

ZÁMER A PODKLADY NÁRODNÉHO PROJEKTU PRE PROGRAM SLOVENSKO 2021 - 2027

Názov národného projektu (ďalej aj „NP“)	Podpora zodpovedného a pedagogicky zmysluplného využívania umelej inteligencie v regionálnom školstve
Poskytovateľ	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky

Identifikácia budúceho žiadateľa¹

Obchodné meno / názov	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky
Sídlo	Černyševského 50, 851 01 Bratislava
Právna forma	Ústredný orgán štátnej správy, rozpočtová organizácia štátu
IČO	00164381
Štatutárny orgán	
Meno a priezvisko štatutára	JUDr. Ing. Tomáš Drucker

Identifikácia budúceho partnera²

Obchodné meno / názov	Národný inštitút vzdelávania a mládeže (ďalej aj „NIVaM“)
Sídlo	Ševčenkova 11, 850 05 Bratislava
Právna forma	Štátna príspevková organizácia
IČO	00164348
Štatutárny orgán	
Meno a priezvisko štatutára	PhDr. Romana Kanovská

Zákonné požiadavky § 23 ods. 3 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

<p>Odôvodnenie využitia NP: Vysvetlite, prečo je nevyhnutné realizovať NP, prípadne ako budú využité výstupy projektu. Zdôvodnite, prečo je vhodnejšie realizovať NP ako využitie „súťažného postupu prostredníctvom vyhlásenia výzvy (napr. porovnanie s realizáciou prostredníctvom projektu realizovaného na základe výzvy vzhľadom na efektívnejší spôsob napĺňania cieľov Programu Slovensko 2021 – 2027 porovnanie oboch spôsobov realizácie projektu,</p>	<p>Projekt môže efektívne realizovať výlučne subjekt s kompetenciou ústredného orgánu štátnej správy pre oblasť výchovy a vzdelávania podľa zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ktorým je v zmysle zákona č. 575/2001 Z. z. Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže SR. Zavádzanie umelej inteligencie (ďalej len „AI“) v regionálnom školstve si totiž nevyhnutne vyžaduje koordinovaný, jednotný a overiteľný postup na národnej úrovni, založený na jasne definovaných štandardoch kvality, bezpečnosti, etiky a súladu s právnym rámcom Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä v oblasti ochrany osobných údajov podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/679 z 27. apríla 2016 o ochrane fyzických osôb pri spracúvaní osobných údajov a o voľnom pohybe takýchto údajov, ktorým sa zrušuje smernica 95/46/ES (všeobecné nariadenie o ochrane údajov) (ďalej len „GDPR“). Bez</p>
---	--

¹ V tomto dokumente je používaný pojem prijímateľ a žiadateľ. Je to ten istý subjekt, no technicky sa žiadateľ stáva prijímateľom až po podpísaní zmluvy o NFP. Uviesť aj názov sekcie ak je to relevantné. Žiadateľom je osoba, ktorá žiada o poskytnutie príspevku do nadobudnutia účinnosti zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku alebo právoplatnosti rozhodnutia podľa § 13 ods. 2 zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, alebo osoba, ktorá predkladá projektový zámer NP.

² Tabuľka sa opakuje v závislosti od počtu partnerov. Pod partnerom sa rozumie partner ako je definovaný v § 3, písm. t) zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

efektívnejšie a hospodárnejšie využitie finančných prostriedkov, efektívnosť služby poskytovanej cieľovej skupine, zabezpečenie štandardov kvality a pod.).

centrálneho riadenia by hrozila metodická nejednotnosť, rozdielna úroveň bezpečnosti a etického prístupu a obmedzená možnosť systematickej kontroly a vyhodnocovania dopadov využívania AI v školskom prostredí. Na účely tohto projektu sa pojmom „regionálne školstvo“ rozumie sústava škôl a školských zariadení poskytujúcich predprimárne, primárne a nižšie a vyššie sekundárne vzdelávanie podľa osobitných predpisov (najmä zákona č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní), t. j. materské školy, základné školy, stredné školy a školské zariadenia, s výnimkou vysokých škôl (ďalej len „regionálne školstvo“).

Projektové aktivity sú preto koncipované výlučne ako podpora zodpovedného využívania existujúcich riešení AI v školskom prostredí, vrátane ich metodologickej, pedagogickej a etickej adaptácie na potreby regionálneho školstva Slovenskej republiky. Projekt nezahŕňa vývoj nových AI riešení. Zároveň plne rešpektuje licenčné, zmluvné a vekové podmienky používania dostupných AI nástrojov. Z tohto dôvodu sú aktivity projektu v materských školách a u mladších žiakov základných škôl zamerané výlučne na pedagogických a odborných zamestnancov, bez priameho zapájania detí a mladších žiakov do práce s nástrojmi AI. Projekt vytvára dostupnú metodickú a podpornú infraštruktúru ako súčasť verejnej vzdelávacej služby, ktorá umožní školám využívať moderné digitálne formy vzdelávania v súlade s princípmi ustanovenými v § 3 zákona č. 245/2008 Z. z., najmä princípom rovnoprávnosti prístupu k výchove a vzdelávaniu, princípom inkluzívneho vzdelávania, princípom zákazu diskriminácie, princípom zabezpečenia kvality výchovy a vzdelávania a princípom rešpektovania individuálnych potrieb detí a žiakov. Výstupy projektu budú slúžiť ako trvalé systémové nástroje rozvoja regionálneho školstva a budú zahŕňať centrálné vytvorený metodicko-informačný rámec pre zodpovedné využívanie AI vo vzdelávaní, vrátane metodických odporúčaní, usmernení a podporných materiálov pre školy, priebežne aktualizované metodické usmernenia pre pedagogických a odborných zamestnancov aj pre žiakov, ako aj vyškolenú komunitu škôl a odborných kapacít pripravených využívať AI efektívne a eticky. Súčasťou projektu bude vstupný a následný zber dát o digitálnych a AI kompetenciách, postojoch, spôsoboch využívania a vnímaní rizík a prínosov AI u žiakov a pedagogických a odborných zamestnancov. International Computer and Information Literacy Study - (ICILS) je medzinárodná komparatívna štúdia realizovaná Medzinárodnou asociáciou pre hodnotenie vzdelávacích výsledkov (IEA – International Association for the Evaluation of Educational Achievement), zameraná na meranie počítačovej a informačnej gramotnosti žiakov nižšieho sekundárneho vzdelávania (spravidla 8. ročník ZŠ) a ich schopnosti efektívne, kriticky a zodpovedne využívať digitálne technológie. Štúdia sleduje nielen úroveň digitálnych kompetencií žiakov, ale aj kontextové faktory, ako sú podmienky výučby, školská infraštruktúra, prístup učiteľov k digitálnym technológiám a vzdelávacie politiky jednotlivých krajín. ICILS umožňuje medzinárodné porovnanie výsledkov a poskytuje podklady pre tvorbu vzdelávacích politík založených na dátach. Projekt zároveň zabezpečí realizáciu samotného medzinárodného merania ICILS 2028 prostredníctvom NIVaM-u, pričom realizácia nadväzujúcej dopadovej štúdie a psychologického výskumu prostredníctvom spolupracujúceho

	<p>subjektu, resp. subjektov, napríklad Výskumného ústavu detskej psychológie a patopsychológie ďalej ako VÚDPaP, je koncipovaná ako aktivita dizajnovaná v závislosti od potrieb identifikovaných v priebehu projektu.</p> <p>Realizácia projektu formou národného projektu je vhodnejšia než vyhlásenie výzvy, keďže umožňuje efektívnejšie naplňať národné ciele digitalizácie a inkluzívneho vzdelávania prostredníctvom centrálného riadenia a jednotných metodík. Tento prístup zaručuje celoplošnú dostupnosť služby všetkým školám evidovaným v registri bez ohľadu na zriaďovateľa, čo by v prípade výzvového mechanizmu nebolo možné spoľahlivo zabezpečiť. Národný projekt umožňuje nastaviť jednotné pedagogické, etické a právne podmienky vhodnosti AI riešení využívaných školami bez potreby vytvárania fixného zoznamu nástrojov, ktorý by v dynamicky sa vyvíjajúcom prostredí AI rýchlo stratil aktuálnosť. Zároveň minimalizuje riziko duplicitných výdavkov, fragmentácie aktérov a nejednotnosti prístupov, ktoré sú časté pri projektoch realizovaných prostredníctvom výziev, a umožňuje hospodárnejšie využitie zdrojov, napríklad prostredníctvom jednotného obstarávania licencií, centrálné zabezpečených školení a riadeného využívania AI voucherov. AI voucher predstavuje účelovo viazaný finančný nástroj podpory poskytovaný škole na zabezpečenie pedagogicky zmysluplného, bezpečného a etického využívania nástrojov AI vo vzdelávacom procese. Ide o jednorazový alebo časovo ohraničený finančný príspevok určený na úhradu oprávnených výdavkov súvisiacich najmä s nákupom vzdelávacích (EDU) licencií alebo prístupov k digitálnym nástrojom s funkciami AI využiteľnými vo výchovno-vzdelávacej činnosti. Metodická podpora, vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov a sprievodné implementačné aktivity sú zabezpečované prostredníctvom ďalších podaktivít projektu.</p> <p>AI voucher nie je všeobecným technologickým grantom ani nenárokovateľným financovaním prevádzky školy; jeho pridelenie je podmienené splnením kvalitatívnych, pedagogických a etických kritérií definovaných vo výzve a preukázaním využitia podpory v súlade s cieľmi národného projektu. Účelom AI voucheru je podporiť riadené a hodnotné zavádzanie AI do školského prostredia spôsobom, ktorý je v súlade s právnym rámcom Slovenskej republiky a Európskej únie a ktorý prispieva k rozvoju digitálnych a AI kompetencií žiakov a pedagogických a odborných zamestnancov. Významným prínosom je aj zabezpečenie výskumno-vedeckej a medzinárodnej relevancie výstupov vďaka realizácii merania ICILS 2028. Zvolený model národného projektu zároveň kombinuje výhody centrálnie koordinovaného systému s princípmi otvorenosti voči školám, čím podporuje iniciatívu a rovnosť prístupu pri zachovaní jednotných národných štandardov kvality, etiky a právneho súladu.</p> <p>Národný projekt tak poskytne systematickú verejnú službu s garantovanými štandardmi kvality, priebežnou evaluáciou a priamym prepojením výdavkov na merateľné ukazovatele, čo predstavuje efektívnejší a hospodárnejší mechanizmus podpory cieľových skupín než decentralizovaná realizácia prostredníctvom výzvy.</p>
Dôvod určenia budúceho prijímateľa	Ministerstvo školstva, výskumu, vývoja a mládeže Slovenskej republiky ďalej ako MŠVVaM SR je ústredným orgánom štátnej správy pre školy a

<p>NP.³ Jednoznačne a stručne zdôvodnite výber prijímateľa NP ako jedinečnej osoby oprávnenej na realizáciu NP (napr. odkazom na Program Slovensko, v ktorom je priamo uvedený prijímateľ; odkazom na platné predpisy, podľa ktorých má prijímateľ osobitné, jedinečné / unikátne kompetencie na implementáciu aktivít NP priamo zo zákona; odkazom na národnú stratégiu, ktorá odôvodňuje jedinečnosť prijímateľa NP a pod.).</p>	<p>školské zariadenia v súlade s § 17 zákona č. 575/2001 Z. z. V súlade s § 52 zákona č. 321/2025 Z. z. riadi výkon štátnej správy na úseku výchovy a vzdelávania, najmä vypracúva koncepčné dokumenty a strategické dokumenty a usmerňuje školy, školské zariadenia a zriaďovateľov najmä vydávaním smerníc a inštrukcií. Vo vzťahu k obsahu a cieľom vzdelávania MŠVVaM SR podľa § 6 zákona č. 245/2008 Z. z. vydáva štátne vzdelávacie programy, ktoré predstavujú záväzný rámec pre tvorbu školských vzdelávacích programov, vrátane určovania cieľov, obsahových štandardov a výkonových požiadaviek. Uvedená pôsobnosť zahŕňa aj systémové usmerňovanie oblastí digitalizácie vzdelávania a zavádzania inovatívnych vzdelávacích nástrojov, vrátane AI, do edukačného procesu. Z uvedeného vyplýva, že MŠVVaM SR ako orgán štátnej správy disponuje zákonným mandátom zabezpečovať normatívne, metodické a koordinačné riadenie vzdelávacieho systému na celoštátnej úrovni. MŠVVaM SR zároveň dokáže na národnej úrovni integrovať strategické riadenie projektu s odbornou a metodickou implementáciou prostredníctvom priamo riadených a koordinovaných inštitúcií zapojených do realizácie národného projektu. Rezort zabezpečuje vertikálnu a horizontálnu koordináciu NIVaM pri realizácii medzinárodného merania ICILS 2028.</p> <p>Realizácia národného projektu centrálnou prostredníctvom MŠVVaM SR preto garantuje jednotný, efektívny a legislatívne súladný prístup k zavádzaniu AI vo všetkých školách bez ohľadu na ich zriaďovateľa. Len rezort školstva je schopný zabezpečiť, aby metodiky, odporúčania a štandardy pre využívanie AI vo vzdelávaní boli záväzné, plošne uplatniteľné a dlhodobo udržateľné, pričom súčasne spĺňali požiadavky právnych predpisov SR a EÚ, najmä v oblasti ochrany osobných údajov, bezpečnosti a etiky. Tento model realizácie eliminuje riziko metodickej nejednotnosti, fragmentácie prístupov a nerovného postavenia škôl, ktoré by pri realizácii projektu iným subjektom alebo prostredníctvom výzvy nebolo možné zo zákona účinne ošetriť.</p>
<p>Zdôvodnenie potreby partnera národného projektu (ak relevantné)⁴. Uveďte kritériá pre výber partnera⁵. Má partner jedinečné postavenie na implementáciu týchto aktivít? (áno/nie) Ak áno, na akom základe?⁶</p>	<p>Úlohy partnera národného projektu vychádzajú z jeho štatútu a dlhodobej odbornej expertízy v rezorte školstva. NIVaM ako priamo riadená príspevková organizácia zabezpečí odbornú garanciu a realizáciu medzinárodného merania ICILS 2028, vrátane metodickej prípravy, organizácie zberu dát, ich validácie a vyhodnotenia v súlade s medzinárodnými štandardmi štúdie. Výstupy ICILS 2028 predstavujú kľúčovú systémovú referenciu pre objektívne posúdenie digitálnych a AI kompetencií žiakov a pedagogických zamestnancov, bez ktorej nie je možné zabezpečiť porovnateľnosť výsledkov v čase ani medzi regiónmi a cieľovými skupinami. MŠVVaM SR ako prijímateľ národného projektu zabezpečuje strategické</p>

³ V prípade, ak ide o prijímateľa, ktorý nie je určený v Programe Slovensko 2021 – 2027, alebo ktorého kompetencie nevyplývajú z osobitných predpisov podľa zákona č. 121/2022 Z. z., o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, príslušná komisia pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 schválením zámeru NP schvaľuje aj prijímateľa NP. V opačnom prípade sa prijímateľ NP neposudzuje.

⁴ Uveďte dôvody pre výber partnerov

⁵ Uveďte, na základe akých kritérií bol partner vybraný, alebo ak boli kritériá zverejnené, uveďte odkaz na internetovú stránku, kde sú dostupné. Ako kritérium pre výber partnera môže byť tiež uvedená predchádzajúca spolupráca žiadateľa s partnerom, ktorá bude náležite opísaná a odôvodnená, avšak nejde o spoluprácu, ktorá by v prípade verejných prostriedkov spadala pod pôsobnosť zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

⁶ V prípade viacerých partnerov, doplňte údaje za každého partnera.

	<p>riadenie, normotvorné ukotvenie a metodickú integráciu výstupov partnera do jednotného rámca verejnej vzdelávacej služby, vrátane ich premietnutia do záväzných metodík, odporúčaní a systémových opatrení v oblasti zavádzania AI do regionálneho školstva. Prepojenie prijímateľa a partnera v jednej riadiacej línii vytvára funkčný model „politika – meranie – metodika – prax“, ktorý umožňuje, aby empirické dáta a medzinárodne porovnateľné výstupy priamo vstupovali do tvorby národných štandardov, metodických usmernení a rozhodovacích procesov na úrovni rezortu.</p> <p>Takto nastavená konštelácia – MŠVVaM SR ako prijímateľ a NIVaM ako odborný partner – predstavuje najúčinnjší a najhospodárnejší spôsob zabezpečenia jednoty metodiky, odborného dohľadu a medzinárodnej porovnateľnosti hodnotenia pri zavádzaní AI do regionálneho školstva, pričom minimalizuje riziko fragmentácie prístupov a zabezpečuje dlhodobú udržateľnosť výstupov na úrovni celého systému.</p>
--	---

<p>V prípade uplatnenia princípu partnerstva pri príprave zámeru NP⁷ podľa článku 8 NSU, uveďte v tejto časti informáciu o partneroch, ktorí sa na jeho príprave podieľali. Za partnerov zapojených do prípravy zámeru národného projektu sa považujú:</p> <ul style="list-style-type: none"> - regionálne, miestne, mestské a ostatné orgány verejnej správy; - hospodárskych a sociálnych partnerov; - subjekty, ktoré zastupujú občiansku spoločnosť; - v náležitom prípade výskumné organizácie a univerzity. <p>Ak nezapojíte do prípravy zámeru NP niektorého z partnerov podľa článku 8 nariadenia o spoločných ustanoveniach⁸, zdôvodnite ich nezapojenie. V prípade, ak ste princíp partnerstva pri príprave zámeru NP uplatnili, uveďte informáciu zapojení v tejto časti.</p>	<p>Pri príprave zámeru národného projektu bol uplatnený princíp partnerstva podľa článku 8 nariadenia o spoločných ustanoveniach. Proces prebehol formou pracovných konzultácií, okrúhleho stola, zberu písomných pripomienok a cielených bilaterálnych rokovaní so zástupcami verejnej správy, hospodárskych a sociálnych partnerov, občianskej spoločnosti a akademickej sféry.</p> <p>Zámer národného projektu nadväzuje na strategický dokument Plán zodpovedného využívania AI vo vzdelávaní, v ktorom bol predmetný zámer prvýkrát konceptuálne predstavený, a to najmä v častiach zameraných na overovanie využívania AI v regionálnom školstve a podporu škôl prostredníctvom nástrojov typu AI voucher. Tento strategický dokument bol pripravovaný participatívnym spôsobom a v procese jeho tvorby a pripomienkovania boli zapojení viacerí relevantní partneri z medzinárodného prostredia, odborných a profesijných organizácií a analytickej sféry (napr. OECD, Informatika 2.0, Eduvalue).</p> <p>Rezort školstva zorganizoval k jednotlivým častiam projektu okrúhly stôl. Dňa 24.02.2026 okrúhly stôl so zapojením kľúčových inštitúcií, napr. NCDTV, SKAV, Úrad splnomocnenca vlády SR pre rómske komunity, Asociácia riaditeľov škôl umeleckého priemyslu, Asociácia súkromných škôl a školských zariadení. Pripomienky partnerov boli zapracované do finálnej verzie zámeru a do rámca vecného vymedzenia aktivít. V kategórii regionálnej a miestnej verejnej správy boli využité konzultácie so zástupcami VÚC a regionálnych úradov školskej správy; uplatnila sa aj platforma regionálnych partnerstiev ktorá sprostredkovala regionálnu spätnú väzbu a potreby z terénu.</p>
--	---

Sumárne informácie o NP⁹	
Celkové oprávnené výdavky NP (v EUR)	3 695 053,37 EUR

⁷ Zapojenie, resp. nezapojenie partnera ako je definovaný v § 3, písm. t) zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov do implementácie projektu nie je predmetom vyplňania tejto časti zámeru NP.

⁸ Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2021/1060 z 24. júna 2021, ktorým sa stanovujú spoločné ustanovenia (ďalej len „NSU“).

⁹ Ďalšie informácie o národnom projekte - definuje implementačná sekcia riadiaci orgán / sprostredkovateľský orgán, ak je to relevantné, v nadväznosti na zameranie projektu (napr. v prípade IT projektov odkaz na dokumentáciu projektu dostupnú v Metainformačnom systéme SR Ministerstva investícií, regionálneho rozvoja a informatizácie Slovenskej republiky <https://metais.vicemier.gov.sk/>).<https://metais.vicemier.gov.sk/>).

Miesto realizácie projektu (na úrovni kraja, resp. celé územie Slovenskej republiky)	Celá SR
Identifikácia hlavných cieľových skupín (ak relevantné)	<p>Cieľová skupina projektu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pedagogickí zamestnanci a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy <p>Cieľová skupina predstavuje účastníkov projektu v zmysle nariadenia EP a Rady č. 2021/1057, Prílohy I, ods. 1.</p> <p>Skupiny osôb, ktoré sú ovplyvnené intervenciou, výstupmi alebo výsledkami intervencií a nepredstavujú účastníkov projektu v zmysle nariadenia EP a Rady č. 2021/1057, Prílohy I, ods. 1.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zamestnanci VŠ; - zamestnanci štátnej správy a samosprávy; - rodičia resp. zákonní zástupcovia detí a žiakov - verejnosť; - deti, predovšetkým tie, ktoré navštevujú materské školy vrátane detí v núdzi, žiaci ZŠ a SŠ vrátane žiakov so ŠVVP v zmysle platnej legislatívy.
Projekt so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity.¹⁰	nie

Začlenenie národného projektu v štruktúre Programu Slovensko ¹¹	
Názov projektu/akronym	Podpora zodpovedného a pedagogicky zmysluplného využívania umelej inteligencie v regionálnom školstve
NACE projektu¹²	85.20 Základné školstvo
Štátna pomoc	Nie
Kategórie regiónov	MRR (v zmysle článku 63 Nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1060
Projekt s relevanciou k Integrovaným územným stratégiám	NIE
Projekt s relevanciou k Udržateľnému rozvoju miest	NIE
Cieľ politiky súdržnosti¹³	4 Sociálnejšia a inkluzívnejšia Európa implementujúca Európsky pilier sociálnych práv
Program	ITMS401000 - SK - Program Slovensko - SK - EFRR/KF/FST/ESF+

¹⁰ Zo zoznamu sa vyberie:

- "áno" – ak, projekt bude financovaný výhradne z alokácie so špecifickým určením pre marginalizované rómske komunity (ďalej len „MRK“) uvedenej v Programe Slovensko,

- "nie" - ak, projekt nebude v žiadnej miere financovaný z alokácie so špecifickým určením pre MRK uvedenej v Programe Slovensko,

- "čiastočne" – ak, projekt bude z časti financovaný z alokácie so špecifickým určením pre MRK uvedenej v Programe Slovensko.

¹¹ V prípade zámeru NP, ktorý sa plánuje financovať z viacerých cieľov politiky súdržnosti / priorit / špecifických cieľov / opatrení sa vyberú zo zoznamu viaceré položky.

Zákon č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, Rámec implementácie fondov a metodický dokument č. 2 riadiaceho orgánu pre Program Slovensko neobmedzujú, resp. nevylučujú možnosť spojiť dva schválené zámery národných projektov do jednej výzvy, resp. na jeden schválený zámer národného projektu vyhlásiť dve výzvy na predloženie národných projektov. V takýchto prípadoch bude riadiaci orgán posudzovať výzvu tak, aby boli splnené všetky parametre schváleného/schválených zámeru/zámerov národného projektu berúc na zreteľ povolené odchýlky.

¹² Podtrieda podľa štatistickej klasifikácie ekonomických činností Vyhlášky ŠÚSR 306/2007 Z.z. z 18. júna 2007

¹³ V prípade Fondu na spravodlivú transformáciu sa vyberie "-".

Fond	ESF+
Priorita	4P2 Kvalitné a inkluzívne vzdelávanie
Špecifický cieľ¹⁴	ESO4.5 Zvýšenie kvality, inkluzívnosti a účinnosti systémov vzdelávania a odbornej prípravy, ako aj ich relevantnosti z hľadiska trhu práce okrem iného prostredníctvom potvrdzovania výsledkov neformálneho vzdelávania a informálneho učenia sa s cieľom podporiť nadobúdanie kľúčových kompetencií vrátane podnikateľských a digitálnych zručností a tiež prostredníctvom podpory zavádzania systémov duálnej odbornej prípravy a učňovskej prípravy (ESF+)
Súvisiace typy akcií¹⁵	Meranie a monitorovanie kľúčových kompetencií, zručností a gramotností žiakov a poskytovanie spätnej väzby školám
Opatrenie (ak je to relevantné)	Nerelevantné
Kategorizácia za konkrétne špecifické ciele	
Oblasť intervencie	149. Podpora primárneho a sekundárneho vzdelávania (okrem infraštruktúry)
Typ územia	33. Iné prístupy – Žiadne územné zameranie
Forma financovania	01. Grant

Predpokladaný časový rámec¹⁶	
Dátum vyhlásenia výzvy vo formáte mesiac/rok	05/2026
Predpokladaná doba realizácie NP v mesiacoch	24 mesiacov

Popis projektu
Stručný popis projektu
<p>Cieľom národného projektu je zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia ucelenej metodickéj, digitálnej a dátovej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI na všetkých stupňoch regionálneho školstva Slovenskej republiky. Projekt reaguje na potrebu systematického, koordinovaného a pedagogicky ukotveného zavádzania AI do výchovno-vzdelávacieho procesu a na elimináciu fragmentovaného a nekoordinovaného používania AI v školskom prostredí. Projekt smeruje k vytvoreniu jednotného národného rámca pre zodpovedné používanie AI v školskom prostredí, ktorý prepája metodické usmernenia, rozvoj digitálnych a AI kompetencií žiakov, pedagogických a odborných zamestnancov a systematickú dátovú podporu, pričom jeho ambíciou je zabezpečiť, aby školy mali k dispozícii centrálné garantované metodiky, odporúčania, hodnotiace kritériá a odbornú podporu a nemuseli pri využívaní AI postupovať izolovane. Týmto projektom nadväzuje aj na prebiehajúce reformy obsahu vzdelávania, kurikulárnu reformu. Súčasťou cieľa projektu je vytvorenie stabilného a dôveryhodného prostredia, v ktorom školy získajú prístup k overeným pedagogickým scenárom využívania AI, metodickým odporúčaniam a digitálnym nástrojmi podporujúcim inkluzívne vzdelávanie, personalizáciu výučby a rozvoj kritického myslenia, pri súčasnom rešpektovaní právnych, etických, vekových a licenčných podmienok používania AI; projekt zároveň kladie dôraz na dlhodobú udržateľnosť zavedených riešení a na znižovanie regionálnych a sociálnych nerovností vo vzdelávaní. Realizácia projektu bude prebiehať prostredníctvom otvorenej výzvy pre školy, založenej na princípoch dobrovoľnosti, otvorenosti a podpory iniciatívy škôl, čím sa podporí bottom-up prístup a zohľadní rôznorodé potreby jednotlivých typov škôl a regiónov, pričom zapojenie škôl do finančného mechanizmu AI voucherov bude podmienené splnením vopred stanovených kvalitatívnych, pedagogických a etických kritérií, aby verejné finančné</p>

¹⁴ Tabuľka sa opakuje v závislosti od počtu priorít a špecifických cieľov.

¹⁵ V súlade s informačným monitorovacím systémom.

¹⁶ Termíny v tabuľke nie sú záväzné.

prostriedky smerovali výlučne do aktivít s preukázateľným prínosom pre kvalitu vzdelávania, podporu inklúzie a rozvoj kompetencií žiakov a zamestnancov škôl. Projekt poskytne systémovú a centrálnu koordinovanú podporu využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese v materských, základných a stredných školách, bude sa zameriavať na systematické mapovanie potrieb škôl, identifikáciu pedagogicky zmysluplných oblastí a scenárov využívania AI, ich metodickú a technologickú adaptáciu na podmienky regionálneho školstva Slovenskej republiky a na overovanie ich využívania v praxi u pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, pričom pri materských školách a pri mladších žiakoch bude využívanie AI zamerané výlučne na podporu pedagogických a odborných zamestnancov v súlade s vekovými, právnymi a licenčnými obmedzeniami dostupných nástrojov. Neoddeliteľnou súčasťou projektu je zber, spracovanie a vyhodnocovanie dát o využívaní AI v školách, ktorý umožní sledovať vývoj v čase, identifikovať rozdiely medzi školami a cielene nastavovať ďalšie intervencie, pričom medzinárodná relevancia a porovnateľnosť dát a výstupov projektu bude zabezpečená účasťou Slovenskej republiky v medzinárodnej štúdii ICILS 2028, realizovanej prostredníctvom NIVaM. Projekt nevyvíja nové nástroje AI; jeho ťažiskom je metodická, etická a kompetenčná podpora zodpovedného využívania existujúcich AI riešení v školskom prostredí, najmä prostredníctvom centrálnu koordinovanej metodickej, technickej a finančnej podpory. Výstupy a služby projektu budú verejne dostupné prostredníctvom národného digitálneho prostredia ai.iedu.sk, ktoré bude slúžiť ako centrálnu metodické, dátové a evaluačné prostredie projektu.

Čiastkové ciele projektu

Projekt sa zameriava na systematické zmapovanie stavu a potrieb škôl v oblasti využívania AI prostredníctvom vstupného prieskumu a následných meraní. Súčasťou projektu je analýza reálnych spôsobov využívania AI vo vzdelávaní a identifikácia oblastí, v ktorých má AI preukázateľný pedagogický prínos v súlade s právnym a etickým rámcom Slovenskej republiky a Európskej únie. Projekt zabezpečí metodickú a technologickú adaptáciu identifikovaných scenárov využívania AI pre potreby regionálneho školstva, ich overenie v praxi a systematické vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov v etickom a efektívnom využívaní AI. Medzinárodná porovnateľnosť dát bude zabezpečená realizáciou štúdie ICILS 2028 prostredníctvom NIVaM.

Využitie výstupov projektu

Metodické výstupy, odporúčania a analytické zistenia z národných prieskumov a zo štúdie ICILS 2028 budú slúžiť ako podklad pre strategické rozhodovanie rezortu školstva a ako nástroj systematickej podpory škôl pri zavádzaní AI do vzdelávacieho procesu. Výsledky meraní budú využívané na ďalšie škálovanie, financovanie a priebežnú evaluáciu využívania AI v regionálnom školstve. Projekt zabezpečí centrálnu garantovanú, jednotnú a kvalitnú podporu pre školy, pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, ktorú by nebolo možné v rovnakom rozsahu a kvalite zabezpečiť prostredníctvom izolovaných projektov alebo nesúrodých výziev, a to vzhľadom na rozdielne kapacity prijímateľov, riziko duplicit a nejednotnosť výstupov.

Popis východiskovej situácie

a. Relevancia k východiskovým dokumentom

Aj keď MŠVVaM SR má zverejnené strategické dokumenty a usmernenia k zodpovednému využívaniu AI vo vzdelávaní (vrátane Plánu zodpovedného využívania AI a súvisiacich usmernení), neexistuje zatiaľ jednotný metodický a dátový rámec, ktorý by:

- systematicky zhromažďoval reprezentatívne dáta o úrovni AI kompetencií, postojoch a spôsoboch používania AI medzi žiakmi a pedagogickými a odbornými zamestnancami v MŠ, ZŠ a SŠ,
- prepojil tieto dáta s pedagogickou praxou a výučbou v školskej realite v súlade s medzinárodnými štandardmi prieskumu (napr. ICILS),
- poskytoval praktické, dátovo podložené odporúčania pre školy pri rozvoji AI kompetencií a ich reflexii vo vyučovaní.

Využívanie AI v školách prebieha individuálne na úrovni učiteľov a žiakov, bez celoplošného vstupného a pravidelného zberu dát o stave implementácie.

AI je však v školských politikách už priamo priznané strategické postavenie a je definovaná ako priorita v MŠVVaM SR v rámci Plánu zodpovedného využívania AI vo vzdelávaní na Slovensku 2025-2027, najmä v kapitole 3 - AI pre

všetkých, ktorá zdôrazňuje rovnosť prístupu, bezpečné a etické využívanie a metodickú podporu pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov.

AI zároveň nadväzuje na strategické ciele rozvoja digitálnych kompetencií, inklúzie a modernizácie výučby v školách a je prepojená s prioritami zavádzania moderných digitálnych nástrojov do praxe. Projekt je preto relevantný k rezortným strategickým dokumentom, v ktorých je rovnosť prístupu k AI, metodická a dátová relevancia a bezpečné používanie AI definované ako systémové priority školstva. K medzinárodnej dátovej porovnateľnosti prispieva aj zahrnutie a financovanie ICILS 2028, realizované cez NIVaM ako súčasť projektu.

Slovenská republika:

Projekt nadväzuje na potreby identifikované v [Programovom vyhlásení vlády SR na roky 2023 - 2027](#), ktoré zdôrazňuje rozvoj digitálnych zručností, modernizáciu vzdelávacieho systému, podporu inovatívnych technológií a zodpovedný rozvoj AI. Programové vyhlásenie zároveň kladie dôraz na zvyšovanie kvality vzdelávania, podporu učiteľov a efektívnejšie využívanie dát a digitálnych riešení. Projekt Podpora zavádzania overených nástrojov AI do subjektov regionálneho školstva tieto priority priamo napĺňa tým, že zabezpečuje výber, otestovanie a zavedenie bezpečných, etických a pedagogicky vhodných nástrojov AI do škôl. Projekt zároveň pripravuje metodické odporúčania a poskytuje podporu nielen učiteľom, ale aj žiakom pri ich praktickom, zodpovednom a efektívnom využívaní. Tým prispieva k modernizácii výučby, rozvoju digitálnych kompetencií všetkých aktérov vzdelávania a k bezpečnej integrácii AI do školského prostredia. Zároveň má širší spoločenský prínos, keďže posilňuje schopnosť budúcich generácií pracovať s modernými technológiami a pripravuje ich na meniaci sa trh práce a digitálnu budúcnosť.

V septembri 2025 MŠVVaM SR predstavilo [Plán zodpovedného využívania umelej inteligencie vo vzdelávaní 2025-2027](#), ktorý jasne deklaruje, že AI sa má zaviesť do školského systému - ako nástroj transformácie vzdelávania, zjednodušenia práce učiteľov a podpory modernizácie škôl.

V rámci tohto plánu je uvedené, že od školského roka 2026/2027 budú školy vyučovať o AI. To znamená, že vzdelávanie o AI má byť súčasťou učebných osnov základných a stredných škôl. Dokument kladie dôraz na hodnoty ako dostupnosť, rovnosť, kvalita a bezpečnosť, čo naznačuje, že integrácia AI má byť spravodlivá, systematická a v súlade s etickými a zákonnými štandardmi.

Spustenie iniciatívy AI do škôl sa už prakticky prejavuje - napríklad cez podujatia ako AI dni v školách, ktoré v 2025 priniesli AI-workshopy do desiatok škôl po celom Slovensku.

Program informatizácie školstva do roku 2030

- Definuje štandardy infraštruktúry, digitálnych služieb, prípravu modelu „digitálnej školy“, podporu výučby programovania, dátovej gramotnosti, kyberbezpečnosti a tvorby digitálneho obsahu. Ťaží z prepojenia so Smart Industry Action Plan a akčnými dokumentmi EÚ.
- https://www.minedu.sk/data/files/13439_verzia_1_0_program_2030.pdf

Národná stratégia digitálnych zručností SR 2023–2026

- Opodstatňovaná k reforme obsahu vzdelávania, zameraná na učiteľov i žiakov, s cieľmi napomôcť inklúzii, rovnosti a celoživotnému vzdelávaniu. Obsahuje zavedenie DigComp frameworku pre Slovensko.
- Súvisí s Plánom obnovy SR (komponent 7 – vzdelávanie pre 21. storočie), ktorý podporuje modernizáciu kurikula a integráciu digitálnych zručností do primárneho vzdelávania.
- <https://digitalnakoalicia.sk/wp-content/uploads/2023/08/THE-NATIONAL-DIGITAL-SKILLS-STRATEGY-OF-THE-SLOVAK-REPUBLIC-AND-THE-ACTION-PLAN-FOR-THE-YEARS-2023-2026-1-1.pdf>
- <https://www.minedu.sk/digitalne-kompetencie-amedialna-gramotnost/>

VÍZIA AI PRE SLOVENSKO: Cesta k digitálnej suverenite a efektivite prostredníctvom umelej inteligencie

Projekt je v súlade aj s národným strategickým dokumentom „VÍZIA AI PRE SLOVENSKO: Cesta k digitálnej suverenite a efektivite prostredníctvom umelej inteligencie“, ktorý bol vypracovaný Ministerstvom investícií,

regionálneho rozvoja a informatizácie SR (MIRRI SR) v spolupráci so Splnomocnencom vlády SR pre umelú inteligenciu (zverejnený 18. 12. 2025). Dokument v pilieri III – Spoločnosť, etika a ochrana detí zdôrazňuje potrebu bezpečného, etického a zodpovedného využívania AI so špecifickým dôrazom na ochranu maloletých a znižovanie digitálnych nerovností. V pilieri IV – Vzdelávanie a inovačný ekosystém zároveň explicitne podporuje systematické budovanie AI kompetencií, metodickú podporu škôl a rozvoj ľudského kapitálu v oblasti digitálnych technológií. Navrhovaný národný projekt priamo nadväzuje na tieto strategické priority tým, že vytvára metodický, analytický a implementačný rámec pre zodpovedné zavádzanie AI do regionálneho školstva, posilňuje digitálnu a AI gramotnosť žiakov a pedagogických a odborných zamestnancov a zároveň zabezpečuje súlad s princípmi etiky, ochrany údajov a rovnosti príležitostí.

Legislatívne východiská:

- Zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 321/2025 Z. z. o školskej správe a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 322/2025 Z. z. o financovaní škôl a školských zariadení,
- Zákon č. 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- Zákon č. 61/2015 Z. z. o odbornom vzdelávaní a príprave a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Zákon č. 69/2018 Z. z. o kybernetickej bezpečnosti,
- Zákon č. 18/2018 Z. z. o ochrane osobných údajov,
- GDPR (Nariadenie EÚ 2016/679),
- AI Act (Nariadenie EÚ 2024/1689).

Európska únia:

Projekt je v súlade s prioritami EÚ na bezpečné, etické a inkluzívne nasadenie AI systémov, definované v Nariadení o umelej inteligencii - [AI Act](#), ktoré kladie dôraz na dôveryhodnosť, transparentnosť a ochranu osobných údajov. Reaguje na európske priority modernizácie škôl a digitálnych kompetencií, stanovené v Akčnom pláne pre digitálne vzdelávanie [Digital Education Action Plan](#).

Projekt zároveň prispieva k napĺňaniu cieľov Európskej digitálnej dekády do roku 2030, definovaných v strategickom dokumente Európskej komisie Digital Compass: the European way for the Digital Decade, najmä v oblasti rozvoja digitálnych zručností a digitalizácie verejných služieb. Digitálna dekáda zdôrazňuje potrebu systematického rozvoja digitálnych kompetencií obyvateľstva a budovania digitálne pripravených verejných systémov vrátane vzdelávania. Navrhovaný národný projekt k týmto cieľom prispieva vytvorením jednotného metodického a dátového rámca pre zodpovedné a pedagogicky zmysluplné využívanie umelej inteligencie v regionálnom školstve, vrátane overovania jej využívania v praxi škôl a zabezpečenia porovnateľných dát pre ďalšie rozhodovanie na úrovni verejných politík.

Je dôležitý pre Európsky vzdelávací priestor, pretože:

- podporuje rovnosť prístupu k moderným digitálnym a AI nástrojom pre všetky školy v registri bez ohľadu na zriaďovateľa,
- posilňuje inklúziu vo vzdelávaní a digitálnu transformáciu výučby,
- zabezpečuje medzinárodnú porovnateľnosť dát cez účasť SR v štúdii ICILS 2028,
- a vytvára národne koordinovaný model zavádzania AI v súlade s etickými a právnymi štandardmi EÚ, čím predchádza fragmentácii riešení a duplikácii výdavkov, typickej pre projekty realizované cez výzvy.

Projekt tak priamo napĺňa európske aj národné očakávania na kvalitnú, bezpečnú a férovú digitálnu inováciu v školách.

Národný projekt prispieva k plneniu základnej podmienky v gescii MŠVVaM SR s názvom 4.3 Strategický politický rámec pre systém vzdelávania a odbornej prípravy na všetkých stupňoch".

b. Predchádzajúce analýzy

Projekt vychádza z dostupných čiastkových analytických zistení, avšak k dátumu predloženia zámeru neexistuje komplexná, systematická a pravidelne realizovaná národná analýza, ktorá by v ucelenom rozsahu mapovala stav využívania AI v školách a potreby pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov v kontexte vzdelávacieho systému SR.

V rámci medzinárodnej štúdie ICILS 2023 bola realizovaná doplnková zisťovacia aktivita zameraná na využívanie nástrojov AI (vrátane ChatGPT a obdobných nástrojov) v školskom prostredí. Tento krátky dodatočný dotazník pre riaditeľov škôl bol administrovaný na dobrovoľnej báze v 12 krajinách vrátane Slovenskej republiky; na Slovensku sa do zisťovania zapojilo 161 riaditeľov škôl. Uvedené zistenia predstavujú cenný východiskový podklad, avšak majú limitovaný rozsah a nepredstavujú celoplošné, systematické a longitudinálne mapovanie využívania AI v školách. Zároveň sú k dispozícii aj ďalšie externé analytické zdroje, napríklad prieskum AI Kompas v ČR a SR (december 2024 – marec 2025), ktorý poskytuje prehľad o postojoch a skúsenostiach pedagogických zamestnancov s využívaním AI nástrojov. Tieto výstupy predstavujú relevantný kontextový a komparatívny podklad, avšak nie sú koncipované ako systematické národné monitorovanie priamo previazané na kurikulárne a systémové opatrenia rezortu školstva. Práve potreba nadviazať na existujúce čiastkové dáta a vytvoriť ucelený, metodicky štandardizovaný rámec národného monitorovania je dôvodom realizácie aktivity „Výskum potrieb a aktuálneho stavu“, ktorá v rámci NP zabezpečí:

- prvé systematické vstupné meranie stavu využívania AI v školách (osobitne pre hlavné cieľové skupiny),
- a nadväzujúce merania progresu, vrátane účasti SR v medzinárodnej štúdii digitálnej gramotnosti ICILS 2028.

c. Súvisiace projekty

Na Slovensku neexistuje národný projekt s rovnakým rozsahom a pracovnými líniami, ktorý by systematicky zabezpečoval vytvorenie jednotného metodického, etického a dátového rámca pre zodpovedné a pedagogicky zmysluplné využívanie AI v celej sieti regionálnych škôl, vrátane pravidelnej evaluácie spôsobov jej využívania. Nižšie uvedené projekty komplexne neriešia centrálny nastavený metodický a evaluačný rámec¹⁷ využívania AI v školskom prostredí ani riadený národný mechanizmus finančnej podpory prostredníctvom AI voucherov, ktorý je hlavnou pridanou hodnotou a jedinečnosťou tohto predkladaného národného projektu.

Ako súvisiace (tematicky nadväzujúce) iniciatívy SR možno uviesť:

Projekt DigiEDU digitálna infraštruktúra v školách (v realizácii)

DigiEDU sa zameriava na podporu digitalizácie základných a stredných škôl. Na projekt bolo vyčlenených približne 190 miliónov eur (bez DPH). Merateľným cieľom je dosiahnuť štandard základného digitálneho vybavenia podľa európskeho modelu „vysoko vybavenej a pripojenej triedy“ (HECC) v 90 % škôl do konca roka 2025. Investícia je rozdelená na dva hlavné projekty – Projekt digitálneho vybavenia a Projekt digitálnej infraštruktúry. V rámci projektu digitálneho vybavenia školy dostanú zariadenia ako notebooky pre učiteľov, tablety pre žiakov, projekory do tried a ďalšie. Zahŕňa aj nákup podporných pomôcok pre znevýhodnených žiakov. Projekt digitálnej infraštruktúry sa zameriava na zabezpečenie vysokorýchlostného internetového pripojenia pre všetky školy. Hlavným cieľom je zvýšiť kvalitu výučby prostredníctvom aktívneho využívania digitálnych technológií a posilniť digitálnu gramotnosť žiakov. Investícia je úzko prepojená s ďalšími časťami Plánu obnovy a odolnosti, vrátane reformy kurikula. Umožní tiež realizáciu elektronického testovania v školách, vrátane online maturitných skúšok.

<https://www.planobnovy.sk/realizacia/semafor-investicnych-projektov/digitalna-infrastruktura-v-skolach/>

<https://www.minedu.sk/digiedu-informacie-ku-komponentu-7-investicii-1-poo-sr/>

Vzťah k NP: DigiEDU zabezpečuje materiálno-technické vybavenie škôl a budovanie digitálnej infraštruktúry (zariadenia, konektivita, základné digitálne štandardy HECC). Navrhovaný NP na túto infraštruktúru nadväzuje tým, že vytvára metodický, etický a evaluačný rámec pre využívanie AI nástrojov v pedagogickom procese.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: DigiEDU financuje hardvérové a infraštruktúrne komponenty,

¹⁷ Jedinou čiastočnou výnimkou je projekt Podpora tvorby vzdelávacích politík založených na dôkazoch

zatiaľ čo predkladaný NP financuje metodické nastavenie, výskum dopadov, evaluačné nástroje a riadený mechanizmus AI voucherov. Výdavky na zariadenia a konektivitu nebudú predmetom financovania v rámci tohto NP.

Národný projekt Digitálna transformácia vzdelávania a školy (DiTEdu) (v realizácii)

Na plné využitie výhod digitálnych technológií a minimalizovanie súvisiacich rizík v školskom prostredí realizuje NIVaM v spolupráci s partnermi národný projekt DiTEdu – Digitálna transformácia vzdelávania a školy. Hlavným cieľom projektu je vytvorenie kvalitného, udržateľného a ľahko dostupného systému podpory škôl v oblasti digitálnej transformácie vzdelávania. Podpora sa zameriava na rozvoj digitálnych kompetencií učiteľov v súlade s európskym rámcom DigCompEdu, využívanie AI, kybernetickú bezpečnosť, optimalizáciu vzdelávacieho prostredia a digitálnu pohodu vrátane prevencie patologických javov súvisiacich s digitalizáciou. Vzdelávacie aktivity sú zamerané na školských digitálnych koordinátorov (ŠDK), riaditeľov škôl a učiteľov všeobecnovzdelávacích predmetov. Tieto cieľové skupiny sa zúčastňujú celodenných metodických workshopov zameraných na využívanie rôznych digitálnych nástrojov, inovačných programov vzdelávania a iných foriem profesijného rozvoja. Vzdelávanie a podpora učiteľov je postavená na metodických nástrojoch – metodické a pracovné listy a ďalšie podporné materiály. Využívajú ich odborníci na didaktiku, metodici NIVaM a praxou overovaní učitelia. Tieto materiály budú slúžiť ako príklady dobrej praxe pri využívaní digitálnych technológií na zlepšenie vzdelávacích výsledkov žiakov. Vybrané materiály prejdú aj výskumnou validáciou priamo v školách. Zapojené školy pracujú na vlastnej digitálnej transformácii a budú mať možnosť požiadať o digitálny audit – externé zhodnotenie úrovne digitálnej vyspelosti školy v súlade s rámcom „Škola digitálnej excelentnosti“. V rámci projektu NIVaM realizuje inovačné vzdelávacie programy pre formálne vzdelávanie pedagogických a odborných zamestnancov so zameraním na: využívanie vzdelávacích videí ako nástroja učenia žiakov, tvorbu didaktických materiálov s použitím digitálnych nástrojov, aplikáciu digitálnych nástrojov v predprimárnom vzdelávaní, tvorbu interaktívnych online kurzov v Moodle a návrh online kurzov pre hybridné a dištančné vzdelávanie na ZŠ a SŠ (viď referenciu PIV v tabuľke nižšie). Neformálne vzdelávacie programy sa zameriavajú na praktické využitie nástrojov AI. Účastníci nadobúdajú vedomosti a zručnosti nevyhnutné pre bezpečné a efektívne využívanie AI v práci s mládežou – v školách, vo voľnočasových aktivitách aj vo výchove k občianstvu v digitálnom veku (DigComp). Programy sú určené pracovníkom s mládežou, koordinátorom, lídrom, učiteľom a ďalším aktívnym osobám. Počas školského roka prebiehajú online aj prezenčné klubové stretnutia. Viac informácií a registráciu na jednotlivé formáty školení a klubov nájdete na webovej stránke projektu: www.ncdtv.sk.

<https://nivam.sk/np-ditedu/>

<https://nivam.sk/digitalne-vzdelavanie-s-ditedu/>

Vzťah k NP: DiTEdu sa zameriava na rozvoj digitálnych kompetencií učiteľov, podporu digitálnych koordinátorov a implementáciu digitálnych nástrojov v školách. Výstupy tvoria metodiky (plány hodín) s nádväznými vzdelávacími programami. Navrhovaný NP na tieto aktivity nadväzuje a rozširuje ich špecifickým zameraním iba na oblasť AI a vytvorením jednotného národného metodického a etického rámca AI. Aktivity sa zameriavajú na tvorbu metodických usmernení a šírenie povedomia o AI vo všeobecnosti, o tematike AI Act ako aj psychologických dopadoch využívania AI. Do aktivít pridáva aj rigorózný výskumný a dátový rámec pre oblasť AI. Tiež má širšie pole pôsobnosti, keďže sa zameriava aj na materské školy a školské zariadenia, ako aj na špecifickú podporu škôl s vyučovacím jazykom národnostných menšín a vo viacjazyčnom prostredí.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: DiTEdu financuje vzdelávanie a podporu v oblasti všeobecnej digitálnej transformácie (v súlade s DigCompEdu), zatiaľ čo predkladaný NP je zameraný na systematickú reguláciu, usmerňovanie, hodnotenie a výskum využívania AI vrátane národného monitorovania a dopadovej štúdie. Obsahové prekryvy budú riešené koordináciou na úrovni rezortu a zdieľaním výstupov bez duplicitného financovania tých istých aktivít.

Projekt POP 3 – Školský digitálny koordinátor

- Národný projekt Podpora pomáhajúcich profesií 3, financovaný z Programu Slovensko, je zameraný na financovanie podporných profesií v školstve, vrátane ŠDK.
- Cieľom projektu je stabilizovať pozície, ktoré boli doteraz financované cez rôzne projekty zo zdrojov EÚ. Preberajú sa pozície z národných projektov realizovaných v rámci rezortu školstva (projekty POP a

POP II), z národného projektu, ktorý v materských školách realizoval Úrad splnomocnenca vlády pre rómske komunity (PRIM II), a projekty pomocných vychovávateľov v materských školách a pedagogických asistentov financovaných z Plánu obnovy a odolnosti SR. Pokračovať bude na školách aj pozícia ŠDK, ktorého úlohou je podporovať efektívne využívanie digitálnych technológií učiteľmi a žiakmi.

- <https://nivam.sk/kategoria/pop3/>

Vzťah k NP: POP 3 financuje personálne kapacity (vrátane ŠDK), ktorí môžu podporovať implementáciu digitálnych nástrojov vrátane AI na úrovni školy. Navrhovaný NP vytvára metodické a regulačné podmienky, ktoré budú títo koordinátori uplatňovať v praxi.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: POP 3 financuje mzdové náklady a stabilizáciu pozícií, zatiaľ čo predkladaný NP nefinancuje personálne pozície na školách, ale metodiku, výskum, evaluačný rámec a systémový mechanizmus podpory. Nedochádza k financovaniu rovnakých výdavkov.

Národný projekt Zavedenie systematického a dlhodobého monitorovania duševného zdravia detí, žiakov a študentov na Slovensku sledovaním ich vzdelávacieho, kognitívneho, emocionálneho a sociálneho vývinu (akronym „NP Dáta o duševnom zdraví“, skr. „NP Dáta“) - VÚDPaP - Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie

Hlavný cieľ projektu je zabezpečiť celoslovenský reprezentatívny zber dát a vydať prvú Národnú správu o súčasnom obraze duševného zdravia detí, žiakov a študentov na Slovensku 2026 s identifikáciou novovynárajúcich sa potrieb a s odporúčaniami pre politiky a prax v rezorte školstva a ďalších dotknutých rezortoch.

Vzťah k NP: NP Dáta je výskumno-analytický a diagnostický projekt ktorý odpovedá na otázku „ako sa majú naše deti“, zatiaľ čo projekt AI v školstve je implementačný a rozvojový a rieši „ako technológie používať tak, aby im neublížovali a pomáhali“ – ich synergické prepojenie je nevyhnutné pre udržateľnú digitalizáciu školstva. Neprichádza však ku prekryvom a deliace línie sú jasne vymedzené jednotlivými aktivitami a podaktivitami oboch projektov.

Národný projekt Systémová podpora duševného zdravia a prevencie detí, žiakov a študentov cez systém poradenstva a prevencie“ (ďalej „NP Duševné zdravie a prevencia“) - VÚDPaP - Výskumný ústav detskej psychológie a patopsychológie

Pre zabezpečenie podpory duševného zdravia detí a mládeže nestačí reagovať na vzniknuté kritické situácie, je nevyhnutné zamerať sa na prevenciu. Cieľom projektu je preto vytvárať a šíriť praktické nástroje pre oblasť prevencie a realizovať vzdelávania a advokačnú kampaň pre podporu odborných a pedagogických zamestnancov (ďalej len „PZ a OZ“) pri jej výkone.

Vzťah k NP: NP Duševné zdravie a prevencia je intervenčno-podporný a kapacitný projekt, zameraný na priame posilňovanie duševného zdravia detí, žiakov a študentov prostredníctvom systému poradenstva a prevencie. Projekty sa teda neprekrývajú vecne ani cieľovo a deliace línie sú jasne vymedzené.

Národný projekt Centrá excelentnosti odborného vzdelávania a prípravy - ŠIOV - štátny inštitút odborného vzdelávania

V rámci NP Centrá excelentnosti odborného vzdelávania a prípravy ďalej ako CEOVP, ŠIOV pripravuje vytvorenie inštitúcie na pôde SŠ, ktorá bude využívať aj AI pri príprave žiakov a PZ. Zároveň CEOVP bude trendsetterom vo svojom sektore pri spolupráci so zamestnávateľmi a Univerzitami a tým aj pri využívaní AI vo vyučovacom procese.

<https://siov.sk/projekty/aktualne-projekty/narodny-projekt-centra-excelentnosti-ovp/>

Vzťah k NP: Projekt CEOVP sa zameriava na rozvoj odborného vzdelávania vrátane inovácií a využívania AI v špecifických sektoroch. Navrhovaný NP má celoštátny metodický a regulačný charakter pre celé regionálne školstvo.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: CEOVP financuje rozvoj konkrétnych odborných centier a ich sektorových inovácií, zatiaľ čo predkladaný NP vytvára národný metodický a evaluačný rámec pre všetky typy škôl. Financovanie nebude smerovať na rovnaké inštitucionálne alebo investičné výdavky.

Kompetenčné centrá umelej inteligencie (STU, TUKE – pripravované dva národné projekty)

Vzťah k NP: Pripravované kompetenčné centrá umelej inteligencie na technických univerzitách budú pôsobiť ako národná metodická, znalostná a koordinačná platforma pre systematické budovanie kompetencií a získavanie znalostí v oblasti AI vo vysokom školstve, ako aj podpora modernizácie študijných programov vysokých škôl. Navrhovaný NP na tieto aktivity nadväzuje na úrovni regionálneho školstva tým, že vytvára metodický a regulačný rámec pre zodpovedné využívanie AI v základných a stredných školách a podporuje budovanie základných AI kompetencií žiakov a pedagogických zamestnancov. Keďže kompetenčné centrá umelej inteligencie plánujú spoluprácu a sieťovanie aj so strednými školami, bude zabezpečená koordinácia oboch iniciatív na úrovni rezortu s cieľom jednoznačne vymedziť rozsah intervencií a vylúčiť duplicitu aktivít. Deliacia línia a eliminácia dvojitého financovania: Kompetenčné centrá sú orientované na vysoké školy a ich študentov, výskum a inovačný ekosystém, zatiaľ čo predkladaný NP sa zameriava výlučne na regionálne školstvo (MŠ, ZŠ, SŠ) a na metodické, etické a evaluačné nastavenie využívania AI. Financovanie sa neprekrýva, keďže cieľové skupiny, typ intervencie a oprávnené výdavky sú odlišné.

Výzva MŠVVaM SR – Vytváranie a uskutočňovanie vysokošpecializovaných študijných programov (Platforma STEP)

Vzťah k NP: Výzva v zmysle Platformy strategických technológií pre Európu (STEP) podporí vznik a rozvoj inovatívnych vysokoškolských študijných programov v strategických oblastiach vrátane AI. Navrhovaný NP vytvára systémové predpoklady pre rozvoj AI gramotnosti a základných kompetencií na úrovni regionálneho školstva, čím prispieva k budovaniu vstupného potenciálu pre následné štúdium v oblasti AI a strategických technológií na vysokých školách.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: STEP intervencie sú zamerané na terciárne vzdelávanie a rozvoj vysokošpecializovaných odborných kapacít, zatiaľ čo predkladaný NP sa sústreďuje na regionálne školstvo a na metodické riadenie využívania AI vo všeobecnom vzdelávaní. Nejde o prekrývanie výdavkov ani cieľových skupín, ale o vertikálnu komplementaritu v rámci vzdelávacieho systému (regionálne školstvo → vysoké školstvo).

Národný projekt Podpora tvorby vzdelávacích politík založených na dôkazoch

Vzťah k NP: Národný projekt realizovaný v gescii MŠVVaM SR je zameraný na vytvorenie a aplikáciu systematického rámca ex-ante a ex-post hodnotenia vzdelávacích politík na Slovensku. Súčasťou projektu je aj oblasť digitálnej a zelenej transformácie, vrátane zberu dát a realizácie behaviorálneho experimentu zameraného na oblasť AI. Predkladaný NP na túto iniciatívu nadväzuje tematicky v oblasti AI, avšak jeho predmetom je vytvorenie konkrétneho metodického, etického, implementačného a dátového rámca pre využívanie AI v regionálnom školstve, vrátane podpory škôl a realizácie národného monitorovania.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania:

V rámci projektu sú v téme umelej inteligencie definované konkrétne aktivity. Projekt realizuje kvantitatívny prieskum obsahujúci šesť otázok zameraných na tému využívania AI v školách, ktoré mapujú aktuálny stav (status quo) využívania AI v školskom prostredí. Prieskum sa bude realizovať v aktuálnom období a následne sa zopakuje o dva roky, čo umožní sledovať vývoj v čase. Predkladaný projekt nebude realizovať zisťovanie na rovnakých otázkach, ale využije ako jeden z externých zdrojov dát. Zároveň je v projekte naplánovaný behaviorálny experiment v spolupráci s OECD v školskom roku 2026/2027, ktorý sa bude týkať využívania jedného konkrétneho nástroja AI v školskom prostredí, projekt sa volá Power of Feedback.

V projekte je zber dát orientovaný výlučne na kvantitatívne zisťovanie, zatiaľ čo predkladaný národný projekt vytvára priestor aj pre kvalitatívne poznanie pedagogickej praxe a spôsobov využívania AI nástrojov v školách. Projekty sa preto zameriavajú na odlišné, vzájomne sa dopĺňajúce typy dát a ich aktivity sú nastavené komplementárne tak, aby nedochádzalo k duplicitě. Projektové tímy sa budú priebežne koordinovať ako dodatočný mechanizmus na zabránení duplicit.

Národný projekt „Zručnosti pre Slovensko – program podpory základných zručností dospelých“ (MŠVVaM SR, NIVaM, ŠIOV)

Vzťah k NP: Uvedený zámer národného projektu, schválený v decembri 2025 na Komisii pre Cieľ 4, je zameraný na systematickú podporu základných zručností dospeléj populácie, vrátane rozvoja základnej gramotnosti v oblasti AI. Projekt zahŕňa analytické aktivity (A.6 – analýza nástrojov a metodík medzinárodných štúdií IEA ICILS, OECD PIAAC a PISA), identifikáciu potrieb cieľovej skupiny 45+ (C.1), tvorbu vzdelávacích zdrojov pre rozvoj základných AI zručností (C.2) a osvetové aktivity (D.2). Navrhovaný NP je s týmto projektom tematicky príbuzný v oblasti AI, avšak jeho cieľovou skupinou sú žiaci a pedagogickí a odborní zamestnanci regionálneho školstva.

Deliaca línia a eliminácia dvojitého financovania: Projekt „Zručnosti pre Slovensko“ je orientovaný na vzdelávanie dospelých (najmä 45+) a na podporu základných zručností v kontexte celoživotného vzdelávania. Predkladaný NP sa zameriava výlučne na regionálne školstvo (MŠ, ZŠ, SŠ) a na vytvorenie metodického, etického a evaluačného rámca pre využívanie AI vo formálnom vzdelávacom systéme. Hoci NIVaM vystupuje ako partner v oboch projektoch, rozsah jeho činností je odlišný: v projekte „Zručnosti pre Slovensko“ realizuje tvorbu štandardov a hodnotiacich nástrojov pre dospelých a ŠIOV zabezpečuje implementačno-rozvojové výstupy mimo oblasti AI; v predkladanom NP je zapojenie orientované na meranie, analýzu a podporu AI kompetencií v regionálnom školstve. Cieľové skupiny, typ intervencie a obsah aktivít sú odlišné, čím je zabezpečená jasná deliaca línia medzi intervenciami a eliminované riziko dvojitého financovania z fondov EÚ. Projekty sú koncipované ako vertikálne komplementárne – jeden sa zameriava na základné AI zručnosti dospeléj populácie v rámci celoživotného vzdelávania, druhý na systematickú implementáciu a reguláciu využívania AI v školskom prostredí.

d. Problémové oblasti

V registri regionálnych škôl v Slovenskej republike sa v súčasnosti identifikujú viaceré systémové problémové oblasti súvisiace s využívaním AI vo výchovno-vzdelávacom procese. Zastaraný obsah vzdelávania, kde téma AI absentovala v Štátnom vzdelávacom programe (ďalej iba ŠVP) je už v štádiu riešenia vďaka prebiehajúcej kurikulárnej reforme na základných a neskôr aj na stredných školách. Vo februári 2026 bol zverejnený rámec AI gramotnosti pre základné školy, ktorý bude doplnený o konkrétne spôsobilosti a kľúčové obsahy pre každý cyklus ZŠ. Kľúčovým problémom teda aktuálne zostáva absencia jednotného metodického a dátového rámca pre zodpovedné využívanie AI v školách, ako aj nedostatok reprezentatívnych a porovnateľných dát o úrovni digitálnych a AI kompetencií žiakov a pedagogických zamestnancov. Využívanie AI v školách prebieha prevažne individuálne a nekoordinovane, čo vedie k fragmentácii prístupov, rozdielnej kvalite pedagogického využitia nástrojov a k duplicite výdavkov na úrovni jednotlivých škôl. Zároveň neexistuje pravidelný celonárodný zber dát o stave a spôsoboch využívania AI u učiteľov a žiakov, ktorý by umožňoval dlhodobé sledovanie trendov, porovnateľnosť v čase a informované rozhodovanie na úrovni rezortu. Neriadené používanie AI nástrojov v školskom prostredí so sebou nesie aj významné riziká v oblasti ochrany osobných údajov a etiky, najmä v súvislosti s nesúlados s požiadavkami GDPR, s možným podvádzaním, nahrádzaním vlastnej práce žiakov a využívaním neoverených alebo nevhodných nástrojov. Súčasne nie sú dostatočne preskúmané pedagogické a psychologické dopady využívania AI na proces učenia žiakov, pričom školám chýbajú výskumne validované odporúčania využiteľné v každodennej pedagogickej praxi.

Tento NP tieto problémy vyrieši tým, že:

Navrhovaný národný projekt reaguje na uvedené problémy komplexným a systémovým spôsobom. Projekt centrálnie nastaví podmienky bezpečného, etického a pedagogicky zmysluplného využívania AI vo vzdelávaní a zabezpečí, aby využívanie AI nástrojov v školskom prostredí prebiehalo výlučne po overení ich súladu s právnym a etickým rámcom. Používanie AI v rámci projektu bude podmienené preukázaným súladom s požiadavkami GDPR a nariadenia o umelej inteligencii (AI Act), vrátane zásad ochrany osobných údajov, transparentnosti, riadenia rizík a primeraného použitia v kontexte výchovno-vzdelávacieho procesu. Projekt zároveň zavedie vstupné a každoročné merania stavu digitálnej a AI gramotnosti osobitne pre pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, pričom medzinárodná relevancia a porovnateľnosť dát bude zabezpečená prostredníctvom účasti Slovenskej republiky v štúdiu ICILS 2028. Školám bude poskytnutá systematická metodická a technická podpora s garantovanou kvalitou a jednotnými štandardmi. Súčasťou riešenia bude aj zavedenie riadeného finančného mechanizmu AI voucherov, viazaného výlučne na pedagogicky zmysluplné a vzdelávacie využitie AI v súlade s metodickým a etickým rámcom projektu, čím sa zabezpečí hospodárne využitie verejných zdrojov, bezpečnosť implementácie a rovnosť prístupu škôl k podpore.

Spôsob realizácie aktivít projektu¹⁸

Národný projekt je koncipovaný ako systémová iniciatíva zameraná na rozvoj a implementáciu národného systému základných zručností detí a žiakov v Slovenskej republike. Projekt je realizovaný MŠVVaM SR v postavení prijímateľa, v odbornej spolupráci s Národným inštitútom vzdelávania a mládeže (NIVaM) ako partnerom projektu. Realizácia projektu vychádza z jasného rozdelenia kompetencií medzi prijímateľa a partnera, pričom jednotlivé aktivity sú navrhnuté tak, aby reflektovali ich odborné zameranie, inštitucionálne poslanie a dlhodobé skúsenosti v oblasti vzdelávania, výskumu a metodologickej podpory. Zároveň je zabezpečená koordinácia, integrita a vzájomná nadväznosť všetkých výstupov v rámci jednotného projektového rámca.

MŠVVaM SR ako prijímateľ projektu zabezpečuje celkové strategické riadenie projektu, jeho súlad s národnými a európskymi politikami v oblasti vzdelávania a celoživotného učenia, plnenie cieľov Programu Slovensko 2021 – 2027, ako aj koordináciu projektových aktivít, monitorovanie napĺňania merateľných ukazovateľov a komunikáciu so sprostredkovateľským orgánom. Zodpovedá tiež za horizontálne aspekty projektu, najmä dodržiavanie princípov rovnosti, nediskriminácie, prístupnosti a sociálnej inklúzie. NIVaM ako odborný partner projektu zabezpečuje najmä analytickú, výskumnú a metodickú časť projektu v oblasti digitálnych a AI kompetencií v regionálnom školstve. Jeho úlohou je príprava a realizácia vstupných a následných meraní, metodické nastavenie zberu a vyhodnocovania dát, odborná interpretácia výsledkov, ako aj tvorba metodických odporúčaní a podporných nástrojov pre pedagogických a odborných zamestnancov. Súčasťou jeho pôsobnosti je aj zabezpečenie realizácie medzinárodného merania ICILS 2028, vrátane koordinácie národnej implementácie, spracovania výstupov a ich prepojenia na systémové opatrenia v oblasti rozvoja digitálnych a AI kompetencií. NIVaM zároveň zabezpečuje odborné zapojenie interných a externých expertov, činnosť pracovných skupín a využívanie existujúcich výskumných, personálnych a regionálnych kapacít.

Aby sa predišlo duplicitě činností a zároveň sa zachovala odborná autonómia jednotlivých realizovaných aktivít, bude počas celej implementácie projektu zabezpečená systematická koordinácia medzi MŠVVaM SR a NIVaM. Táto koordinácia bude prebiehať prostredníctvom pravidelných pracovných stretnutí zameraných na priebežné vyhodnocovanie plnenia aktivít, harmonogramu a dosahovaných výsledkov. Všetky relevantné výstupy, analytické podklady a metodické materiály budú zdieľané prostredníctvom centrálného úložiska, ku ktorému bude mať prístup prijímateľ aj partner projektu, čím sa zabezpečí kontinuita, transparentnosť a jednotnosť implementácie. Na podporu strategického riadenia a odborného usmerňovania projektu bude zriadený koordinačný mechanizmus, v rámci ktorého budú zastúpení zástupcovia MŠVVaM SR a NIVaM, a podľa potreby aj prizvaní odborní experti z akademického alebo výskumného prostredia. Tento mechanizmus bude slúžiť na riešenie vznikajúcich výziev, zosúladňovanie odborných prístupov a zabezpečenie synergického prepojenia jednotlivých tematických celkov projektu tak, aby projekt ako celok naplnil stanovené ciele.

NP má jednu hlavnú aktivitu, ktorá reprezentuje naplnenie hlavného cieľa NP:

Zavedenie systému metodologickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie umelej inteligencie v regionálnom školstve SR.

Hlavná aktivita bude realizovaná prostredníctvom súboru podaktivít:

Podaktivity :	1.1 Výskum potrieb a aktuálneho stavu využívania AI v školách
	1.2 Analýza oblastí využívania AI vo vzdelávaní a identifikácia pedagogických scenárov využitia AI
	1.3 Overenie využívania AI v praxi škôl
	1.4 Zriadenie a implementácia finančného mechanizmu "AI vouchery"
	1.5 Implementácia etického rámca a metodické usmernenia
	1.6 Vzdelávanie a metodická podpora pri využívaní AI

¹⁸ V tejto časti popíšte očakávané ciele a očakávané výstupy / výsledky projektu. Popíšte prínos projektu pre napĺňanie cieľov a výsledkov príslušnej priority / špecifického cieľa / opatrenia Programu Slovensko 2021 – 2027, ako aj súvisiacich strategických dokumentov na národnej úrovni (ak je to relevantné).

	1.7 Dopadová štúdia a psychologický výskum
	1.8 Zabezpečenie dátového ekosystému projektu

Hlavné cieľové skupiny:

pedagogickí zamestnanci a odborní zamestnanci v zmysle platnej legislatívy

Podaktivity:**1.1 Výskum potrieb a aktuálneho stavu využívania AI v školách**

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na systematické zistenie aktuálneho stavu, potrieb a miery pripravenosti regionálneho školstva Slovenskej republiky na bezpečné, zodpovedné a pedagogicky zmysluplné využívanie AI. Výskum bude realizovaný na národnej úrovni s cieľom vytvoriť relevantné, porovnateľné a dlhodobu využiteľné dátové a analytické podklady pre tvorbu verejných politík, metodických usmernení a finančných nástrojov projektu. V rámci podaktivity bude realizované systematické mapovanie potrieb pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov v oblasti využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese, hodnotení, podpore učenia a v školských procesoch. Zber dát bude realizovaný osobitne pre obe cieľové skupiny, s dôsledným rešpektovaním ich špecifik, veku a platných právnych a etických obmedzení. Súčasťou podaktivity bude realizácia celoplošného vstupného dotazníkového prieskumu v materských, základných a stredných školách zapísaných v registri škôl a školských zariadení, oddelene pre pedagogických a odborných zamestnancov a pre žiakov. Zber dát u detí a žiakov bude realizovaný v súlade s princípmi ochrany osobných údajov a etickými zásadami výskumu. Integrovanou, a metodicky kľúčovou súčasťou podaktivity je zapojenie Slovenskej republiky do medzinárodnej štúdie ICILS 2028 (International Computer and Information Literacy Study), ktorá bude realizovaná prostredníctvom NIVaM ako partnera projektu. NIVaM zabezpečí odbornú garanciu, metodické vedenie a národnú realizáciu štúdie v súlade s medzinárodnými štandardmi IEA. Slovenská republika má s účasťou v medzinárodnej štúdii ICILS preukázateľné skúsenosti z predchádzajúcich cyklov merania (ICILS 2013 a ICILS 2023). Tieto merania poskytli medzinárodné porovnateľné údaje o úrovni počítačovej a informačnej gramotnosti žiakov, ako aj o podmienkach jej rozvoja v školskom prostredí, vrátane pedagogických prístupov, vybavenosti škôl a profesijnej pripravenosti učiteľov. Výstupy ICILS 2023 zároveň priniesli aktuálne zistenia reflektujúce rýchly rozvoj digitálnych technológií a nástup nástrojov AI v školách. Zapojenie Slovenskej republiky do štúdie ICILS 2028 predstavuje logické pokračovanie doterajšej účasti a umožní sledovať vývoj v čase, identifikovať trendy a využiť medzinárodný referenčný rámec pri nastavovaní a hodnotení národných politík v oblasti digitálneho vzdelávania.

Štúdia ICILS 2028 poskytne medzinárodné porovnateľné, objektívne a štandardizované údaje o digitálnych a AI kompetenciách žiakov a učiteľov, pričom v aktuálnom cykle kladie mimoriadny dôraz na generatívnu AI, jej využívanie v školskom prostredí, porozumenie jej princípom, rizikám a etickým aspektom. Generatívna AI je integrovaná do hodnotiacich rámcov počítačovej a informačnej gramotnosti (CIL) a výpočtového myslenia (CT), ako aj do kontextuálnych dotazníkov pre žiakov, učiteľov a školy. Cieľovou skupinou štúdie ICILS 2028 sú prednostne žiaci 8. ročníka základných škôl a ich učitelia všetkých predmetov. Na národnej úrovni sa predpokladá zapojenie minimálne 100 škôl, čo predstavuje približne 3 000 žiakov. Zamestnanec pre realizáciu medzinárodnej štúdie ICILS 2028 zabezpečí lokalizáciu testovacích nástrojov, sampling škôl, technickú prípravu testovacích platforiem a koordináciu zberu dát. Hlavný zber dát ICILS 2028 je plánovaný na prvú polovicu roka 2028 a bude realizovaný v rámci oprávneného obdobia národného projektu. Súčasťou aktivít financovaných z národného projektu je aj základné spracovanie a validácia národných dát potrebných pre ďalšie analytické a metodické využitie na úrovni rezortu školstva.

Medzinárodné spracovanie dát, ich porovnanie medzi krajinami a publikovanie medzinárodných výsledkov zabezpečuje medzinárodná organizácia IEA v súlade s harmonogramom štúdie ICILS 2028 a tieto činnosti prebiehajú mimo rámca financovania národného projektu. Ukončenie medzinárodnej fázy spracovania výsledkov je plánované v roku 2029. Národný projekt financuje národnú prípravu a realizáciu hlavného zberu dát ICILS 2028, nie medzinárodnú fázu spracovania výsledkov.

Podaktivita je realizovaná ako viacfázový analytický proces s priebežnými výstupmi. V úvodnej fáze realizácie podaktivity bude spracovaný rýchly vstupný analytický výstup založený na dostupných národných a

medzinárodných dátach, vrátane výstupov predchádzajúcich meraní, existujúcich prieskumov a vstupného národného dotazníkového zisťovania. Tento priebežný analytický výstup bude spracovaný orientačne v priebehu roka 2026 a bude slúžiť ako odborný podklad pre nadväzujúce podaktivity projektu, najmä podaktivity 1.2 a 1.3.

Podaktivita zahŕňa metodické a analytické prepojenie národného dotazníkového prieskumu s dátami zo štúdie ICILS 2028, pričom cieľom je posilnenie validity a medzinárodnej porovnateľnosti dát a identifikácia trendov, rozdielov a rizík na úrovni systému. Národný prieskum bude realizovaný opakovane s cieľom sledovať progres v digitálnych a AI kompetenciách, zmeny v postojoch k etickým a bezpečnostným aspektom využívania AI a vývoj pripravenosti škôl na jej pedagogicky zmysluplné využívanie. Výsledky budú spracované samostatne pre pedagogických a odborných zamestnancov a pre žiakov. Súčasťou podaktivity budú aj odborné konzultácie s technologickými expertmi zamerané na identifikáciu typov riešení a prístupov vhodných pre slovenské školstvo (bez výberu alebo odporúčania konkrétnych AI nástrojov), ako aj posúdenie súladu existujúcich prístupov využívania AI s právnym rámcom Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä s nariadením GDPR a nariadením o umelej inteligencii (AI Act), a s národným etickým rámcom, bez návrhu konkrétnych pedagogických alebo technologických riešení. Výstupom podaktivity bude vstupná analytická správa o stave a potrebách škôl, ktorá bude obsahovať samostatnú interpretáciu dát pre pedagogických a odborných zamestnancov, samostatnú interpretáciu dát pre žiakov, syntézu národných a medzinárodných (ICILS) zistení a odporúčania pre ďalšie podaktivity projektu.

Výstupy: Výstupmi podaktivity budú priebežné a finálne analytické výstupy, vrátane vstupnej dátovo-analytickej správy o aktuálnom stave, potrebách a miere pripravenosti regionálneho školstva SR na využívanie AI, založená na národných zisťovaniach a medzinárodne porovnateľných dátach zo štúdie ICILS 2028. Správa bude obsahovať analytické vyhodnotenie úrovne digitálnych a AI kompetencií, postojov a spôsobov využívania AI, porovnanie národných zistení s medzinárodnými výsledkami ICILS 2028, identifikáciu trendov, rozdielov a systémových rizík, dátové východiská pre ďalšie analytické, metodické a implementačné podaktivity projektu.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná MŠVVaM SR a realizovaná v spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu, ako aj s ďalšími odbornými spolupracujúcimi subjektmi s národnou pôsobnosťou. Zber dát bude prebiehať prostredníctvom národných prieskumov, medzinárodnej štúdie ICILS 2028, odborných konzultácií a analytického spracovania výstupov.

1.2 Analýza oblastí využívania AI vo vzdelávaní a identifikácia pedagogických scenárov využitia AI

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: V rámci podaktivity sa pozornosť sústreďuje na interpretačnú a koncepčnú analýzu spôsobov a oblastí využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese v regionálnom školstve, vychádzajúcu z výstupov podaktivity 1.1 a z odborných a zahraničných zdrojov. Analýza je zameraná najmä na podporu učenia a vyučovania, podporu hodnotenia žiakov, diferenciaciu výučby, podporu inklúzie. Súčasťou podaktivity bude identifikácia pedagogických scenárov využitia AI vhodných pre jednotlivé stupne vzdelávania (materské školy, základné školy a stredné školy), a to osobitne pre pedagogických a odborných zamestnancov a osobitne pre žiakov. Pri pedagogických scenároch určených pre materské školy a pre mladších žiakov budú scenáre zamerané výlučne na využívanie AI pedagogickými a odbornými zamestnancami ako nástroja metodickej, organizačnej a odbornej podpory, pri plnom rešpektovaní vekových, licenčných a právnych podmienok používania konkrétnych AI nástrojov. Podaktivita nezahŕňa zber nových populačných dát ani meranie úrovne kompetencií; jej cieľom je odborná interpretácia a pedagogický preklad zistení do podoby použiteľných koncepčných rámcov. Podaktivita zahŕňa aj komparatívnu analýzu prístupov k využívaniu AI vo vzdelávaní v minimálne piatich krajinách, z toho aspoň v troch členských štátoch Európskej únie. Analýza sa zameria na pedagogické prístupy, rozvoj AI kompetencií, etické a regulačné rámce a spôsoby integrácie AI do vyučovania, nie na výber konkrétnych technologických nástrojov. Identifikované pedagogické scenáre budú následne hodnotené z hľadiska pedagogickej vhodnosti, inkluzívnosti, prístupnosti, etických aspektov, ako aj právneho súladu s legislatívou Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä s nariadením GDPR a nariadením o umelej inteligencii (AI Act). Hodnotenie bude zároveň reflektovať súlad s národnými strategickými dokumentmi v oblasti digitalizácie a AI vo vzdelávaní.

Podaktivita je realizovaná priebežne počas realizácie národného projektu. V úvodnej fáze jej realizácie bude spracovaný priebežný koncepčný rámec a prvotná typológia pedagogických scenárov využitia AI, ktoré budú slúžiť ako odborný podklad pre nadväzujúcu podaktivitu 1.3 – overovanie využívania AI v praxi škôl. V ďalšej fáze budú

analytické výstupy priebežne aktualizované na základe výstupov podaktivity 1.1 a poznatkov z implementačnej praxe. Analytické výstupy budú zároveň priebežne využívané pri tvorbe metodických usmernení, pedagogických scenárov využívania AI a vzdelávacích materiálov v rámci ďalších podaktivít projektu tak, aby mali priamu praktickú využiteľnosť v pedagogickej praxi škôl.

Výsledky budú slúžiť ako koncepčný základ pre metodické usmernenia, vzdelávacie aktivity a overovanie v praxi v ďalších podaktivitách projektu. Výstupom podaktivity bude analytická a porovnávacía správa, ktorá zhrnie identifikované oblasti využitia AI, vhodné pedagogické scenáre a odporúčania pre ich uplatnenie v podmienkach regionálneho školstva Slovenskej republiky. Výsledky analýzy budú priamo prepojené s tvorbou metodických usmernení, vzdelávacích aktivít a ďalších častí projektu.

Výstupy: Výstupom podaktivity bude koncepčná analytická a porovnávacía správa, ktorá: identifikuje hlavné oblasti pedagogicky zmyslupného využívania AI, spracuje typológiu pedagogických scenárov využitia AI pre jednotlivé stupne vzdelávania a cieľové skupiny, posúdi tieto scenáre z hľadiska pedagogickej vhodnosti, inklúzie, etiky a právneho súladu, vytvorí koncepčný rámec pre tvorbu metodických usmernení, vzdelávacích aktivít a následné overovanie v praxi.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná MŠVVaM SR a realizovaná v spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu. Do realizácie budú zapojení odborní experti z oblasti pedagogiky, digitálnych technológií, etiky a práva, a to formou expertných vstupov a práce v pracovných skupinách.

1.3 Overenie využívania AI v praxi škôl

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: V rámci podaktivity bude realizované systematické overenie využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese v minimálne 100 materských, základných a stredných školách zapísaných v registri škôl a školských zariadení Slovenskej republiky. Overenie bude prebiehať v súlade s národným metodickým, etickým a právnym rámcom využívania AI vo vzdelávaní. Aktivity overenia budú realizované osobitne a paralelne pre pedagogických a odborných zamestnancov a pre žiakov s cieľom overiť identifikované pedagogické scenáre využitia AI, rozvoj digitálnych a AI kompetencií a špecifiká oboch cieľových skupín. Zapojenie žiakov do overenia bude realizované výlučne v prípadoch, keď je v súlade s vekovými, licenčnými a právnymi podmienkami používaných AI nástrojov. Pri deťoch a mladších žiakoch bude overenie zamerané výlučne na pedagogických a odborných zamestnancov, a to najmä na využívanie AI ako nástroja metodickej, organizačnej a odbornej podpory. Súčasťou podaktivity bude systematický zber kvalitatívnej a kvantitatívnej spätnej väzby zo zapojených škôl, zameraný najmä na pedagogickú prínosnosť využívania AI, zrozumiteľnosť a primeranosť jej využitia pre žiakov, etické aspekty a súlad s pravidlami bezpečného používania AI, ako aj vplyv využívania AI na vyučovanie, učenie a pracovnú záťaž pedagogických a odborných zamestnancov. Podaktivita zahŕňa aj poskytovanie metodickej a technickej podpory školám zapojeným do overenia, so zameraním na správne, bezpečné a pedagogicky zmyslupné využívanie AI v súlade s existujúcimi usmerneniami MŠVVaM SR, ale aj novými metodickými usmerneniami vo vzťahu na výstup aktivity 1.2. "koncepčný rámec pre tvorbu metodických usmernení, vzdelávacích aktivít a následné overovanie v praxi.". Odborná spolupráca s technologickými a odbornými spolupracujúcimi subjektmi bude realizovaná výlučne za účelom podpory overenia pedagogických scenárov využitia AI a zabezpečenia súladu s etickým a právnym rámcom, bez vytvárania alebo hodnotenia fixného zoznamu konkrétnych AI nástrojov. Výstupom podaktivity bude jedna komplexná hodnotiacia správa z overenia využívania AI v praxi škôl, s oddeleným vyhodnotením dopadov pre pedagogických a odborných zamestnancov a pre žiakov. Táto správa bude slúžiť ako podklad pre ďalšie metodické, vzdelávacie a strategické rozhodovanie rezortu školstva a bude priamo prepojená s aktualizáciou metodických usmernení, prípravou vzdelávacích aktivít a nastavením mechanizmu AI voucherov. Pilotné overovanie bude realizované ako praktické pedagogické overenie v reálnom prostredí škôl. Jeho cieľom je identifikovať prínosy, limity a podmienky využívania AI nástrojov v pedagogickej praxi. Vyhodnotenie bude založené na kombinácii kvantitatívnych a kvalitatívnych údajov zo zapojených škôl, napríklad prostredníctvom dotazníkových zisťovaní, analýzy využívania AI nástrojov vo vyučovaní, spätnej väzby pedagogických a odborných zamestnancov a vyhodnotenia pedagogických scenárov v praxi.

Výstupy: Komplexná hodnotiacia správa o overení využívania AI v regionálnych školách, vrátane analýzy pedagogických, organizačných, etických a právnych aspektov a odporúčaní pre ďalší rozvoj systému podpory využívania AI vo vzdelávaní.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná MŠVVaM SR a realizovaná v spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu. Do realizácie budú zapojené vybrané školy, ako aj odborní garanti a experti z oblasti pedagogiky, digitálnych technológií, etiky a práva, a to formou metodologickej podpory, konzultácií a zberu dát v teréne.

1.4 Zriadenie a implementácia finančného mechanizmu "AI vouchery "

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na zriadenie a implementáciu národného finančného mechanizmu „AI vouchery“, ktorého cieľom je podporiť školy v zodpovednom, bezpečnom a pedagogicky zmysluplnom využívaní AI vo výchovno-vzdelávacom procese. AI vouchery predstavujú nenáročný finančný nástroj realizovaný formou jednorazovej platby, pričom oprávnenosť ich poskytnutia a využitia je podmienená preukázaním dohodnutých vzdelávacích a metodických výstupov školy. Predmetom podpory prostredníctvom mechanizmu AI voucherov sú výhradne náklady na vzdelávacie (EDU) licencie nástrojov AI určené pre využitie vo vzdelávacom prostredí. Metodická podpora, vzdelávanie, poradenstvo a sprievodné aktivity sú zabezpečené prostredníctvom ostatných podaktivít národného projektu. Podpora sa nevzťahuje na nákup hardvéru, koncových zariadení, sieťových prvkov, technického vybavenia ani inej fyzickej alebo infraštruktúrnej techniky. Model AI voucherov je zvolený s cieľom neobmedzovať iniciatívu škôl, zachovať otvorenosť systému a umožniť zapojenie tým školám, ktoré majú reálny záujem aktívne a zodpovedne využívať AI vo výchovno-vzdelávacom procese. Zapojenie škôl do mechanizmu bude založené na princípe dobrovoľnosti a vlastného rozhodnutia školy, prostredníctvom otvorenej výzvy vyhlásenej prijímateľom projektu. Úspešní žiadatelia budú môcť využiť AI vouchery na financovanie licencií vzdelávacích (EDU) AI nástrojov, ktoré sú v preukázateľnom súlade s národným metodickým, etickým a právnym rámcom projektu, ako aj s legislatívou Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä s nariadením GDPR (EÚ 2016/679) a nariadením o umelej inteligencii (AI Act).

Vzhľadom na vysoký počet škôl zapísaných v registri a zároveň obmedzený objem finančných prostriedkov nebude možné podporiť všetky školy, ktoré prejavia záujem o zapojenie. Výber podporených žiadateľov v rámci mechanizmu AI voucherov bude realizovaný formou výzvy a vyhodnotený prostredníctvom transparentného bodového hodnotenia na základe kritérií definovaných vo výzve. Cieľom hodnotenia je zabezpečiť spravodlivé a inkluzívne rozdelenie finančnej podpory medzi školy a zároveň smerovať podporu do prostredí, kde môže mať významný prínos pre rozvoj digitálnych a AI kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov.

Pri hodnotení žiadostí bude osobitná pozornosť venovaná sociálnemu kontextu školy, najmä podielu žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia, so zdravotným znevýhodnením, marginalizovaných rómskych komunít alebo žiakov poberajúcich pomoc v hmotnej núdzi (kompenzačná podpora). Zohľadnenie tohto aspektu umožňuje smerovať podporu do škôl pôsobiacich v náročnejších sociálnych podmienkach a prispieva k znižovaniu digitálnych nerovností vo vzdelávaní. Medzi oprávnených žiadateľov budú patriť aj špeciálne školy, keďže u nich existuje vysoký potenciál znižovania digitálnej priepasti vďaka využitiu špecializovaných EDU AI nástrojov s podporou prístupnosti, resp. kompenzácie zdravotného znevýhodnenia.

Súčasťou hodnotenia bude aj posúdenie predchádzajúceho zapojenia školy do obdobných foriem podpory zameraných na využívanie umelej inteligencie vo vzdelávaní. Vyššie bodové hodnotenie bude pridelené školám, ktoré v predchádzajúcich výzvach neboli podporené, s cieľom zabezpečiť širšiu dostupnosť intervencie a prispieť k znižovaniu digitálnej priepasti medzi školami.

Konkrétny spôsob bodovania jednotlivých aspektov hodnotenia bude definovaný vo výzve. Na základe analytického posúdenia relevantných faktorov je možné do systému hodnotenia doplniť aj ďalšie kritériá, ktoré prispievajú k efektívnemu a spravodlivému nastaveniu podpory škôl.

Počet žiakov školy bude zároveň využitý ako parameter pre škálovanie výšky finančného príspevku poskytovaného prostredníctvom AI voucheru, pričom konkrétne pásma počtu žiakov a im zodpovedajúca výška príspevku budú stanovené vo výzve. Presná škála bodovania jednotlivých kritérií bude uvedená vo výzve.

Príspevok sa poskytne formou jednorazovej platby, pričom jeho výška sa určí podľa počtu žiakov. Zabezpečenie toho, aby sa do jednorazovej platby zahrnuli iba oprávnené výdavky, sa vykoná administratívnym overením záverečnej správy zo strany prijímateľa národného projektu. Podpora prostredníctvom AI voucherov sa vzťahuje na nástroje AI poskytované v režime vzdelávacej (EDU) licencie, ktoré sú zmluvne určené pre školy alebo vzdelávacie inštitúcie a umožňujú riadené, bezpečné a pedagogicky zmysluplné využívanie v školskom prostredí.

Financovanie prostredníctvom AI voucherov nie je možné použiť na všeobecné, univerzálne alebo spotrebiteľské AI nástroje, ktoré nie sú primárne určené pre vzdelávacie prostredie alebo nemajú samostatnú vzdelávaciu (EDU) licenčnú verziu. Rovnako nie je možné financovať všeobecné školské informačné systémy ani administratívne alebo riadiace platformy, ktoré nie sú primárne určené na vzdelávacie účely. V materských školách bude využívanie AI voucherov smerované výlučne na podporu pedagogických a odborných zamestnancov. Využívanie AI voucherov školami je viazané na preukázateľné vzdelávacie a metodické výstupy, ktoré priamo súvisia s pedagogicky zmysluplným, bezpečným a etickým využívaním AI. Školy zapojené do mechanizmu môžu v rámci projektu realizovať rôzne typy výstupov, pričom rozsah, forma a konkrétny typ výstupov nebudú v zámere národného projektu detailne špecifikované a budú primerane prispôsobené podmienkam, potrebám a kapacitám jednotlivých škôl. Medzi možné výstupy patria najmä externé vzdelávacie a osvetové podujatia (napr. AI dni, otvorené workshopy, prezentácie dobrej praxe), interné vzdelávacie aktivity zamerané na rozvoj AI kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, ako aj konkrétne pedagogické alebo metodické produkty vytvorené s podporou AI, napríklad didaktické materiály, učebné scenáre, pracovné listy alebo digitálny vzdelávací obsah. Školy budú povinné preukázať realizáciu dohodnutých výstupov primeranou formou dokumentácie, najmä prostredníctvom vecnej správy, popisu realizovaných aktivít, fotodokumentácie, odkazov na vytvorené materiály alebo iných relevantných dokladov. Bez preukázania realizácie dohodnutých výstupov nie je využitie AI voucheru oprávnené. Využívanie AI voucherov bude priebežne monitorované a súhrnné informácie o ich využívaní budú zverejňované minimálne v ročnej periodicite na národnej platforme projektu a v centrálnom digitálnom prostredí ai.iedu.sk, ktoré bude slúžiť ako verejne dostupné informačné a prezentačné rozhranie projektu. Podrobné pravidlá fungovania finančného mechanizmu AI voucherov sú upravené v samostatnej Metodike finančného mechanizmu „AI vouchery“.

Výstupy: Zriadený a funkčný národný finančný mechanizmus „AI vouchery“ vrátane vyhlásenej otvorenej výzvy, schválených žiadostí, monitorovania využívania a súhrnných hodnotiacich výstupov.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná a realizovaná MŠVVaM SR v úzkej spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu. Odborné konzultácie budú realizované s technologickými a odbornými spolupracujúcimi subjektmi výlučne za účelom zabezpečenia metodického, etického a právneho súladu mechanizmu.

1.5 Implementácia etického rámca a metodického usmernenia

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na implementáciu existujúceho etického rámca využívania AI do praxe regionálneho školstva a na vytvorenie udržateľného systému metodických usmernení podporujúcich bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné používanie AI vo výchovno-vzdelávacom procese. V rámci podaktivity bude realizované systematické prenesenie existujúceho etického rámca používania AI do školského prostredia, a to prostredníctvom prakticky orientovaných metodických usmernení, odporúčaní a návodov pre školy. Usmernenia budú zohľadňovať špecifiká jednotlivých stupňov vzdelávania (materské, základné a stredné školy) a osobitne potreby pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov, pri plnom rešpektovaní vekových, licenčných a právnych obmedzení používania AI nástrojov. Súčasťou podaktivity bude priebežná aktualizácia metodických a etických usmernení, príkladov dobrej praxe a sprievodných materiálov v reakcii na technologický vývoj, legislatívne zmeny na úrovni Slovenskej republiky a Európskej únie (najmä GDPR a nariadenie o umelej inteligencii – AI Act), ako aj na zistenia vyplývajúce z analytických a evaluačných aktivít projektu. Aktualizácie budú realizované v koordinácii s odbornými garantmi a relevantnými poskytovateľmi AI riešení, bez vytvárania alebo odporúčania fixného zoznamu konkrétnych nástrojov. Podaktivita zahŕňa aj konzultačný proces so školami zapojenými do projektu, ktorý bude zameraný na overovanie zrozumiteľnosti, praktickej použiteľnosti a primeranosti metodických a etických usmernení. Konzultácie budú realizované so zapojením pedagogických a odborných zamestnancov a – v prípadoch, kde to právny a vekový rámec umožňuje – aj so žiakmi, s cieľom zabezpečiť, aby usmernenia reflektovali reálne potreby praxe a podporovali zodpovedné využívanie AI v školskom prostredí. Výstupy podaktivity budú systematicky prepojené s ostatnými aktivitami projektu, najmä s overovaním využívania AI v praxi škôl, vzdelávacími aktivitami a finančným mechanizmom AI voucherov, a budú priebežne zverejňované na národnej platforme projektu.

Výstupy: Implementovaný a priebežne aktualizovaný etický rámec a metodické usmernenia pre využívanie AI v regionálnom školstve SR, vrátane príkladov dobrej praxe a praktických odporúčaní pre školy.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná a realizovaná MŠVVaM SR v spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu. Do realizácie budú zapojení odborní garanti z oblasti pedagogiky, etiky, práva, ochrany osobných údajov a digitálnych technológií, ako aj vybrané školy zapojené do projektu prostredníctvom konzultačných a spätnoväzbových mechanizmov.

1.6 Vzdelávanie a metodická podpora pri využívaní AI

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na vzdelávanie a metodickú podporu pedagogických a odborných zamestnancov pri využívaní AI vo výchovno-vzdelávacom procese v súlade s národným metodickým, etickým a právnym rámcom projektu nadväzujúcim na AI Act. Cieľom podaktivity je podnietiť rozvoj digitálnych a AI kompetencií, posilnenie etického a pedagogicky zmysluplného využívania AI a podpora bezpečných a zodpovedných prístupov v školskom prostredí. V rámci podaktivity bude podporovaná tvorba vzdelávacích programov v spolupráci s národnými odbornými a výskumnými pracoviskami a odbornými garantmi z oblasti pedagogiky, digitálnych technológií, etiky a práva. Vzdelávacie programy budú navrhnuté modulárne a diferencovane podľa cieľových skupín, typu školy a stupňa vzdelávania, s dôrazom na praktické využitie AI v praxi pedagogických a odborných zamestnancov. Vzdelávacie aktivity budú realizované v hybridnej forme, kombinujúcej prezenčné a online vzdelávania. Osobitne budú pripravené vzdelávacie programy pre rôzne skupiny pedagogických a odborných zamestnancov. Vzdelávanie žiakov bude následne realizované pedagogickými zamestnancami primerane ich veku a v súlade s licenčnými, vekovými a právnymi podmienkami používania AI nástrojov. Pri mladších žiakoch mladších budú vzdelávacie aktivity zamerané na rozvoj porozumenia princípom AI a kritického myslenia vo vzťahu k AI prostredníctvom pedagogických postupov, nie na priame používanie AI nástrojov. V prípade materských škôl bude mať podaktivita nepriamy dopad, a to prostredníctvom vzdelávania a metodickej podpory pedagogických a odborných zamestnancov, ktorí získané poznatky a zručnosti aplikujú v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu primeraným spôsobom. Súčasťou podaktivity bude aj sprístupnenie vzdelávacích výstupov prostredníctvom národného digitálneho priestoru projektu, vrátane metodických materiálov, pracovných listov, vzdelávacích modulov a príkladov dobrej praxe, ktoré budú validované v školách zapojených do projektu. Materiály budú navrhnuté tak, aby boli opakovane použiteľné, otvorené a prispôsobiteľné potrebám praxe. Podaktivita zároveň vytvorí možnosť pre zapojené školy požiadať o digitálny AI audit pripravenosti a využívania nástrojov AI. Audit bude slúžiť ako diagnostický nástroj na identifikáciu úrovne pripravenosti školy, silných stránok a oblastí na zlepšenie v oblasti využívania AI, a bude prepojený s metodickými odporúčaniami a ďalšími aktivitami projektu.

Súčasťou tejto podaktivity bude tiež podpora využívania AI v prostredí škôl s vyučovacím jazykom národnostných menšín a vo viacjazyčnom vzdelávacom prostredí. Bude zameraná na metodickú podporu pedagogických a odborných zamestnancov pri využívaní AI nástrojov vo viacjazyčnom kontexte, najmä pri tvorbe a adaptácii učebných materiálov, podpore terminologickej presnosti v odborných predmetoch a rozvoji jazykových kompetencií žiakov v štátnom aj vyučovacom jazyku školy. Súčasťou by mali byť aj odporúčania na overovanie jazykovej a obsahovej správnosti výstupov generovaných AI v menšinových jazykoch.

Výstupy: Vzdelávacie programy, metodické materiály a podporné nástroje pre pedagogických a odborných zamestnancov nadväzujúce primárne na podaktivity 1.5, 1.7 a zamerané na bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI v školstve, vrátane realizovaných školení a sprístupnených vzdelávacích výstupov na národnej platforme.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude koordinovaná a realizovaná MŠVVaM SR v spolupráci s NIVaM ako partnerom projektu. Do realizácie budú zapojení technologickí partneri, odborní garanti, lektori a metodici, ako aj školy zapojené do projektu, a to prostredníctvom školení, workshopov, online vzdelávania a metodickej podpory.

1.7 Dopadová štúdia a psychologický výskum

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na systematické a samostatné vyhodnotenie pedagogických, organizačných a psychologických dopadov využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese v regionálnom školstve. Cieľom je získať overené a odborne podložené poznatky o vplyve AI na prácu pedagogických a odborných zamestnancov a na

motiváciu, vzdelávacie výsledky a digitálne zručnosti žiakov. Vyhodnotenie dopadov bude realizované osobitne pre dve cieľové skupiny. V prípade pedagogických a odborných zamestnancov bude výskum zameraný najmä na vplyv využívania AI na pracovné zaťaženie, organizáciu práce, proces výučby a hodnotenia, ako aj na vnímanie prínosov a rizík AI v pedagogickej praxi. V prípade žiakov bude výskum zameraný na motiváciu k učeniu, vnímanie výučby podporenej AI, vzdelávacie výsledky a rozvoj digitálnych a AI zručností. Psychologická a dopadová analýza bude odborne zabezpečená na úrovni rezortu školstva ako súčasť systémového hodnotenia projektu. Výskumné aktivity budú realizované v súlade s právnymi, etickými a vekovými podmienkami, vrátane ochrany osobných údajov a zabezpečenia informovaného súhlasu. Metodicky bude výskum založený na kombinácii kvantitatívnych a kvalitatívnych metód. Zahŕňať bude fokusové skupiny, dotazníkové zisťovania a ďalšie nástroje spätnej väzby, realizované samostatne pre pedagogických a odborných zamestnancov a pre žiakov, s cieľom zachytiť rozdielne perspektívy oboch cieľových skupín. Zber a spracovanie dát bude realizované tak, aby bola zabezpečená anonymita účastníkov, validita výsledkov a ich porovnateľnosť v čase. Výstupom podaktivity bude dopadová a psychologická štúdia poskytujúca vyhodnotenie vplyvov využívania AI v školskom prostredí. Výsledky budú verejne sprístupnené prostredníctvom národnej platformy AI pre školy a budú slúžiť ako odborný podklad pre ďalšie aktivity a strategické rozhodovanie rezortu školstva v oblasti udržateľného a zodpovedného využívania AI vo vzdelávaní.

Výstupy: Dopadová štúdia a psychologická výskumná správa o vplyvoch využívania AI na pedagogických a odborných zamestnancov a na žiakov základných a stredných škôl, vrátane odporúčaní pre ďalší rozvoj národného rámca využívania AI vo vzdelávaní.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude realizovaná MŠVVaM SR v spolupráci s vybraným subjektom/subjektmi, napríklad VÚDPaP. Do realizácie budú zapojené vybrané základné a stredné školy, ako aj odborní výskumní pracovníci a analytici.

1.8 Zabezpečenie dátového ekosystému projektu

Predpokladaný počet mesiacov realizácie aktivity: 24 mesiacov

Popis: Podaktivita je zameraná na zabezpečenie metodickéj a dátovej podpory projektu v oblasti digitalizácie, správy, validácie a inovačného rozvoja dátového ekosystému projektu. Jej cieľom je vytvoriť technicky a metodicky spoľahlivé prostredie pre zber, spracovanie, validáciu a využívanie dát vznikajúcich v rámci projektu, a to v súlade s princípmi bezpečnosti, ochrany osobných údajov, interoperability a otvorenosti. Podaktivita zahŕňa nastavenie validačných mechanizmov, riadenie dátovej kvality, štandardizáciu dátových štruktúr a implementáciu inovačných prvkov v rámci dátového ekosystému projektu. Súčasťou bude metodické nastavenie dátových tokov medzi jednotlivými aktivitami projektu, zabezpečenie bezpečného a anonymizovaného spracovania dát zo škôl, ako aj vytvorenie podmienok pre konzistentnosť a porovnateľnosť údajov v čase. Dôraz bude kladený na prípravu dátových výstupov pre analytické, evaluačné a strategické účely, na súlad s právnymi predpismi Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä s nariadením GDPR, a na kompatibilitu s existujúcimi dátovými a informačnými systémami rezortu školstva. Výstupy podaktivity budú slúžiť ako technický a metodický základ pre fungovanie národného evaluačného systému využívania AI v regionálnom školstve a pre dlhodobú udržateľnosť dátových a analytických kapacít projektu.

Výstupy: Metodicky a technicky podporený dátový ekosystém projektu, vrátane validačných postupov, odporúčaní pre správu a spracovanie dát a inovačných návrhov na zlepšenie dátovej kvality a využiteľnosti výstupov projektu pre analytické a strategické účely.

Spôsob realizácie: Podaktivita bude realizovaná MŠVVaM SR.

V tabuľke nižšie je uvedené, či bude v rámci národného projektu uplatnený inštitút užívateľa podľa § 3 písm. u) zákona č. 121/2022 Z. z. o príspevkoch z fondov Európskej únie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Názov aktivity	Využitie inštitútu užívateľa	Typ užívateľa ¹⁹	Poskytovateľ príspevku užívateľovi (žiadateľ alebo
----------------	------------------------------	-----------------------------	--

¹⁹ Uvádza sa typ subjektu/osôb (napr. neverejný poskytovateľia soc. služieb, dlhodobí uchádzači o zamestnanie), alebo právna forma.

	(áno/nie)		partner)
Rozvoj a implementácia národného systému základných zručností dospelých	ÁNO	Materské školy, základné školy a stredné školy zaradené do registra škôl a školských zariadení (bez ohľadu na zriaďovateľa).	Žiadateľ

Identifikácia rizík a prostriedky na ich elimináciu

1. Nedostatočná pripravenosť a spolupráca škôl a školských zariadení

Popis rizika: Niektoré školy nemajú dostatočnú digitálnu infraštruktúru alebo personálne kapacity; časť škôl nemusí byť ochotná aktívne sa zapojiť.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Poskytovanie metodickej a technickej podpory, využitie AI voucherov aj na infraštruktúru; aktívne zapojenie škôl už od fázy výskumu potrieb; školenia pre pedagogických a odborných zamestnancov v materských, základných a stredných školách zaradených do registra škôl a školských zariadení.

2. Nedostatočná kvalita a vhodnosť vybraných nástrojov

Popis rizika: Nástroje nebudú plne podporovať slovenský jazyk alebo nebudú dostatočne prispôbené vzdelávaciemu prostrediu SR.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Povinné kritériá pre výber (podpora slovenského jazyka, súlad s GDPR, etický rámec), odporúčané kritériá (podpora slovenského jazyka)

3. Bezpečnosť a etické používanie AI nástrojov

Popis rizika: Porušenie GDPR, neetické používanie (napr. podvádzanie, nahrádzanie vlastnej práce), zníženie dôvery verejnosti.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Implementácia existujúceho etického rámca, vzdelávanie pre obe cieľové skupiny o bezpečnom a etickom využívaní AI, systém evaluácie spravovaný MŠVVaM SR s pravidelným monitorovaním bezpečnosti a etiky.

4. Psychologické a pedagogické riziká pre žiakov

Popis rizika: Nejasné dlhodobé dopady AI na motiváciu, kognitívny vývoj, sociálne zručnosti alebo psychologickú pohodu.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Realizácia dopadovej štúdie a psychologického výskumu; integrácia zistení do systému evaluácie; úprava metodických materiálov podľa výsledkov výskumu.

5. Nízka akceptácia zo strany pedagogických a odborných zamestnancov

Popis rizika: AI nástroje nebudú dostatočne využívané v praxi.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Zapojenie pedagogických a odborných zamestnancov do overenia; aktualizácia metodických materiálov, manuálov a školení; priebežná spätná väzba a jej zapracovanie.

6. Finančná udržateľnosť po skončení projektu

Popis rizika: Nedostatok zdrojov na dlhodobú prevádzku AI nástrojov a podpory.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Využitie európskych zdrojov (ESF+, Horizon Europe, Digital Europe); dlhodobé

začlenenie prevádzky finančného mechanizmu do rozpočtu MŠVVaM SR; systém evaluácie ako nástroj na optimalizáciu financovania.

7. Nedostatočná kredibilita a medzinárodná porovnateľnosť výsledkov

Popis rizika: Bez vstupného zberu dát a medzinárodného merania by výsledky projektu nemuseli mať dostatočnú výskumno-vedeckú relevanciu.

Závažnosť: Stredná

Opatrenia na elimináciu rizika: Realizácia celoplošného vstupného zberu dát a zapojenie SR do merania ICILS 2028 financovaného z projektu, čím sa zabezpečí kredibilita a medzinárodná porovnateľnosť výsledkov.

Národný projekt bude realizovaný v súlade s horizontálnymi princípmi Programu Slovensko, najmä s povinnosťou dodržiavania súladu s Chartou základných práv Európskej únie, princípom rodovej rovnosti, princípom nediskriminácie a zabezpečením prístupnosti pre osoby so zdravotným postihnutím. Tieto princípy sú definované v Partnerskej dohode Slovenskej republiky na roky 2021 – 2027 a v článku 9 nariadenia o spoločných ustanoveniach, pričom projekt zohľadňuje aj povinnosti vyplývajúce z Dohovoru OSN o právach osôb so zdravotným postihnutím, najmä jeho článku 9 týkajúceho sa prístupnosti, ako horizontálnej základnej podmienky.

V rámci všetkých plánovaných a oprávnených aktivít projektu bude zabezpečené uplatňovanie týchto princípov nasledovne. Pri realizácii všetkých aktivít bude dôsledne uplatňovaný princíp rovnosti mužov a žien a princíp nediskriminácie tak, aby nedochádzalo k znevýhodňovaniu akejkoľvek skupiny osôb. Zároveň budú vytvárané primerané podmienky prístupnosti pre osoby so zdravotným postihnutím, a to vo vzťahu k fyzickému prostrediu, k informáciám a komunikácii vrátane informačných a komunikačných technológií a systémov, ako aj k ďalším prostriedkom a službám dostupným alebo poskytovaným verejnosti, vrátane všetkých informačných, vzdelávacích a metodických aktivít projektu.

Pri realizácii oprávnených aktivít zameraných na zvyšovanie kvalifikácie, rekvalifikáciu a vzdelávanie, ako aj pri výbere účastníkov všetkých vzdelávacích aktivít, nebude dochádzať k diskriminácii ani k vytváraniu znevýhodnených podmienok na základe pohlavia alebo príslušnosti k akejkoľvek znevýhodnenej skupine osôb. Rovnako bude zabezpečené dodržiavanie princípov rovnosti a nediskriminácie pri výbere administratívnych a odborných kapacít zapojených do riadenia a realizácie projektu.

V oblasti mzdového ohodnotenia administratívnych a odborných kapacít zapojených do projektu bude dodržiavaný princíp rovnakého odmeňovania za rovnakú prácu alebo prácu rovnakej hodnoty, bez diskriminácie na základe pohlavia alebo príslušnosti k akejkoľvek znevýhodnenej skupine osôb.

Projekt bude realizovaný v súlade s princípmi desegregácie, degetoizácie a destigmatizácie (3D), pričom využívanie AI bude metodicky nastavené tak, aby podporovalo inkluzívne vzdelávacie prostredie a znižovalo bariéry v prístupe ku kvalitnému vzdelávaniu. AI nástroje budú využívané najmä na personalizáciu výučby podľa individuálnych potrieb žiakov, vrátane žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia a marginalizovaných rómskych komunit (MRK), napríklad prostredníctvom adaptívnych vzdelávacích aplikácií, jazykovej podpory, zjednodušovania a vysvetľovania učiva či podpory rozvoja gramotností. Projekt zároveň podporí metodické usmernenia pre pedagógov zamerané na inkluzívne používanie AI tak, aby nástroje neprispievali k segregácii alebo stigmatizácii, ale naopak umožňovali zotrvanie žiakov v bežných triedach, podporovali diferencovanú výučbu a rešpektovali kultúrnu a jazykovú diverzitu. Súčasťou evaluačného rámca bude aj sledovanie dopadov implementácie AI na rovnosť príležitostí a na znižovanie vzdelávacích nerovností. Okrem hlavnej aktivity budú súčasťou projektu aj aktivity zamerané na informovanosť a publicitu, riadenie projektu a ďalšie podporné činnosti, ktoré majú charakter nepriamych nákladov. Nepriame výdavky na tieto činnosti budú preukazované formou zjednodušeného vykazovania výdavkov.

Situácia po realizácii projektu a udržateľnosť projektu

Projekt položí základy pre dlhodobu udržateľný a systémovo riadený model využívania AI v regionálnom školstve Slovenskej republiky. Jeho realizáciou vznikne jednotný národný rámec, ktorý umožní školám bezpečne, eticky a pedagogicky zmysluplne využívať existujúce nástroje AI v súlade s právnym rámcem SR a Európskej únie. Výstupy projektu budú využiteľné aj po jeho ukončení a stanú sa súčasťou bežnej praxe regionálneho školstva. Implementácia projektu a jeho výstupy prinesú viaceré dlhodobé benefity. V prvom rade dôjde k zvýšeniu kvality a jednotnosti využívania AI vo výchovno-vzdelávacom procese. Zavedenie centrálne koordinovaného metodického a etického rámca umožní školám jasne identifikovať vhodné oblasti a scenáre využitia AI, eliminovať neoverené a rizikové prístupy a opierať sa o jednotné odporúčania vychádzajúce z odborných, pedagogických a právnych kritérií. Školy získajú metodickú istotu pri rozhodovaní, ako a za akých podmienok je využívanie AI primerané, bezpečné a prínosné pre žiakov aj pedagogických a odborných zamestnancov. Projekt prispeje aj k posilneniu digitálnych a AI kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov a žiakov. Prostredníctvom systematického mapovania potrieb škôl, pravidelného zberu dát a cieľových metodických intervencií bude možné lepšie reagovať na rozdiely medzi regiónmi, typmi škôl a cieľovými skupinami. Vďaka tomu sa zvýši dostupnosť kvalitnej metodologickej podpory aj pre školy s nižšími kapacitami, čím sa podporí rovnosť prístupu k moderným vzdelávacím nástrojom v celej sieti regionálneho školstva. Významným prínosom projektu bude vytvorenie dôveryhodnej dátovej základne pre strategické rozhodovanie rezortu školstva. Pravidelný zber a vyhodnocovanie údajov o využívaní AI v školách, o úrovni digitálnych a AI kompetencií a o pedagogických a psychologických dopadoch umožní vytvárať verejné politiky založené na dôkazoch. Medzinárodnú porovnateľnosť výsledkov zabezpečí zapojenie Slovenskej republiky do medzinárodného merania ICILS 2028, realizovaného prostredníctvom NIVaM, čo umožní sledovať vývoj v kontexte iných krajín a identifikovať silné a slabé stránky národného prístupu. Projekt zároveň prispeje k zvýšeniu povedomia pedagogickej obce, žiakov, rodičov aj širšej verejnosti o zodpovednom využívaní AI vo vzdelávaní. Transparentné zverejňovanie metodických výstupov, odporúčaní a výsledkov evaluácie podporí dôveru v zavádzanie AI do školského prostredia a prispeje k destigmatizácii tejto oblasti, najmä vo vzťahu k obavám z neetického alebo neprimeraného používania technológií. Udržateľnosť projektu bude zabezpečená viacúrovňovým a systémovým spôsobom. Kľúčové oblasti využívania AI – bezpečnosť, etika, ochrana osobných údajov, súlad s GDPR a pedagogická vhodnosť – budú pravidelne monitorované v rámci národného evaluačného systému, ktorý bude centrálne spravovaný rezortom školstva. Tento systém bude paralelne vyhodnocovať dopady využívania AI na pedagogických a odborných zamestnancov a na žiakov, čím sa zabezpečí priebežná spätná väzba pre aktualizáciu metodických prístupov. Metodické a etické usmernenia k využívaniu AI budú priebežne aktualizované v reakcii na technologický vývoj, legislatívne zmeny a zistenia z národných a medzinárodných prieskumov, vrátane štúdie ICILS 2028. Osobitný dôraz bude kladený na podporu slovenského jazyka a na právny súlad definovaný na úrovni Európskej únie, najmä v kontexte nariadenia o umelej inteligencii (AI Act). Digitálny priestor ai.iedu.sk bude pokračovať ako trvalo udržateľný metodicko-dátový ekosystém pre materské, základné a stredné školy. Bude slúžiť ako centrálne miesto pre publikovanie metodických manuálov, odporúčaní, príkladov dobrej praxe a analytických výstupov, ktoré budú priebežne dopĺňané a aktualizované podľa potrieb škôl a vývoja v oblasti AI. Dôležitým prvkom udržateľnosti je aj inštitucionálne a odborné ukotvenie projektu. Technologické spolupracujúce subjekty a odborní garanti budú zapojení do pravidelných konzultácií a aktualizácie metodických výstupov, čím sa zabezpečí ich súlad s etickými princípmi a reálnymi potrebami škôl, učiteľov a žiakov. Výsledky evaluácií a aktualizácie databáz budú transparentne zverejňované, čo podporí dôveru odbornej aj širšej verejnosti. Projekt tak zanechá funkčný, integrovaný a dlhodobu využiteľný systém podpory škôl pri zodpovednom nasadzovaní AI vo vzdelávaní, bez fragmentácie nástrojov a s rovnakým prístupom k digitalizácii a rozvoju AI kompetencií v celej sieti regionálnych škôl Slovenskej republiky.

Projekt je koncipovaný ako pilotná intervencia zameraná na overenie pedagogicky zmysluplného využívania umelej inteligencie v prostredí regionálneho školstva. Mechanizmus AI voucherov je preto navrhnutý ako časovo ohraničený nástroj podpory, ktorého cieľom je umožniť školám otestovať vybrané AI nástroje a získať empirické poznatky o ich prínosoch, nákladovosti a podmienkach využívania v pedagogickej praxi. Cieľom projektu nie je zavedenie plošného financovania komerčných AI nástrojov pre všetkých pedagogických a odborných zamestnancov v regionálnom školstve. Projekt obsahuje aj analytickú a evaluačnú zložku, ktorá umožní vyhodnotiť prínosy využívania AI nástrojov, ich nákladovosť a vhodné modely podpory. Na základe výsledkov evaluácie bude možné rozhodnúť o ďalšom nastavení podpory vrátane jej rozsahu a finančného modelu. Prípadné ďalšie financovanie podpory využívania AI nástrojov bude predmetom následného rozhodovania v závislosti od výsledkov

evaluácie projektu a dostupnosti verejných zdrojov vrátane európskych fondov.

Administratívna, finančná a prevádzková kapacita žiadateľa a partnera

MŠVVaM SR dlhodobo realizuje projekty financované zo štrukturálnych fondov Európskej únie, ako aj z iných finančných mechanizmov a priamych grantových schém, pričom disponuje stabilnou organizačnou štruktúrou a odbornými kapacitami na zabezpečenie projektového riadenia, economickej agendy, personálnych procesov a vecnej implementácie aktivít. MŠVVaM SR má vytvorené interné procesy pre plánovanie, koordináciu a kontrolu realizácie projektov, vrátane nastavenia zodpovedností, kontroly výdavkov, evidencie personálnych kapacít a zabezpečenia súladu realizácie s podmienkami poskytovania príspevku. Zároveň má skúsenosti s riadením komplexných projektov, ktoré prepájajú metodické výstupy, výskumné aktivity, tvorbu verejných politík, komunikáciu s cieľovými skupinami a implementáciu digitálnych riešení v rámci verejnej správy.

Personálne zabezpečenie odborných kapacít žiadateľa:

Personálne zabezpečenie odborných kapacít žiadateľa bude postavené na kombinácii interných projektových rolí a externých dohodárskych kapacít (DoVP/DoPČ), a to podľa potreby jednotlivých odborných línií projektu. Takýto model umožní súčasne zabezpečiť kontinuitu a inštitucionálnu stabilitu na strane MŠVVaM SR a zároveň pružne posilňovať odborné a realizačné tímy v období intenzívnych činností (napr. pri zbere dát, pilotnom overovaní v školách, príprave metodických materiálov alebo realizácii vzdelávacích aktivít). Personálne zabezpečenie je navrhnuté v súlade so zámerom projektu – t. j. projekt sa nezameriava na vývoj nových AI nástrojov, ale na metodickú, etickú, dátovú a kompetenčnú podporu bezpečného a pedagogicky zmysluplného využívania existujúcich AI riešení v regionálnom školstve.

Hlavný odborný garant – 1 FTE

Hlavný odborný garant zodpovedá za odborné a strategické riadenie národného projektu, za súlad realizácie projektu so schváleným zámerom národného projektu, s Programom Slovensko a so strategickými dokumentmi v oblasti digitalizácie a využívania AI vo vzdelávaní. Koordinuje odborný obsah podaktivít (1.1 – 1.8) a zabezpečuje vecné prepojenie metodických, analytických, technologických, finančných a evaluačných častí projektu tak, aby projekt fungoval ako jednotný a udržateľný národný systém podpory škôl. Zodpovedá za odbornú koordináciu spolupráce žiadateľa s partnermi projektu, vrátane nastavovania pracovných mechanizmov, kontroly plnenia výstupov a zabezpečenia konzistentnosti výstupov naprieč podaktivitami. Zároveň zabezpečuje strategické prepojenie národného projektu s medzinárodným meraním ICILS 2028 tak, aby nedochádzalo k duplicitnému financovaniu personálnych alebo rozpočtových položiek a aby sa výsledky ICILS 2028 využívali efektívne ako medzinárodný referenčný rámec pre národné rozhodovanie.

Odborný expert pre AI, metodiku a analýzy – 3 FTE

Odborný expert zabezpečuje odborné, metodické a analytické činnosti národného projektu v oblasti pedagogicky zmysluplného, etického a bezpečného využívania AI v regionálnom školstve. Je zodpovedný najmä za odborné usmernenie analytickej línie projektu, za spracovanie a interpretáciu výsledkov vstupných a opakovaných prieskumov (podaktivita 1.1) a za ich premietnutie do odporúčaní pre metodické, vzdelávacie a implementačné časti projektu. Súčasne sa podieľa na tvorbe metodických rámcov a pedagogických scenárov využitia AI (podaktivity 1.2 a 1.5), na odborných vstupoch do overenia využívania AI v školách (podaktivita 1.3) a na metodickej podpore pri príprave vzdelávacích programov, pracovných listov a príkladov dobrej praxe (podaktivita 1.6). Výstupy projektu prepája s dátami z medzinárodného merania ICILS 2028 na úrovni interpretácie a odporúčaní pre rezort, pričom nedochádza k personálnemu alebo rozpočtovému prekryvaniu s úlohami partnera projektu.

IT špecialista – 1 FTE

IT špecialista zodpovedá za technickú a dátovú podporu realizácie národného projektu, najmä za prevádzku, rozvoj a bezpečné fungovanie digitálneho a dátového zázemia projektu. Zabezpečuje technickú implementáciu, správu a údržbu národného digitálneho priestoru ai.iedu.sk ako centrálného metodicko-informačného a dátového prostredia projektu. Poskytuje technickú podporu zberu a spracovania dát v rámci vstupných a opakovaných

prieskumov, overenia v školách a evaluácií, vrátane správy elektronických dotazníkov, databáz, používateľských prístupov a technických nástrojov pre školy. Zodpovedá za technickú integráciu analytických, metodických a vzdelávacích výstupov projektu do digitálneho prostredia, za implementáciu bezpečnostných opatrení, ochranu osobných údajov a zabezpečenie súladu s GDPR a súvisiacimi právnymi predpismi. Súčasťou pracovnej náplne je aj technická spolupráca na zabezpečení mechanizmu AI voucherov (podaktivita 1.4) a podpora škôl pri praktickom využívaní digitálneho priestoru projektu. Pozícia nezahŕňa vývoj nových AI nástrojov – ide výlučne o technickú a programátorskú podporu implementácie a bezpečnej prevádzky existujúcich riešení v súlade so zámerom národného projektu.

Dátový analytik – 1 FTE

Dátový analytik zodpovedá za odbornú dátovú podporu realizácie národného projektu, najmä za zber, spracovanie, čistenie, prepájanie a analytické využitie dát z rezortných registrov, prieskumov, národných zisťovaní a medzinárodných dátových zdrojov využívaných v projekte. Pozícia je kľúčová pre zabezpečenie kvality, konzistentnosti a analytickej použiteľnosti dátových vstupov pre odborné, metodické a strategické výstupy projektu. Dátový analytik zabezpečuje najmä prípravu zberu dát tak, aby boli použiteľné pre analytické spracovanie v rámci projektu.

Externí zamestnanci (DoVP/DoPČ)

Externé dohodárske kapacity zabezpečujú flexibilnú podporu implementácie projektu podľa potreby jednotlivých etáp. Dohodári sa podieľajú najmä na podpore zberu dát, príprave obsahových a metodických výstupov, organizačných a administratívnych činnostiach, revízií a pripomienkovaní materiálov, príprave školení, podpore komunikácie so školami a technickej podpore zapojených škôl. Ich zapojenie umožňuje posilniť realizačný tím v obdobiach zvýšenej záťaže (napr. pri pilotnom overovaní v školách alebo pri realizácii vzdelávacích aktivít) bez rizika zníženia kvality alebo časových sklzov.

Personálne zabezpečenie odborných kapacít partnera:

Zamestnanci pre realizáciu medzinárodnej štúdie ICILS 2028 – 2 FTE

Zamestnanci pre realizáciu medzinárodnej štúdie ICILS 2028 zabezpečujú odbornú, metodickú, organizačnú, technickú, dátovú a analytickú podporu realizácie medzinárodného merania ICILS 2028 na národnej úrovni počas trvania národného projektu. Zodpovedajú za komunikáciu s medzinárodným konzorciom ICILS 2028, koordináciu národnej implementácie, metodickú prípravu merania, plánovanie harmonogramu, koordináciu zapojených škôl a prepojenie výstupov ICILS 2028 s výskumnými a analytickými aktivitami projektu. Taktiež sú zodpovední za správu dátových tokov, kontrolu kvality dát, bezpečné spracovanie, anonymizáciu a prípravu dátových výstupov v súlade s metodikou ICILS 2028, GDPR a národným etickým rámcom projektu. Zároveň zabezpečia, aby výstupy ICILS 2028 boli využiteľné pre potreby rezortu školstva a aby sa výsledky premietli do tvorby metodických usmernení, strategických odporúčaní a hodnotenia dopadov využívania AI vo vzdelávaní, a tiež aby boli výstupy použiteľné pre strategické rozhodovanie rezortu a dlhodobé monitorovanie vývoja digitálnych a AI kompetencií. Zachováva sa jasné oddelenie úloh medzi žiadateľom a partnerom projektu (NIVaM).

Externí zamestnanci (DoVP/DoPČ)

Externé dohodárske kapacity sa podieľajú na realizovaní vyhodnocovania dopadu vzdelávacích činností a realizovaných intervencií. Ich pracovná činnosť bude v zmysle zadania národného koordinátora v súlade s pokynmi medzinárodného centra vytvárať preklady a adaptácie testovacích nástrojov, kódovať žiacke odpovede a vykonávať ďalšie súvisiace činnosti.

Zhrnutie

Personálne zabezpečenie národného projektu je postavené na kombinácii interných odborných pozícií a externých dohodárskych kapacít podľa potrieb jednotlivých odborných línií, bez vývoja nových AI nástrojov. Odborné, metodické, analytické a technické činnosti projektu zabezpečujú špecializované pozície zodpovedné za AI metodiku, dátovú analýzu, digitálnu infraštruktúru a medzinárodné meranie ICILS 2028. Strategické a odborné

riadenie projektu je zabezpečené hlavným odborným garantom, ktorý koordinuje všetky podaktivity a zabezpečuje ich súlad s národnými a európskymi stratégiami.

Rozpočet projektu²⁰

V tejto časti uveďte, ako bol pripravovaný indikatívny rozpočet a ako spĺňa kritérium „hodnota za peniaze“, t. j. akým spôsobom bola odhadnutá cena za každú položku, napr. prieskum trhu, analýza minulých výdavkov spojených s podobnými aktivitami, nezávislý znalecký posudok. V prípade, ak príprave projektu predchádza vypracovanie štúdie uskutočniteľnosti, ktorej výsledkom je, okrem iného aj určenie výšky alokácie, je potrebné uviesť túto štúdiu ako zdroj určenia výšky finančných prostriedkov. Skupiny výdavkov doplňte v súlade s Príručkou oprávnenosti výdavkov v platnom znení. V prípade infraštruktúrnych projektov, ako aj projektov súvisiacich s obnovou mobilných prostriedkov, sa do ukončenia verejného obstarávania uvádzajú položky rozpočtu len do úrovne aktivít.

Uveďte, či bude v národnom projekte využité zjednodušené vykazovanie výdavkov a ak áno, ktorá forma. V prípade využitia paušálnej sadzby ktorej výška je stanovená v nariadení sa spôsob stanovenia sadzby nepožaduje.

V prípade, že žiadateľ/partner poskytuje finančný príspevok užívateľovi, identifikujte v tabuľke nižšie, o ktoré skupiny výdavkov ide.

Indikatívna výška finančných prostriedkov určených na realizáciu národného projektu a ich výstižné zdôvodnenie

Predpokladané finančné prostriedky na aktivity NP	Celkové oprávnené výdavky (v EUR)	Plánované vecné vymedzenie
Hlavné aktivity		
Aktivita 1		

²⁰ V prípade zvýšenia celkových oprávnených výdavkov NP (po jeho schválení komisiou pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027) o viac ako 15 % (a nejde o prípad, kedy je určenie alokácie výsledkom realizovanej štúdie uskutočniteľnosti), riadiaci orgán / sprostredkovateľský orgán predloží pred vyhlásením výzvy na schválenie príslušnej komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027 upravený zámer NP. Ostatné zmeny v rozpočte projektu (napr. doplnenie novej skupiny výdavkov, vypustenie skupiny výdavkov, zvýšenie alebo zníženie výšky oprávnených výdavkov v rámci skupín výdavkov a pod.) nie je potrebné predkladať na schválenie príslušnej komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko 2021 – 2027.

521 - Mzdové výdavky	1 106 820,91 EUR	<p>Skupina výdavkov zahŕňa mzdové výdavky odborných zamestnancov. Stanovená bola na základe mzdovej politiky štátnych analytických útvarov. Indikatívny výpočet mzdových výdavkov na projekt: Indikatívna priem. mesačná CCP (v súlade so mzdovou politikou zamestnávateľa) x počet FTE x počet osôb mesiacov. Skupina výdavkov zahŕňa personálne kapacity zabezpečujúce odborné, metodické, analytické, technické a koordinačné činnosti nevyhnutné pre realizáciu národného projektu zameraného na vytvorenie metodickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI v regionálnom školstve. Personálne zabezpečenie reflektuje komplexnosť projektu, jeho národný rozsah, zapojenie viacerých cieľových skupín a potrebu úzkej spolupráce s národnými inštitúciami a medzinárodnými meraniami.</p> <p>MŠVVaM SR</p> <p>Hlavný odborný garant Zamestnanec v štátnozamestnaneckom pomere alebo v pracovnoprávnom vzťahu - jedná sa o kvalifikovaný odborný personál. Hlavný odborný garant zodpovedá za odborné a strategické riadenie národného projektu, za súlad realizácie projektu so schváleným zámerom národného projektu, s Programom Slovensko a so strategickými dokumentmi v oblasti digitalizácie a využívania AI vo vzdelávaní. Koordinuje odborný obsah podaktivít (1.1 – 1.8) a zabezpečuje vecné prepojenie metodických, analytických, technologických, finančných a evaluačných častí projektu tak, aby projekt fungoval ako jednotný a udržateľný národný systém podpory škôl. Zodpovedá za odbornú koordináciu spolupráce žiadateľa s partnermi projektu, vrátane nastavovania pracovných mechanizmov, kontroly plnenia výstupov a zabezpečenia konzistentnosti výstupov naprieč podaktivitami. Zároveň zabezpečuje strategické prepojenie národného projektu s medzinárodným meraním ICILS 2028 tak, aby nedochádzalo k duplicitnému financovaniu personálnych alebo rozpočtových položiek a aby sa výsledky ICILS 2028 využívali efektívne ako medzinárodný referenčný rámec pre národné rozhodovanie. Výška indikatívnej CCP bola stanovená v súlade so mzdovou politikou organizácie a na základe mzdovej analýzy, a to vo výške 4 350,40 EUR/mesiac. Trvanie: 24 mesiacov. Celkový počet FTE: 1. Pomocný výpočet (za 1 FTE): 4 350,40 € x24 = 104 409,60 €.</p> <p>Odborný expert pre AI, metodiku a analýzy Zamestnanec v štátnozamestnaneckom pomere alebo v pracovnoprávnom vzťahu. Odborný expert zabezpečuje odborné, metodické a analytické činnosti národného projektu v oblasti pedagogicky zmysluplného, etického a bezpečného využívania AI v regionálnom školstve. Je zodpovedný najmä za odborné usmernenie analytickej línie projektu, za spracovanie a interpretáciu výsledkov vstupných a</p>
----------------------	------------------	---

		<p>opakovaných prieskumov (podaktivita 1.1) a za ich premietnutie do odporúčaní pre metodické, vzdelávacie a implementačné časti projektu. Súčasne sa podieľa na tvorbe metodických rámcov a pedagogických scenárov využitia AI (podaktivity 1.2 a 1.5), na odborných vstupoch do overenia využívania AI v školách (podaktivita 1.3) a na metodickej podpore pri príprave vzdelávacích programov, pracovných listov a príkladov dobrej praxe (podaktivita 1.6). Výstupy projektu prepája s dátami z medzinárodného merania ICILS 2028 na úrovni interpretácie a odporúčaní pre rezort, pričom nedochádza k personálnemu alebo rozpočtovému prekryvaniu s úlohami partnera projektu.</p> <p>Výška indikatívnej CCP bola stanovená v súlade so mzdovou politikou organizácie a na základe mzdovej analýzy, a to vo výške 4 350,40 EUR/mesiac. Trvanie: 24 mesiacov. Celkový počet FTE: 3. Pomocný výpočet (za 3 FTE): $4\,350,40 \text{ €} \times 24 \times 3 = 313\,228,80 \text{ €}$.</p> <p>IT Špecialista Zamestnanec v štátnozamestnaneckom pomere alebo v pracovnoprávnom vzťahu. IT špecialista zodpovedá za technickú a dátovú podporu realizácie národného projektu, najmä za prevádzku, rozvoj a bezpečné fungovanie digitálneho a dátového zázemia projektu. Zabezpečuje technickú implementáciu, správu a údržbu národného digitálneho priestoru ai.iedu.sk ako centrálného metodicko-informačného a dátového prostredia projektu. Poskytuje technickú podporu zberu a spracovania dát v rámci vstupných a opakovaných prieskumov, overenia v školách a evaluácií, vrátane správy elektronických dotazníkov, databáz, používateľských prístupov a technických nástrojov pre školy. Zodpovedá za technickú integráciu analytických, metodických a vzdelávacích výstupov projektu do digitálneho prostredia, za implementáciu bezpečnostných opatrení, ochranu osobných údajov a zabezpečenie súladu s GDPR a súvisiacimi právnymi predpismi. Súčasťou pracovnej náplne je aj technická spolupráca na zabezpečení mechanizmu AI voucherov (podaktivita 1.4) a podpora škôl pri praktickom využívaní digitálneho priestoru projektu. Pozícia nezahŕňa vývoj nových AI nástrojov – ide výlučne o technickú a programátorskú podporu implementácie a bezpečnej prevádzky existujúcich riešení v súlade so zámerom národného projektu.</p> <p>Výška indikatívnej CCP bola stanovená v súlade so mzdovou politikou organizácie a na základe mzdovej analýzy, a to vo výške 4 350,40 EUR/mesiac. Trvanie: 24 mesiacov. Celkový počet FTE: 1. Pomocný výpočet (za 1 FTE): $4\,350,40 \text{ €} \times 24 = 104\,409,60 \text{ €}$.</p> <p>Dátový analytik Dátový analytik - Zamestnanec v štátnozamestnaneckom pomere alebo v pracovnoprávnom vzťahu. Dátový analytik zodpovedá za odbornú dátovú podporu realizácie národného projektu, najmä za zber, spracovanie, čistenie, prepájanie a analytické využitie dát z rezortných registrov,</p>
--	--	--

		<p>prieskumov, národných zisťovaní a medzinárodných dátových zdrojov využívaných v projekte. Pozícia je kľúčová pre zabezpečenie kvality, konzistentnosti a analytickej použiteľnosti dátových vstupov pre odborné, metodické a strategické výstupy projektu. Dátový analytik zabezpečuje najmä prípravu zberu dát tak, aby boli použiteľné pre analytické spracovanie v rámci projektu.</p> <p>Výška indikatívnej CCP bola stanovená v súlade so mzdovou politikou organizácie a na základe mzdovej analýzy, a to vo výške 4 350,40 EUR/mesiac. Trvanie: 24 mesiacov. Celkový počet FTE: 1. Pomocný výpočet (za 1 FTE): 4 350,40 € x24 = 104 409,60 €.</p> <p>Externí zamestnanci Pracovnoprávny vzťah na základe dohôd mimo pracovného pomeru DoVP alebo DOPČ). Predpokladaný počet hodín: 5 200 v priebehu 24 mesiacov. Rozpočtová položka kumuluje odborných zamestnancov pre pozíciu Technický pracovník.</p> <p>Externé dohodárske kapacity zabezpečujú flexibilnú podporu implementácie projektu podľa potreby jednotlivých etáp. Dohodári sa podieľajú najmä na podpore zberu dát, príprave obsahových a metodických výstupov, organizačných a administratívnych činnostiach, revízií a pripomienkovaní materiálov, príprave školení, podpore komunikácie so školami a technickej podpore zapojených škôl. Ich zapojenie umožňuje posilniť realizačný tím v obdobiach zvýšenej záťaže (napr. pri pilotnom overovaní v školách alebo pri realizácii vzdelávacích aktivít) bez rizika zníženia kvality alebo časových sklzov.</p> <p>Celkový počet 5 zamestnancov.</p> <p>Pomocný výpočet : $47,67\text{€} \cdot 10 \cdot 52 \cdot 5 \cdot 2 = 247\,884 \text{ €}$. Oprávnené mzdové výdavky zahŕňajú hrubú mzdu a povinné odvody platené zamestnávateľom v zmysle platnej legislatívy.</p> <p><i>(Pomocný výpočet: Superhrubámzda*odhadovaný počet odpracovaných hodín za týždeň*počet týždňov v roku*počet zamestnancov*počet rokov trvania NP)</i></p> <p>Partner projektu – NIVaM</p> <p>Zamestnanci pre realizáciu medzinárodnej štúdie ICILS 2028 Pracovnoprávny vzťah na základe Zákonníka práce. Predpokladaný počet úväzkov: 2 FTE alebo refundácia mzdy interného zamestnanca (počíta sa s VV na plný resp. čiastočný pracovný úväzok). Celková suma za projekt počas 24 mesiacov je 179 458,8.€. Je vypočítaná z východiskovej priemernej ceny práce VV zamestnancov pracujúcich na odbore hodnotenia a monitorovania vzdelávania NIVaM, ktorá je stanovená v sume 2 670,44 € s odvodmi je 3 630,4632 €. Pre stanovenie priemernej ceny práce v ďalších rokoch je východiskom makroekonomická prognóza z 17.6.2025 pre nominálnu priemernú mzdu: v r. 2027 o 4,5 % -</p>
--	--	--

		<p>navýšenie východiskovej ceny na sumu 3 793,8340 €, v r. 2028 o 4,1 % - 3 949,3812 €. Predpokladaná celková cena práce v prvom roku (od 1.3.2026 do 31.12.2026) je 72 609,264€ (3 630,4632 x 10 x 2 FTE) v druhom roku (1.1.2027 do 31.12.2027) je to 91 052,0166 € (3 793,8340 € x 12 x 2 FTE), v treťom roku (1.1.2028 do 08.02.2028) je to 15 797,5249 € (3 949,3812 € x 2 x 2 FTE).</p> <p>Zamestnanci pre realizáciu medzinárodnej štúdie ICILS 2028 zabezpečujú odbornú, metodickú, organizačnú, technickú, dátovú a analytickú podporu realizácie medzinárodného merania ICILS 2028 na národnej úrovni počas trvania národného projektu. Zodpovedajú za komunikáciu s medzinárodným konzorciom ICILS 2028, koordináciu národnej implementácie, metodickú prípravu merania, plánovanie harmonogramu, koordináciu zapojených škôl a prepojenie výstupov ICILS 2028 s výskumnými a analytickými aktivitami projektu. Taktiež sú zodpovední za správu dátových tokov, kontrolu kvality dát, bezpečné spracovanie, anonymizáciu a prípravu dátových výstupov v súlade s metodikou ICILS 2028, GDPR a národným etickým rámcom projektu. Zároveň zabezpečia, aby výstupy ICILS 2028 boli využiteľné pre potreby rezortu školstva a aby sa výsledky premietli do tvorby metodických usmernení, strategických odporúčaní a hodnotenia dopadov využívania AI vo vzdelávaní, a tiež aby boli výstupy použiteľné pre strategické rozhodovanie rezortu a dlhodobé monitorovanie vývoja digitálnych a AI kompetencií. Zachováva sa jasné oddelenie úloh medzi žiadateľom a partnerom projektu (NIVaM).</p> <p>Externí zamestnanci</p> <p>Pracovnoprávny vzťah na základe Zákonníka práce (DoVP alebo DoPČ). Predpokladaný počet hodín: 2 600. Celková suma za projekt je 53 020,50 € počas 24 mesiacov vypočítaná nasledovne: celková hodinová sadzba vrátane odvodov zamestnávateľa 20,3925 € x 2 600 hodín za 24 mesiacov. V rámci rozpočtovej položky sú zohľadnené odvody zamestnávateľa.</p> <p>Externé dohodárske kapacity sa podieľajú na realizovaní vyhodnocovania dopadu vzdelávacích činností a realizovaných intervencií. Ich pracovná činnosť bude v zmysle zadania národného koordinátora v súlade s pokynmi medzinárodného centra vytvárať preklady a adaptácie testovacích nástrojov, kódovať žiacke odpovede a vykonávať ďalšie súvisiace činnosti.</p>
--	--	---

352 - Poskytnutie dotácií, príspevkov voči tretím osobám	2 000 000,00 EUR	<p>MŠVVaM SR</p> <p>Výdavok je určený na zriadenie a implementáciu národného finančného mechanizmu „AI vouchery“, ktorého cieľom je podporiť školy v zodpovednom, bezpečnom a pedagogicky zmysluplnom využívaní umelej inteligencie vo výchovno-vzdelávacom procese. Mechanizmus je realizovaný formou nenárokovej jednorazovej platby, viazanej výlučne na úhradu oprávnených nákladov na vzdelávacie (EDU) licencie AI nástrojov určených pre školské prostredie, v súlade s platným právnym a etickým rámcom SR a EÚ. Zvolený model podporuje autonómiu škôl pri výbere vhodných riešení a zároveň zabezpečuje účelné, hospodárne a kontrolovateľné využitie verejných zdrojov prostredníctvom viazania podpory na preukázateľné vzdelávacie a metodické výstupy.</p> <p>Výška alokácie finančného mechanizmu AI vouchre bola stanovená na základe prieskumu cien dostupných vzdelávacích nástrojov a aplikácií s prvkami umelej inteligencie určených pre školské prostredie (EDU licencie). Následne bola pre účely rozpočtu použitá priemerná výška podpory 2 000 EUR na jednu školu, ktorá predstavuje vyvážený priemer medzi jednotlivými kategóriami škôl a zároveň zabezpečuje pedagogicky zmysluplnú mieru podpory. Celková alokácia finančného mechanizmu AI vouchre bola následne stanovená ako súčin priemernej výšky podpory na školu a plánovaného počtu podporených škôl, t. j.:</p> $2\,000\text{ EUR} \times 1\,000\text{ škôl} = 2\,000\,000\text{ EUR}.$
518 - Ostatné služby	346 500,00 EUR	<p>Partner projektu – NIVaM</p> <p>Úhrada medzinárodných členských poplatkov ICILS, stanovených medzinárodnou organizáciou, v sume 346 500€. Suma je stanovená na základe členského medzinárodného poplatku ICILS 2028. Poplatok je uhrádzaný na základe vystavenej faktúry.</p>
Hlavné aktivity spolu	3 453 320,91 EUR	
Podporné aktivity		
907 - Paušálna sadzba na pokrytie zostávajúcich oprávnených výdavkov projektu podľa článku 54 NSU	241 732,46 EUR	Paušálna sadzba vo výške 7% oprávnených priamych nákladov podľa článku 54 NSU
Podporné aktivity spolu	241 732,46 EUR	
CELKOM	3 695 053,37 EUR	

Finančný rámec²¹

Žiadateľa MŠVVaM SR

²¹ Finančný rámec je potrebné uvádzať za celý NP spolu a v prípade financovania NP z viacerých priorít/, špecifických cieľov, aj v rozdelení podľa špecifických cieľov.

Fond	Európsky sociálny fond plus	
Celkové oprávnené výdavky NP podľa kategórie regiónu²² (v EUR)	menej rozvinutý región	3 075 545,51 €
	Vyberte položku.	
Zdroj EÚ podľa kategórie regiónu²³ (v EUR)	menej rozvinutý región	2 614 213,68 €
	Vyberte položku.	
Zdroj ŠR podľa kategórie regiónu²⁴ (v EUR)	menej rozvinutý región	461 331,83 €
	Vyberte položku.	
Vlastné zdroje prijímateľa²⁵ podľa kategórie regiónu²⁶ (v EUR)	menej rozvinutý región	0 €
	Vyberte položku.	
Miera spolufinancovania (v %)	Zdroj EÚ	85 %
	Štátny rozpočet SR	15 %
	Prijímateľ	0 %
Uplatňovanie špecifického pravidla financovania²⁷ (ak relevantné)		nie
Zdroj pro-rata (v %)	neaplikuje sa	N/A
	neaplikuje sa	N/A
V prípade uplatňovania systému pro-rata uveďte spôsob jeho stanovenia (pomer medzi VRR a MRR), ktorý sa uplatňuje v prípade realizácie operácií s prínosom pre oba kategórie regiónov, vrátane názvu dokumentu v akom bol stanovený.		N/A

Partnera NIVaM		
Fond	Európsky sociálny fond plus	
Celkové oprávnené výdavky NP podľa kategórie regiónu²⁸ (v EUR)	menej rozvinutý región	619 507,86 €
	Vyberte položku.	
Zdroj EÚ podľa kategórie regiónu²⁹ (v EUR)	menej rozvinutý región	526 581,68 €
	Vyberte položku.	
Zdroj ŠR podľa kategórie regiónu (v EUR)	menej rozvinutý región	92 926,18 €
	Vyberte položku.	
Vlastné zdroje prijímateľa³⁰ podľa kategórie regiónu³¹ (v EUR)	menej rozvinutý región	0 €
	Vyberte položku.	
Miera spolufinancovania (v %)	Zdroj EÚ	85 %
	Štátny rozpočet SR	15 %

²² V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²³ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁴ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁵ Uveďte v súlade so Stratégiou financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027

²⁶ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁷ Uveďte konkrétne číslo tabuľky a jej názvu podľa Stratégie financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027.

²⁸ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

²⁹ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

³⁰ Uveďte v súlade so Stratégiou financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027

³¹ V prípade Kohézneho fondu vyberte „neaplikuje sa“.

	Partner	0 %
Uplatňovanie špecifického pravidla financovania³² (ak relevantné)		nie
Zdroj pro-rata (v %)	neaplikuje sa	N/A
	neaplikuje sa	N/A
V prípade uplatňovania systému pro-rata uveďte spôsob jeho stanovenia (pomer medzi VRR a MRR), ktorý sa uplatňuje v prípade realizácie operácií s prínosom pre oba kategórie regiónov, vrátane názvu dokumentu v akom bol stanovený.		N/A

Merateľné ukazovatele NP a iné údaje³³	
Cieľ národného projektu	Zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia metodickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI a systémovo zaviesť riadený AI ekosystém do registra škôl
Aktivita/Akcia ku ktorej sa MU viaže	Zavedenie systému metodickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie AI v regionálnom školstve SR
Typ merateľného ukazovateľa ³⁴	výstup
Typ územia	MRR
Kód merateľného ukazovateľa projektu	PSKPO168
Názov merateľného ukazovateľa projektu	Počet vypracovaných materiálov (hodnotení, analýz, štúdií, a pod.)
Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	počet

³² Uveďte konkrétne číslo tabuľky a jej názvu podľa Stratégie financovania Európskeho fondu regionálneho rozvoja, Európskeho sociálneho fondu plus, Kohézneho fondu, Fondu na spravodlivú transformáciu a Európskeho námorného, rybolovného a akvakultúrneho fondu na programové obdobie 2021 – 2027.

³³ Predkladateľ zámeru NP uvádza povinne minimálne jeden merateľný ukazovateľ projektu – výstup a minimálne jeden merateľný ukazovateľ projektu výsledok. Všeobecne v prípade merateľného ukazovateľa projektu – výsledok s výnimkou projektov technickej pomoci (okrem aktivít technickej pomoci zameraných na financovanie informačných systémov, CPV, vzdelávania administratívnych kapacít a materiálovo-technického zabezpečenia), projektov návratnej finančnej pomoci a projektov, ktorých cieľová skupina je totožná s účastníkom projektu, ktorá bude monitorovaná prostredníctvom spoločných merateľných ukazovateľov programu – výsledku v súlade s prílohou I nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1057 o ESF+ (karta účastníka) a súčasne platí jedna z dvoch nasledujúcich pod podmienok: projekty sú financované z ESF+, alebo projekty sú financované FST v súlade s čl. 8 písm. k) až m) nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1056 o FST. Merateľné ukazovatele projektu musia byť definované tak, aby odrážali výstupy/výsledky projektu a predstavovali kvantifikáciu toho, čo sa realizáciou aktivít za požadované výdavky dosiahne. V odôvodnených prípadoch sa uvedená tabuľka nevyplní, pričom je nevyhnutné do tejto časti uviesť podrobné a jasné zdôvodnenie, prečo nie je možné uviesť požadované údaje. Povinnosť uvádzať minimálne jeden merateľný ukazovateľ výsledku neplatí pre nasledovné výnimky:

- projekty technickej pomoci (okrem aktivít technickej pomoci zameraných na financovanie informačných systémov, Centrálného plánu vzdelávania, vzdelávania administratívnych kapacít a materiálovo-technického zabezpečenia),
- projekty návratnej finančnej pomoci,
- projekty v rámci, ktorých je cieľová skupina:
 - a) totožná s účastníkmi projektu,
 - b) bude monitorovaná prostredníctvom spoločných merateľných ukazovateľov programu – výsledku v súlade s prílohou I nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1057 o ESF+ (karta účastníka) a súčasne platí jedna z dvoch nasledujúcich pod podmienok: projekty sú financované z ESF+, alebo projekty sú financované FST v súlade s čl. 8 písm. k) až m) nariadenia EP a Rady (EÚ) 2021/1056 o FST.
- typy akcií, pre ktoré neboli stanovené výsledkové merateľné ukazovatele programu a pre ktoré nie je zmysluplné stanovovať kvantifikované výsledky t. j. merateľné ukazovatele projektu. Popis cieľa projektu predstavujúci výsledok. Ide napríklad o intervencie zamerané na obstaranie štúdií alebo projektovej dokumentácie a pod. Riadiaci orgán pre Program Slovensko osobitne posudzuje potenciál zámeru národného projektu generovať kvantifikovateľné výsledky v podobe merateľných ukazovateľov projektu, ktorých definovanie je preferované.

³⁴ V zmysle zmluvy o poskytnutí nenávratného finančného príspevku sa pre typ merateľného ukazovateľa projektu – výstup štandardne cieľová hodnota nastavuje ku koncu realizácie národného projektu. Pre typ merateľného ukazovateľa projektu – výsledok sa štandardne cieľová hodnota nastavuje na obdobie udržateľnosti národného projektu.

Indikatívna cieľová hodnota ³⁵	3
---	---

Merateľné ukazovatele NP a iné údaje

Cieľ národného projektu	Zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia metodologickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI a systémovo zaviesť riadený AI ekosystém do registra škôl
Aktivita/Akcia ku ktorej sa MU viaže	Zavedenie systému metodologickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie AI v regionálnom školstve SR
Typ merateľného ukazovateľa	výsledok
Typ územia	MRR
Kód merateľného ukazovateľa projektu	PSKPR012
Názov merateľného ukazovateľa projektu	Počet zverejnených publikácií (správ, analýz, štúdií, a pod.)
Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	počet
Indikatívna cieľová hodnota	3

Merateľné ukazovatele NP a iné údaje

Cieľ národného projektu	Zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia metodologickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI a systémovo zaviesť riadený AI ekosystém do registra škôl
Aktivita/Akcia ku ktorej sa MU viaže	Zavedenie systému metodologickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie AI v regionálnom školstve SR
Typ merateľného ukazovateľa	výstup
Typ územia	MRR
Kód merateľného ukazovateľa projektu	PSKPO132
Názov merateľného ukazovateľa projektu	Podporené zamestnané osoby vrátane samostatne zárobkovo činných osôb
Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	osoby
Indikatívna cieľová hodnota	1000

Merateľné ukazovatele NP a iné údaje

Cieľ národného projektu	Zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia metodologickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie
-------------------------	---

³⁵ V prípade rozdelenia na MRR a VRR je potrebné špecifikovať cieľovú hodnotu za každý typ územia samostatne.

	AI a systémovo zaviesť riadený AI ekosystém do registra škôl
Aktivita/Akcia ku ktorej sa MU viaže	Zavedenie systému metodologickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie AI v regionálnom školstve SR
Typ merateľného ukazovateľa	výsledok
Typ územia	MRR
Kód merateľného ukazovateľa projektu	PSKPSRI02
Názov merateľného ukazovateľa projektu	Zamestnané osoby, ktoré úspešne ukončili intervenciu
Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	počet
Indikatívna cieľová hodnota	1000

Merateľné ukazovatele NP a iné údaje

Cieľ národného projektu	Zlepšiť rovný prístup k inkluzívnym a kvalitným vzdelávacím službám v regionálnom školstve prostredníctvom vytvorenia metodologickej a digitálnej infraštruktúry pre bezpečné, etické a pedagogicky zmysluplné využívanie AI a systémovo zaviesť riadený AI ekosystém do registra škôl
Aktivita/Akcia ku ktorej sa MU viaže	Zavedenie systému metodologickej, dátovej a finančnej podpory pre bezpečné a zodpovedné využívanie AI v regionálnom školstve SR
Typ merateľného ukazovateľa	výsledok
Typ územia	MRR
Kód merateľného ukazovateľa projektu	PSKPSRI04
Názov merateľného ukazovateľa projektu	Počet subjektov ovplyvnených intervenciou
Merná jednotka merateľného ukazovateľa projektu	počet
Indikatívna cieľová hodnota	100

Zoznam iných údajov projektu (ak relevantné)

Kód iného údajja	DPSK033
Názov iného údajja	Počet nástrojov zabezpečujúcich prístupnosť pre osoby so zdravotným postihnutím
Merná jednotka iného údajja	počet

Zoznam iných údajov projektu (ak relevantné)	
Kód iného údajja	DPSK034
Názov iného údajja	Priemerná hrubá mesačná mzda financovaná z projektu za rok
Merná jednotka iného údajja	EUR/rok

Zoznam iných údajov projektu (ak relevantné)	
Kód iného údajja	DPSK035
Názov iného údajja	Medián priemerných hrubých mesačných miezd financovaných z projektu za rok
Merná jednotka iného údajja	EUR/rok

Ďalšie požadované údaje pre monitorovanie ³⁶	
Názov	N/A
Akým spôsobom sa budú získavať dáta?	Dáta budú poskytované prostredníctvom monitorovacích správ.

V rámci celoplošného národného mapovania potrieb nebude použitý voľný výber škôl, ale metodicky riadený výber vzorky tak, aby výsledky boli reprezentatívne pre podmienky regionálneho školstva v Slovenskej republike. Rovnako bude kladený dôraz na vyvážené zastúpenie škôl z rôznych regionálnych a sociálnych prostredí vrátane škôl z menej rozvinutých regiónov a škôl s nižšou mierou digitálnej pripravenosti. Minimálny cieľový počet škôl zapojených do mapovania (min. 100) predstavuje dolnú hranicu a v závislosti od metodického návrhu a dostupnosti kapacít môže byť navýšený tak, aby bola zachovaná štatistická a obsahová reprezentatívnosť. Výber vzorky bude realizovaný stratifikovane, a to minimálne podľa: (i) územného členenia (kraje), (ii) typu školy (základné školy, stredné školy), (iii) veľkostnej kategórie školy (podľa počtu žiakov), a (iv) zastúpenia škôl so zvýšeným podielom žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami, zo sociálne znevýhodneného prostredia a z marginalizovaných rómskych komunít.

Zoznam prínosov a prípadných iných dopadov, ktoré sa dajú očakávať pre jednotlivé cieľové skupiny ³⁷		
Prínosy/Dopady	Cieľová skupina	Počet ³⁸
Prínosy: zvýšenie efektivity výučby a školských procesov využitím overených existujúcich nástrojov AI; zníženie administratívnej záťaže; lepší prístup k metodicky validovaným AI riešeniam v slovenskom jazyku. Dopady: potreba krátkodobého	Cieľová skupina projektu: Pedagogickí a odborní zamestnanci podľa zákona	1000 osôb

³⁶ V prípade viacerých údajov, doplňte údaje za každý údaj.

³⁷ V prípade viacerých cieľových skupín, doplňte dopady na každú z nich.

³⁸ Ak nie je možné uviesť početnosť cieľovej skupiny, uveďte do tejto časti zdôvodnenie.

zvýšenia časovej investície do osvojovania si metodík práce s AI v úvodnom období implementácie.	č. 138/2019 Z. z.	
Prínosy: rozvoj digitálnych a AI kompetencií v slovenskom jazyku; rovnaké šance prístupu k overeným nástrojom AI; posilnené kritické myslenie pri práci s AI výstupmi; bezpečnejší a eticky riadený spôsob používania AI v školách. Dopady: potreba každoročného monitorovania kompetencií a zberu spätnej väzby pre meranie progresu AI gramotnosti.	Osoby ovplyvnené intervenciou: Deti a žiaci ZŠ, SŠ podľa zákona č. 245/2008 Z. z. vrátane detí v núdzi a žiakov so ŠVVP	5000 osôb
Prínosy: celonárodný, koordinovaný a hospodárny prístup k AI bez duplicity nákladov; dostupnosť databázy GDPR-súladne overených nástrojov AI s podporou slovenského jazyka; validované AI nástroje pre školy. Dopady: Zavedenie celonárodného, koordinovaného a hospodárneho prístupu k využívaniu AI v školstve zníži duplicitu nákladov, zabezpečí školám prístup k GDPR-súladne overeným AI nástrojom so slovenskou jazykovou podporou a vytvorí predpoklady pre ich systematické a zodpovedné využívanie v praxi.	Materské, základné a stredné školy zaradené do registra	100 škôl
Prínosy: vyššia dôvera v používanie AI vo vzdelávaní cez transparentne overené nástroje a verejne dostupné výstupy na národnom digitálnom priestore pre školy; lepšia informovanosť o etickom využívaní AI v školstve. Dopady: zapojenie do evaluačného cyklu projektu cez prístup k súhrnným správam a odporúčaniam.	Osoby ovplyvnené intervenciou	5000 osôb

Štúdia uskutočniteľnosti vrátane analýzy nákladov a prínosov

Informácie sa vyplňajú iba pre investičné typy projektov.

Existuje relevantná štúdia uskutočniteľnosti ³⁹ ? (áno/nie)	N/A
Ak je štúdia uskutočniteľnosti	N/A

³⁹ Pozri aj Uznesenie Vlády SR č. 300 z 21.6.2017 k návrhu Rámca na hodnotenie verejných investičných projektov v SR (dostupné na: <http://www.rokovania.sk/Rokovanie.aspx/BodRokovaniaDetail?idMaterial=26598>)

dostupná na internete , uveďte jej názov a internetovú adresu, kde je štúdia zverejnená	
V prípade, že štúdia uskutočniteľnosť nie je dostupná na internete, uveďte webové sídlo a termín, v ktorom predpokladáte jej zverejnenie (mesiac/rok)	N/A

Verejné obstarávanie	
Sumár zrealizovaných VO	N/A
Sumár plánovaných VO	N/A
Názov VO ⁴⁰	N/A
Stručný opis predmetu VO	N/A
Celková hodnota zákazky	N/A
Postup obstarávania	N/A
Metóda podľa finančného limitu	N/A
Začiatok VO	N/A
Stav VO	N/A
Predpokladaný dátum ukončenia VO	N/A
Poznámka	N/A
Aktivita	N/A
Hodnota na aktivitu z celkovej hodnoty VO	N/A

Prílohy
Indikatívny rozpočet národného projektu

Vypracovali: MŠVVaM SR - Mgr. Miroslava Blahová, PhD., Mgr. Martina Magdolen, MSci. Michal Rybár, PhD.

⁴⁰ Tabuľka sa opakuje v závislosti od počtu relevantných verejných obstarávaní. V prípade, ak sú VO realizované v rámci paušálnej sadzby, uvedená tabuľka sa nevyplní