

**Průběžné hodnocení implementace
Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020
(rok 2018)**

Obsah

O Strategii digitálního vzdělávání do roku 2020.....	2
Hodnocení postupu realizace a naplňování cílů strategie.....	3
Stav plnění jednotlivých aktivit strategie a návrhy na jejich úpravy	6
1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.....	7
2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků.	8
3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení učitelů.....	10
4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.	12
5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.	13
6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.	16
7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace technologií do vzdělávání.....	19
Seznam použitých zkratk:	21

O Strategii digitálního vzdělávání do roku 2020

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 (dále jen SDV) rozpracovává priority *Strategie vzdělávací politiky ČR do roku 2020* pro digitální prostředí. Jejím cílem je nastavit podmínky a procesy ve vzdělávání, které umožní digitální vzdělávání realizovat. **Digitálním vzděláváním** rozumíme zjednodušeně takové vzdělávání, které reaguje na změny ve společnosti související s rozvojem digitálních technologií a jejich využíváním v nejrůznějších oblastech lidských činností. Zahrnuje jak **vzdělávání, které účinně využívá digitální technologie na podporu výuky a učení**, tak **vzdělávání, které rozvíjí digitální gramotnost žáků a připravuje je na uplatnění ve společnosti a na trhu práce**, kde požadavky na znalosti a dovednosti v segmentu informačních technologií stále rostou.

Na období do roku 2020 SDV formuluje tři prioritní cíle:

- otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií,
- zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi,
- rozvíjet informatické myšlení žáků.

Intervence směřují do sedmi oblastí:

1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.
2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků.
3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení učitelů.
4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.
5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.
6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.
7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace technologií do vzdělávání.

SDV stanovuje základní předpoklady realizace navrhovaných opatření:

1. Stát trvale a predikovatelně financuje školy ze státního rozpočtu. Prostředky mohou školy využívat pro oblast infrastruktury, lidských zdrojů, digitálních zdrojů a profesního rozvoje zaměstnanců.
2. Při realizaci strategie jsou respektovány kompetence ředitelů škol a školských zařízení při řízení pedagogického procesu, centralizovaná řešení shora nejsou preferována.
3. Realizace strategie významně zapojuje prostředky evropských fondů, a to zejména na vytváření inovací a podporu transformace vzdělávání.
4. Strategie je v souladu s postupem vědeckého poznání v pedagogice a psychologii, rozvojem digitálních technologií a děním ve společnosti pravidelně vyhodnocována a aktualizována.
5. Do realizace strategie jsou zapojovány veřejné, soukromé i neziskové aktivity v oblasti vzdělávání a učení.
6. Důraz je kladen na etické a bezpečné využívání digitálních technologií. Zvyšuje se povědomí o autorských právech a zákonech souvisejících s používáním digitálních zdrojů.

SDV nastavuje následující soustavu indikátorů:

- **dílčí indikátory úspěchu** – sledují stav plnění specifických cílů strategie, jsou formulovány pro každou popsanou aktivitu včetně termínu dosažení jejího cíle

- **obecné indikátory úspěchu** – sledují stav plnění prioritních cílů strategie, jejich naplňování je každoročně vyhodnocováno
 - 1. otevřít vzdělávání novým metodám a způsobům učení prostřednictvím digitálních technologií**
 1. platforma, resp. program partnerské spolupráce, vykazuje reálné výstupy spolupráce
 2. 80 % výstupů (např. výukových objektů) z operačního programu OP VVV je opatřeno otevřenou licencí
 3. zvyšující se počet škol, školských zařízení a veřejných vzdělávacích institucí (knihoven) připojených k širokopásmovému internetu o rychlosti min. 30 Mbit/s (je nutná analýza stavu)
 - 2. zlepšit kompetence žáků v oblasti práce s informacemi a digitálními technologiemi**
 1. zlepšující se výsledky mladistvých v mezinárodním výzkumu dospělých PIAAC – dovednosti řešení problémů v prostředí informačních technologií
 2. zlepšující se výsledky žáků v šetření podmínek, průběhu a výsledků rozvoje informační gramotnosti (NIQES)
 - 3. rozvíjet informatické myšlení žáků**
 1. byla zahájena výuka dle aktualizovaných znění vzdělávací oblasti ICT v rámcových vzdělávacích programech

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 byla přijata vládou 12. listopadu 2014 jako usnesení vlády ČR č. 927/2014. Je dostupná zde: <http://www.vzdelavani2020.cz/>. Vysvětlení hlavních cílů SDV, aktuální informace o plnění jednotlivých opatření a klíčové dokumenty, které s SDV bezprostředně souvisejí, jsou k dispozici na webových stránkách SDV: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020>.

Důležitou charakteristikou SDV je její otevřenost do budoucna. Vývoj v oblasti digitálních technologií a v té souvislosti i obsahu vzdělávání či vědeckých poznatků v pedagogice je velmi dynamický a nelze jej spolehlivě předvídat. V centru pozornosti SDV je žák, který se s pomocí školy a dalších aktérů vzdělávání vně školy musí stát všestrannou osobností, připravenou pro život a uplatnění v době, jejíž mnohé charakteristiky v současnosti neznáme. Proto nelze SDV považovat za dlouhodobě statický dokument, je pravidelně vyhodnocována a aktualizována.

Hodnocení postupu realizace a naplňování cílů strategie

Na realizaci SDV MŠMT a jeho OPŘO spolupracují s dalšími orgány státní správy, úřady a institucemi. Jsou to především:

- Úřad vlády – spolupráce s koordinátorem digitální agendy ČR, příprava programu Digitální Česko
- Ministerstvo práce a sociálních věcí a Fond dalšího vzdělávání – koordinace aktivit se Strategii digitální gramotnosti ČR na období 2015 až 2020,
- Ministerstvo pro místní rozvoj, Ministerstvo průmyslu a obchodu, Ministerstvo vnitra a Národní agentura pro komunikační a informační technologie – podpora připojení škol k internetu,
- Ministerstvo kultury – prosazování otevřených vzdělávacích zdrojů,

- Národní bezpečnostní úřad, Národní úřad pro kybernetickou a informační bezpečnost – inovace kurikula a začleňování otázek kybernetické bezpečnosti do rámcových vzdělávacích programů ve všeobecném vzdělávání,
- Česká školní inspekce – zjišťování dat a informací o podmínkách, průběhu a výsledcích rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků,
- Technologická agentura ČR – řešení výzkumných potřeb vyplývajících z jednotlivých aktivit SDV.

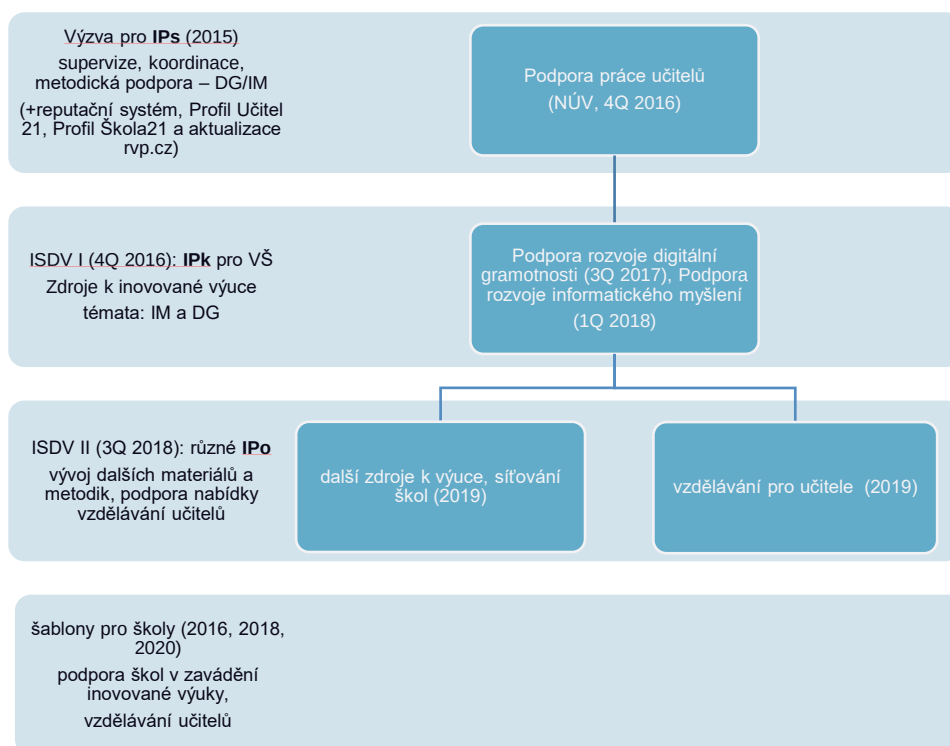
Základem úspěšné realizace SDV je aktivní zapojení všech, kteří se na realizaci aktivit mají podílet, dostatečné kapacity pro koordinaci aktivit, dostatečné personální a finanční zdroje na realizaci aktivit a přípravu podpůrných materiálů, odborných textů, analýz a studií, které jsou potřeba k realizaci aktivit a k čerpání finančních prostředků z OP VVV. Stále je třeba věnovat značné zdroje lidské i finanční na vyjednávání, přesvědčování o významu digitálního vzdělávání, motivování zapojovaných aktérů a přípravu podpůrných materiálů a podkladů pro realizátory jednotlivých aktivit.

SDV se zaměřuje na vytvoření vhodných podmínek a nastavení procesů, které povedou ke změnám ve vzdělávání. Jde o systémové změny a ukazuje se, že není snadné pochopit smysl a rozdělení úkolů. Cílem je postupná proměna způsobu a obsahu vzdělávání a do tohoto úkolu budou nakonec zapojené především školy, jejich vedení a učitelé. Intervence SDV tvoří systém navzájem propojených opatření a aktivit směřujících k přípravě komfortního prostředí a podpůrného systému, které práci škol umožní, a jsou úkolem (zjednodušeně) všech ostatních. **Teprve po důsledné realizaci všech aktivit SDV bude možné mít nové nároky na práci škol a začít sledovat účinky strategie na úrovni výsledků vzdělávání.**

Často jako důvod zpoždění v realizaci aktivit bývá uváděn nedostatek financí nebo lidských zdrojů. Limity rozpočtů jsou dané a nedostatek financí plnění aktivit reálně ohrožuje, nicméně v některých případech lze problém nahlížet i jako otázku nastavení priorit – a digitální vzdělávání bohužel někdy prioritou nebývá nebo bývá pouze v rovině proklamativní.

Ke zpoždění některých aktivit dochází i posunutím začátku projektů OP VVV, ve kterých se dílčí aktivity SDV mají realizovat, faktem ale je, že bez financování z operačního programu by nebylo možné SDV naplnit. Pro SDV se připravuje série navazujících výzev. První z nich byla vyhlášena ke konci roku 2016 (Implementace Strategie digitálního vzdělávání I, <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/vyzva-c-02-16-036-implementace-strategie-digitalniho>), druhá v listopadu roku 2018 (Implementace Strategie digitálního vzdělávání II, <https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-067-implementace-strategie-digitalniho-vzdelavani-ii.htm>), následná výzva bude připravena tak, aby tematicky i časově navazovala na výstupy výzvy ISDV I, řada dílčích aktivit SDV je součástí výzev, které nejsou primárně na digitální vzdělávání zaměřené.

1 Systém výzev a projektů zaměřených na realizaci SDV



Hodnocení naplňování prioritních cílů SDV využívá jednotná kritéria pro hodnocení pokroku v plnění jednotlivých aktivit:

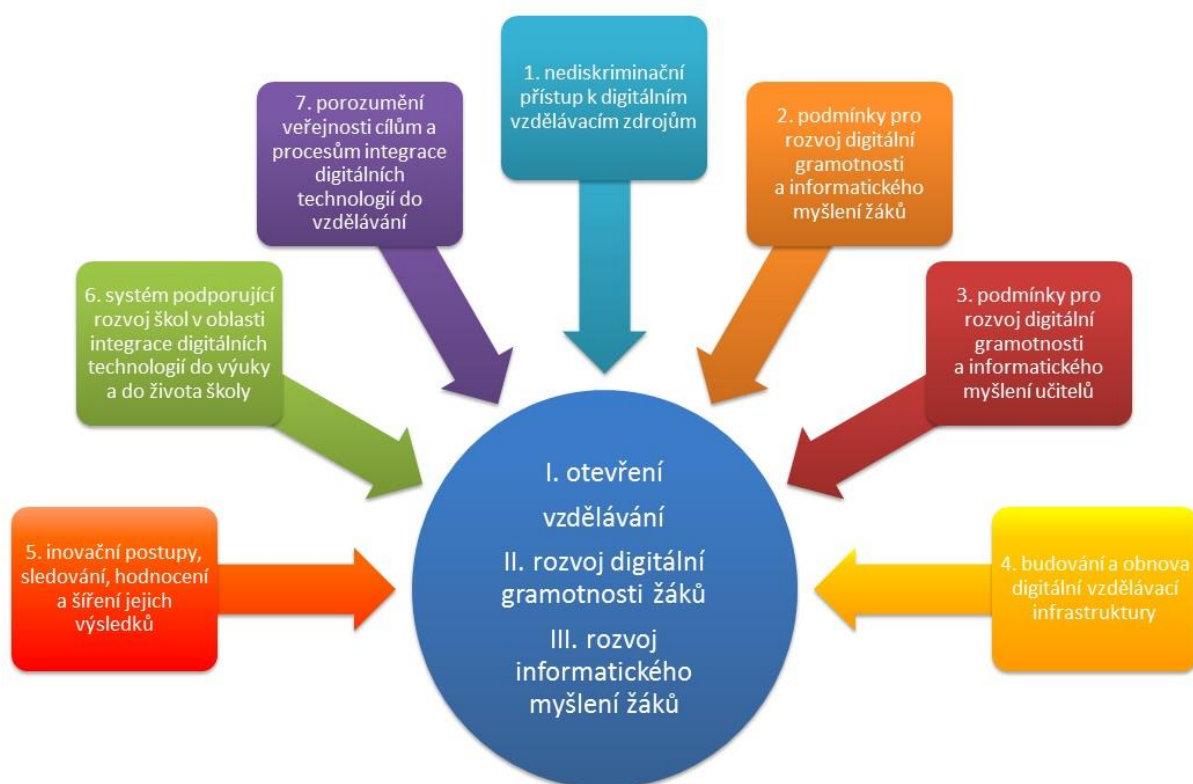
Stav plnění		Počet aktivit
Nerealizováno	V dané oblasti nejsou uskutečňovány významné aktivity.	0
Omezený pokrok	Realizuje se v rovině plánování dílčích aktivit, probíhají jednání s dalšími zapojenými stranami, čeká se na výstupy jiných aktivit.	1
Pokrok	Realizují se dílčí aktivity. Realizace je monitorována, v případě potřeby se plán upravuje.	20
Významný pokrok	Významné dílčí aktivity či většina aktivit jsou splněny. Realizace je monitorována, v případě potřeby se plán upravuje.	18
Splněno	Jsou splněny všechny plánované dílčí aktivity. Lze potvrdit všechny indikátory úspěchu aktivity.	3

Aktivita 3.1.3 Integrace standardu digitálních kompetencí učitele do kariérního systému byla závislá na schválení zákona 563/2004 Sb. zavádějícího kariérní systém. Zákon nebyl Parlamentem ČR schválen, aktivita nebude dále zohledňována.

Stav plnění jednotlivých aktivit strategie a návrhy na jejich úpravy

Přehled plnění aktivit je uspořádán podle směrů intervence SDV

1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.
2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků.
3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení učitelů.
4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.
5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.
6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.
7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace technologií do vzdělávání.



1. Zajistit nediskriminační přístup k digitálním vzdělávacím zdrojům.

Digitální vzdělávací zdroje (financované z veřejných prostředků) by měly být dostupné **bez časové prodlevy, bez poplatků, bez požadavku registrace, pod otevřenou licenci**. Situaci usnadňuje možnost využít při publikování a práci s digitálními vzdělávacími zdroji veřejné licence. Strategie jako vhodnou volbu uvádí licence Creative Commons (CC), které jsou u nás nejznámější a mají lokalizovanou podporu. Jako příklad či vzor může posloužit i evropský program pro výzkum a inovace Horizon 2020, který použití licencí CC při uveřejňování výzkumných dat a vědeckých publikací doporučuje.

Možnost svobodně publikovat (online) vzdělávací zdroje a bez překážek se k nim dostat je pokrok, díky kterému je nabídka opravdu pestrá a kvalitní práce, nápady a inovativní myšlenky nezůstávají skryté v lokální komunitě, škole či třídě. Je možné je dále rozvíjet, jsou inspirativní a povzbuzují tvorbu dalších, stejně dobrých nebo lepších zdrojů.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
1.1 Prosazení otevřených vzdělávacích zdrojů	1.1.1 Průběžně ve spolupráci s orgány státní moci, zejména těmi, které zpracovávají nové OP či v jejichž gesci vznikají důležité materiály využitelné ve vzdělávání, a s dalšími aktéry ve vzdělávání prosazovat uveřejnění vzdělávacích digitálních obsahů nejrozličnějšího charakteru, které byly podpořeny z veřejných prostředků, pod otevřenou licenci Creative Commons (příp. jinou otevřenou licenci), a tím k nim zjednodušit přístup a umožnit jejich sdílení všem aktérům ve vzdělávání.	MŠMT ve spolupráci s MK	Pokrok Požadavek na užívání otevřených licencí byl uveřejněn v „Pravidlech pro žadatele a příjemce dotací OP VVV – obecná část“ s platností od 9. 11. 2017, http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/obecná-část-pravidel-pro-žadatele-a-prijemce . Otevřené licence nebudou uplatněny na výstupy projektů v oblasti výzkumu a vývoje. Implementace otevřených licencí bude ověřena na systémových projektech OP VVV, poté budou pravidla s doporučením jejich aplikace v dalších OP předána ostatním rezortům.	Průběžně
	1.1.2 V prováděcím dokumentu k připravovanému OP VVV (a dalším vlastním OP) bude smluvně zajištěno, aby materiály financované z těchto OP byly volně dostupné pod některou z licencí Creative Commons (tam, kde je to vhodné, jsou preferovány licence umožňující úpravu) nebo jinou právní ochranou. Licenční ujednání bude obsahem všech smluv s příjemci v operačních programech v období 2015–2020. MŠMT zajistí povinnost metadatových popisků u výstupů podpořených z veřejných prostředků a jejich zavedení do databáze vzdělávacích zdrojů (reputační systém, viz opatření 1.2).	MŠMT	Významný pokrok Dostupnost materiálů financovaných z operačního programu v obecné rovině zajišťují v bodě 7.3.3 Pravidla pro žadatele a příjemce – obecná část: „Produkty vytvořené v rámci realizace projektu dle žádosti o podporu předá příjemce v elektronické podobě a v případě děl a jiných předmětů ochrany chráněných autorskými právy a právy s nimi souvisejícími příjemce připojí licenci Creative Commons 4.0, ve variantě BY nebo BY - SA a dá k dispozici veřejnosti takovým způsobem, aby k němu měl každý neomezený a bezplatný dálkový přístup a bylo mu umožněno dílo dále sdílet a jinak užívat v souladu se zvolenou licencí. Pokud je držitelem autorských práv či práv s nimi souvisejících k dílu nebo jinému předmětu ochrany, které vznikly na základě zakázky s použitím prostředků této dotace, třetí osoba odlišná od příjemce, je příjemce povinen smluvně zajistit, aby tato osoba připojila k dílu nebo jinému předmětu ochrany licenci Creative Commons za stejných podmínek jako příjemce.“ Dále jsou požadavky na výstupy financované z veřejných prostředků a podpořené ze schválených projektů uvedeny v Pravidlech pro žadatele a příjemce – specifická část, kde je uvedena konkrétní specifikace výstupů u jednotlivých výzev. Všechny výstupy vytvořené v rámci programu OP VVV budou zveřejněny v databázi výstupů OP VVV.	31. 12. 2017, průběžně

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
1.2 Vytvoření recenzního systému pro hodnocení a doporučení kvality otevřených vzdělávacích zdrojů	1.2.1 Úpravy, rozvoj a provoz Metodického portálu RVP.CZ, tak aby splňoval podmínky na moderní reputační systém podporující učící se komunity a jejich síťování, zohlednit např. stávající Databázi výstupů projektů OP VK.	MŠMT, NÚV	Významný pokrok Reputační systém je pilotně provozován na adrese http://ema.rvp.cz/ a během roku 2019 budou inovovány služby na základě reakcí uživatelů. Průběžně probíhalo i probíhá jednání s provozovateli jiných úložišť/systémů s materiály pro výuku na ZŠ/MŠ tak, aby se konkrétní úložiště mohla napojit na reputační systém EMA se svými „otevřenými“ materiály (materiály pod veřejnou/otevřenou licenci, například Creative Commons). V roce 2018 proběhlo také technické napojení reputačního systému na databázi OP VVV, spuštění DB teprve proběhne a bude propagována dohledatelnost otevřených materiálů z DB OP VVV i v reputačním systému. Změna termínu: 31. 12. 2019, průběžně; k posunu termínu dochází v souladu s harmonogramem projektu PPUČ	31. 12. 2018
	1.2.2 Zajištění popisu (metadata) všech otevřených digitálních zdrojů vzniklých z veřejných prostředků a jejich indexace v reputačním systému.	MŠMT, NÚV	Pokrok Systém je pilotně provozován na adrese http://ema.rvp.cz/ a během roku 2019 budou inovovány služby na základě reakcí uživatelů. Průběžně probíhalo i probíhá jednání s provozovateli jiných úložišť/systémů s materiály pro výuku na ZŠ/MŠ tak, aby se konkrétní úložiště mohla napojit na reputační systém EMA se svými „otevřenými“ materiály (materiály pod veřejnou/otevřenou licenci, například Creative Commons). V roce 2018 proběhlo také technické napojení reputačního systému na databázi OP VVV, spuštění DB teprve proběhne a bude propagována dohledatelnost otevřených materiálů z DB OP VVV i v reputačním systému.	průběžně
	1.2.3 Modernizace centralizované on-line nabídky akreditovaných vzdělávacích programů a její rozšíření o hodnocení účastníky.	MŠMT	Pokrok Připravuje se a finálně testuje IS Akredis pro podávání žádostí o akreditace v systému DVPP a rekvalifikací, a to ve spolupráci s NÚV. Spuštění systému je plánováno po jeho převedení na MŠMT v roce 2019. Změna termínu: 31. 12. 2020; Stávající podobu Akredisu je třeba rozšířit o hodnocení účastníky vzdělávacích programů.	31. 12. 2018
	1.2.4 Revize Směrnice k postupu a stanoveným podmínkám pro udělování a odnímání schvalovacích doložek učebnicím a učebním textům a k zařazování učebnic a učebních textů do seznamu učebnic (č. j. MSMT-34616/2013), s ohledem na moderní trendy ve vývoji učebnic a v oblasti digitálních vzdělávacích obsahů.	MŠMT	Významný pokrok Je připravena pracovní verze pravidel pro udělování schvalovacích doložek učebnicím a učebním textům a k zařazování učebnic a učebních textů do seznamu učebnic. Nastavení termínu: 31. 12. 2020	Opatření v SDV zůstává bez termínu, průběžně bude hodnoceno, zda současná úprava Směrnice stále vyhovuje.

2. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků.

Aktuální obsah vzdělávacích oborů zabývajících se informačními a komunikačními technologiemi v rámcových vzdělávacích programech plně nereflektuje stupeň vývoje a dostupné možnosti digitálních technologií. Mnoho vyspělých států v posledních letech do svých kurikul zahrnuje jako jeden z důležitých konceptů pro pochopení a uplatnění se ve světě technologií koncept informatického myšlení. V rámci změn rámcových vzdělávacích programů, které připravuje Národní ústav pro vzdělávání, proto nepůjde jen o úpravy současného vzdělávacího obsahu, ale i o jeho doplnění o informatická témata. Záměrem je začít od počátku školní výuky vhodným způsobem rozvíjet u žáků informatické myšlení, tedy tvořivost a způsob uvažování, které se osvědčují při řešení informatických problémů.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
2.1 Zajištění systému pravidelných inovací rámcových vzdělávacích programů	2.1.1 Zpracování dokumentu MŠMT, který konkretizuje způsob dílčích aktualizací kurikula (revizí kurikulárních dokumentů) v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků. Dokument vychází z materiálu „Tvorba a revize kurikulárních dokumentů pro předškolní, základní a střední vzdělávání na národní úrovni“, z výsledků revize rámcových vzdělávacích programů (všeobecně vzdělávací části) v oblasti informatiky a ICT, identifikuje rizika spojená s aktualizací kurikula i důsledky, pokud nebudou intervaly dílčích revizí pro tuto oblast stanoveny nebo dodržovány.	MŠMT, NÚV	Pokrok Návrh způsobu dílčích aktualizací kurikula (revizí kurikulárních dokumentů) v oblasti rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků bude součástí připravované revize ICT kurikula (viz opatření 2.2 a 2.3). V srpnu 2018 bylo schváleno a vyhlášeno pokusní ověřování k výuce nového kurikula, cyklus dílčích aktualizací bude stanoven po jeho realizaci.	31. 12. 2019
2.2 Zdůraznění problematiky digitálních technologií napříč kurikulem a jeho modernizace	2.2.1 Ověřování revidovaného kurikula v rámcových vzdělávacích programech pro MŠ, ZŠ, SŠ a příprava plošné implementace – ve spolupráci s koncepčními projekty OP VVV výzvy 02_16_036 Implementace strategie digitálního vzdělávání I (projekt konsorcia všech pedagogických fakult „Digitální gramotnost“).	MŠMT, NÚV	Významný pokrok Bylo připraveno a schváleno pokusné ověřování Rozvoj digitální gramotnosti v mateřských, základních a středních školách. Bude vyhlášeno v únoru 2019 souladu s harmonogramem projektu Podpora rozvoje digitální gramotnosti (http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/), který ve spolupráci s NÚV ověřování realizuje.	31. 12. 2020
	2.2.2 Tvorba učebních zdrojů, učebních textů a on line materiálů pro žáky podporujících modernizovaný vzdělávací obsah vzdělávacích oblastí RVP.	MŠMT, NIDV, NÚV, další	Významný pokrok Průběžně realizováno prostřednictvím výzev OP VVV. • ISDV I. (individuální projekty koncepční) – výzva vyhlášena 1. 11. 2016 http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/vyzva-c-02-16-036-implementace-strategie-digitalniho , Projekt Podpora rozvoje digitální gramotnosti, http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/ • ISDV II. (individuální projekty ostatní) – výzva vyhlášena 31. 10. 2018, https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-067-implementace-strategie-digitalniho-vzdelavani-ii.htm Metodická podpora školám zaměřená na využití digitálních technologií ve výuce a pro učení žáků je i součástí ostatních výzev v OP VVV primárně zaměřených na jinou než digitální problematiku.	31. 12. 2017, průběžně
2.3 Modernizace vzdělávací oblasti ICT v rámcových vzdělávacích programech, zdůraznění informatického myšlení	2.3.1 Ověřování revidovaného kurikula v rámcových vzdělávacích programech pro MŠ, ZŠ, SŠ a příprava plošné implementace – ve spolupráci s koncepčními projekty OP VVV výzvy 02_16_036 Implementace strategie digitálního vzdělávání I (projekt konsorcia všech pedagogických fakult „Podpora rozvíjení informatického myšlení“).	MŠMT, NÚV	Významný pokrok Bylo vyhlášeno a od 1. 9. 2018 do 30. 6. 2020 se realizuje pokusné ověřování Rozvoj informatického myšlení v mateřských, základních a středních školách, https://bit.ly/2Qfd5bU .	31. 12. 2020
	2.3.2 Tvorba učebních zdrojů, učebních textů a on-line materiálů pro žáky podporujících modernizovaný vzdělávací obsah vzdělávací oblasti ICT v RVP.	MŠMT, NIDV, NÚV, další	Významný pokrok Průběžně realizováno prostřednictvím výzev OP VVV. • ISDV I. (individuální projekty koncepční) – výzva vyhlášena 1. 11. 2016 http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/vyzva-c-02-16-036-implementace-strategie-digitalniho , Projekt Podpora rozvoje digitální gramotnosti, http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/ • ISDV II. (individuální projekty ostatní) – výzva vyhlášena 31. 10. 2018, https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-067-implementace-strategie-digitalniho-vzdelavani-ii.htm	31. 12. 2017, průběžně

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
			Metodická podpora školám zaměřená na využití digitálních technologií ve výuce a pro učení žáků je i součástí ostatních výzev v OP VVV primárně zaměřených na jinou než digitální problematiku.	
2.4 Propojení formálního a neformálního vzdělávání a informálního učení	2.4.1 Formou výzev z operačních programů (OP VVV, IROP – MMR atp.) a rozvojových programů MŠMT (např. malé granty) bude podpořena činnost jednotlivců a neziskových organizací směřující ke tvorbě učebních příležitostí a on-line prostředí.	MŠMT, MPSV MMR,	Významný pokrok Opatření je realizováno v dotačních programech MŠMT „Podpora nadaných žáků základních a středních škol“ (podpořeno 35 projektů) a „Program na podporu Informačních centrech pro mládež“ (podpořeno 19 projektů). Bylo zařazeno do dotačního programu „Podpora nadaných žáků základních a středních škol“ i pro rok 2019. V rámci výzev č. 56 a 57 (IROP) s názvem: „Infrastruktura pro zájmové, neformální a celoživotní vzdělávání (SVL)“ – v obou výzvách bylo podpořeno celkem 57 projektů. Ve výzvě Budování kapacit pro rozvoj škol II. je realizováno celkem 28 projektů v aktivitě č. 4 Propojování formálního a neformálního vzdělávání - rozvoj klíčových kompetencí. V uvedené aktivitě vznikají vzdělávací programy, jejichž náplň a metodika budou volně přístupné dalším zájemcům. V aktivitě č. 5 Podpora pracovníků formálního a neformálního vzdělávání je realizován 1 projekt (NIDV). Metodicky vede tvůrce vzdělávacích programů v aktivitě č. 4. Výzva: ISDV II (Implementace Strategie digitálního vzdělávání) – vyhlášena dne 31. 10. 2018 – otevřena do 28. 2. 2019. Aktivita č. 3: Propojování formálního a neformálního vzdělávání ve spolupráci s kulturními/ paměťovými institucemi, science centry a ekocentry. Cílem této aktivity je podpora vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů a aktivit (DVZ), ve kterých budou využity primární zdroje (exponáty, fondy) kulturních/paměťových institucí, science center a ekocenter. Vzniklé DVZ budou svým záměrem spadat do oblasti kultury, zachování kulturního dědictví nebo ochrany přírody.	Průběžně

3. Zajistit podmínky pro rozvoj digitální gramotnosti a informatického myšlení učitelů.

V diskuzích nad tématem výuky informatiky a rozvoje digitální gramotnosti žáků ve školách se často ozývají obavy, kdo bude informatiku učit. V tomto případě zcela oprávněně. Máme-li rozvíjet u žáků digitální gramotnost a informatické myšlení, je nutné, aby stejnými kompetencemi vládli i učitelé a co víc, aby tyto kompetence učitelé dokázali u žáků rozvíjet.

Opatření, která se realizují v této oblasti, proto směřují ke vzniku standardu kompetencí učitele pro uplatnění digitálních technologií ve výuce a rozvoj potřebných kompetencí žáků, začlenění technologií a tohoto standardu do přípravy učitelů a ke vzniku nabídky dalšího vzdělávání, vzdělávacích materiálů a podpory učitelů v celé této oblasti.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
3.1 Zařazení standardu digitálních kompetencí učitele do vzdělávání učitelů	3.1.1 Příprava standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 6.2 Profil Učitel21).	MŠMT, NIDV, NÚV	Splněno	31. 12. 2017
	3.1.2 Postupná integrace standardu digitálních kompetencí učitele do pregraduální přípravy učitelů, jeho začlenění do profilu absolventa a do vzdělávacích programů předkládaných k akreditaci Akreditační komisi fakultami vzdělávajícími učitele.	MŠMT, fakulty vzdělávající učitele	Pokrok Po schválení standardu digitálních kompetencí učitelů bude materiál zohledněn při tvorbě standardů pro studia v oblasti pedagogických věd akreditovaných v systému DVPP. Podmínky pro integraci jsou připraveny. Zároveň dojde k projednání požadovaného začlenění standardu digitálních kompetencí s NAÚ, jemuž jsou programy na vysokých školách připravující budoucí pedagogické pracovníky předkládány k akreditaci.	31. 12. 2017, průběžně
	3.1.3 Integrace standardu digitálních kompetencí učitele do kariérního systému.	MŠMT, NIDV	Novela zákona 563/2004 Sb. zavádějící kariérní systém nebyla schválena Parlamentem ČR. Návrh postupu: Aktivita nebude dále zohledňována.	
3.2 Zařazení didaktiky rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků do vzdělávání učitelů	3.2.1 Tvorba komplexních učebních zdrojů, metodických doporučení a on-line materiálů vhodných pro vzdělávání učitelů v didaktice rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků (napříč všemi vzdělávacími oblastmi i v modernizované vzdělávací oblasti ICT).	MŠMT, NIDV, NÚV, další	Významný pokrok Úkol řeší IPK „Digitální gramotnost“ (začátek 1Q 2018, http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/), „Podpora rozvíjení informatického myšlení“ (začátek 3Q 2017, http://imysleni.cz/). Projekt „Podpora rozvíjení informatického myšlení“ uveřejnil první verze vzdělávacích materiálů: http://imysleni.cz/ucebnice-a-vyukove-materialy/ .	31. 12. 2019
	3.2.2 Rozšíření vzdělávacích programů fakult vzdělávajících učitele o problematiku modernizovaných vzdělávacích oblastí včetně vzdělávací oblasti ICT, rozvíjející digitální gramotnost a informatické myšlení žáků.	MŠMT, fakulty vzdělávající učitele	Pokrok Úkol řeší především IPK „Digitální gramotnost“ (začátek 1Q 2018), „Podpora rozvíjení informatického myšlení“ (začátek 3Q 2017) ve spolupráci s NÚV a IPS „Podpora práce učitelů“ (začátek 4Q 2016).	31. 12. 2019
	3.2.3 Příprava celoplošně dostupné nabídky dalšího vzdělávání učitelů v oblasti rozvoje digitálních kompetencí a informatického myšlení žáků, včetně vytvoření masivních otevřených on-line kurzů (MOOC) s možností certifikovaného zakončení (osvědčení o absolvování DVPP).	MŠMT, NIDV, další vzdělávací instituce	Pokrok Úkol řeší především IPK „Digitální gramotnost“ (začátek 1Q 2018), „Podpora rozvíjení informatického myšlení“ (začátek 3Q 2017) ve spolupráci s NÚV a IPS „Podpora práce učitelů“ (začátek 4Q 2016). Pravidla pro tvorbu MOOC kurzů „Masivní otevřené kurzy – vymezení a doporučení“ jsou zveřejněna na www.rvp.cz dne 1. 9. 2016 a budou součástí specifických pravidel výzvy I SDV 1: http://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/21085/MASIVNI-OTEVRENE-ONLINE-KURZY---VYMEZENI-A-DOPORUCENI.html . Byla vyhlášena výzva ISDV II. (individuální projekty ostatní) – 31. 10 2018, https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-067-implementace-strategie-digitalniho-vzdelavani-ii.htm . Cílem aktivit jednotlivých projektů je zkvalitnění školní výuky i snížení studijní neúspěšnosti dětí/žáků v oblasti digitální gramotnosti a informatického myšlení i oborových didaktik (aktivní formou např. prostřednictvím nových softwarových aplikací nebo jiných prostředků obohacujících učení či výuku), za pomoci vzdělávání pedagogických pracovníků (možnost využití stávajících kurzů DVPP i možnost vzniku nových), využívání nových metodických pomůcek i studijních materiálů (např. volně šiřitelných aplikací i učebních textů s multimediálním a interaktivním obsahem), šíření příkladů dobré praxe inovativních škol s využitím digitálních technologií. Změna termínu: 31. 12. 2018, průběžně – základ nabídky byl vytvořen, bude se dále rozšiřovat	31. 12. 2018

4. Zajistit budování a obnovu vzdělávací infrastruktury.

Aby bylo možné rozvíjet digitální gramotnost žáků, tj. využívat digitální technologie v každém okamžiku, kdy to kterýkoli učitel i žák považují za potřebné, je nutné mít školy a školská zařízení vybavené v dostatečné míře fungující digitální infrastrukturou (digitální zařízení dostupná žákům v běžných učebnách), kvalitním připojením k internetu a zajištěnou správou školních sítí a údržbu digitálních technologií, které si škola pořídila. V praxi je podle zjištění České školní inspekce správa školních sítí využívána (z ekonomických důvodů) pouze na vyřešení technických problémů, nikoli na směřovaný rozvoj. Prakticky všechny školy už jsou dnes připojené k internetu, kvalita připojení je ale velmi různá. Opatření směřují k nápravě této situace.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
4.1 Zajištění udržitelného financování škol a školských zařízení v oblasti infrastruktury	4.1.1 Vytvoření analýzy a doporučení pro udržitelné financování škol a školských zařízení v oblasti rozvoje digitální infrastruktury škol po ukončení OP VVV. Příprava reálného plánu udržitelného způsobu financování digitální infrastruktury škol. Pravidelná publikace dokumentu, z jakých zdrojů by školy mohly čerpat finanční prostředky pro zajištění financování digitální infrastruktury.	MŠMT	Pokrok Průběžně plněno - Současná školská legislativa umožňuje ředitelům škol použít finanční prostředky ONIV na nákup a obnovu učebních pomůcek do kterých ICT také patří. Výše ONIV je vždy závislá na podmínkách tvorby rozpočtu ČR a následně kapitoly MŠMT. Byl zpracován úvahový model pro obnovu ICT z ONIV pro výpočet finančních dopadů. Do vládní strategie Digitální ekonomika a společnost byl zpracován záměr k rozvoji digitální infrastruktury škol a školských zařízení, respektive jeho první fáze – analýzy reálného stavu a potřeb škol s vyčíslením nákladů na údržbu a rozvoj digitální infrastruktury, včetně nákladů na správce sítí a vysokorychlostní připojení k internetu. Informace o možnostech financování digitální infrastruktury pro školy jsou dostupné na webových stránkách SDV (http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020).	31. 12. 2019, průběžně
4.2 Podpora připojení k internetu	4.2.1 Průzkum nabídky, stavu připojení a potřeb škol a školských zařízení ve spolupráci s kraji a jinými resorty.	MŠMT	Pokrok V roce 2017 byla zpracována a uveřejněna tematická zpráva ČŠI „Využívání digitálních technologií v MŠ, ZŠ, SŠ a VOŠ. (http://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologii). Do vládní strategie Digitální ekonomika a společnost byl v roce 2018 zpracován záměr k rozvoji digitální infrastruktury škol a školských zařízení, respektive jeho první fáze – analýzy reálného stavu a potřeb škol s vyčíslením nákladů na údržbu a rozvoj digitální infrastruktury, včetně nákladů na správce sítí a vysokorychlostní připojení k internetu.	Průběžně
	4.2.2 Podpořit ve spolupráci s kraji budování sítí (zejm. v bílých a šedých oblastech), ke kterým mohou být vysokorychlostně připojeny i školy a školská zařízení.	MŠMT, MK, MMR, MPO, ČTÚ	Omezený pokrok V průběhu roku 2018 proběhlo jednání organizované MŠMT za účasti zástupců MMR, IROP, MPO a dalších s cílem identifikovat případné možnosti realizace podpory připojování škol k vysokorychlostnímu internetu (popř. další podpory škol v oblasti ICT) v rámci operačního programu MPO, popř. v IROP. Do vládní strategie Digitální ekonomika a společnost byl zpracován záměr k rozvoji digitální infrastruktury škol a školských zařízení, respektive jeho první fáze – analýzy reálného stavu a potřeb škol s vyčíslením nákladů na údržbu a rozvoj digitální infrastruktury, včetně nákladů na správce sítí a vysokorychlostní připojení k internetu. Změna termínu: Termín bude nutné posunout kvůli termínům aktivit MPO. Zatím nebyl stanoven.	31. 12. 2017

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
4.3 Podpora správy digitální infrastruktury ve školách	4.3.1 Nastavení způsobu (normativní či nákladové parametrizované řešení), jakým se budou vypočítávat nároky škol na financování správy jejich digitální infrastruktury.	MŠMT	Pokrok Implementace role správce sítě je řešena v rámci nového systému financování nepedagogické práce. V MŠ, ZŠ a SŠ bude normativní financování nepedagogické práce „na žáka“ nahrazeno normativním financováním „na školu, na odloučené pracoviště a na třídu“ což mnohem objektivněji vyjadřuje reálnou potřebu zajištění obslužných činností konkrétních škol. Tyto normativy budou zohledňovat výši příslušných platových tříd, v normativu na školu jsou nejnáročnější pracovní činnosti (např. ekonom, účetní, správce sítě atd.), naopak v normativu na třídu jsou méně náročnější pracovní pozice (uklízečka, přípravář, údržbář atd.). Dokumenty na odkaze: http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/ekonomika-skolstvi/reforma-financovani-regionalniho-skolstvi Současně do vládní strategie Digitální ekonomika a společnost byl zpracován záměr k rozvoji digitální infrastruktury škol a školských zařízení, respektive jeho první fáze – analýzy reálného stavu a potřeb škol s vyčíslením nákladů na údržbu a rozvoj digitální infrastruktury, včetně nákladů na správce sítě a vysokorychlostní připojení k internetu.	31. 12. 2017 Realizace reformy financování od 1. 1. 2019)
	4.3.2 Financování správy digitální infrastruktury ve školách bude integrováno do reformy financování regionálního školství.	MŠMT	Pokrok viz 4.3.1	31. 12. 2017 Realizace reformy financování od 1. 1. 2019)

5. Podpořit inovační postupy, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.

Změny ve školách dnes vznikají zejména díky zavádění technologií do oblastí, ve kterých dříve využívány nebyly. Pro podporu kreativních přístupů ve vzdělávání a vývoje inovací vedoucích ke zkvalitnění učení je vhodné iniciovat spolupráci veřejného, soukromého a neziskového sektoru. Rozvoj kreativních přístupů ve vzdělávání posiluje kompetence učitelů (i žáků) a vede k efektivnějšímu využívání všech aspektů moderních technologií.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
5.1 Podpora vývoje inovací a spolupráce veřejného, soukromého a neziskového sektoru při tvorbě a šíření	5.1.1 Podpořit vznik inkubátorů inovací ve vzdělávání (pre-seed aktivity). Organizovat pobídky (soutěže, přehlídky atp.) odměňující ta nejlepší řešení.	MŠMT, soukromý, veřejný a neziskový sektor	Významný pokrok Aktivita je v současné době řešena výzvou Implementace strategie digitálního vzdělávání II, konkrétně povinně volitelné aktivity č. 2 a 3., které se cíleně zaměřují na vytváření inovativních vzdělávacích zdrojů. Aktivita č. 2: Podpora vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů Cílem aktivity je podpořit inovace výuky prostřednictvím vzniku nově vytvořených inovativních digitálních vzdělávacích zdrojů (DVZ) pro rozvoj digitálního vzdělávání, informatického myšlení a digitální gramotnosti dětí a žáků. Těmi jsou zejména vzdělávací pomůcky a aplikace s interaktivním vzdělávacím obsahem, případně lokalizace zahraničních zdrojů.	31. 12. 2016, průběžně

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
inovací ve vzdělávání			Dílčí alokace na projekty se zvolenou povinně volitelnou aktivitou č. 2: 100 mil. Kč Aktivita č. 3: Propojování formálního a neformálního vzdělávání ve spolupráci s kulturními/paměťovými institucemi, science centry a ekocentry Cílem této aktivity je podpora vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů a aktivit (DVZ), ve kterých budou využity primární zdroje (exponáty, fondy) kulturních/paměťových institucí, science center a ekocenter. Vzniklé DVZ budou svým záměrem spadat do oblasti kultury, zachování kulturního dědictví nebo ochrany přírody. Dílčí alokace na projekty se zvolenou povinně volitelnou aktivitou č. 3: 110 mil. Kč	
	5.1.2 Podpořit spolupráci soukromého sektoru s výzkumnými pracovišti při vývoji nových zařízení či postupů usnadňujících dosažení potřebných pedagogicky relevantních výukových cílů, podpořit provázání teoretické a praktické výuky a spolupráci při zajišťování výuky inovovaných oborů apod.	MŠMT, soukromý, veřejný a neziskový sektor	Významný pokrok V rámci výzvy na Šablony pro SŠ, VOŠ I byly šablony Koordinátor spolupráce školy a firmy, Tandemová výuka na SŠ – pedagog + odborník z praxe a Stáže pedagogů u zaměstnavatelů mezi nejžádanějšími. Nyní jsou součástí výzvy Šablony pro SŠ, VOŠ II (https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-065-sablony-pro-ss-a-vos-ii-mrr/text-vyzvy.htm), kde přijímání žádostí je v období leden – prosinec 2018. Zároveň byly nově přidány šablony Projektový den ve škole/mimo školu, ve kterých je také přítomen odborník z praxe. V roce 2018 Zaměstnavatelské svazy se podíleli na aktualizaci odborné složky rámcových vzdělávacích programů středního odborného vzdělávání. Byla vytvořena Platforma na podporu odborného vzdělávání (sekce II) – komunikace se zaměstnavateli. Do projektu IPs „Modernizace odborného vzdělávání“ (NUV) jsou zapojené i zaměstnavatelské svazy. Byla zahájena realizace výzvy VOŠ, která se zaměřuje i na podporu provázání teoretické a praktické výuky	31. 12. 2016, průběžně
	5.1.3 Podpora spolupráce napříč rezorty v rámci České národní koalice pro digitální pracovní místa (ČNKDPM) formou: - Rozšiřování členské základny – získávání dalších signatářů Memoranda členů ČNKDPM. - Realizace aktivit ČNKDPM podporujících setkávání zástupců vzdělávání a trhu práce, výměnu zkušeností mezi veřejným, soukromým a neziskovým sektorem v oblasti rozvoje digitální gramotnosti občanů, uveřejňování/prezentace inovativních řešení a výsledků projektů v oblasti digitálního vzdělávání a digitálních pracovních míst, šíření zkušeností zapojených subjektů s podporou digitálních pracovních míst.	MŠMT, soukromý, veřejný a neziskový sektor	Významný pokrok V roce 2018 zahájila DigiKoalice činnost pracovních skupin na téma digitální infrastruktury a konektivity škol, tvorby inovativního digitálního obsahu pro digitální vzdělávání a podporu vzniku lokálních digitálních koalic a síťovacích platforem napříč ČR. Výstupem práce pracovních skupin je rozšíření sad inspirativních příkladů pro spolupráci na poli digitálního vzdělávání a IT dovedností na trhu práce, spuštění portálu http://praxevefirme.digikoalice.cz/ , spolupráce na metodické podpoře ředitelům škol v rámci opatření SDV 6.5.1., propagace akcí a příkladů dobré praxe ze sítě 115 členů celé DigiKoalice. Od srpna je financování DigiKoalice zajištěno formou úkolu v Národním ústavu pro vzdělávání po skončení grantu EK na rozjezd národní koalice v ČR (365750 Kč na roky 2017-2018). Předsedou platformy byl jmenován v lednu 2018 Ing. Ivan Pilný. Platforma provozuje online prostor pro přenášení informací členů k širokému spektru zájemců (www.digikoalice.cz), členství v DigiKoalici je zdarma a je vyhrazeno subjektům a konkrétním projektům podporujícím myšlenku IT dovedností pro kariérní růst jednotlivců v celoživotním kontextu.	Průběžně

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
5.2 Podpora pedagogického výzkumu v oblasti využívání digitálních technologií	5.2.1 Podpořit a zadat výzkumná (kvalitativních i kvantitativních) šetření a studie týkající se rozmanitých aspektů využívání digitálních technologií ve vzdělávání, rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků, studentů a občanů. Podpořit rovněž dosud méně používané výzkumné metody (např. akční výzkum).	MŠMT, GAČR, TAČR	Významný pokrok MŠMT se zapojilo od roku 2017 do Programu BETA 2 TA ČR (původně 2017 – 2021, posléze program prodloužen do roku 2024), s TA ČR se dojednalo otevření samostatného podprogramu pro MŠMT na období 2019-2024 v objemu 120 mil. Kč, které ještě musí být schváleno vládou. Rozhodnutí o schválení by mělo proběhnout v únoru-březnu 2019. Byl určen zástupce MŠMT v Radě Programu BETA 2 a koordinátor resortního výzkumu. Byly stanoveny priority pro resortní výzkum a jejich specifikace pro potřeby Programu Beta 2, které budou průběžně aktualizovány dle potřeb ministerstva. Další aktualizace by měla proběhnout v první polovině roku 2019. V rámci plánovaných výzkumných potřeb MŠMT jsou i 2 témata související s realizací SDV. Byla zadána výzkumná potřeba týkající se využití velkých dat ve školství a ochrany osobních údajů žáků, ke které se ovšem nepodařilo vybrat dodavatele.	Průběžně
	5.2.2 Mechanismus konkurence (soutěžení o výzkumné granty) doplnit o mechanismy podpory spolupráce (například finanční podpora propojení výzkumných a vzdělávacích institucí, koordinace výzkumu v oblasti vzdělávání prostřednictvím zastřešujících „virtuální“ instituce).	MŠMT, GAČR, TAČR	Pokrok Opatření se přehodnocuje. Formulace bude projednána s RVVI a upravena.	Průběžně
5.3 Podpora pravidelného sběru dat, monitoringu stavu a využívání digitálních technologií ve vzdělávání	5.3.1 Útvary zodpovědné za zjišťování dat a informací stanoví ve spolupráci s gesčním útvarem (viz opatření 6.1) s ohledem na požadavky gestorů ostatních opatření optimální strukturu dat o využívání digitálních technologií pro učení a kvalitu rozvoje digitální gramotnosti a informatického myšlení žáků. Tato data ze škol a školských zařízení následně zajistí tak, aby mohla být v rámci plnění jednotlivých opatření příslušnými gestory vyhodnocována. Současně tyto útvary zajistí zveřejňování těchto dat v otevřených formátech k volnému využití, k dalším analýzám.	MŠMT, ČŠI	Významný pokrok V roce 2016 byla vydefinována optimální struktura údajů nezbytná pro ICT. Ta se promítla do výkazů o ředitelství škol (oddíly XV. a XVI) R13-01 a tyto údaje byly v optimalizované podobě sdružovány už ve školním roce 2017/18 a 2018/19. V první polovině roku dojde k další revizi těchto údajů tak, aby se revidovaná podoba projevila již v údajích, které budou sdružovány ke školnímu roku 2019/20. Stejně tak se některé požadavky promítly do mimořádného inspekčního zjišťování k problematice ICT, které realizovala ČŠI ve školním roce 2016/17 (Tematická zpráva viz https://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Tematicke-zpravy/Tematicka-zprava-Vyuzivani-digitalnich-technologii). Počínaje údaji o ICT problematice z výkazů R13-01 za školní rok 2016/17 jsou tato data publikována v otevřených formátech, viz http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/otevrena-data tak, aby k nim byl volný přístup a mohlo s nimi být svobodně pracováno.	Průběžně
5.4 Zlepšení informační a poznatkové základny v oblasti využívání DT, rozvíjení DG a IM	5.4.1 Zajistit lepší dostupnost datové základny z oblasti využívání digitálních technologií ve vzdělávání, rozvíjení digitální gramotnosti a informatického myšlení pro všechny aktéry ve vzdělávání i výzkumu a dobudovat systém získávání, zpracování a prezentaci výsledků výzkumů prostřednictvím veřejné on-line databáze.	MŠMT	Pokrok Vytvoření nové veřejně dostupné datové základny popisující využívání, kvalitu a charakter digitálních technologií ve vzdělávání, která bude tvořena volně přístupnými daty sdružovanými v rámci činností ministerstva a jeho podřízených organizací, je hlavním cílem Resortního informačního systému (RIS MŠMT). Ten by měl po svém vybudování poskytovat jednotnou, účinnou a efektivní základnu pro data spravovaná a sdružovaná státní správou ve školství a umožnit jejich sdílení všemi zainteresovanými subjekty. Vybrané údaje budou rovněž veřejně dostupné v podobě otevřených dat. Hlavními uživateli služeb RIS budou nejen ministerstvo a jemu podřízené organizace, ale i veřejná správa ve školství jako taková, školy a školská zařízení. RIS se stane uživatelsky komfortním místem, které oprávněnému uživateli výrazně usnadní jak předávání statistických údajů a informací, tak získání autoritativních údajů na základě formulace relevantního požadavku. Vznikne tak jednotná resortní informační platforma, která zefektivní výkon státní správy ve školství a významně sníží administrativní zatížení všech zúčastněných subjektů, a to včetně škol a školských zařízení.	31. 12. 2019

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
			Projekt je spolufinancován z Integrovaného operačního regionálního programu (IROP) v rámci specifického cíle 3.2 Zvyšování efektivity a transparentnosti veřejné správy prostřednictvím rozvoje využití a kvality systémů IKT a je hlavním nástrojem pro realizaci jeho projektového okruhu č. 3.5 – eEducation – Informační systémy v oblasti vzdělávání. Projekt se aktuálně nachází v realizační fázi, kdy je v rámci výběrového řízení soutěženo dodání a podpora RIS MŠMT. Změna termínu: 31. 12. 2021, Aktuálně platný termín dokončení Resortního informačního systému MŠMT byl stanoven na 31. 12. 2021 a schválen ze strany OHA i řídicího orgánu.	
5.5 Příprava podmínek pro využití velkých dat ve školství	5.5.1 Pracovní skupina připraví návrh metodického doporučení pro školy týkající se ochrany osobních údajů žáků pro využití velkých dat ve školství.	MŠMT, ÚOOÚ	Splněno Byla zpracována „Metodická pomůcka k aplikaci obecného nařízení o ochraně osobních údajů a zákona o zpracování osobních údajů v podmínkách školství“. (http://www.msmt.cz/dokumenty-3/metodicka-pomucka-k-aplikaci-obecneho-narizeni-o-ochrane?highlightWords=gdpr) Byl uveřejněn Stručný návod na zabezpečení procesů souvisejících s GDPR ve školách (nástin pracovního postupu), http://www.msmt.cz/dokumenty-3/strucny-navod-na-zabezpeceni-procesu-souvisejicich-s-gdpr . K výzkumu týkajícího se využití velkých dat ve školství se nepřihlásil žádný realizátor.	31. 12. 2018

6. Zajistit systém podporující rozvoj škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy.

Integraci digitálních technologií do výuky stojí v cestě řada překážek, strach ze změn obecně, nechuť učit se něco nového, obavy z toho, že zkoumání nových technologií a příprava nové výuky a výukových materiálů zabere příliš mnoho času, špatné předchozí zkušenosti s využitím digitálních technologií ve výuce, přesvědčení, že dobrá výuka se bez technologií obejde apod. Často jde o nedostatek informací, ale především jde o nedostatek podpůrných materiálů (učebnic, příkladů úloh a aktivit pro žáky, metodik), možnost se pod vedením někoho zkušenějšího s problematikou seznámit a vyzkoušet si ji a celkově o nastavení atmosféry podporující inovace a vzájemnou spolupráci.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
6.1 Koordinace podpory digitálního	6.1.1 Koordinace aktivit Strategie digitálního vzdělávání.	MŠMT, OPŘO	Významný pokrok Gesční útvar ustanoven, pracuje.	Průběžně

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
vzdělávání v rezortu MŠMT	6.1.2 Monitoring hlavních aktivit Strategie digitálního vzdělávání, zveřejnění on-line jejich přehledu a iniciace pravidelného setkávání zainteresovaných pracovníků MŠMT, OPŘO, expertů a zástupců dalších resortů pro meziresortní koordinaci problematiky digitálního vzdělávání.	MŠMT, OPŘO	Významný pokrok Aktivity jsou monitorovány. Na webových stránkách SDV, http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020 , je uveřejňován stav realizace SDV. Pravidelné setkávání pracovníků MŠMT, OPŘO, expertů pro meziresortní koordinaci – plněno průběžně: • MŠMT, OPŘO, experti – pravidelně • Meziresortně – dle potřeby • V rámci DigiKoalice	31. 12. 2015, průběžně
	6.1.3 Zajištění metodického vedení ICT metodiků na úrovni kraje, příp. ORP (viz opatření 6.6)	MŠMT, OPŘO	Významný pokrok Sít krajských ICT metodiků je součástí klíčové aktivity Kabinety v rámci projektu Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů (SYPO), Reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_052/0008363. Nově vzniklá síť je vedena strukturou řízení projektu a má úzkou provázanost s národní a krajskou úrovní metodického Kabinetu informatika a ICT. Na národní úrovni metodického Kabinetu informatika a ICT je zajištěno metodické vedení účastí zástupců MŠMT, OPŘO, profesních asociací, zástupců škol a zástupce sítě krajských ICT metodiků.	31. 12. 2018
6.2 Rozvoj a aktualizace nástroje Profil Škola21, zavedení nového nástroje Profil Učitel21	6.2.1 Tvorba difuzního modelu učitele v podmínkách českých škol na základě standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 3.1), jeho ověření na pilotních školách, návrh a tvorba on-line aplikace, její umístění do prostředí Metodického portálu RVP.CZ, kde bude společně s Profilem Škola21 provozována. Poskytování informací o Profilu Učitel21, příprava metodické podpory pro užívání nástroje.	MŠMT, OPŘO	Pokrok Opatření realizuje IPS OP VVV „Podpora práce učitelů“ v klíčové aktivitě „Technologická podpora pro diseminaci metodických materiálů a pro práci učitelů s nimi“. Byla publikována studie a rámec digitálních kompetencí učitele, který popisuje jednotlivé fáze integrace digitálních technologií do práce učitele (difuzní model učitele), https://spomocnik.rvp.cz/clanek/21855/EVROPSKY-RAMEC-DIGITALNICH-KOMPETENCI-PEDAGOGU-DIGCOMPEDU.html . Rámec byl převzat a přeložen z materiálu Evropské komise DigCompEdu, https://ec.europa.eu/jrc/en/digcompedu . Ostré spuštění Profilu Učitel 21 je plánováno 2Q 2019.	31. 12. 2019
	6.2.2 Revize, aktualizace a další rozvoj nástroje strategického řízení rozvoje školy v oblasti digitálních technologií Profil Škola21.	MŠMT, OPŘO	Pokrok Opatření realizuje IPS OP VVV „Podpora práce učitelů“ v klíčové aktivitě „Technologická podpora pro diseminaci metodických materiálů a pro práci učitelů s nimi“. Byla navázána spolupráce s týmem Joint Research Centre, který připravil online aplikaci Selfie. Selfie je nástroj, který je určen školám a má jim pomoci při posuzování toho, jak si vedou při učení v digitálním věku. Projekt PPUČ pomáhal s úpravami české verze nástroje, další spolupráce na vývoji Selfie je v jednání.	31. 12. 2019
6.3 Podpora ICT metodiků a jejich práce	6.3.1 Zajištění revize standardu specializačního studia Koordinace v oblasti ICT, podpora nabídky vzdělávacích programů pro ICT koordinátory/metodiky, sjednocení terminologie ICT metodik/koordinátor. Zajištění potřebných kroků, kterými budou uvedeny do praxe další, dříve již iniciovaná doporučení a v různé míře připravená opatření, důraz na zohlednění aktuálních témat souvisejících s rozvojem škol v oblasti digitálních technologií (např. kybernetická bezpečnost, GDPR).	MŠMT, OPŘO	Pokrok V roce 2018 v rámci rezortního úkolu NIDV byly zahájeny práce na revizi a modernizaci Standardu Studia k výkonu specializovaných činností – koordinace v oblasti informačních a komunikačních technologií. Pracovní skupina složená ze zástupců MŠMT, NIDV, NÚV a ICT odborníků řeší daný úkol. Nový Standard bude reflektovat aktuální trendy ve vzdělávání, bude zpracován z pohledu jednotlivých kompetencí absolventa daného studia a bude nastaven modulárně s přehledem znalostí a dovedností. V roce 2018 bylo realizováno NIDV a dalšími vzdělávacími institucemi kvalifikační Studium k výkonu specializované činnosti – koordinace v oblasti informačních a komunikačních technologií. Hlavním cílem studia je vybavit absolventa potřebnými znalostmi, organizačními a řídicími dovednostmi a didaktickými metodami k tomu, aby byl učitel-metodik ICT schopen ve své škole kvalifikovaně a metodicky pomáhat při zavádění ICT do výchovně vzdělávacího procesu.	31. 12. 2019

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
6.4 Metodická podpora začleňování digitálních technologií do výuky a do života školy	6.4.1 Tvorba komplexních učebních zdrojů, metodických doporučení a on-line materiálů vhodných pro vzdělávání učitelů zaměřené na využití digitálních technologií ve výuce a pro učení žáků. Tvorba celoplošně dostupné nabídky vzdělávání učitelů v dosahování standardu digitálních kompetencí učitele (viz opatření 3.1), tzn. pestré nabídky on-line seminářů, kombinovaných i prezenčních forem s využitím e-learningu.	MŠMT, NIDV, NÚV, další	Významný pokrok Průběžně realizováno prostřednictvím výzev OP VVV: - ISDV I. (individuální projekty koncepční) – výzva vyhlášena 1. 11. 2016 http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy-1/vyzva-c-02-16-036-implementace-strategie-digitalniho-Projekt-Podpora-rozvoje-digitální-gramotnosti, http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/ - ISDV II. (individuální projekty ostatní) – výzva vyhlášena 31. 10. 2018, https://opvvv.msmt.cz/vyzva/vyzva-c-02-18-067-implementace-strategie-digitalniho-vzdelavani-ii.htm Metodická podpora školám zaměřená na využití digitálních technologií ve výuce a pro učení žáků je i součástí ostatních výzev v OP VVV primárně zaměřených na jinou než digitální problematiku. V roce 2018 bylo Národním institutem pro další vzdělávání realizováno průběžné vzdělávání v oblasti informační a komunikační technologie. Hlavním cílem bylo zajištění vzdělávání prohlubující kvalifikaci pedagogických pracovníků škol a školských zařízení v České republice v oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) a rozvíjení kompetence učitelů v oblasti přímé aplikace ICT ve výuce. Byly realizovány vzdělávací programy zaměřené na využití ICT v jednotlivých předmětech, rovněž byly nabízeny vzdělávací programy na objednávku pro celé pedagogické sbory zaměřené na využití stávající IT infrastruktury ve školách. V roce 2018 pokračovala realizace rezortního úkolu NIDV Podpora implementace Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020, jehož cílem je rozšíření nabídky dalšího vzdělávání učitelů ZŠ a SŠ v oblasti rozvoje digitálních kompetencí a informatického myšlení žáků v souladu se současným vývojem těchto technologií. Aktivita jsou zaměřeny na rozvoj kompetencí učitelů v oblasti digitálních technologií, podporu výměny zkušeností a předávání příkladů dobré praxe. Byly vytvořeny nové vzdělávací programy pro učitele a ředitele v oblasti digitálních technologií. 12. – 13. listopadu 2018 se uskutečnila mezinárodní konference „Digitální technologie ve výuce – praktické využití ve školách“, určená pro pedagogické pracovníky MŠ, ZŠ a SŠ. Konference sloužila pro výměnu zkušeností a předávání příkladů inspirativní (dobré) praxe v oblasti využití digitálních technologií. V roce 2018 se také uskutečnil 7. ročník celostátní soutěže DOMINO s 83 účastníky. Cílem soutěže je motivovat a podpořit aktivitu učitelů při inovaci vyučovacího procesu a rozšíření digitálních technologií do předmětů vyučovaných na školách.	31. 12. 2016, průběžně
	6.4.2 Začlenění problematiky strategického plánování, řízení změny a sdílení vize při implementaci digitálních technologií do života školy jako povinné součásti rámců a programů pro budoucí ředitele a zástupce ředitelů, do vznikajících profesních rámců a programů pro další vedoucí pracovníky ve školství. Tvorba učebních zdrojů a komplexní vzdělávací nabídky. Důraz na zohlednění aktuálních témat souvisejících s rozvojem škol v oblasti digitálních technologií (např. kybernetická bezpečnost, GDPR).	MŠMT, další	Pokrok V roce 2018 proběhly práce na standardu pro ředitele škol a školských zařízení, v němž je problematika zohledněna. Práce na standardu bude pokračovat i v roce 2019 (PHÚ NIDV).	31. 12. 2018, průběžně

Opatření	Aktivita	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
6.5 Odborná a metodická podpora rozvoje infrastruktury digitálního prostředí škol pro zřizovatele a vedení škol	6.5.1 MŠMT zřídí pracovní skupinu, ve které budou přítomni zástupci dodavatelů a technologických firem a která ve spolupráci se zástupci škol, zřizovatelů a dalšími odborníky vyvine příslušné metodické návody. Obsah těchto návodů nebude přímo závislý na konkrétních platformách či konkrétních komerčních produktech.	MŠMT, NÚV	Pokrok Aktivita podpory ředitelů a zřizovatelů škol se věnovala pracovní skupina DigiKoalice. Od podzimu 2018 byl zřízen pracovní tým pro tvorbu popularizačních článků a design procesního modelu reakce na potřeby ředitelů a zřizovatelů škol, na úkolu bude DigiKoalice i NÚV pokračovat i v roce 2019. Zástupci IT firem dodávajících služby a zařízení digitální infrastruktury do škol jsou zváni do pracovní skupiny DigiKoalice a také bude probíhat v roce 2019 spolupráce se sítí krajských ICT metodiků v projektu IPs SYPO NIDV.	Průběžně
6.6 Zřízení sítě ICT metodiků na úrovni kraje, příp. obce	6.6.1 Analýza možností financování centrálně řízené pozice ICT metodika na úrovni kraje (zaměstnanec kraje, krajského pracoviště NIDV atp.) a nastavení jeho náplně práce. Zřízení pozice krajského ICT metodika na základě výsledků analýzy, prvotní metodické proškolení a vedení nových ICT metodiků.	MŠMT, NIDV	Splněno V rámci systémového projektu OP VVV Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů, zkráceně SYPO, Reg. č.: CZ.02.3.68/0.0/0.0/17_052/0008363, jako dílčí část klíčové aktivity Kabinety je od 1. října 2018 vytvořena síť ICT metodiků na úrovni kraje. Každý kraj České republiky včetně města Prahy je zastoupen jedním ICT metodikem, zaměstnaným na 80 hodin měsíčně a finanční prostředky na dohody o pracovní činnosti jsou kryty z finančních zdrojů projektu. Pozice krajského ICT metodika je zřízena na dobu do konce trvání projektu SYPO do 31. října 2022 a je vedena strukturou projektu SYPO. Členové sítě ICT metodiků na úrovni kraje jsou proškoleni úvodním metodickým vzdělávacím programem. Předpokladem pro vznik sítě ICT metodiků jsou dříve vypracované podkladové materiály v gesci NIDV Analýza možností financování centrálně řízené pozice ICT metodika na úrovni kraje viz dokument „Návrh pro vytvoření systému odborné podpory rozvoje škol v oblasti integrace digitálních technologií do výuky a do života školy“ a Definování náplně práce krajského metodika ICT.	31. 12. 2018

7. Zvýšit porozumění veřejnosti cílům a procesům integrace technologií do vzdělávání.

SDV si klade za cíl iniciovat celou řadu aktivit a změn. Zavádění změn zpravidla vyvolává u těch, kterých se to týká, nejistotu a odpor. Tyto reakce mohou být způsobeny nedostatkem informací o budoucím postupu, strachem z neznámého, obavami z nových věcí a nových postupů, které narušují zavedené pořádky, nejistotou v tom, jak změny ovlivní postavení jedince a zda bude schopen obstát v nových podmínkách. K dalším překážkám v modernizaci vzdělávání patří zastaralé představy o vzdělávání, které zpravidla pocházejí z doby, kdy jejich nositelé sami chodili do školy, vliv nedostatečného přehledu o možnostech digitálních technologií a vliv vlastních nedostatečných kompetencí v této oblasti.

První dva roky realizace SDV potvrdily výše uvedené. Nezřídka se to týkalo i těch, kteří se měli na realizaci SDV podílet nebo na ni přidělovat prostředky. Nemělo by nás to zaskočit – vždyť digitální vzdělávání teprve zavádíme. Přesto byla SDV veřejností přijata pozitivně, je hodnocena jako kvalitní a aktuální dokument. Obavy se projevují v diskuzích nad její realizací.

Opatření	Aktivity	Návrh realizace v SDV	Stav plnění, návrh na úpravy znění	Termín (SDV)
7.1 Veřejná kampaň zaměřená zejm. na rodiče žáků vysvětlující klíčový vliv digitálních technologií na vzdělávání	7.1.1 Revize, úpravy a doplnění komunikační strategie SDV a plánu komunikace podle aktuální situace.	MŠMT, OPŘO	Pokrok Připravená kampaň se realizuje především prostřednictvím projektů financovaných z OP VVV: a) „Implementace Strategie digitálního vzdělávání 1“ (zahájení realizace 1. 1. 2018) b) „Podpora práce učitele“ (projekt realizuje NUV od 1. 12. 2016) a dalších. Dílčí témata ke komunikaci se zapracovávají.	Průběžně
	7.1.2 Realizace komunikační strategie SDV dle stanoveného harmonogramu a plánu komunikace.	MŠMT, OPŘO	Pokrok Prezentace myšlenek, cílů a realizace SDV probíhala těmito formami: • Webové stránky SDV (vznik červenec 2016, http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/strategie-digitalniho-vzdelavani-do-roku-2020). Zde formou otázek a odpovědí jsou vysvětleny hlavní cíle SDV, aktuálně informace o plnění jednotlivých opatření a uvedeny klíčové dokumenty, které s SDV bezprostředně souvisí. • Projekty OP VVV: Celá řada opatření Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 je naplňována v rámci výzev OP VVV. Součástí těchto projektů je i úkol popularizovat myšlenky SDV. Nejvýznamněji se na kampani podílejí IPk „Digitální gramotnost“ a „Podpora rozvíjení informatického myšlení“. • Prezentace formou článků v tisku a na internetu. • Prezentace formou přednášek či účastí na diskusních panelech. • Prezentace formou rozhlasových pořadů.	31. 3 2015, průběžně

Seznam použitých zkratk:

ČNKDPM	Česká národní koalice pro digitální pracovní místa
DG	Digitální gramotnost
DV	Další vzdělávání
DVPP	Další vzdělávání pedagogických pracovníků
DT	Digitální technologie
ESF	Evropský sociální fond
ICT	Informační a komunikační technologie
IM	Informatické myšlení
IMKA	Implementace kariérního systému učitelů
IPs	Individuální projekt systémový
IPO	Individuální projekt ostatní
IROP	Integrovaný regionální operační program
ISDV I, II, III	Individuální projekt ostatní Implementace strategie digitálního vzdělávání I, II, III
IT	Informační technologie
KAP	Krajské akční plány
KS	Kariérní systém učitele
MAP	Místní akční plány
MK	Ministerstvo kultury
MMR	Ministerstvo pro místní rozvoj
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
MV	Monitorovací výbor
NIDV	Národní institut pro další vzdělávání
NNO	Nestátní nezisková organizace
NUV	Národní ústav pro vzdělávání
ONIV	Ostatní neinvestiční výdaje
OP	Operační program
OP VK	Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost
OP VVV	Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání
ORP	Obec s rozšířenou působností
OPŘO	Ostatní přímo řízené organizace
PO	Prioritní osa
PPUČ	Podpora práce učitelů, individuální projekt systémový v rámci OP VVV
RGŠ	Regionální školství
RVP	Rámcový vzdělávací program
RVP PV, ZV, GV, SOV	Rámcový vzdělávací program pro předškolní, základní, gymnaziální a střední odborné vzdělávání
ŘO OP VVV	Řídící orgán OP VVV
ŘV	Řídící výbor
SDV	Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020
SOČ	Středoškolská odborná činnost
SYPO	Systém podpory profesního rozvoje učitelů a ředitelů, individuální projekt systémový v rámci OP VVV
TA ČR	Technologická agentura České republiky