkurenceschopnosti. Systematická resortní a meziresortní koordinace pro čerpání prostředků vč. horizontální koordinace a přehledu všech dostupných programů a prostředků v rámci EU v současném i příštím programovacím období a dalších dílčích projektů.</p> <p>Například v tzv. Víceletém finančním rámci pro roky 2021 – 2027, zahrnujícím programy: Program Digitální Evropa (Digital Europe Programme, DEP) – hlavní gesce ÚV, Horizon Europe (9. rámcový program pro vědu, výzkum a inovace) – gesce MŠMT, Nástroj pro propojení Evropy (Connecting Europe Facility, CEF) – gesce MD, Kreativní Evropa (Creative Europe, CE) – gesce MK, a dalších dílčích projektů a programů v rámci gesce generálního ředitelství pro komunikační sítě, obsah a technologie, DG CONNECT a další.</p> <p>V té souvislosti musí být materiál rozpracován také pro potřeby zohlednění v nové Strategii chytré specializace, která jednak klíčovou předběžnou podmínkou pro umožnění čerpání fondů EU v novém období 2021-2027 a jednak bude pokrývat komplexně podporu inovací i z národních zdrojů, aby došlo k efektivnímu zacílení podpory na klíčové priority, včetně priorit definovaných v rámci dokumentu Digitální ekonomika a společnost, a to zejména s ohledem na skutečnost, že jedním z kritérií nové Strategie chytré specializace je také oblast "opatření ke zvládnutí průmyslové transformace". Tento dílčí cíl bude také koordinován s celkovým Hlavním cílem 1, který řeší finanční a nefinanční podporu výzkumu, vývoje a inovací.</p>
7.2	<p>Podpora investic do inovativních projektů, rozvoje a realizace Průmyslu 4.0, zajištění flexibilnějšího podnikového financování, včetně investičních zdrojů EU. Rozvoj alternativních a nových forem financování inovací v digitální ekonomice.</p>
7.3	<p>Rozvoj kapitálových a finančních trhů, zejména v návaznosti na iniciativu EU na vybudování Unie kapitálových trhů (CMU) a na doporučení Světové banky v její analýze kapitálového trhu v ČR.</p>
7.4	<p>Zajištění financování inovačního ekosystému včetně zdrojů rizikového kapitálu a další podpora pro start-upy. Podporovat vyšší participaci českých subjektů v mezinárodních programech a zavést na národní úrovni programy umožňující podávání společných dotačních projektů firem a univerzit (po vzoru komunitárních programů). Včetně zavádění nových nástrojů (forem) finanční podpory, např. v podobě „one-to-many“ projektů.</p>

7.5

Nastavení optimálního daňového systému pro rozvoj digitální ekonomiky. Rovné zdanění všech tržních subjektů včetně internetových platforem. Podpora dalších cílů prostřednictvím daňových odpočtů (např. následného vzdělávání zaměstnanců). Provázanost například s cíli 3.2, 3.5 a dalšími dílčími cíli.

3. 8. Institucionální zajištění centrální koordinace politik na podporu digitální ekonomiky a společnosti

Hlavní gesce: MPO (koordinační)

Spolugesce: ČTÚ, MF, MV, ÚV, MSp, MD, MŠMT, MPSV, MZd, RVIS,

Časový harmonogram: Stručně navrhnout implementační plány k dílčím cílům do konce roku 2018, zejména určit u dílčích cílů jejich rozdělení na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé cíle. Detailní zpracování implementačních plánů se bude odvíjet od celkového schválení strategie Digitálního Česko, tedy krátkodobé (Q1 2019), střednědobé (Q4 2019) a dlouhodobé (2020+)

Popis cíle č. 8

Vzhledem k horizontální povaze opatření v digitální ekonomice je třeba vytvořit funkční koordinační mechanismus, který bude institucionálně ukotven tak, aby mohl efektivně koordinovat aktivity v oblasti digitální ekonomiky napříč veřejnou a státní správou a bylo zajištěno jeho financování. Koordinace musí probíhat nejen napříč státní a veřejnou správou, ale také se zapojením hospodářských a sociálních partnerů.

Mimo jiné potřebné zajistit komunikaci mezi příslušnými institucemi a zjednodušit stávající mechanismy pro maticovou koordinaci, a to zejména:

- a) mezi oblastmi Digitálního Česka,
- b) mezi těmito hlavními cíli digitální ekonomiky,
- c) mezi jednotlivými sektory (vertikálami digitální ekonomiky a jejich konkrétními cíli),
- d) vytvoření synergií a vazeb s dalšími inovačními projekty a programy v rámci státní a veřejné správy.

Dále je zapotřebí vytvořit mechanismus, zajišťující kontrolu a zpětnou vazbu ke koordinaci a řízení realizace této koncepce jako takové, v souladu s novým statutem RVIS

ID cíle	Dílčí cíle
8. 1	Institucionální a metodické zajištění centrální koordinace a řízení programů koncepce Digitální ekonomika a společnost , včetně řízení synergií a vazeb. Zpětná vazba a kontrola řízení programů koncepce Digitální ekonomika a společnost.
8. 2	Zajištění lidských a finančních zdrojů pro centrální řízení a koordinaci programů a cílů digitální ekonomiky <ul style="list-style-type: none"> • V souladu s usnesením vlády nastavit koordinační mechanismy k plnění cílů digitální ekonomiky a koordinace v rámci nové struktury RVIS, • vznik odboru pro koordinaci digitální ekonomiky na Ministerstvu průmyslu a obchodu ČR, který bude koordinovat plnění strategie digitální ekonomiky v rámci Strategie Digitální Česko.
8. 3	Obousměrná vazba programů a koordinace koncepce digitální ekonomiky a společnosti a iniciativ vycházejících z pilíře Česko v digitální Evropě – řízení programů digitální ekonomiky navazuje na závěry evropských vyjednávání a implementuje je v příslušném rozsahu a odpovědnosti na národní úrovni, zároveň

poskytuje vstupy do pozic, které ČR prosazuje v EU, a to především v oblasti podpory rozvoje nových technologií jako je například umělá inteligence a další.

4. Oblasti rozvoje Digitální ekonomiky a společnosti (vertikální sektorové cíle)

Výše uvedené hlavní a dílčí cíle (převážně průřezové, horizontální) budou svými výstupy a výsledky sloužit na podporu konkrétních cílů v jednotlivých součástech ekonomiky a společnosti (tzv. sektorech, segmentech či vertikálách).

Mnohé tyto tzv. sektorové cíle již obsahuje dokument Akční plán pro Společnost 4.0, který zůstává nadále v platnosti, dokud se jeho všechny příslušné ještě nesplněné cíle případně nestanou, vedle nově formulovaných cílů z této Koncepce, součástí některého z níže uvedených implementačních plánů. Po provedení analýzy dosavadních strategických a implementačních dokumentů z oblasti digitální transformace ekonomiky a společnosti, požádá RVIS vládu návrhem příslušného usnesení o ukončení platnosti některých z nich.

Aktualizovaný seznam sektorových cílů a dílčích úkolů bude obsahovat příloha č. 2 této Koncepce: Implementační plán hlavního cíle č. 2 – Zralost a připravenost sektorů na digitální transformaci.

5. Navazující dokumenty – implementační plány

Tato kapitola obsahuje seznam samostatných následných implementačních plánů, kterými bude rozpracována a implementována. V nich každý hlavní cíl materiálu Digitální ekonomika a společnost obsahuje rozvedení cílů do proveditelných úkolů, přiřazení měřitelných ukazatelů výsledku, jasných dílčích termínů a zodpovědností. Implementační plány jasně stanoví finálního gestora konkrétního dílčího cíle a dále obsahují podstatné koncepční myšlenky řešeného okruhu problémů, klíčové pro naplnění cíle, a odkazy na následující legislativní, metodické a prováděcí dokumenty, spojené s realizací cíle.

Jde o tyto implementační plány:

- **Implementační plán hlavního cíle č. 1**
Efektivnější systém přímé i nepřímé podpory výzkumu, vývoje a inovací
- **Implementační plán hlavního cíle č. 2**
Zralost a připravenost sektorů ekonomiky na digitální transformaci
- **Implementační plán hlavního cíle č. 3**
Připravenost občanů na změny trhu práce, vzdělávání a rozvoj digitálních dovedností
- **Implementační plán hlavního cíle č. 4**
Podpora konektivity a infrastruktury digitální ekonomiky a společnosti
- **Implementační plán hlavního cíle č. 5**
Zajištění bezpečnosti a důvěry v prostředí digitální ekonomiky a společnosti
- **Implementační plán hlavního cíle č. 6**
Legislativa podporující všechny aspekty digitální ekonomiky a společnosti
- **Implementační plán hlavního cíle č. 7**
Optimální systém financování digitální ekonomiky a společnosti
- **Implementační plán hlavního cíle č. 8**
Institucionální zajištění centrální koordinace politik na podporu digitální ekonomiky a společnosti