

KOMPONENT 7: VZDELÁVANIE PRE 21. STOROČIE

1. Popis komponentu

Vzdelávanie pre 21. Storočie

1.1. Oblasť politiky:

Vzdelávanie - Základné a stredné školstvo

1.2. Cieľ:

Poskytnúť žiakom vzdelanie, ktoré je prispôsobené potrebám súčasnej spoločnosti.

Všeobecným cieľom komponentu je zvýšiť gramotnosť žiakov a zručnosti potrebné pre život v globálnej a nízkoúhlíkovej digitálnej ekonomike a spoločnosti (kritické myslenie, digitálne a mäkké zručnosti).

Kurikulárna reforma základnej školy vytvorí nový obsah vzdelávania usporiadaný do troch viacročných cyklov. Výučba bude namiesto odovzdávania hotovej informácie vytvárať situácie, pri ktorých žiaci môžu informácie interpretovať v konfrontácii s reálnou skúsenosťou. Nové kurikulum si bude vyžadovať zabezpečenie nových učebníc a zmenu v príprave učiteľov tak, aby boli tieto zmeny schopní aplikovať v každodennej praxi. Súčasne, reforma posilní kvalitu zručností pedagogických a odborných zamestnancov a bude ich motivovať k celoživotnému profesijnému rozvoju. Dôraz sa bude klásť aj na inkluzívne vzdelávanie a osvojovanie si digitálnych zručností.

1.3. Dvojitá transformácia:

Predpokladom na rozvoj gramotnosti a zručností žiakov je dostupná školská infraštruktúra. Je potrebné dobudovať digitálnu infraštruktúru a rozšíriť kapacity základných škôl v okresoch, ktoré nemajú zabezpečený optimálny prístup ku vzdelaniu (dvojmenné prevádzky škôl). Zvyšovanie digitálnych zručností je kľúčovým nástrojom na digitalizáciu celého hospodárstva a verejnej správy.

1.4. Sociálna odolnosť:

Dostupnosť inkluzívneho vzdelávacieho systému orientovaný na individuálne potreby a schopnosť kompenzovať nerovnosti v štartovacích pozíciách vyplývajúce zo zdravotného a sociálneho znevýhodnenia prispieje k zmierneniu ekonomických, sociálnych a regionálnych rozdielov v rámci Slovenska.

1.5. Pracovné miesta a rast:

Vytvorenie moderného pedagogického prostredia, vrátane uskutočnenia digitálnej transformácie a podpora digitálnych zručností významne rozšíri okruh ľudí do budúcnosti, ktorí sú schopní v práci plnohodnotne využívať moderné digitálne technológie. Vďaka inklúzii vo vzdelávaní a zlepšenému prístupu k digitálnym technológiám budú mať žiaci väčšiu šancu čeliť výzvam dvojitej transformácie a očakávanému zníženiu dopytu po nízko kvalifikovaných zamestnancoch na trhu práce.

1.6. Reformy a investície

1.6.1. Reformy:

Reforma 1: Reforma obsahu a formy vzdelávania (kurikulárna a učebnicová reforma). Kurikulárna reforma vytvorí nový obsah vzdelávania, usporiadaný do troch viacročných cyklov. Výučba bude namiesto odovzdávania hotovej informácie vytvárať situácie, pri ktorých žiaci môžu informácie interpretovať v konfrontácii s reálnou skúsenosťou. Nové kurikulum si bude vyžadovať aj zabezpečenie nových učebníc.

Reforma 2: Príprava a rozvoj učiteľov na nové obsahy a formy výučby (zmena vysokoškolskej prípravy učiteľov a posilnenie profesijného rozvoja učiteľov). Reforma posilní kvalitu zručností pedagogických a odborných zamestnancov a bude ich motivovať k celoživotnému profesijnému rozvoju. Dôraz sa bude klásť aj

na inkluzívne vzdelávanie a osvojenie si digitálnych zručností. Súčasťou je zmena v príprave učiteľov tak, aby boli schopní aplikovať zmeny z Reformy 1 v každodennej praxi

1.6.2. Investície:

Investícia 1: Digitálna infraštruktúra v školách. Investícia podporí budovanie digitálnej infraštruktúry a sprostredkovane posilní aj digitálnu gramotnosť a zručnosti žiakov.

Investícia 2: Dobudovanie školskej infraštruktúry. Investícia má za úlohu rozšíriť kapacity základných škôl v okresoch, ktoré nemajú zabezpečený optimálny prístup ku vzdelaniu (dvojzmenné prevádzky škôl). Dôraz sa bude klásť na školy s vysokým počtom detí zo sociálne znevýhodneného prostredia. Zároveň pre oblasti s vysokým počtom SZP detí budú na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti dobudované školské knižnice. Zabezpečenie novej infraštruktúry bude prebiehať niekoľkými formami – rozširovaním existujúcich kapacít, rekonštrukciou aj budovaním nových priestorov.

Odhadované náklady: 469 mil. eur

2. Hlavné výzvy a ciele

2.1. Hlavné výzvy

V dôsledku automatizácie a digitalizácie sa zvyšuje význam analytických a interaktívnych zručností. Manuálne a repetitívne úlohy ustupujú v prospech kognitívnych úloh, ktoré si vyžadujú orientáciu v neštruktúrovaných situáciách, interakciu s ľuďmi alebo schopnosť riešiť nepredvídateľné problémy (Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD), 2016). Okrem poklesu významu rutinných úloh (*routine based technological change*) rastie so šírením technológií aj význam vysokokvalifikovaných zručností, ktoré sú potrebné na ich obsluhu (*skill-based technological change*).¹ Tieto zmeny si vyžadujú kriticky mysliace obyvateľstvo so schopnosťou rýchlo sa prispôbiť dynamickým zmenám na trhu práce a v spoločnosti.

Globálne ekonomiky okrem toho čelia mnohým ďalším výzvam, ktoré kladú požiadavky na kvalitu vzdelávacích systémov. Tieto výzvy súvisia najmä s klimatickou zmenou a nevyhnutnosťou prechodu na nízkouhlíkovú a obehovú ekonomiku, digitálnou transformáciou, globálnym zdravím (pandémie), finančnými krízami a hospodárskymi a sociálnymi vplyvmi týchto javov. Pre zvládnutie týchto výziev je potrebné aby boli obyvatelia schopní analyzovať rôzne perspektívy a kriticky vyhodnotiť súčasné globálne a medzi kultúrne otázky.

Slovenskí žiaci nie sú dostatočne pripravení čeliť týmto novým výzvam. Zručnosti slovenských žiakov výrazne zaostávajú oproti žiakom v ostatných krajinách OECD. Najhoršie výsledky dosahujú slovenskí žiaci v čitateľskej a prírodovednej gramotnosti, zaostávajú aj v zručnostiach ako kritické myslenie, schopnosť riešiť problémy a pracovať v tíme (PISA, 2015). Pozadu je aj finančná gramotnosť a globálne kompetencie, zahŕňajúce schopnosť porozumieť a analyzovať rôzne perspektívy a kriticky vyhodnotiť súčasné globálne a medzikultúrne otázky (PISA, 2018).

Úroveň digitálnych zručností slovenských žiakov naďalej výrazne zaostáva za ostatnými krajinami, pritom ich potreba na trhu práce výrazne rastie. Štvrtina dospelých populácie Slovenska nemá predošlé skúsenosti s počítačmi a skoro polovica dospelých (16-74) Slovákov nemá ani základné digitálne zručnosti (Medzinárodné hodnotenie kľúčových kompetencií dospelých (PIAAC), 2012; Medzinárodná štúdia počítačovej a informačnej gramotnosti (ICILS) 2013). V oblasti digitálnych zručností Slovensko obsadilo spomedzi krajín EÚ až 22. priečku (Index digitálnych zručností, Eurostat, 2020). Podiel Slovákov (16-74), ktorí uvádzajú, že majú aspoň základné digitálne zručnosti, sa oproti roku 2017 znížil z 59% na 54% (cieľ Európskej komisie (EK): 70%).

Rastúci dopyt po špecifických zručnostiach a slabé výsledky žiakov si vyžadujú reformu vzdelávania. Učebné osnovy, obsah a metódy vzdelávania je potrebné prispôbiť novým požiadavkám globálnych digitálnych

¹ Goos a kol. 2014

ekonomík a spoločenským zmenám, ktoré sú s nimi spojené. Predpokladmi na uskutočnenie zmien vo výučbe sú kvalitne pripravení učitelia a dostačujúca školská a digitálna infraštruktúra.

2.2. Hlavné ciele

Komponent je v súlade so špecifickými odporúčaniami pre Slovensko (CSRs – Country Specific Recommendations) na roky 2019 a 2020, ktoré navrhujú prijatie opatrení na zlepšenie kvality vzdelávania na všetkých úrovniach. Zároveň podporuje dve hlavné európske iniciatívy: modernizáciu („Modernise“) a rekvalifikáciu a zlepšovanie zručností („Reskill and Upskill“).

Všeobecným cieľom komponentu je vyššia kvalita vzdelávacieho procesu, ktorý sa odrazí v zlepšení výsledkov žiakov v medzinárodných testovaniach, najmä v kľúčových oblastiach ako je gramotnosť, kritické myslenie a digitálne zručnosti. Hlavným nástrojom bude zmena obsahu vzdelávania a jeho efektívna implementácia na školách. Žiaci získajú nevyhnutné digitálne zručnosti a podiel žiakov s nedostatočnými základnými zručnosťami sa zníži k úrovni 15% v súlade s cieľmi Európskej komisie v rámci európskej iniciatívy („Reskill and Upskill“). Lepšie vzdelávanie prispeje k ekonomickej odolnosti, keďže krajiny s kvalitným vzdelávaním sa dokážu lepšie prispôbiť ekonomickým zmenám a majú lepšie predpoklady čeliť ekonomickej recesii. Postupná digitálna transformácia a lepšie prepojenie vzdelávania s trhom práce pomôžu znížiť nesúlad a nedostatok zručností, zvýšia mieru participácie na trhu práce a prispievajú k dlhodobému a trvalo udržateľnému rastu.

Nevyhnutným cieľom v tomto komponente je zlepšiť zručnosti učiteľov. Vzhľadom na nové požiadavky a trendy vo vzdelávaní, bude nutné vykonať zmeny v procese prípravy učiteľov. Uplatňovanie nového obsahu vzdelávania do každodennej praxe bude podmienené vytvorením nových vysokoškolských programov a kurzov. Digitálna kompetencia sa stane základnou zručnosťou všetkých pedagógov a zamestnancov v oblastiach vzdelávania a odbornej prípravy. Otvorenie bezplatného prístupu ku vzdelávacím príležitostiam umožní učiteľom osobný a profesionálny rozvoj a prinesie možnosť efektívneho a kreatívneho využívania technológií.

Zmena obsahu vzdelávania so sebou nesie aj potrebu prispôbiť školskú infraštruktúru. Cieľom komponentu v tomto smere je zlepšiť proces vydávania a distribúcie učebných materiálov. Kvalitné didaktické prostriedky budú poskytnuté všetkým školám tak, aby boli pokryté ich potreby. Ďalším cieľom bude dobudovanie knižníc ako vzdelávacích centier v školách s vyšším podielom žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Kapacity sa zvýšia v školách, v ktorých sa učí v dvojzmennej prevádzke, a v ktorých sa očakávajú nedostatočné kapacity vzhľadom na demografický vývoj.

Komponent pomôže dobudovať digitálnu infraštruktúru v školách, ktorá je dôležitá pre úspešnú digitálnu transformáciu vzdelávania. Pandémia COVID-19 odhalila, aká dôležitá je pripravenosť na vzdelávacie a pracovné výzvy rýchlo sa vyvíjajúcej digitálnej doby. Efektívne naštartovanie implementácie tohto komponentu prinesie digitálnu a zelenú transformáciu do vzdelania a následne aj do pracovného života budúcich generácií. Digitálna vybavenosť základných a stredných škôl je dôležitým predpokladom pre rozvíjanie digitálnych zručností. Cieľom komponentu bude nadviazať na už existujúce a schválené projekty a priblížiť sa k plnej digitálnej vybavenosti na vstupnej úrovni všetkých základných a stredných škôl (podľa definovaných IKT štandardov postavených na základe modelu „vysoko vybavenej a prepojenej učebne“ (highly equipped and connected classroom HECC).

2.3. Kontext v národnej stratégii

Kvalitné vzdelávanie a zručnosti pre 21. storočie sú v súlade s Národným programom rozvoja výchovy a vzdelávania (2018-2027). Zlepšovanie digitálnych zručností patrí medzi priority Stratégie digitálnej transformácie Slovenska 2030 a súvisiaceho akčného plánu na roky 2019 – 2022. K zabezpečeniu sústavného profesijného rozvoja, ku skvalitneniu prípravy budúcich učiteľov ako aj digitálnej transformácii škôl sa zaviazala vláda SR aj vo svojom Programovom vyhlásení na roky 2020-2024. Reformy reflektujú odporúčania, zahrnuté v ďalších národných strategických dokumentoch (napr. Návrh priorit implementácie Agendy 2030, Envirostratégia 2030. Program informatizácie školstva do 2030.)

3. Popis investícií a reforiem v tomto komponente

3.1. Reformy

3.1.1 Reforma 1: Reforma obsahu a formy vzdelávania - kurikulárna a učebnicová reforma

Výzvy

Súčasný vzdelávací systém uprednostňuje získavanie vedomostí a nerozvíja kritické myslenie a mäkké zručnosti žiakov. Žiaci zväčša iba pasívne prijímajú veľké množstvo izolovaných poznatkov od učiteľa.² Takýto model je podľa výskumov neefektívny, nevhodný a nez dôrazňuje aktivitu a tvorivé myslenie žiaka (Gaard a kol. 2017). Zaužívané kurikulum nekladie dôraz na výchovné ciele vzdelávacieho systému. Nepripisuje význam učeniu sa v súvislostiach, osvojovaniu si celoživotných zručností a skúmaniu aktuálnych či prierezových tém. Absentuje kladenie otázok, prezentovanie vlastných názorov, diskusie a argumentácia, čím sa zanedbáva podpora analytického a kritického myslenia.³ Časová dotácia predmetov nepostačuje na prebratie množstva predpísaného učiva.⁴

Jedným z dôsledkov súčasného vzdelávania sú podpriemerné zručnosti slovenských žiakov. Výsledky v čitateľskej a prírodovednej gramotnosti sú pod priemerom OECD (Monitorovanie úrovne čitateľskej gramotnosti žiakov (čítanie s porozumením) (PIRLS) 2016, PISA 2018, (Medzinárodné meranie vedomostí a zručností žiakov v matematike a prírodných vedách (TIMSS) 2019). Zlé výsledky dosahujú slovenskí žiaci aj v schopnosti riešiť problémy a pracovať v tíme (PISA, 2015). Povedomie žiakov o globálnych témach je vo vybraných témach veľmi slabé, pod hranicou výsledkov väčšiny krajín Európskej únie (EÚ). Viac ako tretina žiakov nevedela vysvetliť, alebo sa nestretla s témami ako finančná gramotnosť (PISA 2012, 2015), globálne zdravie (napr. epidémie), klimatické zmeny a otepľovanie či hospodárska kríza a jej vplyv na globálnu ekonomiku (PISA, 2018).

Národné testovania žiakov neposkytujú dostatočnú spätnú väzbu. Sú zamerané iba na matematiku a slovenský jazyk, čo neposkytuje dostatočné informácie o gramotnosti a zručnostiach žiakov na jednotlivých stupňoch vzdelávania ani spätnú väzbu pre školy, pre centrálnu úroveň riadenia školstva či verejnosť. Dôvodmi sú nedostatočné digitálne vybavenie, obmedzené ľudské kapacity a nepostačujúce internetové pripojenie.

V súčasnosti v oblasti kurikula existuje slabá prepojenosť medzi centrálnou a školskou úrovňou, čo oslabuje možnosti reformy obsahu vzdelávania. Regionálna úroveň kurikulárneho manažmentu nebola dodnes vybudovaná, čo znižuje efektívnosť implementácie zmien obsahu vzdelávania. V regiónoch chýbajú kontaktné miesta pre učiteľov, na ktoré by sa mohli obrátiť so svojimi otázkami pri zavádzaní nového kurikula. Táto skutočnosť bola v minulosti jednou z prekážok úspešnej realizácie reforiem kurikula.

Kvalitu vzdelávacieho systému oslabuje aj nízka dostupnosť a limitovaný výber učebníc. Celkové požiadavky škôl na nákup a distribúciu učebníc sú uspokojené iba zhruba do výšky jednej polovice (54% na základe analýzy Najvyššieho kontrolného úradu (NKU)).⁵ Školy nemajú na výber z viacerých alternatívnych didaktických prostriedkov, čo je dôsledkom doterajšieho učebnicového systému, ktorý bol postavený na centrálnom výbere a nákupe jednej učebnice pre každý predmet. Hoci sa pristúpilo k postupnému otváraní trhu s učebnicami, s aktuálnym modelom zabezpečovania učebníc je spojená aj vyššia administratívna záťaž škôl z dôvodu nutnosti realizácie verejného obstarávania na nákup učebníc.

² Zhrnuté v štúdiu Inštitútu vzdelávacej politiky MŠMVŠ SR „Encyklopedizmus náš každodenný: Analýza kurikula v základných školách“ <https://www.minedu.sk/data/att/13792.pdf>

³ Zistenia na základe prieskumu, realizovaného iniciatívou <https://todarozum.sk/aktualita/225-dotaznikovy-prieskum-projektu-to-da-rozum/>

⁴ Zistenia popísané v dokumente k Národnému programu rozvoja výchovy a vzdelávania „Učiace sa Slovensko“ https://www.minedu.sk/data/files/7532_uciace-sa-slovensko2017.pdf

⁵

<https://www.nku.gov.sk/documents/10157/1460168/Po%C4%8D%C3%ADtajte+s+%28ne%29kvalitnou+u%C4%8Debnicou.pdf>

Ciele

Hlavným cieľom kurikulárnej reformy je zlepšenie gramotnosti a zručností žiakov potrebných pre 21. storočie (kritické myslenie, digitálne a mäkké zručnosti). Cieľom je rozvíjať kritické myslenie a mäkké zručnosti žiakov ako schopnosť riešiť problémy, spracovávať informácie, pracovať v tíme, argumentovať a klásť otázky, preberať iniciatívu a zodpovednosť, tvoriť a realizovať osobné projekty. Žiaci by mali byť schopní porozumieť a analyzovať rôzne perspektívy a kriticky vyhodnotiť súčasné globálne a medzikultúrne otázky. Žiaci by mali pre dosiahnutie základnej úrovne digitálnych zručností vedieť pracovať s internetom v štyroch základných oblastiach: vyhľadávanie informácií, komunikácia, riešenie problémov a vytváranie digitálneho obsahu (Vuokari et al. 2016). Na podporu týchto zručností bude potrebné zvýšiť motiváciu k učeniu a prispôsobiť vzdelávanie potrebám a schopnostiam žiakov.

Na dosiahnutie hlavného cieľa je potrebné posilniť výučbu žiakov prostredníctvom skúseností. Výučba bude namiesto odovzdávania hotovej informácie vytvárať situácie, pri ktorých žiaci môžu informácie interpretovať v konfrontácii so skúsenosťou. Vo výučbe bude nutné vytvoriť priestor na komentovanie aktuálnych tém, diskusiu a aktívne zapájanie žiakov do učiaceho procesu. Namiesto toho, aby sa kurikulum vymedzovalo detailne, v rámci úzko ohraničených vyučovacích predmetov, bude obsah vzdelávania koncipovaný v širších vzdelávacích celkoch (napr. človek a príroda, človek a spoločnosť). Reforma systematicky do kurikula integruje aj prierezové témy ako finančná gramotnosť, globálne zdravie (napr. epidémie), klimatické zmeny a otepľovanie, hospodárska kríza či rovnosť mužov a žien.

Integrované kurikulum pre základné školy bude štruktúrované do 3 cyklov, ktoré vymedzia základné vzdelávacie ciele. Prvý cyklus zahŕňa 1.-3. ročník, druhý cyklus tvorí 4. a 5. ročník a tretí cyklus je tvorený 6.-9. ročníkom. Cykly vymedzia základné vzdelávacie ciele pre oblasti a nie detailné obsahy, čím sa vytvorí flexibilita na tvorbu učebných plánov na úrovni škôl. Koncipovanie vzdelávacieho programu v cykloch zníži časový tlak na učiteľov a žiakov a umožní prispôsobiť vzdelávanie potrebám a možnostiam žiakov. Zlepšia sa možnosti individualizácie vzdelávania a predpokladá sa tiež zníženie podielu žiakov opakujúcich ročník a v dôsledku toho predčasne ukončujúcich vzdelávanie.

Reforma nadväzuje na odporúčania a výzvy definované v Národnom programe rozvoja výchovy a vzdelávania a jeho sprievodnom dokumente „Učiace sa Slovensko“ a je v súlade so skúsenosťami európskych krajín pri transformácii národných vzdelávacích programov (Slovensko, Estónsko, Švédsko, Portugalsko).⁶

Predpokladom na úspešnú implementáciu reformy kurikula bude zavedenie a posilnenie kurikulárneho manažmentu na regionálnej úrovni, ktorý zabezpečí transfer štátnych požiadaviek z centrálnej úrovne na úroveň škôl.

Nové kurikulum si bude zároveň vyžadovať zabezpečenie nových učebníc, ktoré budú odrážať zmeny v obsahu vzdelávania. Vďaka reforme učebnicového systému, ktorá vybuduje funkčný otvorený trh, budú mať učitelia možnosť vybrať si z dostatočnej ponuky didaktických prostriedkov, schválených ministerstvom školstva, podľa svojich preferencií a potrieb žiakov. V rámci reformy vznikne podpora digitalizácie učebníc, aby sa posilnili interaktívne prvky vo výučbe, a v prípade potreby sa uľahčilo dištančné vzdelávanie a umožnilo sa ich využívanie žiakmi so zdravotným znevýhodnením. Digitálne učebné materiály taktiež znížia náklady na tlač a podporia digitálnu a zelenú transformáciu.

Reforma podporí vznik platformy na elektronické testovanie e-Test 2.0, ktorá zefektívni digitalizáciu vzdelávacieho procesu a umožní tým centrálnu testovanie žiakov. Všetky základné a stredné školy získajú bezplatný prístup k tomuto riešeniu, ktoré umožní lepšie zapojenie učiteľov do tvorby testov, využívanie digitálnych technológií, ako napríklad tablety, a objektívnejšie a rýchlejšie hodnotenie výsledkov.

Nový prístup k vzdelávaniu žiakov v oblasti výpočtovej techniky pomôže rozvíjať zručnosti v oblasti riešenia problémov, tvorivosti a spolupráce. Podporí záujem o štúdium a budúcu kariéru v oblasti STEM (veda, technológia, inžinierstvo a matematika) a zároveň prispeje k znižovaniu rodových stereotypov a zvyšovaniu účasti dievčat v IT odboroch na vysokej škole a neskôr v technických povolaniach na trhu práce.

⁶ Reprezentované napríklad v štúdiu CIDREE (Consortium of Institution for Development and Research in Education in Europe) „Balancing Curriculum and Freedom across Europe“ http://www.cidree.org/wp-content/uploads/2018/07/yb_13_balancing_curriculum_regulation_and_freedom.pdf

Implementácia

Proces tvorby nového kurikula, ako aj implementačný program, je zastrešovaný Štátnym pedagogickým ústavom a koordinovaný Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (MŠVVaŠ SR). Na tvorbe cieľov a obsahu budú pracovať odborníci pre jednotlivé vzdelávacie oblasti naprieč celou základnou školou (s prepojením na posledný ročník materskej školy a na vzdelávacie moduly na stredných školách) tak, aby vzniklo systematicky vystavené a prepojené kurikulum pre všetky vzdelávacie oblasti (v 1. a 2. cykle) a predmety (v 3. cykle). Do predchádzajúcej diskusie pri vzniku Národného programu rozvoja výchovy a vzdelávania bola zapojená široká odborná a laická verejnosť a externí poradcovia MŠVVaŠ SR.

1. Úlohy pre vytvorenie a začatie implementácie kurikula do vzdelávacieho systému vyžadujú:

- inováciu dizajnu kurikula založeného na rámcovom určení kľúčových učebných výstupov a kmeňovom učive, ktoré zodpovedá požiadavkám súčasnosti a predpokladu neustále sa meniacej spoločnosti, štruktúrovaného v slede troch vzdelávacích cyklov
- vypracovanie sprievodných manuálov pre aplikáciu štátneho kurikula v regiónoch a školách, pokrývajúcich nasledovné implementačné oblasti: Východiskové princípy a filozofia vzdelávacieho programu; Metodológia vzdelávacích oblastí v celku povinného vzdelávania; Organizácia vyučovania a učenia sa pre vzdelávacie oblasti v jednotlivých vzdelávacích cykloch; Didaktické prostriedky a učebné zdroje pre jednotlivé vzdelávacie oblasti; Hodnotenie žiakov a evaluácia výsledkov vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích cykloch a vzdelávacích oblastiach.

2. Prevod nového dizajnu kurikula na školskú úroveň prostredníctvom posilnenia kurikulárneho manažmentu:

- Súčasťou kurikulárneho manažmentu v úvodných fázach zavádzania zmien do školskej praxe budú informačné kampane pre učiteľov, vedenia škôl a školských zariadení, ako aj pre laickú rodičovskú verejnosť (propagácia najlepších praxí, súťaže učiteľov, televízna kampaň).
- Na úrovni každej z krajských pobočiek transformovaných organizácií MŠVVaŠ SR (viď nižšie v Reforme 2) vznikne tím 5 expertov, zameraných na plošné vzdelávanie učiteľov a metodickú podporu škôl pri zavádzaní inovovaného kurikula na školskú úroveň.
- Na regionálnej úrovni sa vybudujú regionálne centrá kurikulárneho manažmentu a podpory škôl pri zavádzaní zmien, ktoré budú vykonávať svoju činnosť prostredníctvom mentoringu, poradenstva a konzultačných činností počas procesu prevodu na nové kurikulum. Pilotný projekt regionálnych centier kurikulárneho manažmentu a podpory škôl bude zavedený súčasne so schvaľovaním nového kurikula. Postupne vznikne 40 takýchto centier (jedno centrum pre dva okresy) s 10 členným tímom zloženým zo zainteresovaných aktérov (učiteľov, riaditeľov škôl, odborníkov v oblasti vzdelávania detí, mládeže a dospelých, expertov z tretieho sektora a odborníkov z fakúlt pripravujúcich učiteľov v danom regióne). Centrá budú lokalizované tak, aby mal každý učiteľ dostupné aspoň jedno takéto centrum a aby školy v okolí centier vytvárali spolupracujúcu sieť (klastre) škôl.
- Prevod nového štátneho kurikula na školskú úroveň prebehne postupne. Implementácia nového kurikula vo všetkých troch cykloch bude možná od školského roku 2023/24, už na základe zmenenej legislatívy. Povinný prechod všetkých základných škôl na nové kurikulum je stanovený na školský rok 2026/2027.

Za účelom efektívnej implementácie kurikulárnej reformy v školách sa vytvoria podporné digitálne nástroje obsahujúce všetky záväzné kurikulárne dokumenty (metodiky, prehľad povinnej pedagogickej dokumentácie a pedagogických inovácií), čo umožní jednoduché spracovanie školských vzdelávacích programov a ďalšej dokumentácie. Tieto nástroje by mali byť dostupné online na jednom funkčnom webovom rozhraní. Súčasťou portálu bude aj katalogizovaný prehľad inovácií, ktoré môžu školy využívať pri implementácii kurikulárnych zmien vo vzdelávaní.

Školám budú taktiež poskytnuté ďalšie podporné materiály k tvorbe školského kurikula. Budú zahŕňať metodológiu a princípy vývoja školského vzdelávacieho programu, ako aj zdroje, z ktorých bude možné program vytvárať, zostavovať a vyhodnocovať. Medzi zdrojmi budú napríklad ukázkové školské vzdelávacie programy vytvorené aktívnymi školami, regionálne kurikulá, čiastkové vzdelávacie programy pre vzdelávacie oblasti alebo vyučovacie predmety a pod. Sprievodné materiály nebudú záväzného charakteru a školy si ich budú môcť s podporou regionálnych centier prispôbiť podľa svojich potrieb.

Kurikulárna reforma zahŕňa aj inováciu hodnotenia výsledkov vzdelávania prostredníctvom nových spôsobov testovaní.

- Testovanie sa bude orientovať na testovanie kľúčových gramotností podľa jednotlivých vzdelávacích oblastí a nebude sa obmedzovať len na slovenský jazyk a matematiku.
- V súčasnosti prebieha pilotný projekt zavádzania kritériálnych testov. Po jeho ukončení Národný ústav certifikovaných meraní, v spolupráci so zahraničnými expertmi v priebehu troch rokov, pripraví a zavedie ďalšie inovácie v oblasti testovania (nové spôsoby vyhodnocovania, zapojenie psychológov do tvorby nových testov, rozšírenie testovaní na ďalšie oblasti ako napr. prierezové témy).
- Zavedú sa výberové kritériálne testy, ktoré budú realizované na reprezentatívnej vzorke žiakov v 3., 5. a 8. ročníku ZŠ (na konci každého vzdelávacieho cyklu) a ktoré budú slúžiť ako spätná väzba pre centrálnu úroveň tvorby kurikulárnej politiky. Existujúce rozlišovacie testy sa budú realizovať v poslednom ročníku ZŠ.
- Vyjasní sa mechanizmus vyhodnocovania výsledkov škôl v celoplošných meraniach pre spravodlivejšie porovnávanie výkonu škôl (napr. cez pridanú hodnotu). Celoplošné testovania sa doplnia o dotazníkové zisťovania klímy školy, ktoré budú súčasťou spätnej väzby pre školy.
- Celoplošné testovanie bude spojené s komplexným prechodom na elektronické testovanie e-test, ktoré sa postupne zavedie na všetkých školách. Zahŕňať bude predovšetkým „high stakes“ testy v záverečných ročníkoch stredných a základných škôl, ako on-line maturitná skúška a testovanie deviatakov.
- V súlade so zavedením nového indikátora, merajúceho digitálne zručnosti žiakov v 8. ročníku pre účely monitorovania výsledkov v oblasti vzdelávania v európskom vzdelávacom priestore (EEA), sa Slovensko zúčastní testovania digitálnych zručností ICILS v roku 2023.

V súvislosti s implementáciou kurikulárnej reformy sa začne systematicky obnovovať celý učebnicový fond a reformovať učebnicový systém:

- So zavádzaním nového kurikula do jednotlivých ročníkov budú školy za príspevok na učebnice od štátu nakupovať nové učebnice vytvorené v súlade s novým kurikulumom. V tejto súvislosti sa budú realizovať vzdelávania autorských kolektívov v oblasti pripravovaných zmien v cieľoch a obsahu vzdelávania. Príprava učebníc v súlade s novým kurikulumom bude podporená prostredníctvom činnosti novej odbornej komisie pre učebnice a didaktické prostriedky. Bude fungovať pri Štátnom pedagogickom ústave, a okrem vydavateľstiev v nej bude mať zastúpenie aj Štátny inštitút odborného vzdelávania a zástupcovia ministerstva školstva.
- Schvaľovanie učebníc na základe kvality po odbornej a didaktickej stránke bude zabezpečovať jednotná doložka udeľovaná MŠVVaŠ SR. Zavedú sa prísne a transparentné recenzné kritériá (zverejňovanie recenzentov, dôsledné kritériá⁷ na zaradenie do registra recenzentov, otvorenie širšiemu okruhu odbornej verejnosti). Podmienkou schválenia didaktického prostriedku bude aj vytvorenie metodického príručky pre učiteľa a požadované bude aj vytvorenie digitálnej verzie didaktického prostriedku.
- Vytvorí sa otvorený trh s učebnicami, ktorý umožní školám nakupovať zo širšieho okruhu didaktických prostriedkov (učebníc, pracovných zošitov a učebných textov), ktoré boli schválené, čo podporí konkurenčné prostredie pri tvorbe učebníc. Školám sa poskytne príspevok na učebnice, za ktorý si budú môcť nakúpiť každý štátom schválený didaktický prostriedok podľa svojich preferencií a požiadaviek. Príspevok bude pridelený podľa počtu žiakov v danom ročníku, počtu učebníc a pracovných zošitov potrebných pre daný ročník, životnosti a odhadovanej priemernej ceny.
- Zlepší sa prehľad o dostupných učebniciach pre učiteľov. Na edičnom portáli sa v interaktívnej podobe zverejnia všetky didaktické prostriedky. To umožní vyhľadávanie a filtrovanie potrebných didaktických prostriedkov, ako aj zverejňovanie charakteristík jednotlivých didaktických prostriedkov, vrátane ich indikatívnej ceny (školy budú môcť porovnávať ceny a získavať podklady pre svoje zakázky).

Štátna pomoc

⁷ V kritériách na posudzovanie učebníc, resp. didaktických prostriedkov bude posilnený zreteľ na rovnosť medzi mužmi a ženami (v texte i obrázkoch/fotografiách).

Pri príprave nového kurikula a jeho implementácie nedochádza k prevodu verejných zdrojov, prítomnosť štátnej pomoci je teda vylúčená.

Za predpokladu, že pracovná skupina bude vytvorená interne v rámci MŠVVaŠ SR a bude sa sústreďovať na vytvorenie nového kurikula, nedochádza k prevodu verejných zdrojov, ktorý by mohol viesť k nenáležitej výhode u jedného alebo viacerých príjemcov, preto sa ani na tento aspekt opatrenia nevzťahuje štátna pomoc.

Reforma sa obmedzuje na zavedenie nového spôsobu testovania žiakov, pričom nedochádza k nijakému prevodu verejných zdrojov, ktorý by mohol viesť k nenáležitej výhode pre jedného alebo viacerých príjemcov. Z tohto dôvodu je vylúčená prítomnosť štátnej pomoci. Technológie potrebné na zavedenie navrhovaného elektronického testovania budú zvolené v rámci odborného hodnotenia niekoľkých variant a na základe otvorených a transparentných postupov tak, aby sa prípadná výhoda úplne preniesla na konečných príjemcov, teda školy a orgány poskytujúce testovanie.

Pretože sa reforma obmedzuje na obnovu učebnicového fondu pre školy a žiakov bez rozdielu, nedochádza k nijakému prevodu verejných zdrojov, ktorý by mohol viesť k nenáležitej výhode pre jedného alebo viacerých príjemcov. Na tomto základe je vylúčená prítomnosť štátnej pomoci. Vytvorený bude otvorený trh, ktorý umožní vytvoriť konkurenciu medzi poskytovateľmi učebných materiálov. V prípade, že by došlo k prevodu verejných zdrojov, a aby sa zabránilo poskytovaniu pomoci konkrétnym vydavateľstvám, bude zabezpečené, aby boli poskytovatelia služieb vybraní prostredníctvom otvorených a transparentných postupov a aby sa prípadná výhoda úplne preniesla na konečných príjemcov, teda školy využívajúce nové učebnice.

Adresát

Konečným a hlavným adresátom reformy kurikula a učebnicového systému sú žiaci základných škôl. Procesuálnym adresátom reformy sú základné školy, ich vedenie, orgány pedagogického riadenia školy a učitelia. Učitelia a učiteľky budú zohrávať kľúčovú rolu pri implementácii nového kurikula a pri výbere vhodných učebníc zo širokej ponuky. Z kvalitnejších učebníc obohatených o digitálne verzie budú benefitovať žiaci v rámci osvojovania si vedomostí a zručností v súlade s kurikulárnou reformou.

Časový rozvrh

- Vytvorenie a zahájenie činnosti pracovných skupín (odborných komisií pre tvorbu jednotlivých komponentov kurikula) na Štátnom pedagogickom ústave: Q2 2021
- Vytvorenie odbornej komisie pre učebnice a didaktické prostriedky: Q2 2021
- Informačná kampaň pre učiteľov, vedenie škôl a laickú verejnosť k pripravovaným zmenám: priebežne 2021-2023
- Úprava procesu schvaľovania učebníc: Q4 2021
- Vzdelávanie autorských kolektívov a recenzentov učebníc v súvislosti so zmenami v kurikule a v procese schvaľovania učebníc: od Q1 2022
- Obnovovanie učebnicového fondu v súvislosti s kurikulárnou reformou: od Q1 2022
- Vytvorenie kapacít kurikulárneho manažmentu na krajskej úrovni: Q1 2022
- Pilotný projekt regionálnych centier kurikulárneho manažmentu a podpory škôl: Q3 2021 – Q2 2022
- Sprevádzkovanie dynamickej online platformy pre vývoj školského kurikula: Q3 2022
- Vytvorenie základnej siete regionálnych centier kurikulárneho manažmentu a podpory škôl (16 regiónov): Q3 2022
- Kompletizácia kurikula pre všetky cykly základného vzdelávania: Q4 2022
- Schválenie úplnej verzie ŠVP pre základné školy: Q1 2023
- Otvorenie možnosti implementácie kurikula vo všetkých cykloch základného vzdelávania: Q3 2023
- Dotvorenie úplnej siete 40 regionálnych centier kurikulárneho manažmentu a podpory škôl: Q3 2024
- Zverejňovanie sprievodných/podporných/metodických materiálov: 2022 – 2024
- Zavedenie on-line maturity na všetkých gymnáziách a stredných školách: Q4 2025
- Zavedenie elektronického systému testovania (eTest) do plno organizovaných ZŠ a SŠ: Q4 2025
- Vzdelávanie riaditeľov škôl a vedúcich kurikulárnych tímov škôl: 2022 – 2026
- Nové kurikulum je implementované vo všetkých školách (ukončenie prechodného obdobia): Q3 2026

3.1.2 Reforma 2: Príprava a rozvoj učiteľov na nové obsahy a formu výučby

Výzvy

Súčasná príprava učiteľov je nevyhovujúca a nekopíruje potreby školskej praxe. Učiteľské programy vytvárajú kombinácie predmetov bez možnosti špecializovať sa na širšie vzdelávacie oblasti (prírodné vedy, sociálne vedy), čo je predpokladom na úspešnú implementáciu nového kurikula. Uprednostňuje sa teoretický výklad pred aplikáciou v praxi. Pedagogické fakulty a ostatné fakulty pripravujúce učiteľov nie sú súčasťou školskej reality a učiteľom nedostatočne sprostredkujú didaktické zručnosti pre konkrétne vzdelávacie stupne. Tretina učiteľov sa podľa prieskumu necíti byť na prácu v škole dobre pripravená (Medzinárodná štúdia o vyučovaní a vzdelávaní (TALIS) 2018).

Chýba dostatočná ponuka ďalšieho vzdelávania pre súčasných učiteľov. Až 40% slovenských učiteľov v prieskume uviedlo, že pre nich neexistuje žiadna vhodná ponuka. Slovenskí učitelia vyjadrili veľkú potrebu vzdelávania sa v oblasti vyučovania detí so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (22,2%), digitálnych zručností (17,7%) a vyučovania v multikultúrnom alebo multilingválnom prostredí (15%) (TALIS 2018). Len približne tretina učiteľov a učiteliek druhého stupňa ZŠ na Slovensku sa cíti dostatočne pripravená na vyučovanie v prostredí triedy so žiakmi so zmiešanými schopnosťami (priemer krajín EÚ zastúpených v dotazníku 41,5%) a iba 21% učiteľov je pripravených vyučovať v multikultúrnom alebo multilingválnom prostredí (priemer krajín EÚ zastúpených v dotazníku je 24%). 44% škôl nemá kvalifikovaných učiteľov informatiky, čo spôsobuje nedostatočnú inštitucionálnu pripravenosť na digitálnu dobu a nepripravenosť digitálnej vízie škôl.

Aktuálny model financovania ďalšieho vzdelávania učiteľov je súčasťou normatívneho financovania na základe počtu žiakov a neodráža potreby učiteľov a žiakov ani nevytvára motivácie k ďalšiemu vzdelávaniu. V poskytovaní ďalšieho vzdelávania sú zvýhodňované priamo riadené organizácie MŠVVaŠ SR, ktoré s finančnou podporou z verejných zdrojov a štrukturálnych fondov EÚ poskytujú profesijné vzdelávanie bezplatne na rozdiel od ostatných poskytovateľov. Výsledkom je nedostatočný tlak na vysokú kvalitu poskytovaného vzdelávania.

Ciele

Hlavným cieľom reformy je zlepšiť kvalitu zručností pedagogických a odborných zamestnancov a motivovať ich k celoživotnému profesijnému rozvoju. Reforma bude mať vplyv na:

- 1) Prípravu budúcich učiteľov
- 2) Motiváciu učiteľov v praxi k ďalšiemu vzdelávaniu

Reforma podporí schopnosť učiteľov adekvátne reagovať na tri výzvy:

- a. implementáciu reformy kurikula do každodennej praxe,
- b. zvýšenie miery využívania digitálnych technológií pri výučbe,
- c. zohľadňovanie individuálnych potrieb každého dieťaťa v procese výučby, predovšetkým v multilingválnom prostredí alebo v prostredí s deťmi zo sociálne znevýhodneného prostredia.

Pedagogické fakulty a ostatné fakulty pripravujúce učiteľov a vzdelávanie učiteľov prejdú transformáciou, ktorá má nasledovné ciele:

- Pripravenosť učiteľov aplikovať nové kurikulum. Študijné programy budú vytvárané tak, aby nadväzovali na štruktúru nového kurikula usporiadaného do cyklov: (i) programy pre prvý a druhý vzdelávací cyklus, (ii) pre druhý a tretí vzdelávací cyklus, (iii) pre tretí vzdelávací cyklus a stredné školy. Študijné programy, ktoré budú pripravovať učiteľov pre základné školy (druhý a tretí cyklus) budú popri tradičnej príprave na vyučovanie dvoch voľne kombinovateľných predmetov poskytovať aj integrované programy pre vyučovanie širších vzdelávacích oblastí (prírodné vedy, spoločenské vedy, zdravie a telesná výchova), čo prispôsobí kvalifikáciu absolventov potrebám praxe základných škôl a zámerom kurikulárnej reformy.
- Posilní sa priama spolupráca pedagogických fakúlt a ostatných fakúlt pripravujúcich učiteľov so školami a školskou praxou a ich interakcia pri podpore profesijného vzdelávania učiteľov (poradenstvo, praktická výučba).

- Fakulty sa výraznejšie zapoja do ďalšieho vzdelávania učiteľov. Tým, že príspevok na profesijný rozvoj nebude zvýhodňovať iba kurzy poskytované MŠVVaŠ, budú učitelia motivovaní vyberať si ďalšie vzdelávanie podľa ich potrieb.
- Dôraz na inklúziu a digitálne zručnosti v študijných programoch.
- Začlenenie digitálnych vyučovacích metód a inovácií v digitálnom vzdelávaní do všetkých programov.

Cieľom reformy je aj motivovať⁸ pedagogických a odborných zamestnancov k celoživotnému profesijnému rozvoju:

- Za týmto účelom bude zavedený finančný príspevok, ktorý bude účelovo viazaný na priority v oblasti štátnych politík (napr. zmeny v obsahu a formách vzdelávania, podpora inkluzívneho vzdelávania, digitalizácia vzdelávania).
- Legislatívne zmeny upravia kompetencie a okruh poskytovateľov atestácií, funkčného a kvalifikačného vzdelávania v rezorte školstva.
- Zmenia sa kvalifikačné štandardy pre prípravné vzdelávanie učiteľov v súlade s implementáciou nového kurikula.
- Vznikne nový model akreditácie vzdelávacích programov profesijného rozvoja, vrátane hodnotenia ich kvality.

Profesionalizácia digitálnej transformácie škôl bude podporená prostredníctvom digitálnych koordinátorov. Školský digitálny koordinátor je funkcia, ktorá vytvára synergický efekt s týmto komponentom a pomáha optimalizovať benefity reforiem a investícií. Jednou z hlavných úloh bude podpora digitálnej stratégie školy. Okrem metodického vedenia učiteľov sa bude venovať aj evalvácii využívania digitálnych technológií v škole a vo vyučovacom procese. Digitálny koordinátor bude mať taktiež za úlohu implementáciu nástroja SELFIE,⁹ ktorý školám skrz sebareflexiu umožní ešte efektívnejšie začleňovanie digitálnych technológií, získaných aj v rámci tohto komponentu, do výučby. Navyše bude dohliadať aj na implementáciu opatrení (napríklad inovácie profesionálneho rozvoja alebo vzdelávacieho procesu) odporúčaných na základe rámca Európskej komisie pre podporu vzdelávania v digitálnom veku vo vzdelávacích organizáciách (Kampylis et al. 2015).

Sieť organizácií, ktoré metodicky usmerňujú profesijný rozvoj pedagogických a odborných zamestnancov (Štátny pedagogický ústav (ŠPÚ), Metodicko-pedagogické centrum (MPC), Slovenská pedagogická knižnica), bude optimalizovaná tak, aby zabezpečila implementáciu štátnych vzdelávacích politík do praxe regionálneho školstva. Reforma transformuje a zlúči Štátny pedagogický ústav a Slovenskú pedagogickú knižnicu s Metodicko-pedagogickým centrom, ktoré už dnes má zastúpenie v regiónoch, čím sa dosiahne potrebná blízkosť k školám.

V podpore profesijného rozvoja učiteľov sa uplatnia moderné stratégie; profesijné učenie sa na škole, zdieľanie osvedčených pedagogických skúseností, kolaboratívne učenie sa. Aktivity budú zabezpečovať taktiež tímy pedagogických lídrov združených v regionálnych centrách kurikulárneho manažmentu a podpory škôl (reforma 1).

Implementácia

Transformácia pedagogických fakúlt a ostatných fakúlt pripravujúcich učiteľov sa uskutoční v nasledovných krokoch:

- Za účelom transformácie študijných programov pripravujúcich budúcich učiteľov bude vytvorený grantový program pre univerzity, ktorý podporí vznik nových učiteľských študijných programov. Súčasťou je aj financovanie takých zmien v programoch, ktoré podporujú zavádzanie inkluzívneho vzdelávania, vzdelávanie žiakov s odlišným materinským jazykom a rozvoj digitálnych kompetencií u študentov učiteľstva. Jednou z podmienok v rámci udeľovania grantov bude posilňovanie rovnosti medzi mužmi a ženami.

⁸ Na zatriaktivnenie učiteľského povolania prebehlo v rokoch 2019 a 2020 zvyšovanie miezd o 10%. MŠVVaŠ plánuje vyčleniť finančné prostriedky na zvyšovanie plátov učiteľov formou osobných príplatkov. Variabilná zložka mzdy sa bude vyplácať na základe vopred definovaných kritérií a bude odmeňovať kvalitnú prácu pedagógov.

⁹ https://ec.europa.eu/education/schools-go-digital_en

- Bude realizovaná zmena legislatívnych rámcov, umožňujúca realizáciu zmien v prípravnom učiteľskom vzdelávaní v súlade s novým kurikulumom a s požiadavkami na profesijné študijné programy. Redefinuje sa učiteľská aprobácia a špecifikácia učiteľských profesijných študijných programov v zákone o vysokých školách. Vykonajú sa zodpovedajúce úpravy štandardov pre akreditáciu učiteľských študijných programov.
- Zabezpečí sa lepšia prepojenosť štúdia s praxou. Opis študijného odboru učiteľstvo a pedagogické vedy sa upraví tak, aby praktická výučba mohla tvoriť napríklad minimálne 20% času štúdia alebo 20% Európsky systém prenosu a zhromažďovania kreditov (ECTS kreditov).
- Zavedú sa študijné programy, ktoré budú profilovať učiteľov integrovaných vzdelávacích oblastí pre druhý a tretí cyklus základného vzdelávania.
- Medzi programy vysokoškolského vzdelávania sa zaradi aj program učiteľstva pre rané a predprimárne vzdelávanie (od 0 rokov po povinné predprimárne vzdelávanie).

Profesijný rozvoj učiteľov bude podporovaný prostredníctvom nasledovných opatrení:

- Zavedie sa nový model financovania prostredníctvom účelovo viazaného finančného príspevku na „individuálny“ profesijný rozvoj. Použitie príspevku bude v kalendárnom roku viazané na obsah vzdelávania a to na:
 - povinné profesijné aktivity (napr. vybrané okruhy prioritných rezortných tém: inklúzia, digitalizácia, kurikulárne zmeny a pod.) a
 - nepovinné profesijné aktivity (napr. výkon atestácie, absolvovanie vzdelávacích programov rozvíjajúcich individuálne učebné potreby).
- Učители si budú objednávať vzdelávacie služby u poskytovateľov s presne vymedzenými odbornými kompetenciami (vysoké školy, organizácie MŠVVaŠ SR, a neverejní poskytovatelia), čo vytvorí konkurenčné prostredie a tlak na kvalitu poskytovaných vzdelávacích služieb. V kompetencii organizácií MŠVVaŠ SR ostanú vzdelávania zahŕňajúce prioritné témy (kurikulárna reforma, digitalizácia, inklúzia). Všetky dostupné vzdelávania budú zverejnené v centrálnom katalógu.
- MŠVVaŠ SR bude garantovať cez organizácie, ktoré metodicky usmerňujú profesijný rozvoj učiteľov, nový systém (kontroly) kvality poskytovaného profesijného vzdelávania prostredníctvom:
 - štandardizácie profesijných kompetencií pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov
 - transparentných pravidiel akreditácie poskytovateľov (programov) profesijného rozvoja (aj ich odňatia v prípade poskytovania nekvalitných vzdelávacích služieb) a
 - evaluácie potrieb a spätnej väzby o kvalite poskytovaných vzdelávacích služieb - verejný internetový portál evidencie vzdelávacej ponuky poskytovateľov (súčasť podporných digitálnych nástrojov).
- V rámci programov ďalšieho vzdelávania pre pedagogických a odborných zamestnancov bude (hlavne cez vyššie popísané grantové programy) podporený vznik programov zameraných na medzigeneračnú chudobu a jej vplyv na vzdelávanie, a na vzdelávanie detí s rôznymi potrebami alebo znevýhodneniami, ktoré zažívajú bariéry vo vzdelávaní. Taktiež bude podporené rozšírenie ponuky vzdelávania v oblasti nadobúdania kompetencií vo výučbe slovenského jazyka ako druhého alebo cudzieho jazyka (prepojenie na komponent 6: Dostupnosť, rozvoj a kvalita inkluzívneho vzdelávania na všetkých stupňoch).
- Pre komplexné zabezpečenie digitalizácie vzdelávania sa zabezpečí príprava digitálnych koordinátorov škôl systémom „train the trainer“, pričom pôjde o pracovnú pozíciu, ktorú budú vykonávať vyškolení pracovníci z radov pedagogických zamestnancov. Pracovná pozícia digitálneho koordinátora bude môcť byť realizovaná vo viacerých alternatívach: koordinátor ako samostatná pracovná pozícia na škole, koordinátor a učiteľ v jednej osobe (kombinovaný pracovný úväzok), koordinátor ako externý poskytovateľ služieb.

Transformované organizácie MŠVVaŠ SR zabezpečia aj odbornú-metodickú poradenstvo manažmentu škôl a školských zariadení cez pracoviská na úrovni jednotlivých krajov pri implementácii kurikulárnych zmien, zavádzaní nového modelu podpory pre deti a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami a podpory profesijného rozvoja pedagogických a odborných zamestnancov.

Štátna pomoc

Za predpokladu, že sa reforma obmedzí na transformáciu študijných programov pripravujúcich budúcich učiteľov, nedochádza k prevodu verejných zdrojov, ktorý by mohol viesť k nenáležitej výhode u jedného alebo viacerých príjemcov. Do pripravovaných zmien sa môžu zapojiť všetky vysoké školy, ktoré prejavia záujem, preto nebude poskytovaná náležitá výhoda pre jedného alebo viacerých príjemcov ponúkaného grantu.

Za predpokladu, že sa reforma obmedzí na návrh nového modelu financovania „individuálneho“ profesijného rozvoja učiteľov, bude zmena vyplácania príspevku spočívať iba vo forme jeho poskytnutia. Nedôjde k prevodu verejných zdrojov a prítomnosť štátnej pomoci je vylúčená, pretože všetky školy budú môcť žiadať o účasť na grantovom programe a opatrenie adresované priamo učiteľom s cieľom podporiť ich „individuálny“ profesijný rozvoj bude taktiež prístupné pre všetkých učiteľov. Dotácie poskytované jednotlivcom (nie zamestnancom) alebo všeobecné opatrenia otvorené pre všetky podniky nepredstavujú štátnu pomoc. V prípade, že by došlo k prevodu verejných zdrojov, a aby sa zabránilo poskytovaniu pomoci poskytovateľom odbornej prípravy, bude zabezpečené, aby boli vyberaní prostredníctvom otvorených a transparentných postupov a aby sa prípadná výhoda úplne preniesla na konečných príjemcov, teda tých, ktorí absolvujú školenie.

Adresát

Adresátmi sú budúci učelia základných škôl a 1. stupňa 8-ročných gymnázií (vrátane učiteľov v predškolskom vzdelávaní), pedagogickí a odborní zamestnanci regionálneho školstva, manažment škôl, zamestnanci siete organizácií MŠVVaŠ SR a fakúlt pripravujúcich učiteľov (najmä fakulty pedagogické).

Časový rozvrh

- Vytvorenie komunikačnej odbornej platformy pre úpravu študijných odborov a programov v skupine odborov Učiteľstvo a pedagogické vedy (Štátny pedagogický ústav, Klub dekanov pedagogických fakúlt, MŠVVaŠ SR, Akreditačná agentúra): Q1 2021
- Zmeny v profesijných štandardoch pedagogických a odborných zamestnancov (zavedenie digitálnych kompetencií, kompetencií v oblasti inkluzívneho vzdelávania a pod.): Q1 2022
- Optimalizácia siete priamo riadených organizácií MŠVVaŠ SR, zaoberajúcich sa kurikulárnym vývojom a profesijným rozvojom učiteľov: Q1 2022.
- Grantový program na vytvorenie nových programov pre vysoké školy (vrátane inklúzie) - začiatok prípravy Q4 2021, realizovaný od Q1 2022 do Q4 2025.
- Zavedenie legislatívnych zmien v profesijnom rozvoji pedagogických a odborných zamestnancov (nový model akreditácie vzdelávacích programov, vrátane hodnotenia ich kvality; zmeny v oblasti realizácie atestácií, funkčného a kvalifikačného vzdelávania): Q3 2022.
- Zmena legislatívnych rámcov, umožňujúca realizáciu zmien v prípravnom učiteľskom vzdelávaní v súlade s novým kurikulumom a s požiadavkami na profesijné študijné programy (Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách, Vyhláška č. 244/2019 Z. z. Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o sústave študijných odborov Slovenskej republiky, štandardy pre akreditáciu vysokoškolských študijných programov): Q1 2022.
- Zavedenie a poskytovanie účelovo viazaného finančného príspevku na profesijný rozvoj (vrátane zmeny Zákona č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení): Q3 2022.
- Profesionalizácia digitálnej transformácie škôl prostredníctvom digitálnych koordinátorov podporujúcich digitálne stratégie školy, zabezpečujúcich evalváciu využívania DT v škole a podporu využívania DT vo vyučovacom procese: Q3 2022.
- Realizácia pilotných študijných programov učiteľstva pre oblasť raného a primárneho vzdelávania: Q3 2022
- Realizácia nových študijných programov učiteľstva pre primárne a sekundárne vzdelávanie (fakulty pripravujúce učiteľov): Q3 2023

3.2 Investície

3.2.1 Investícia 1: Investície do digitalizácie v školách

Výzvy

Pandémia COVID 19 odhalila závažné nedostatky v schopnosti vzdelávacieho systému využívať digitálne technológie. Preventívne opatrenia proti šíreniu vírusu si vyžiadali bezprecedentný presun k online vyučovaniu. Táto vynútená zmena v procese výučby odhalila nedostatočnú úroveň digitálnych zručností učiteľov aj žiakov a digitálneho vybavenia v školách aj v mnohých domácnostiach. Podľa výskumu Inštitútu vzdelávacej politiky (IVP) nebolo počas prvej vlny pandémie COVID 19 do online vzdelávania zapojených až 18,5% žiakov základných a stredných škôl.

Stav digitálnej vybavenosti základných a stredných škôl je hlboko pod priemerom Európskej Únie. Nedostatočný stav vybavenia spôsobuje, že žiaci nevyužívajú aktívne digitálne technológie počas vyučovacieho procesu a nebudú dostatočne pripravení na pracovné výzvy 21. storočia. Podľa definície modelu "vysoko vybavenej a prepojenej učebne" (highly equipped and connected classroom - HECC), vypracovaného Európskou komisiou v rokoch 2017-2018, je na Slovensku na úrovni Medzinárodnej štandardnej klasifikácie vzdelávania (ISCED) 1 iba 17% škôl dobre vybavených digitálnymi technológiami (oproti 35% priemeru EÚ), na úrovni ISCED 2 je to 26% (52% priemer EÚ) a na úrovni ISCED 3 iba 44% škôl (72% priemer EÚ)¹⁰.

Na Slovensku existujú aj rozdiely v digitálnych zručnostiach a digitálnom vybavení, medzi obcami a mestami ako aj medzi socioekonomickými vrstvami. Táto priepasť priamo diskriminuje niektorých žiakov. Podľa prieskumu IVP bolo najviac žiakov, ktorí sa neučili prostredníctvom online výučby v chudobnejších regiónoch. Z prieskumu v rámci programu PISA z roku 2018 (OECD) vyplynulo, že mnohé domácnosti s nízkymi príjmami nemali prístup k počítačom. Údaje Eurostatu z roku 2019 ukázali, že prístup k širokopásmovému pripojeniu k internetu má na Slovensku len 82% obyvateľov, čo Slovensko radí na chvost Európskej Únie (90%). V prípade nízko príjmových skupín je táto situácia ešte oveľa horšia a prístup k internetu má len 68% (oproti 77% EÚ) domácností v prípade kvartilu s najnižšími príjmami a po 97% (99% EÚ) v kvartile s najvyššími príjmami.

Jednou z hlavných výziev pre túto investíciu je nízka miera využívania, resp. absencia vedomostí potrebných na efektívnu prácu s digitálnymi technológiami vo vyučovacom procese. V dnešnej dobe sú známe prípady, keď školy technológie nadobudnú, no nevyužívajú ich, alebo ich využívanie obmedzia na minimum (napríklad využívanie interaktívnej tabule iba na pasívnu projekciu). V súčasnosti školy nevyužívajú spoľahlivé nástroje na meranie efektivity využívania digitálnych technológií a zdá sa, že riešia digitálnu stratégiu skôr formálne. Na základe medzinárodných skúseností plánuje ministerstvo školstva podporiť implementáciu bezplatného využívania nástroja SELFIE.

Zvýšená miera využívania viacerých digitálnych technológií/zariadení vytvorí väčšiu záťaž na internetové pripojenie. Bez zabezpečenia školy dostatočne robustným a rýchlym internetovým pripojením a zároveň vybudovaním adekvátnej sieťovej infraštruktúry priamo v škole bude využívanie digitálnych technológií výrazne obmedzené. Postupný nárast počtu fyzických elektrických zariadení zvyšuje nároky aj na ich zapojenie do elektrickej siete.

Ciele

Cieľom komponentu bude dosiahnuť plnú digitálnu vybavenosť na vstupnej úrovni všetkých základných a stredných škôl na Slovensku (podľa definovaných IKT štandardov postavených na základe modelu "vysoko vybavenej a prepojenej učebne" (HECC)¹¹. Tento cieľ je v súlade s odporúčaním Európskej komisie pre hlavnú iniciatívu v oblasti rekvalifikácia a zlepšovanie zručností, s Akčným plánom digitálneho vzdelávania 2021 – 2027¹², ako aj s druhým prieskumom škôl: IKT vo vzdelávaní¹³.

¹⁰ Pôvodný rozpočet kopíroval prieskum vybavenosti definície modelu HECC, vypracovaného Európskou komisiou v rokoch 2017-2018. Podľa tohto prieskumu bolo na Slovensku na úrovni ISCED 1 iba 17% škôl dobre vybavených digitálnymi technológiami (oproti 35% priemeru EÚ), na úrovni ISCED 2 55% (52% priemer EÚ) a na úrovni ISCED 3 iba 44% škôl (72% priemer EÚ). Pri hlbšej analýze sme zistili, že údaj pre ISCED 2 bol chybný – správne číslo je 26%.

¹¹ Highly equipped and connected classroom.

¹² <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1602778451601&uri=CELEX%3A52020DC0624>

¹³ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2nd-survey-schools-ict-education>

Hlavným nástrojom je podpora nákupu a inštalácie digitálneho vybavenia a softvéru. Základné a stredné školy¹⁴ si budú môcť doplniť svoje digitálne vybavenie na vstupnú úroveň podľa HECC. Tento proces podporí aktívne využívanie digitálnych technológií vrátane využívania a vytvárania digitálneho vzdelávacieho obsahu vo vzdelávacom procese. Žiakom prinesie možnosť získať digitálne kompetencie potrebné pre uplatnenie sa na pracovnom trhu a plnú participáciu v spoločnosti. Táto investícia premostí nerovný prístup, napr. zo socioekonomických dôvodov alebo na základe vidieckeho-mestského pôvodu, keďže pre všetky školy bude platiť jednotný štandard vybavenia. Žiaci z chudobnejších regiónov, ako aj z nižších socioekonomických vrstiev, získajú rovnaké šance na digitálne vzdelávanie a získavanie digitálnych zručností v škole.

Lepšie vybavení a vyškolení kľúčoví aktéri sa budú účinnejšie zapájať do digitálnej transformácie vzdelávania a chápať príležitosti, ktoré môže priniesť. Vďaka investíciám do technologického vybavenia učiteľov, akými sú napríklad headset, laptop a licencia k softvérovým kancelárskym balíkom, sa odbúra bariéra na strane učiteľov v prípade online vzdelávania, zadávania a kontrolovania úloh, alebo prípravy na vyučovanie. Učitelia dostanú okrem vybavenia aj metodickú podporu od digitálnych koordinátorov (financovaných z Európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF)), čo značne zvýši efektivitu tejto investície.

Investícia má za cieľ aj zlepšiť inklúziu a prístup k digitálnym technológiám pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP). Podľa reportu OECD (2015) je na dosiahnutie digitálnych zručností dôležité, aby sa premostila takzvaná „prvá digitálna nerovnosť“ (first digital divide), teda prístup k digitálnym technológiám. Keď štáty OECD naplnili túto podmienku, rozdiely v digitálnych zručnostiach mohli byť z veľkej časti (ak nie úplne) vysvetlené tradičnými rozdielmi v akademických zručnostiach (Ibid.). Vybavenie všetkých škôl na Slovensku na vstupnú digitálnu úroveň dosiahne to, že všetci žiaci budú mať rovnocenný prístup k technológiám. Ak teda žiak zo znevýhodneného prostredia nemá doma žiadne digitálne zázemie, škola bude vedieť túto úlohu suplovať. Taktiež budeme môcť motivovať školy k tomu, aby v prípade prechodu na dištančné vzdelávanie požičiavali žiakom digitálne zariadenia. OECD odporúča v prvom rade zlepšovať rovnosť (equity) vo vzdelaní, čo je v súlade s týmto komponentom, ako aj s Komponentom 6 - *Dostupnosť, rozvoj a kvalita inkluzívneho vzdelávania na všetkých stupňoch*.

Implementácia

Keďže úroveň digitálneho vybavenia základných a stredných škôl sa neustále mení vypracuje sa gap analýza, ktorá zistí aktuálny stav digitálneho vybavenia. Aktuálne počítame s určitou digitálnou vybavenosťou základných a stredných škôl, preto používame na prepočet koeficienty, ktoré vyplynuli z kombinácie Druhého prieskumu škôl: IKT vo vzdelávaní (2017-2018), príspevkov na digitálne vybavenie pre školy vo výške 6 a 3 milióny eur v rokoch 2020 a 2021, ako aj z dát zo štatistických zberov.¹⁵

Výsledky gap analýzy digitálnej vybavenosti ešte nie sú dostupné, takže hranica digitálnej vybavenosti bola stanovená na základe odhadu z dostupných dát:

1. Analýzu štatistických výkazov, konkrétne Ročného výkazu o informačných technológiách v škole, za roky 2016-2020. Na základe tohto sa približne odhadol stav.
2. Projekty z EŠIF, špecificky Integrovaný regionálny operačný program (IROP), na dovybavenie odborných učebni ZŠ uskutočnené v rokoch 2017-2021.
3. Príspevok MŠVVaŠ pre školy na dovybavenie digitálnymi technológiami pre ZŠ vo výške 7,8 mil. eur a pre SŠ vo výške 1,2 mil. eur.
4. Prípravu na implementáciu systému E-test 2.0 pre potreby elektronickej maturity.

Investície do digitálneho vybavenia základných škôl boli v posledných rokoch vyššie a naopak, do digitálneho vybavenia stredných škôl nedostatočné (pričom SŠ budú musieť byť pripravené na platformu digitálneho

¹⁴ Rozpočet tejto investície berie do úvahy už prebiehajúce projekty alebo schválené zámery projektov obsahujúce investície do digitálnych technológií na školách, hlavne zámery národných projektov „Zmiernenie dopadu pandémie ochorenia COVID-19 na vzdelávací proces na druhom stupni základných škôl vrátane zlepšenia dostupnosti vzdelávania“ a „Zmiernenie dopadu pandémie ochorenia COVID-19 na vzdelávací proces v stredných školách vrátane zlepšenia dostupnosti vzdelávania“.

¹⁵ <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/2nd-survey-schools-ict-education>

testovania E-test 2.0), priemerná vybavenosť škôl bola stanovená na 30%. Inými slovami, index vybavenosti s ktorým počíta rozpočet Plánu obnovy a odolnosti SR (ďalej len "plán obnovy") bol plošne odhadnutý na 30% a teda počítame s dovybavením 70% základných a stredných škôl na Slovensku. Samotné obstarávanie sa bude riadiť výsledkami podrobnej gap analýzy.

Je potrebné vyhnúť sa dvojitému financovaniu digitálneho vybavenia zo zdrojov plánu obnovy a zdrojov z EŠIF. Rozpočty boli preto pripravené tak, aby ku žiadnemu prekryvu a dvojitému financovaniu nedošlo. Navyše sa po gap analýze spraví aj krížová kontrola škôl, ktoré boli úspešné v žiadosti o nenávratný finančný príspevok z EŠIF. To zaručí, že skutočne nedôjde k dvojitému financovaniu

Aby sa zabezpečila transparentnosť a hodnota za peniaze pri nákupe digitálneho vybavenia pre školy, obstarávanie bude centrálné koordinované. Postupovať sa bude centrálnym verejným obstarávaním alebo dynamickým nákupným systémom, podľa toho, čo sa z výsledkov gap analýzy vyhodnotí ako najlepšie riešenie. Umožní to školám možnosť výberu podľa ich potrieb a zároveň zabezpečí najnižšiu cenovú ponuku. Digitálne vybavenie zaobstarané vďaka investícií 1 - *Investície do digitalizácie v školách*, zostane vo vlastníctve školy. Žiaci a učitelia si budú podľa potreby môcť toto vybavenie zapožičať na prácu alebo vzdelávanie.

Investícia do konektivity v školách je dôležitou podmienkou na úspešnú implementáciu tejto investície. V rámci schváleného Národného plánu širokopásmového pripojenia (NPSP) Slovenská republika do roku 2025 zabezpečí gigabitovú rýchlosť (v súlade s EÚ cieľmi pripojenia) pre všetky významné subjekty socioekonomickej interakcie, kam spadajú aj školy. NPSP bude financovaný z EŠIF a implementácia intervencií bude prebiehať postupne do roku 2025.

Investícia ráta s maximalizáciou životného cyklu digitálneho vybavenia v súlade so "zeleným" verejným obstarávaním (GPP), aby sa znížili negatívne vplyvy na životné prostredie (Dodd et.al 2016). V rámci tejto investície sa v budúcnosti počíta s príspevkom zo štátneho rozpočtu, ktorý bude zabezpečovať pravidelnú obnovu digitálneho vybavenia, prípadne postupné posúvanie škôl na pokročilú úroveň podľa modelu skôr spomínaných IKT štandardov.

100% investície pôjde na dofinancovanie základnej úrovne digitálnej vybavenosti škôl a učiteľov. Investície sú rozdelené do troch hlavných oblastí, ktoré sa navzájom dopĺňajú a prekrývajú.

1. Digitálna infraštruktúra (internetové pripojenie a digitálne zariadenia)

Školám sa preplatí 100% pokrytie školy pomocou drôtovej a bezdrôtovej siete. Bez kvalitného základu môže byť sieť v krátkom časovom horizonte nepostačujúca, s možnými výpadkami, ktoré ohrozia či už dištančné vyučovanie, alebo klasickú výučbu. V rámci Národného plánu širokopásmového pripojenia sa plánuje pripojiť všetky školy na vysokorýchlostný 1 Gbit/s internet do roku 2025. Vytvorenie robustnej bezdrôtovej siete s pokrytím celej školy, ako aj úprava drôtovej siete, aby vydržala väčšiu záťaž, sú naplánované v rámci tohto komponentu. Triedy budú vybavené bielou projekčnou plochou, ktorá nahradí kriedovú tabuľu a do učebni sa nainštaluje projektor, spolu s reproduktormi. Každá škola musí mať prístup ku veľkokapacitnej tlačiarni a vizualízeru. Aby mohlo vzdelávanie fungovať aj online, prípadne zmiešaným spôsobom, je potrebné, aby boli všetci učitelia dostatočne technologicky vybavení, a to vlastným notebookom so slúchadlami a potrebnými licenciami. Minimálne požiadavky budú nastavené tak, aby sa optimalizovala kvalita a životnosť týchto zariadení.

2. Inklúzia

Základné a stredné školy budú môcť čerpať zdroje na doplnenie inkluzívneho digitálneho vybavenia podľa vlastných štandardov, potrieb a zloženia žiackej populácie. Táto časť investície je v súlade s komponentom 6 „*Dostupnosť a kvalita vzdelávania a starostlivosti v ranom detstve a rozvoj inkluzívneho vzdelávania*“ a zahŕňa vybavenie, ako napríklad čítač obrazovky pre nevidiacich, alebo zväčšovač obrazovky pre slabozrakých.

Investícia do inkluzívneho vzdelávania je zahrnutá aj v investícii 2 - *Dobudovanie školskej infraštruktúry*. Tieto dve investície sa dopĺňajú, ale neprekrývajú, pretože v rámci investície 1 sa budú hradiť kompenzačné

pomôcky a softvér pre žiakov so znevýhodnením. V rámci investície 2 sa jedná o investíciu do inkluzívnej infraštruktúry, ako napríklad odstránenie dvojzmennej prevádzky.

3. Vytváranie zručností pre digitálnu transformáciu

Investícia pokryje jednu učebňu informatiky v pomere na 300 študentov. Taktiež poskytne tablety pre žiakov prvého stupňa ZŠ v pomere 1:3 podľa odporúčaní modelu HECC. To zabezpečí rovnomerný prístup aj na väčších školách. Tablety sa môžu využiť na používanie digitálnych aplikácií a v prípade dištančnej výučby vie škola zapožičať tieto tablety žiakom bez vlastného zariadenia, ktorí najčastejšie pochádzajú zo SZP. Ich vysoký počet na prvom stupni ZŠ otvorí učiteľom nové možnosti a poskytne žiakom možnosť získať digitálne zručnosti už v úvode ich cesty vzdelávacím systémom. Rovnako sa v rámci investície zaplatí aj sada mikropočítačov pre každú základnú školu, ktoré sa dajú použiť na zoznámenie sa s konceptami ako internet vecí, alebo nositeľná elektronika.

Štátna pomoc

Ministerstvo investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie pripravuje projekt na zlepšovanie internetovej konektivity s názvom Národný plán širokopásmového pripojenia, ktorý má zabezpečiť pripojenie pre významné socioekonomické subjekty, vrátane škôl.

Štátna pomoc sa v tomto opatrení vo všeobecnosti neposkytuje. Pokiaľ ide o primárne a sekundárne vzdelávanie, nejde o žiadnu štátnu pomoc, ak sú inštitúcie takéhoto vzdelávania súčasťou systému verejného vzdelávania a sú financované hlavne štátom, pretože by to nepredstavovalo hospodársku činnosť, na ktorú sa vzťahujú pravidlá štátnej pomoci. Sumy paušálnych súm nepresiahnu 200 000 EUR na príjemcu (školy, poskytovatelia odborného vzdelávania a prípravy, inštitúcie vysokoškolského vzdelávania, inštitúcie vzdelávania dospelých) za akékoľvek obdobie troch fiškálnych rokov (vrátane iných druhov podpory pre rovnaké oprávnené náklady), takže bude de minimis, a teda sa nebude považovať za pomoc.

Ak opatrenie nespĺňa podmienky GBER (finančné limity), o finančný príspevok sa bude uchádzať až po oznámení Európskej komisii.

Navrhované opatrenie sa taktiež bude implementovať v súlade s pravidlami verejného obstarávania (otvorené, transparentné, nediskriminačné a bezpodmienečné výberové konanie) a zásadami riadneho finančného hospodárenia. Tým sa zabezpečí, že štát bude platiť trhové ceny za obstarané tovary a služby, a teda nebude poskytnutá žiadna štátna pomoc, ktorá by zvyhodňovala jednu, alebo viaceré skupiny prijímateľov.

Adresát

Cieľové skupiny sú učitelia, žiaci a študenti základných a stredných škôl.

Celkové odhadované náklady

187,2 mil. eur

Časový rozvrh

- Gap analýza aktuálneho stavu digitálnej infraštruktúry a digitálneho vybavenia základných a stredných škôl do Q2 2022
- Centrálné koordinované obstarávanie relevantného digitálneho vybavenia do Q2 2023
- Zvýšenie počtu škôl s plným vstupným digitálnym vybavením na 80% do Q4 2023
- Zvýšenie počtu škôl s plným vstupným digitálnym vybavením na 100% do Q4 2024, pri tomto ciele sa uplatňuje „safety margin“ to znamená, že cieľom dosiahnuť podiel aspoň 90% škôl so vstupným digitálnym vybavením.

3.2.2 Investícia 2: Dobudovanie školskej infraštruktúry

Výzvy

Rizikom pre implementáciu zmeny obsahu a formy vzdelávania môžu byť predovšetkým bariéry v prístupe ku výchove a vzdelávaniu. Aplikácia nových foriem výučby môže byť výrazne sťažená v preplnených triedach či v neštandardných prevádzkach škôl, alebo pre deti so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Školy s dvojzmennou prevádzkou sa často nachádzajú v oblastiach s vysokým podielom sociálne znevýhodneného obyvateľstva a marginalizovaných rómskych komunít.

Dostupnosť vzdelávania, ako ďalší predpoklad úspešnej implementácie reformy kurikula, nie je na Slovensku dostatočne zabezpečená. Na základe analýzy MŠVVaŠ SR¹⁶ ide o školy, v ktorých počet žiakov presahuje kapacitné možnosti, a školy s dvojzmennou prevádzkou. Dvojzmenné prevádzky nepriaznivo vplyvajú na výsledky žiakov,¹⁷ zdravie a spánkový režim detí,¹⁸ ako aj na inklúziu a pracovné príležitosti ich rodičov.¹⁹ Deti zo sociálne znevýhodneného prostredia majú tendenciu skončiť v poobednej prevádzke, čo zhoršuje možnosti ich rodičov nájsť si prácu popri zabezpečovaní doobednej starostlivosti o deti. Na zabezpečenie inkluzívneho vzdelávania, s možnosťou poskytnutia celodenného výchovného systému najmä pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, je preto potrebné odstrániť dvojzmenné prevádzky a dobudovať chýbajúce kapacity škôl.²⁰

V dôsledku pozitívneho demografického vývoja nie sú a nebudú v niektorých oblastiach kapacity základných škôl dostatočné pre zabezpečenie prístupu ku vzdelaniu pre všetky deti. V školskom roku 2020/2021 sa vzdelávalo v dvojzmennej prevádzke 3 794 žiakov v 220 triedach na 49 základných školách v Košickom (21) a Prešovskom kraji (28)²¹. Navyše sa počas najbližších piatich rokov očakáva v 37 okresoch nárast populácie žiakov základných škôl. V 20 z uvedených okresov sa predpokladá uspokojenie nárastu počtu žiakov v rámci existujúcich kapacít. V 17 z uvedených okresov odhadujeme, že bude potrebné vybudovať 361 nových tried pre 9,7 tisíc žiakov po zohľadnení dostupných kapacít, aby sa predišlo preplneniu škôl a dvojzmennej prevádzke.

Úspešná implementácia zmeny obsahu a formy vzdelávania závisí aj od dostupnosti špecifickej infraštruktúry, akou sú školské knižnice. Školské knižnice majú pozitívny vplyv na výsledky žiakov v čitateľskej, matematickej a prírodovednej gramotnosti, motiváciu žiakov učiť sa a špeciálne zvyšujú u žiakov motiváciu čítať a radosť z čítania. Niektoré štúdie špecificky dokumentujú, že žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia benefitujú zo školských knižníc viac, ako iní žiaci. Rodičia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia taktiež deklarujú zvýšený záujem týchto detí čítať, ako aj rozvoj čitateľskej gramotnosti.²² Zároveň školské knižnice spolupracujú s kultúrnymi, školskými a inými vzdelávacími inštitúciami, čím pomáhajú žiakom prehĺbovať záujem o kultúru a spoločenský život vrátane medzinárodného kontextu.

Dostupnosť školských knižníc v základných školách je nedostatočná. V školskom roku 2019/2020 nemalo prístup vo svojej škole ku knižnici odhadom spolu 165 tisíc žiakov, z toho 16,7 tisíc žiakov zo sociálne vylúčeného prostredia (SZP).

Ciele

Hlavnými cieľmi investície je zabezpečenie dostupného základného vzdelania pre žiakov a vytvorenie podmienok pre rozvoj kľúčovej čitateľskej gramotnosti tých žiakov, ktorí najviac zaostávajú. Implementácia zmeny obsahu a formy vzdelávania bude podporovaná zabezpečením rovnakého prístupu ku vzdelávaniu pre všetkých žiakov

¹⁶ https://www.minedu.sk/data/files/8224_analyza-dvojzmennej-prevadzky-zakladnych-skol-a-navrhy-opatreni-ako-situaciu-riesit_januar-2017.pdf

¹⁷ Lusher & Yassenov (2016)

¹⁸ Radošević-Vidaček a kol. (2016)

¹⁹ Bray (2008)

²⁰ V súvislosti s ambicióznym plánom časovo náročnej reformy obsahu a formy vzdelávania a s tým súvisiacou reformou prípravy učiteľov, zainteresované strany nie sú schopné kapacitne zabezpečiť pôvodne plánovanú optimalizáciu siete základných škôl, ktorá by si vyžadovala kapacity všetkých organizácii MŠVVaŠ, ako aj spoluprácu samospráv a zdĺhavé vyjednávania na úrovni jednotlivých úrovní riadenia a mohla tak ohroziť implementáciu reforiem v komponente.

²¹ Zdroj: Výkaz o základnej škole Škol (MŠVVŠ SR) 3-01

²² Teravainen A., Clark Ch. (2017), School Libraries, A literature review of current provision and evidence of impact, National Literacy Trust Research Report (2017), dostupné na https://cdn.literacytrust.org.uk/media/documents/2017_06_30_free_research_-_school_library_review_XxR5qcv.pdf taktiež na <https://www.lrs.org/data-tools/school-libraries/impact-studies/> a <https://cissl.rutgers.edu/impact-studies/>

a odstraňovaním prekážok v prístupe ku vzdelávaniu. Preto je potrebné vytvoriť dostatočné kapacity škôl a odstrániť dvojzmennú prevádzku. Investícia vytvorí aj vzdelávacie študijné centrá, prioritne v školách s vysokým počtom žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia.

Prvou súčasťou investície bude rozšírenie kapacít škôl, v ktorých počet žiakov presahuje kapacitné možnosti, a škôl s dvojzmennou prevádzkou. Dôraz sa bude klásť na školy, ktoré navštevuje vysoký počet detí zo sociálne znevýhodneného prostredia. Investícia umožní v segregovaných oblastiach prerozdeliť žiakov do zmiešaných novovytvorených tried a podporí Slovensko v dosahovaní cieľa Stratégie rovnosti, inklúzie a participácie Rómov do roku 2030.

Druhou súčasťou investície bude vybudovanie školských knižníc slúžiacich ako študovne. Cieľom je vybudovanie a modernizácia školských knižníc v školách so žiakmi so SZP. Vybudovanie knižníc v týchto školách pokryje 87% žiakov zo SZP a celkovo pre 28% žiakov, ktorí ho dnes nemajú. Prioritne sa vybudujú knižnice v školách s najväčším počtom žiakov so SZP, minimálne viac ako 15 žiakov.

Ministerstvo školstva pripraví koncepciu pre fungovanie a rozvoj školských knižníc ako „vzdelávacích študijných centier“ na základe odporúčaní domácich expertov a medzinárodnej najlepšej praxe (Teravainen A., Clark Ch. (2017) a Ofsted (2006)). Koncepcia bude vypracovaná ako manuál pre školy pre budovanie a rozvoj svojich knižníc, na základe ktorého bude ministerstvo vyhodnocovať žiadosti škôl o investície z plánu obnovy. Bude sa opierať aj o skúsenosti a závery projektov IROP na dobudovanie školských knižníc a jazykových učební.

Školské knižnice by mali poskytovať priestor pre vyučovanie predmetov, bádanie, skupinovú prácu, písanie domácich úloh, realizáciu projektov či trávenie voľného času. Tomu by mala zodpovedať podoba fyzického priestoru a vybavenie. Okrem toho sú kľúčovými faktormi pre efektívne fungovanie knižníc kvalifikované personálne zabezpečenie, podpora od vedenia škôl, spolupráca knihovníkov s učiteľmi, či monitorovanie a vyhodnocovanie vlastných aktivít knižníc (Teravainen A., Clark Ch. (2017) a Ofsted (2006)). V rámci pilotného budovania knižníc ako vzdelávacích centier sa plánuje zaviesť nová kategória pedagogického zamestnanca Koordinátor vzdelávania, s novými profesijnými štandardmi v súlade s pripravovanou novou koncepciou budovania knižníc.

Implementácia

Prostriedky sa budú pridelať žiadateľom prostredníctvom štandardných dotačných schém MŠVVŠ SR (podľa § 6c zákona 597/2003 o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení). Kritériá pre pridelenie prostriedkov budú zahŕňať napríklad počet a predpokladaný počet žiakov vzdelávaných v dvojzmennej prevádzke, alebo v ďalších školách s nedostatočnými kapacitami. Kritériá pre pridelenie dotácií na dobudovanie vzdelávacích centier budú reflektovať počet žiakov zo SZP a existenciu školskej knižnice, jej súčasné vybavenie a projekt na rozvoj knižnice ako vzdelávacieho centra školy. Časť prostriedkov na obnovu verejných budov je možné využiť pomocou finančných nástrojov.²³

Ministerstvo zorganizuje pre žiadateľov o poskytnutie dotácie semináre, určené na vecne bezchybnú prípravu projektu, prihladajúc na výberové kritériá a ich váhu, správne a kompletne vyplňanie požadovaných príloh a potvrdení. Ministerstvo taktiež zverejní a bude priebežne aktualizovať odpovede na najčastejšie kladené otázky.

V záujme postupného dodatočného budovania kapacít na odstránenie dvojzmenných prevádzok v školách bude obciam s prítomnosťou MRK poskytovaná asistenciu súborom rôznych služieb prostredníctvom ÚSVRK. Primárnym cieľom asistencie bude vytvoriť podmienky pre komplexnú podporu a rozvoj obcí tak, aby investície do výstavby, rekonštrukcie /modernizácie vzdelávacích zariadení boli adekvátne prepojené s podporou ďalších intervencií napr. prostredníctvom zabezpečenia personálnych kapacít (pedagogickí, odborní pracovníci a pod.) podporou v oblasti zamestnanosti. Pri implementácii investície v týchto obciach bude kladený dôraz aj na uplatnenie sociálneho aspektu vo verejnom obstarávaní ako forma podpory zamestnávania ľudí znevýhodnených na trhu práce kvôli príslušnosti k MRK. ÚSVRK budú vyčlenené finančné prostriedky z Plánu obnovy na zabezpečenie personálnych a administratívnych kapacít.

²³ Finančné nástroje budú aplikované cez Slovak Investment Holding, a.s. formou garantovaných energetických služieb.

Na zabezpečenie inkluzívneho vzdelávania v novo-vytvorených kapacitách ZŠ budú pre deti so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami zavedené opatrenia popísané v komponente 6 (špeciálnopedagogická podpora a intervencie, podpora žiakov s jazykovými prekážkami, podpora učiteľov pomocou asistentov, mentoring a tútoring). Nová definícia špeciálnych výchovno-vzdelávacích potrieb vo väčšej miere zohľadní možné znevýhodnenie žiakov a charakteristiky školy a umožní navýšenie zdrojov pre školy s vysokou koncentráciou detí z prostredia marginalizovaných rómskych komunit (MRK).

Štátna pomoc

Za predpokladu, že sa uchádzači o finančný príspevok budú vyberať prostredníctvom otvorených a transparentných postupov a prípadná výhoda sa úplne prenesie na konečných príjemcov, t.j. v prípade priameho financovania regionálnych investícií do rozširovania školskej infraštruktúry, môže verejné financovanie predstavovať štátnu pomoc, ale môže byť vyňaté z notifikácie, ak je poskytnuté v súlade so všeobecným nariadením o skupinových výnimkách (GBER; vzťahuje sa na pomoc, ktorá nepresahuje 20 miliónov eur na projekt podporujúci rozvoj miest).

Ak opatrenie predstavuje štátnu pomoc a nespĺňa podmienky GBER, o štátnu pomoc sa bude uchádzať po oznámení Európskej komisii.

Adresát

Žiaci základných škôl. Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia.

Celkové odhadované náklady

123,3 mil. eur

Časový rozvrh

- Vypracovanie výzvy na poskytnutie dotácie na odstránenie dvojzmennej prevádzky v ZŠ – Q4 2021
- Vypracovanie výzvy na poskytnutie dotácie na dobudovanie kapacít ZŠ v oblastiach s demografickým rastom – Q4 2021
- Vypracovanie výzvy na vybudovanie a modernizáciu školských knižníc ako vzdelávacích študijných centier školy v súlade s koncepciou, ktoré navštevujú žiaci zo SZP. – Q4 2021
- Zverejnenie výziev – Q1 2022
- Poskytovanie technickej pomoci žiadateľom od Q1 2022.
- Vyhodnocovanie podaných žiadostí a pridelenie dotácií od Q1 2022
- Realizácia investícií od Q1 2022

4. Otvorená strategická autonómia a otázky bezpečnosti

Je nevyhnutné presadzovať a zapracovať digitalizáciu na všetkých úrovniach vzdelávania na Slovensku. Aby absolventi škôl boli plne kvalifikovaní a mohli vyniknúť vo svojich oboroch, je nutné, aby boli digitálne naplno zdatní. Vysoká úroveň zručností a vedomostí v oblasti digitálnych technológií medzi žiakmi a študentami im umožní byť konkurencieschopnými a úspešnými jednotlivcami, a tým sa zaručí kybernetická bezpečnosť a nezávislosť pre SR, ako aj pre celú EÚ. Investícia do digitalizácie vo vzdelávaní umožní udržateľný rozvoj v inováciách, ako aj v hospodárskom raste a zároveň upevní práva a slobodu občanov SR aj celej EÚ.

5. Cezhraničné a medzinárodné projekty

Navrhované reformy a investície v komponente nepočítajú priamo s cezhraničnými a viacnárodnými projektami, avšak prostredníctvom nich sa očakáva zlepšenie výsledkov v medzinárodných testovaniach zručností žiakov.

6. Zelený rozmer komponentu

Reformy navrhované v komponente majú za cieľ upraviť kurikulum základných škôl tak, aby zodpovedalo aktuálnym globálnym požiadavkám a výzvam. Okrem zmeny zamerania vzdelávania na zlepšenie kritického myslenia a zlepšenie výsledkov v medzinárodných testovaniach budú súčasťou nového kurikula aj témy z oblasti environmentálnej a klimatickej výchovy. V prípade obnovy budov je minimálnym cieľom splniť v priemere úsporu primárnej energie na úrovni 30% a dosiahnuť tým 100% príspevok k zelenému kritériu v rámci intervenčného poľa 026bis.

V rámci zeleného kritéria sú opatrenia označené 026bis len opatrenia energetickej efektívnosti priamo súvisiace s dosahovaním úspor primárnej energie. Medzi uvedené opatrenia patria: zateplenie obvodových stien, striech, stropu a podláh, obnova vykurovacích, chladiacich a vzduchotechnických systémov, výmena otvorových výplní (okien, dverí), tieniaca technika, integrácia obnoviteľných zdrojov energie, inštalácia tepelných čerpadiel, alternatívne v prípade vysokej energetickej účinnosti nízkoemisné spaľovacie zariadenia, montáž zelených striech, obnova osvetlenia a všetky ostatné opatrenia prispievajúce k úsporám primárnej energie. Jednotlivé opatrenia budú realizované s prihliadnutím na maximálne možné využívanie ekologicky menej škodlivých materiálov.

Náklady spojené s opatreniami energetickej efektívnosti boli odhadnuté na základe analýzy spracovanej pre tento účel externými expertmi EK, prepočítané cez podlahovú plochu jednotlivých obnovovaných budov.

Dosiahnutie stanoveného cieľa úspory primárnej energie na úrovni 30% sa bude validovať energetickým certifikátom, ktorý bude súčasťou každého zrealizovaného projektu.

7. Digitálny rozmer komponentu

Tento komponent je v súlade so záväzným cieľom dosiahnuť aspoň 20% celkovej alokácie plánu obnovy k digitálnej transformácii alebo mitigovaniu jej výziev, vyplývajúcich z Nariadenia EÚ 2021/241 Väčšina reforiem a investícií v tomto komponente podporuje digitálnu transformáciu. Zvyšovanie digitálnych zručností je kľúčovým nástrojom na digitalizáciu celého hospodárstva a verejnej správy. Reforma kurikula, spolu s prípravou učiteľov na nové formy výučby, rozšíri a skvalitní prístup k digitálnemu vzdelaniu. V rámci profesijného rozvoja učiteľov sa bude kladť dôraz na rozvoj digitálnych zručností a prácou s informačnými a komunikačnými technológiami. Komponent tiež prispieje k vytvoreniu digitálneho vzdelávacieho ekosystému, a tvorbe lokalizovaného digitálneho vzdelávacieho obsahu.

Digitalizácia základných a stredných škôl je kľúčovým predpokladom pre digitálnu transformáciu, a priamo prispieva k budovaniu digitálnej spoločnosti. Investícia do digitálnej infraštruktúry a vybavenia je dôležitá, pretože je podmienkou na uskutočnenie niektorých aktivít a reforiem. Taktiež sa kladie dôraz na premostenie bariér pre žiakov pochádzajúce zo znevýhodneného prostredia.

Tento komponent pozitívne vplyva aj na index digitálnej ekonomiky a spoločnosti (DESI) a to hlavne na indikátory konektivita a ľudský kapitál. V oboch indikátoroch Slovensko výrazne zaostáva za priemerom Európskej únie. Komponent tiež prispieje k vytvoreniu digitálneho vzdelávacieho ekosystému, a tvorbe lokalizovaného digitálneho vzdelávacieho obsahu.

8. Uplatňovanie zásady „výrazne nenarušiť“

Všetky opatrenia v komponente 7. Vzdelávanie pre 21. storočie budú pripravované a realizované tak, aby plne rešpektovali zásadu „výrazne nenarušiť“ v žiadnom zo šiestich environmentálnych cieľov podľa nariadenia o taxonómii. Pri investíciách do materiálového vybavenia a digitalizácie sa budú dodržiavať podmienky „zeleného“ verejného obstarávania (GPP). Princíp bol overený pre jednotlivé aktivity plánované na realizáciu. Podrobné posúdenie dopadov jednotlivých opatrení je uvedené v dotazníku zásady „výrazne nenarušiť“ (DNSH), ktorý je uvedený nižšie.

Realizácia investícií prispeje k mitigácii a adaptácii na zmenu klímy, výrazne nepoškodí vodné zdroje, podporí obehovú ekonomiku prostredníctvom efektívneho využívania stavebného odpadu ako aj využívania environmentálne vhodných stavebných materiálov. Investície tiež povedú k redukcii znečistenia ovzdušia.

Pri investíciách do výstavby, alebo rekonštrukcie školskej infraštruktúry sa zabezpečí, aby prípravná časť (napr. špecifikácie tendrov) ako aj implementácia zakomponovali opatrenia, vyplývajúce z požiadavky zabezpečenia súladu so zásadou „výrazne nenarušiť“. Týka sa to napríklad požiadaviek, ktoré musia byť splnené pri výmene vykurovacích systémov na báze uhlia/oleja a zastaraných plynových kotlov na plynové kondenzačné kotly, ako aj opatrení spojených s cieľom obehového hospodárstva pri prevenciu vzniku a recykláciu stavebného odpadu.

8.1. Reforma 1: Reforma obsahu a formy vzdelávania (kurikulárna a učebnicová reforma)

Kurikulárna reforma vytvorí nový obsah vzdelávania, usporiadaný do troch viacročných cyklov. Výučba bude namiesto odovzdávania hotovej informácie vytvárať situácie, pri ktorých žiaci môžu informácie interpretovať v konfrontácii s reálnou skúsenosťou. Nové kurikulum si bude vyžadovať aj zabezpečenie nových učebníc.

Časť 1 kontrolného zoznamu – dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

<i>Uvedte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“</i>	<i>Áno</i>	<i>Nie</i>	<i>Ak ste zvolili možnosť „nie“, uvedte odôvodnenie</i>
Zmiernenie zmeny klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Neočakáva sa, že opatrenie povedie k značným emisiám skleníkových plynov.
Adaptácia na zmenu klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu.
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Nezistili sa žiadne riziká zhoršenia životného prostredia v súvislosti s ochranou kvality vody a nedostatkom vody, keďže sa nenainštalujú žiadne vodovodné zariadenia ani zariadenia využívajúce vodu.

Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie		X	Učebnicová reforma a obnova učebnicového fondu: i) Súčasťou opatrenia je účinný a efektívny triedený zber vyradených učebníc, ako aj to, aby sa vhodné časti posielali na prípravu na opätovné použitie alebo recykláciu. Zber učebných materiálov vyradených z používania je podporovaný aj samotnými odpadovými spoločnosťami. Odovzdanie vyradených výtlačkov takejto spoločnosti bude upravené a regulované nariadením. ii) Vytvorenie nových učebníc bude okrem iného podmienené vytvorením digitálnej verzie, ktorá umožní znížiť náročnosť na zdroje pri ich tlači. Pri obstarávaní nového učebnicového fondu sa bude klásť dôraz na plnenie podmienok zeleného verejného obstarávania (GPP). iii) Pri opatrení sa neočakáva, že by malo dochádzať k dlhodobému a významnému narušeniu životného prostredia v súvislosti s obehovým hospodárstvom.
Prevenca a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Opatrenie je v súlade s existujúcimi globálnymi, vnútroštátnymi, regionálnymi alebo miestnymi plánmi na zníženie znečistenia.
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Činnosť sa nebude vykonávať v oblastiach citlivých na biodiverzitu ani v ich blízkosti.

8.2. Reforma 2: Príprava a rozvoj učiteľov na nové obsahy a formy výučby

Reforma posilní kvalitu zručností pedagogických a odborných zamestnancov a bude ich motivovať k celoživotnému profesijnému rozvoju. Dôraz sa bude klásť aj na inkluzívne vzdelávanie a osvojenie si digitálnych zručností. Súčasťou je zmena v príprave učiteľov tak, aby boli schopní aplikovať zmeny z Reformy 1 v každodennej praxi.

Časť 1 kontrolného zoznamu – dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

<i>Uvedte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“</i>	Áno	Nie	<i>Ak ste zvolili možnosť „nie“, uvedte odôvodnenie</i>
---	-----	-----	---

Zmiernenie zmeny klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Neočakáva sa, že opatrenie povedie k značným emisiám skleníkových plynov.
Adaptácia na zmenu klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu.
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Nezistili sa žiadne riziká zhoršenia životného prostredia v súvislosti s ochranou kvality vody a nedostatkom vody, keďže sa nenainštalujú žiadne vodovodné zariadenia ani zariadenia využívajúce vodu.
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu.
Prevenca a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Opatrenie je v súlade s existujúcimi globálnymi, vnútroštátnymi, regionálnymi alebo miestnymi plánmi na zníženie znečistenia.
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Činnosť sa nebude vykonávať v oblastiach citlivých na biodiverzitu ani v ich blízkosti.

8.3. Investícia 1: Digitálna infraštruktúra v školách

Investícia podporí budovanie digitálnej infraštruktúry a sprostredkovanie aj posilní digitálnu gramotnosť a zručnosti žiakov.

Časť 1 kontrolného zoznamu – dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

<i>Uvedte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“</i>	Áno	Nie	<i>Ak ste zvolili možnosť „nie“, uveďte odôvodnenie</i>
---	-----	-----	---

Zmiernenie zmeny klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Pri výbere riešení sa bude brať do úvahy spotreba energie a kde je to možné, bude sa podporovať využívanie certifikátov zelenej energie. Emisie ktoré sú súčasťou výroby a poskytovaných digitálnych služieb budú mitigované cez striktné aplikovanie environmentálnych kritérií zeleného verejného obstarávania tak, ako ich definuje a odporúča pracovný dokument útvarov komisie: kritériá zeleného verejného obstarávania EÚ pre relevantné oblasti.
Adaptácia na zmenu klímy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Vplyvy, ktoré sú súčasťou výroby hardvéru a poskytovania digitálnych služieb a vplyvy po skončení životnosti zariadení/hardvéru, sa budú riešiť prostredníctvom prísneho uplatňovania environmentálnych kritérií pre zelené verejné obstarávanie.
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Nie sú identifikované žiadne riziká zhoršenia životného prostredia spojené so zachovaním kvality vody a vodného stresu.
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie		X	Pri investíciách do materiálového vybavenia budú vyžadované a plnené podmienky zeleného verejného obstarávania. Prvoradý princíp je nákup energeticky účinných zariadení so zníženým environmentálnym vplyvom, pričom existujú možnosti na opätovné použitie, recykláciu a ďalšie zhodnotenie materiálu. Pri investíciách sa bude postupovať podľa odporúčaní pre danú skupinu produktov, tak ako ich definuje EÚ a Slovenská republika: https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/criteria/imagi ng/SK.pdf a https://ec.europa.eu/environment/gpp/pdf/toolkit/computers%20and%20monitors/SK.pdf Opatrenie teda zabezpečí najvyššiu kvalitu digitálneho vybavenia, ktoré je v súlade s environmentálnou výkonnosťou (environmental performance). Pri obstarávaní sa budú brať do úvahy všetky tri fázy životného cyklu a vyberú sa produkty, ktoré sú v súlade s odporúčaniami GPP.

Prevenca a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Vplyvy, ktoré sú súčasťou výroby hardvéru a poskytovania digitálnych služieb a vplyvy po skončení životnosti zariadení/hardvéru, sa budú riešiť prostredníctvom prísneho uplatňovania environmentálnych kritérií pre zelené verejné obstarávanie.
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame vplyvy počas celého životného cyklu. Nové kapacity MŠ sa nebudú nachádzať v oblastiach citlivých na biodiverzitu alebo v ich blízkosti (vrátane siete chránených oblastí Natura 2000, lokalít svetového dedičstva UNESCO a kľúčových oblastí biodiverzity, ako aj iných chránených oblastí).

8.4. Investícia 2: Dobudovanie školskej infraštruktúry

Investícia má za úlohu rozšíriť kapacity základných škôl v okresoch, ktoré nemajú zabezpečený optimálny prístup ku vzdelaniu (dvojmenné prevádzky škôl). Zároveň pre oblasti s vysokým počtom sociálne znevýhodnených detí budú na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti dobudované školské knižnice. Zabezpečenie novej infraštruktúry bude prebiehať niekoľkými formami – rozširovaním existujúcich kapacít, rekonštrukciou aj budovaním nových priestorov.

Nové budovy

Časť 1 kontrolného zoznamu dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

<i>Uvedte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“</i>	Áno	Nie	<i>Ak ste zvolili možnosť „nie“, uveďte odôvodnenie</i>
Zmiernenie zmeny klímy	X		
Adaptácia na zmenu klímy	X		
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov		X	Pokiaľ nie je stavba predmetom schválenia procesu EIA, budú počas stavby/rekonštrukcie identifikované a riadené environmentálne riziká vytvorením plánu akým spôsobom im predchádzať a ako ich riešiť. Všetky príslušné spotrebiče vody (sprchové riešenia, sprchy, kohútiky, WC, WC misy a splachovacie nádržky, pisoárové misy a splachovacie nádržky, vane) musia patriť do dvoch najlepších tried spotreby vody podľa platného značenia v EÚ (EU Water Label - http://www.europeanwaterlabel.eu/). Inštalované spotrebiče budú doložené údajovými listami výrobcov, prípadne

			certifikátom budovy.
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie	X		
Prevenca a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy	X		
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	Najmenej 70% všetkých výrobkov z dreva použitých v novej konštrukcii na konštrukcie, obklady a povrchové úpravy bude recyklovaných / opätovne použitých, alebo pochádzajú z trvalo udržateľne obhospodarovaných lesov, ako sú certifikované certifikačnými auditmi tretích strán vykonávanými akreditovanými certifikačnými orgánmi, napr. Normy FSC / PEFC alebo ekvivalentné normy. Stavebné práce sa nebudú uskutočňovať v oblastiach citlivých na biodiverzitu alebo v ich blízkosti (vrátane siete chránených oblastí Natura 2000, lokalít svetového dedičstva UNESCO a kľúčových oblastí biodiverzity, ako aj ďalších chránených oblastí). Ak by boli stavebné práce uskutočnené v oblastiach citlivých na biodiverzitu, bude sa vyžadovať súlad s článkom 6 ods. 3 a článkom 12 smernice o biotopoch a článkom 5 smernice o vtákoch. Tam kde je to podľa platnej legislatívy potrebné bude stavba predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA), alebo skríningu v súlade so smernicou EIA.

Časť 2 kontrolného zoznamu dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

Otázky	Nie	Vecné odôvodnenie
Zmiernenie zmeny klímy: Očakáva sa, že opatrenie povedie k značným emisiám skleníkových plynov?	X	<p>Investícia je oprávnená na intervenčné pole 025ter v prípade ak dosiahne úspory primárnej energie o 20% nižšie ako NZEB v prílohe k nariadeniu RRF s koeficientom zmeny klímy 40%. Pokiaľ budova uvedené úspory nedosiahne bude označená koeficientom zmeny klímy 0%. Princíp „výrazne nenarušiť“ je v rovnakom znení platný aj pre obnovu budov, ktorá spadá pod intervenčné pole 085-092 s 0% klimatickým koeficientom.</p> <p>Neočakáva sa, že investícia povedie k významným emisiám skleníkových plynov, pretože má potenciál na zníženie spotreby energie, zvýšenie energetickej účinnosti, čo vedie k podstatnému zlepšeniu energetickej hospodárnosti dotknutých budov a k výraznému zníženiu emisií skleníkových plynov. Investícia bude okrem iného zahŕňať investície do energetickej</p>

		<p>efektívnych opatrení ako sú vykurovacie systémy na plynových kondenzačných kotlov, pričom inštalácia plynových zariadení bude musieť viesť k dosiahnutiu úrovne výstavy novej budovy v minimálne v štandarde NZEB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tieto kotly zodpovedajú triede A, ktorá je pod najvyššími dvoma triedami energetickej účinnosti. Investícia bude požadovať účinnejšie alternatívy (predovšetkým tepelné čerpadlá tried A++ a A+), ale vzhľadom na architektúru budov nie je možné inštalovať všade spoločné tepelné čerpadlá a ako najefektívnejšie z hľadiska nákladov, energie a emisii sú v takýchto objektoch plynové kondenzačné kotly triedy A. Jedná sa teda o realizáciu technologicky uskutočniteľnej alternatívy. <p>Popri inštalácii týchto kotlov bude toto opatrenie zahŕňať aj možnú inštaláciu solárnych fotovoltaických a fototerminických panelov.</p> <p>Inštalácia solárnych termálnych a fotovoltaických zariadení je oprávnená na intervenčné pole 029 v prílohe k nariadeniu RRF s koeficientom zmeny klímy 100%.</p> <p>Inštalácia geotermálnych zariadení je oprávnená na intervenčné pole 032 v prílohe k nariadeniu RRF s koeficientom zmeny klímy 100%.</p>
<p>Adaptácia na zmenu klímy: Očakáva sa, že opatrenie povedie k zvýšenému nepriaznivému vplyvu súčasnej klímy a očakávanej budúcej klímy na samotné opatrenie alebo na ľudí, prírodu či majetok?</p>	<p>X</p>	<p>Fyzické klimatické riziká, ktoré by mohli byť pre toto opatrenie významné, boli vyhodnotené v rámci Stratégie adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy (schválená v roku 2018). Investícia vyžaduje, aby hospodárske subjekty, ktoré budú opatrenie vykonávať, zabezpečili optimalizáciu technických systémov v renovovaných budovách tak, aby obyvateľom poskytovali tepelný komfort aj pri extrémnych teplotách.</p>
<p>Prechod na obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie: Očakáva sa, že opatrenie:</p> <p>i) povedie k výraznému zvýšeniu vzniku, spaľovania alebo zneškodňovania odpadu, s výnimkou spaľovania nerecyklovateľného nebezpečného odpadu, alebo</p> <p>ii) povedie k významnej neefektívnosti priameho alebo nepriameho využívania akéhokoľvek prírodného zdroja v ktorejkoľvek fáze jeho životného cyklu, ktorá nie je minimalizovaná primeranými opatreniami, alebo</p>	<p>X</p>	<p>Vďaka schváleniu navrhovanej zmeny stavebného zákona, ktorým sa bude vykonávať lepšia prevencia vzniku stavebného odpadu, ako aj využívanie kvalitnejších a environmentálne vhodnejších materiálov.</p> <p>Opatrenie vyžaduje, aby hospodárske subjekty vykonávajúce výstavbu budov zabezpečili najmenej 70% (hmotnosť) zdravotne nezávadného stavebného a demolačného odpadu (s výnimkou prirodzene sa vyskytujúceho materiálu uvedeného v kategórii 17 05 04 v Európskom zozname odpadov rozhodnutím 2000/532 / ES) vyprodukované na stavenisku budú pripravené na opätovné použitie, recykláciu a ďalšie zhodnotenie materiálu v súlade s hierarchiou odpadu a so stavebným a demolačným odpadom EÚ.</p> <p>Technické špecifikácie zariadení na výrobu obnoviteľnej energie, ktoré je možné inštalovať, sú súčasťou špecifikácií programu Zelená úsporám, ktorý sa na Slovensku realizuje už viacero rokov a spĺňa prísne kritériá energetickej a</p>

iii) spôsobí významné a dlhodobé poškodenie životného prostredia v súvislosti s obehovým hospodárstvom?		environmentálnej efektívnosti, aj čo sa týka ich životnosti, opraviteľnosti a recyklovateľnosti. Subjekty obmedzia vznik odpadu v procesoch súvisiacich s výstavbou a demoláciou v súlade s Protokolom EÚ o nakladaní s odpadom zo stavieb a demolácií. Návrhy budov a stavebné techniky podporia cirkulárnosť, najmä s odkazom na ISO 20887 alebo iné EÚ a národné normy.
Prevenca a kontrola znečisťovania: Očakáva sa, že opatrenie povedie k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy?	X	Nepredpokladá sa, že opatrenie povedie k významnému zvýšeniu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy, pretože: - Zhotovitelia vykonávajúci výstavbu novej budovy sú povinní zabezpečiť, aby stavebné prvky a materiály použité pri výstavbe budov, neobsahovali nebezpečné a toxické látky (zoznam látok podliehajúcich autorizácii stanoveného v prílohe XIV k Nariadeniu (EK) č. 1907/2006). - Budú prijaté opatrenia na zníženie hluku, prachu a emisií znečisťujúcich látok počas rekonštrukčných prác. - Pokiaľ sa nová stavba bude nachádzať na potenciálne kontaminovanom mieste (brownfield), bolo dané miesto predmetom skúmania potenciálnych kontaminantov (napríklad pomocou normy ISO 18400).

Pri investíciách do výstavby budov sa zabezpečí, aby prípravná časť (napr. špecifikácie tendrov) ako aj implementácia zakomponovali opatrenia, vyplývajúce z požiadavky zabezpečenia súladu so zásadou „výrazne nenarušiť“. Týka sa to napríklad požiadaviek, ktoré musia byť splnené pri výmene vykurovacích systémov na báze uhlia/oleja a zastaraných plynových kotlov na plynové kondenzačné kotly, ako aj opatrení spojených s cieľom obehového hospodárstva pri prevenciu vzniku a recykláciu stavebného odpadu.

Obnova budov

Časť 1 kontrolného zoznamu dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

Uveďte, ktoré z týchto environmentálnych cieľov si vyžadujú vecné posúdenie opatrenia z hľadiska dodržiavania zásady „výrazne nenarušiť“	Áno	Nie	Ak ste zvolili možnosť „nie“, uveďte odôvodnenie
Zmiernenie zmeny klímy	X		
Adaptácia na zmenu klímy	X		
Udržateľné využívanie a ochrana vodných a morských zdrojov		X	Plánované rekonštrukcie budov, vrátane výmeny kúrenia a chladenia budú mať zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame účinky počas životného cyklu. Nie sú identifikované žiadne riziká zhoršenia životného prostredia súvisiace so zachovaním kvality vody a vodných tokov. Rekonštrukcia môže mať pozitívny vplyv na lepšie hospodárenie s vodou a zníženie jej

			spotreby.
Obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie	X		
Prevenia a kontrola znečisťovania ovzdušia, vody alebo pôdy	X		
Ochrana a obnova biodiverzity a ekosystémov		X	<p>Činnosť podporovaná opatrením má zanedbateľný predvídateľný vplyv na tento environmentálny cieľ, berúc do úvahy priame aj primárne nepriame účinky počas životného cyklu. Referencia, že stavebné práce sa nebudú uskutočňovať v oblastiach citlivých na biodiverzitu alebo v ich blízkosti (vrátane siete chránených oblastí Natura 2000, lokalít svetového dedičstva UNESCO a kľúčových oblastí biodiverzity, ako aj ďalších chránených oblastí). Ak áno, bude sa vyžadovať súlad s článkom 6 ods. 3 a článkom 12 smernice o biotopoch a článkom 5 smernice o vtákoch.</p> <p>Tam kde je to podľa platnej legislatívy potrebné bude stavba predmetom posudzovania vplyvov na životné prostredie (EIA), alebo skríningu v súlade so smernicou EIA.</p>

Časť 2 kontrolného zoznamu dodržiavanie zásady „výrazne nenarušiť“

Otázky	Nie	Vecné odôvodnenie
Zmiernenie zmeny klímy: Očakáva sa, že opatrenie povedie k značným emisiám skleníkových plynov?	X	<p>Investícia je oprávnená pre intervenčné pole 026bis v prílohe k nariadeniu RRF s koeficientom zmeny klímy 100%. Princíp „výrazne nenarušiť“ je v rovnakom znení platný aj pre obnovu budov, ktorá spadá pod intervenčné pole 085-092 s 0% klimatickým koeficientom. Obnova budov sa bude zhodovať s požiadavkami Energy Performance of Buildings Directive (EPBD). Neočakáva sa, že investícia povedie k významným emisiám skleníkových plynov, pretože je zameraná a má potenciál na zníženie spotreby energie a zvýšenie energetickej účinnosti. Vo výsledku to vedie k podstatnému zlepšeniu energetickej hospodárnosti dotknutých budov a k výraznému zníženiu emisií skleníkových plynov.</p> <p>Rekonštruované budovy nebudú podporovať tvorbu emisií skleníkových plynov, pretože:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Budovy sa nebudú využívať k ťažbe, skladovaniu, preprave alebo výrobe fosílnych palív. - Program obnovy má potenciál na zníženie spotreby energie, zvýšenie energetickej účinnosti, čo vedie k podstatnému zlepšeniu energetickej hospodárnosti dotknutých budov a má

		<p>vplyv na výrazné zníženie emisií skleníkových plynov Ako taká prispeje k národnému cieľu zvýšenia energetickej účinnosti stanovenému v súlade so Smernicou o energetickej efektívnosti (2012/27 / EÚ) a stanovenými národnými príspevkami k plneniu Parížskej dohody o klíme.</p> <p>Renovácie budú podporovať (tam kde je to vhodné a ekonomicky výhodné) inštaláciu solárnych FV panelov ako súčasť renovácií budov a zavádzanie nízko uhlíkových alternatív ako sú tepelné čerpadlá.</p>
<p>Adaptácia na zmenu klímy: Očakáva sa, že opatrenie povedie k zvýšenému nepriaznivému vplyvu súčasnej klímy a očakávanej budúcej klímy na samotné opatrenie alebo na ľudí, prírodu či majetok?</p>	X	<p>Klimatické riziká vyplývajúce zo zmeny klímy budú riešené v súlade so Stratégiou adaptácie Slovenskej republiky na zmenu klímy (schválená v roku 2018) a na ňu nadväzujúcim Národným akčným plánom pre adaptáciu. Rekonštrukcie budú optimalizované na poskytovanie termálneho komfortu svojim užívateľom, pri ich plánovaní sa budú brať do úvahy riziká (extrémne teploty, odolnosť stavby). Renovácie budú podporovať (tam kde je to vhodné a ekonomicky výhodné) inštalovanie prvkov zelenej infraštruktúry pre chladenie a manažment vody. Nepredpokladajú sa významné negatívne priame a primárne nepriame účinky opatrenia počas jeho životného cyklu na tento environmentálny cieľ.</p>
<p>Prechod na obehové hospodárstvo vrátane predchádzania vzniku odpadu a recyklácie: Očakáva sa, že opatrenie:</p> <p>i) povedie k výraznému zvýšeniu vzniku, spaľovania alebo zneškodňovania odpadu, s výnimkou spaľovania nerecyklovateľného nebezpečného odpadu, alebo</p> <p>ii) povedie k významnej neefektívnosti priameho alebo nepriameho využívania akéhokoľvek prírodného zdroja v ktorejkoľvek fáze jeho životného cyklu, ktorá nie je minimalizovaná primeranými opatreniami, alebo</p> <p>iii) spôsobí významné a dlhodobé poškodenie životného prostredia v súvislosti s obehovým hospodárstvom?</p>	X	<p>Opatrenia na renováciu budov budú plniť ciele obehového hospodárstva v súlade s princípom „výrazne nenarušiť“.</p> <p>Reforma stavebného zákona (komponent 2) vytvorí rámec pre prevenciu vzniku stavebného odpadu, ako aj využívanie kvalitnejších a environmentálne vhodnejších materiálov.</p> <p>Renovácia budov bude v súlade s cieľom zabezpečenia toho, že minimálne 70% odpadu na ktorý sa nevzťahujú výnimky (kategória 17 05 04 v Európskom zozname odpadov podľa Rozhodnutia 2000/532/ES) bude pripravených na opätovné použitie, recykláciu a ďalšie zhodnotenie materiálu vrátane operácií zasypávania pomocou odpadu, ako náhrady za iné materiály, v súlade s hierarchiou odpadu a Protokolom EÚ o nakladaní s odpadmi zo stavieb a demolácií.</p> <p>Návrhy budov a použité stavebné techniky podporia obehové hospodárstvo v kontexte ISO 20887 alebo iných štandardov na posudzovanie demontovateľnosti alebo prispôsobivosti budov ktoré preukážu, že sú navrhnuté tak, aby boli efektívnejšie z hľadiska zdrojov, prispôsobiteľné, flexibilné a demontovateľné, aby umožnili opätovné použitie a recykláciu.</p> <p>Technické špecifikácie zariadení na výrobu energie z OZ ktoré budú inštalované tam, kde je to technicky možné a ekonomicky výhodné budú spĺňať kritériá energetickej a environmentálnej efektívnosti. Tak čo sa týka ich životnosti, opraviteľnosti a recyklovateľnosti.</p>
<p>Prevenca a kontrola znečisťovania: Očakáva sa, že opatrenie povedie k výraznému nárastu emisií znečisťujúcich látok do ovzdušia, vody alebo pôdy?</p>	X	<p>Pri rekonštrukcia budov sa nepredpokladá zvýšená produkcia emisií do ovzdušia, vody alebo pôdy.</p> <p>- Výmena starých neefektívnych vykurovacích systémov povedie k zníženiu emisií do ovzdušia a bude mať vplyv na zlepšení verejného zdravia (hlavne v oblastiach, kde dochádza k prekročovaniu normy EÚ pre kvalitu ovzdušia</p>

	<p>stanovené v smernici 2008/50/EÚ).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prevádzkovatelia vykonávajúci renováciu sú povinní zabezpečiť, aby stavebné prvky a materiály použité pri renovácii budov, neobsahovali nebezpečné a toxické látky (zoznam látok podliehajúcich autorizácii stanoveného v prílohe XIV k Nariadeniu (EK) č. 1907/2006). - Prevádzkovatelia vykonávajúci renovácie sú povinní zabezpečiť, aby stavebné prvky a materiály použité pri renovácii budov, ktoré môžu prísť do styku s obyvateľmi, emitovali menej ako 0,06 mg formaldehydu na m³ materiálu alebo zložky a menej ako 0,001 mg kategórie 1A. a 1B karcinogénnych prchavých organických zlúčenín na m³ materiálu alebo zložky a v súlade s testovaním podľa CEN/TS 16516 a ISO 16000-3 alebo inými porovnateľnými štandardizovanými skúšobnými podmienkami a metódami stanovenia limitov. - Budú prijaté opatrenia na zníženie hluku, prachu a emisií znečisťujúcich látok počas rekonštrukčných prác.
--	--

Pri investíciách do obnovy budov sa zabezpečí, aby prípravná časť (napr. špecifikácie tendrov) ako aj implementácia zakomponovali opatrenia, vyplývajúce z požiadavky zabezpečenia súladu so zásadou „výrazne nenarušiť“. Týka sa to napríklad požiadaviek, ktoré musia byť splnené pri výmene vykurovacích systémov na báze uhlia/oleja a zastaraných plynových kotlov na plynové kondenzačné kotly, ako aj opatrení spojených s cieľom obehového hospodárstva pri prevenciu vzniku a recykláciu stavebného odpadu.

9. Míľniky, ciele a časový rozvrh

9.1. Reforma 1: Reforma obsahu a formy vzdelávania - kurikulárna a učebnicová reforma

Ciele a míľniky reformy formy obsahu vzdelávania (kurikulárna a učebnicová reforma) obsahujú:

- Schválenie definitívnej verzie nového ŠVP pre všetky tri vzdelávacie cykly základných škôl: Q1 2023
- Možnosť implementácie nového kurikula v základných školách (so stanovením povinnosti prechodu všetkých základných škôl v SR na nové kurikulum do 09/2026): od Q3 2023
- Vytvorenie siete regionálnych centier kurikulárneho manažmentu a podpory: Q3 2024
- Zabezpečenie nových učebníc pre školy (ZŠ a nižší stupeň 8 ročných GYM): Q4 2024
- Zavedenie on-line maturity Q4 2025

9.2. Reforma 2: Príprava a rozvoj učiteľov na nové obsahy a formu výučby

- Zavedenie legislatívnych zmien v profesijnom rozvoji pedagogických a odborných zamestnancov a zmena legislatívnych rámcov, umožňujúca realizáciu zmien v prípravnom učiteľskom vzdelávaní v súlade s novým kurikulumom a s požiadavkami na profesijné študijné programy: Q3 2022
- Zmena Zákona č. 597/2003 Z. z. o financovaní základných škôl, stredných škôl a školských zariadení s cieľom zavedenia účelovo viazaného viazaný príspevkoch na profesijný rozvoj učiteľov: Q3 2022

9.3. Investícia 1: Investície do digitalizácie v školách

- Zvýšenie podielu škôl aspoň na 90% s plným vstupným digitálnym vybavením: Q4 2024

9.4. Investícia 2: Dobudovanie školskej infraštruktúry

- Zvýšenie počtu škôl s vlastnou knižnicou ako vzdelávacím centrom alebo s modernizovanou knižnicou: Q4 2024
- Zníženie počtu škôl s dvojzmennou prevádzkou a dobudovanie chýbajúcich kapacít: Q2 2026

10. Financovanie a náklady

Detailné informácie o financovaní reforiem a investícií sú poskytnuté v priložených Excel tabuľkách.

10.1. Reforma 1: Reforma obsahu a formy vzdelávania - kurikulumná a učebnicová reforma (99,7 mil eur)

Kurikulumná reforma si bude vyžadovať náklady vo výške 99,7 mil. eur. Z toho 41,9 mil. eur bude smerovať na tvorbu a implementáciu nového kurikula (vrátane vytvorenia podporných digitálnych nástrojov), 44,5 mil. eur na systémové zabezpečenie nových učebníc a 13,4 mil. eur na rozšírenie elektronického testovania a zabezpečenie on-line maturity.

Náklady spojené s tvorbou a implementáciou nového kurikula obsahujú zabezpečenie dodatočných kapacít expertov na vývoj a tvorbu kurikula, tvorbu sprievodných materiálov, kurikulumný manažment vrátane vytvorenia centier kurikulumného manažmentu, informačné kampane a podporné digitálne nástroje. Obnova učebnicového fondu súvisiaca s novým kurikulumom zahŕňa obstaranie učebníc pre všetky školy ZŠ a 1. stupeň 8-ročných gymnázií. Náklady na elektronické testovanie nových zručností obsahujú obstaranie elektronického systému, doplnenie národného testovania o zber ďalších informácií prostredníctvom dotazníkov a poskytovanie komplexnej spätnej väzby pre školy a prechod na online maturitu.

10.2. Reforma 2: Príprava a rozvoj učiteľov na nové obsahy a formu výučby (50,4 mil eur)

Reforma prípravy a rozvoja učiteľov si bude vyžadovať náklady vo výške 50,4 mil. eur. Na vytvorenie nových učiteľských programov bude slúžiť grantový program pre univerzity pripravujúce učiteľov ZŠ v celkovom objeme 2,6 mil. eur.

Ďalšie vzdelávanie učiteľov v súvislosti s novým kurikulumom a kľúčovými témami (digitalizácia, inklúzia) bude zabezpečené prostredníctvom novo zavedených príspevkov na profesijný rozvoj učiteľov ZŠ, MŠ a SŠ v celkovom objeme 47,8 mil. eur. Príspevky budú poskytované počas procesu prechodu na nové kurikulum, počas ktorého sa vzdelávanie učiteľov bude koncentrovať na témy súvisiace s jeho implementáciou. Nová forma financovania ďalšieho vzdelávania učiteľov, ktorá nahradí normatívne financovanie na základe počtu žiakov bude zachovaná aj po prechode na nové kurikulum a bude financovaná zo štátneho rozpočtu.

Reforma, ktorá zabezpečí vytvorenie pozície digitálneho koordinátora bude pokrytá z európskych štrukturálnych a investičných fondov (EŠIF). Pozícia digitálneho koordinátora je trvalá funkcia, ktorá má zaručiť efektívne využívanie digitálnych technológií. Nábeh tejto pozície by mal byť financovaný z EŠIF do konca školského roka 2023/2024. Po pilotnej fáze by financovanie malo prejsť do štátneho rozpočtu.

10.3. Investícia 1: Investície do digitalizácie v školách (187,2 mil eur)

Celková investícia do digitalizácie v školách bude v objeme 187,2 mil. eur²⁴. Základným a nevyhnutným predpokladom digitalizácie je zabezpečenie komplexnej základnej infraštruktúry, rozvodov a bezdrôtového pripojenia na školách. Financovanie tejto investície prebehne v troch kolách. Prvou investíciou by sa do konca roku 2022 malo dosiahnuť 60% vstupnej digitálnej vybavenosti na základných a stredných školách. Väčšou iniciálnou investíciou sa zabezpečí, aby sa najskôr nakúpilo digitálne vybavenie jednoduchšie na obstarávanie,

²⁴ Výdavkom prislúchajú aj administratívne náklady na manažment investícií vo výške 2%. Na úrovni vykonávateľa, ktorý je zodpovedný za konkrétne investície a reformy budú primárne využívané existujúce ľudské zdroje, ktoré majú skúsenosti s implementovaním podobných nástrojov, ako aj iných fondov Európskej únie. Vzhľadom na to, že ide o nový mechanizmus s vlastnými špecifikami zameraný tak na reformy ako aj investície, bude potrebné celkové administratívne kapacity navýšiť. Tieto potreby sú vypočítané rámcovo ako 2% z celkového súčtu alokácie. Rozpätie 2% bolo určené na základe analýzy kapacít využívaných dnes na zabezpečenie EŠIF.

akým sú napríklad laptopy, alebo licencie. Po vyčerpaní tejto investície sa uvoľní ďalších 20% do konca roku 2023 a 20% do konca roku 2024. Podrobný rozpis častí aj s výpočtom investície sa nachádza v priložených tabuľkách v hárku „Investícia 1 Digitalizácia škôl“.

10.4. Investícia 2: Dobudovanie školskej infraštruktúry (123,3 mil eur)

Dobudovanie školskej infraštruktúry si bude vyžadovať investície vo výške 123,3 mil. eur²⁵, z toho 102 mil. eur²⁶ na dobudovanie kapacít škôl a 15,6 mil. eur na vybudovanie školských knižníc. Dobudovanie kapacít ZŠ v oblastiach, kde sa žiaci v súčasnosti vyučujú v dvojzmennej prevádzke predpokladá výdavky vo výške 28,6 mil. eur. Navyše, v 17 okresoch sa v najbližších piatich rokoch predpokladá demografický rast a kapacity ZŠ nie sú dostačujúce pre tento vývoj. Dobudovanie plných kapacít pre tieto oblasti si bude vyžadovať investície vo výške 73,5 mil. eur. Rozširovanie kapacít ZŠ bude na základe skúseností MŠVVaŠ z rokov 2013-2016 posudzované individuálne a môže obsahovať výstavbu, prístavbu, rekonštrukcie, prípadne kombináciu viacerých riešení.

Odhad nákladov na triedu vychádza z priemerných nákladov na plne obsadenú triedu s 27 žiakmi vo výške 237 tis. eur, ktoré boli vyčíslené v 17 projektoch dobudovania školskej infraštruktúry v Bratislavskom kraji. Náklady zahŕňajú vybudovanie pridruženej infraštruktúry (napr. rozšírenie kapacít zariadení školských jedální a výdajných školských jedální, odborných učební, vonkajších športovísk a telocviční). Pri dvojzmenných prevádzkach je v súčasnosti priemerný počet žiakov 17, pri odhade boli preto náklady na triedu vrátane pridruženej infraštruktúry znížené proporcionálne (151 tis. eur). Počet tried s dvojzmennou prevádzkou je evidovaný vo výkaze o základnej škole.

Potreba dobudovania kapacít nad rámec odstránenia dvojzmennej prevádzky vychádza z odhadu nárastu počtu žiakov základných škôl a odhadu voľných kapacít základných škôl na úrovni okresov. Nárast počtu žiakov sa odhaduje ako podiel budúcej referenčnej populácie žiakov (deti vo veku 0-8) na základe súčasných administratívnych údajov.²⁷ Potreba dodatočných kapacít je vypočítaná ako rozdiel počtu tried potrebných pre vzdelávanie dodatočného počtu žiakov (nárast počtu žiakov/maximálny počet žiakov v triede) a voľných kapacít (počet vyhovujúcich nevyužívaných učební).²⁸

Na vybudovanie školských knižníc v 211 školách, ktoré navštevuje viac ako 15 žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, bude potrebných 15,6 mil. eur. Počíta sa s nákladmi medzi 19,4 a 46,6 tis. eur (v závislosti od veľkosti školy) na vybavenie školskej knižnice na základe benchmarku, ktorý bol stanovený v rámci projektu IROP na budovanie a zlepšenie technického vybavenia jazykových učební, školských knižníc a odborných učební rôzneho druhu v základných školách.²⁹ Zriadenie miestností knižníc počítajú s priemernými nákladmi na dobudovanie jednej triedy vo výške 50 tis. eur (prostredníctvom rekonštrukcie nevyužitých priestorov, prístavby alebo výstavby), v ktorej bude zriadená knižnica.

Aby sa zabránilo dvojitému financovaniu zo zdrojov EŠIF a RRP a prípadnému znevýhodneniu žiadateľov budú v ďalšom programovom období stanovené jasné demarkačné línie pre použitie a ciele projektov. Prostriedky zo štrukturálnych fondov EU, ktoré budú v ďalšom programovom období použité na obnovu/výstavbu knižníc, budú súčasťou výziev na zabezpečenie materiálneho a technického vybavenia škôl a školských zariadení, ktoré budú obsahovať budovanie a zlepšenie technického vybavenia jazykových učební, školských knižníc a odborných učební. Fokus v komponente je na školách v problémových oblastiach, ktoré navštevuje vyšší počet detí zo SZP a v ktorých je potrebné vytvoriť inkluzívny priestor na ich vzdelávanie.

²⁵ Výdavkom prislúchajú aj administratívne náklady na manažment investícií vo výške 4 %.

²⁶ Odhadovaná výška nákladov zahŕňa investičné riziko, ktoré súvisí s problémami pri implementácii ako vysporiadanie pozemkov, predĺženie lehôt povolení, zmenené podmienky, ale aj inovatívne riešenia pri implementácii a využitie či obnova existujúcich kapacít a pod. Zároveň investičné riziko zahŕňa aj možnú nižšiu potrebu kapacít ako v odhade, ktorý vychádza z maximálneho možného počtu budúcich žiakov ZŠ a nezohľadňuje zmeny v demografickom vývoji ako pokles pôrodnosti.

²⁷ Údaje o súčasnej a budúcej referenčnej populácii žiakov základných škôl (deti vo veku 0-8 a vo veku 6-14) pochádzajú z databázy Štatistického úradu SR (Datacube, Demografia a sociálne štatistiky- Bilancie podľa veku, súbor- om7009rr), údaje o počte žiakov základných škôl pochádzajú z výkazu o základnej škole Škol (MŠVVŠ SR) 3-01.

²⁸ Zdroj: Výkaz o základnej škole (MŠVVŠ SR) 3-01

²⁹ <https://www.mpsr.sk/download.php?fID=12237>

Financovanie kvalifikovaného personálneho zabezpečenia školských knižníc (nová kategória pedagogických zamestnancov s novými profesijnými štandardami) je plánované pri úvodnej implementácii pokryt' zo štrukturálnych fondov EÚ.

10.5. Výdavky na riadenie investícií a administratívne kapacity (8,4 mil eur)