

ANALYTICKÁ SPRÁVA

NP Podpora zodpovedného a pedagogicky zmysluplného využívania umelej inteligencie v regionálnom školstve verzus NP Digitálna transformácia vzdelávania a školy.

1.	Úvod	2
1.1	Kontext a zdôvodnenie pre predloženie zámeru NP AI	2
1.2	Základné informácie k zámeru NP AI	3
1.3	Základné informácie k projektu NP DiTEdu	3
2.	Spracované varianty	4
2.1	Variant A: predložiť zámer NP AI	5
2.2	Variant B: rozšíriť prebiehajúci NP DiTEdu	5
2.3	Variant C: rozdeliť aktivity medzi NP DiTEdu a upravený NP AI	5
3.	Manažérske zhrnutie	6
4.	Záver	6
5.	Zdroje	6
6.	Prílohy	7

1. Úvod

Táto analytická správa bola vypracovaná v rámci procesu posudzovania zámeru národného projektu Podpora zodpovedného a pedagogicky zmysluplného využívania umelej inteligencie v regionálnom školstve (ďalej len „NP AI“). Správa reaguje na návrh preskúmať možnosti začlenenia navrhovaných aktivít NP AI do už realizovaného národného projektu Digitálna transformácia vzdelávania a školy (ďalej len „NP DiTEdu“).

Cieľom analýzy je posúdiť možnosti integrácie aktivít navrhovaných v rámci NP AI do NP DiTEdu, vrátane identifikácie podmienok realizácie jednotlivých variantov a ich finančných dopadov.

1.1 Kontext a zdôvodnenie pre predloženie zámeru NP AI

Umelá inteligencia (ďalej len „AI“) predstavuje novú oblasť transformácie vzdelávania, ktorá svojím rozsahom a dynamikou presahuje rámec rozvoja digitálnych kompetencií a využívania digitálnych technológií vo výučbe. Jej zavádzanie si vyžaduje koordinované nastavenie regulačných, metodických, výskumných a implementačných mechanizmov vrátane zabezpečenia súladu s európskou legislatívou, najmä AI Act, ako aj s požiadavkami na bezpečné a zodpovedné využívanie AI v prostredí škôl.

Na úrovni regionálneho školstva v súčasnosti taký jednotný koordinačný rámec absentuje. Školy pristupujú k využívaniu AI individuálne a vznikajú viaceré odborné iniciatívy, odporúčania a metodické materiály pripravované rôznymi subjektmi. Ministerstvo prirodzene podporuje rozvoj takýchto odborných iniciatív a spoluprácu s externými expertmi. Tieto aktivity potvrdzujú rastúci význam témy, zároveň však poukazujú na potrebu jej systematického riadenia a koordinácie na národnej úrovni.

Práve z týchto dôvodov bol pripravený zámer NP AI: jeho cieľom je tvorba jednotného národného rámca pre využívanie AI v školstve, zabezpečenie jeho súladu s legislatívnymi a regulačnými požiadavkami a vytvorenie podmienok na koordinované zavádzanie AI nástrojov do vzdelávacieho systému. Zároveň má zabezpečiť, aby za túto agendu nieslo zodpovednosť ministerstvo školstva ako gestor vzdelávacej politiky. V opačnom prípade by súčasná situácia viedla k rozriadeniu zodpovednosti a nejednoznačnému určeniu vlastníctva agendy.

Úlohou ministerstva je:

- vlastniť a strategicky riadiť AI agendu v školstve,
- vytvárať, resp. určovať národné rámce a usmernenia,
- zabezpečovať ich aktualizáciu a súlad s legislatívou,
- koordinovať odborných partnerov,
- vytvárať jednotné implementačné mechanizmy pre školy.

Navrhovaný NP AI preto nevzniká ako paralelná expertná štruktúra. Predstavuje implementačný nástroj umožňujúci systematicky prepájať existujúce odborné kapacity, koordinovať ich zapojenie a zabezpečiť, aby výsledné výstupy mali jasného vlastníka, dlhodobú udržateľnosť a jednotnú aplikáciu v školskom systéme.

Zároveň ide o novú systémovú agendu na úrovni rezortu školstva. Financovanie prostredníctvom fondov EÚ predstavuje vhodný nástroj na vytvorenie potrebných implementačných kapacít,

pilotné overenie navrhovaných riešení a zavedenie nových mechanizmov do praxe bez okamžitého vytvárania trvalých nárokov na štátny rozpočet.

1.2 Základné informácie k zámeru NP AI

- Cieľ projektu: Tvorba a nastavenie národného jednotného regulačného rámca pre využívanie AI v súlade AI Act s nadväzujúcou implementačnou podporou školám (vrátane finančného mechanizmu AI vouchery).
- Celkové oprávnené výdavky: 3 695 053,37 EUR.

Zámer NP AI je zameraný na systematické, koordinované a regulované zavádzanie AI do regionálneho školstva Slovenskej republiky s cieľom podporiť kvalitné, inkluzívne a bezpečné vzdelávanie v súlade s platným regulačným rámcom Slovenskej republiky a Európskej únie, najmä s nariadením o umelej inteligencii (AI Act) a GDPR. Zámer vychádza z viacúrovňových diskusií s jednotlivými aktérmi a cieľovými skupinami. Záujem škôl o jednotný koordinovaný prístup zo strany Ministerstva školstva a finančné podpory pri prechode výučby škôl v novej AI ére je jednohlasne vyjadrovaná a dopytovaná na všetkých úrovniach odborných konferencií, stretnutí asociácií a združení a rôznych okrúhlych stoloch, ktoré sú organizované naprieč Slovenskom pri prechode na vyučovanie s podporou AI. V neposlednom rade je zámer priamo odpovedou na dopyt po finančnej stimulácii po grantovej podpore AI Deň pre školy v roku 2025.

Ministerstvo sa tak snaží reagovať na rýchly rozvoj a dostupnosť nástrojov AI, ktoré školy v praxi využívajú často nekoordinovane, bez jednotných usmernení a dostatočného zohľadnenia regulačných, etických a bezpečnostných požiadaviek. Osobitne dôležitým východiskom je skutočnosť, že viaceré nástroje AI používané vo vzdelávaní, najmä v oblasti hodnotenia výsledkov žiakov, sú podľa AI Act klasifikované zväčša ako vysokorizikové systémy, čo pre školy predstavuje konkrétne povinnosti a zodpovednosť pri ich využívaní. Výsledkom projektu má byť jednotný národný rámec, ktorý školám poskytne jasné pravidlá, ciele podporu a praktické nástroje na využívanie AI v súlade s právnymi predpismi.

Projekt je koncipovaný ako kombinácia vzájomne prepojených aktivít, ktoré spolu vytvárajú akcelerujúci ekosystém:

- Východisková situácia – mapovanie aktuálneho stavu a potrieb škôl (Podaktivita 1.1).
- Analytická a výskumná časť – sledovanie dopadov AI a zahraničných prístupov (zahŕňa ICILS) (Podaktivita 1.2).
- Nastavenie pravidiel a podpory – tvorba a overovanie národných rámcov (Podaktivita 1.3).
- Podpora implementácie v praxi – finančný mechanizmus AI voucherov (Podaktivita 1.4).
- Dátová podpora – zber, vyhodnocovanie a využívanie dát (Podaktivita 1.5).

1.3 Základné informácie k projektu NP DiTEdu

- Cieľ projektu: Zabezpečenie udržateľnej podpory digitálnej transformácie škôl.
- Celkové oprávnené výdavky: 20 248 382,87 EUR. Prijímateľ: NIVaM. Partneri: UPJŠ, UK, MŠVVaM SR.
- Projekt prebieha od septembra 2023 do augusta 2028 — je v realizácii takmer 3 roky.

Projekt je zameraný na vytvorenie trvalo udržateľného systému podpory digitálnej transformácie prostredníctvom podpory Národného centra pre digitálnu transformáciu vzdelávania s

pracoviskami na UPJŠ v Košiciach a na UK v Bratislave so zapojením expertov z ďalších VŠ, MŠVVaŠ, NIVaM a praxe.

Projektové aktivity sa sústredí na formálne a neformálne vzdelávanie školských digitálnych koordinátorov, riaditeľov, pedagogických a odborných zamestnancov MŠ, ZŠ, SŠ, študentov učiteľských programov na VŠ, aktualizáciu a tvorbu inovatívnych metodík a didaktických materiálov (vrátane AI), sieťovanie škôl aj zamestnancov, certifikáciu kvality digitálnych škôl a popularizáciu. Kľúčovou oblasťou je edukačný výskum, ktorý má garantovať rast kvality poskytovanej podpory, zabezpečovať bezpečnosť digitálnej transformácie vzhľadom na jej riziká, komunikovať získané poznanie s medzinárodnou komunitou.

Projekt pozostáva zo súboru vzájomne prepojených aktivít:

- Vzdelávanie a permanentná metodická podpora školských digitálnych koordinátorov.
- Adaptácia rámca EÚ DigCompEdu do pregraduálneho vzdelávania a vzdelávania v profesijnom rozvoji pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov MŠ, ZŠ a SŠ.
- Tvorba a využívanie metodických materiálov pre podporu digitálnej transformácie vzdelávania.
- Vytvorenie komunity spolupráce s ďalšími organizáciami a útvarmi rezortu školstva, akademickou obcou, základnými a strednými školami, orgánmi verejnej správy a samosprávy, inými subjektmi a občianskou verejnosťou v oblasti využitia a výmeny skúseností odborníkov z praxe v oblasti digitálnej transformácie vzdelávania.
- Tvorba analýz, expertíz, štandardov, odporúčaní, kritérií a mechanizmov pre implementáciu opatrení v oblasti digitálnej transformácie vzdelávania.
- Realizácia a podpora edukačného výskumu v oblasti digitálnej transformácie vzdelávania.
- Príprava, realizácia a certifikácia kvality vzdelávacích obsahov, pedagogických postupov a škôl digitálnej excelencie.
- Experimentálne overenie nového študijného odboru Gymnázium so zameraním na informatiku.
- Popularizačné aktivity a podpora spoločenského povedomia o potrebách digitálnej transformácie vzdelávania.

2. Spracované varianty

V nadväznosti na vznesený návrh na zmapovanie možností integrácie navrhnutých aktivít NP AI do už realizovaného projektu NP DiTEdu boli na základe konzultácií so stakeholdermi z oblasti IT a vzdelávania spracované nasledujúce možné varianty pre ďalší postup:

- Variant A: predložiť NP AI pri zaistení eliminácie rizík obsahového prekrytia a duplicit s NP DiTEdu,
- Variant B: rozšíriť NP DiTEdu o všetky navrhnuté aktivity obsiahnuté v zámere NP AI,
- Variant C: rozdeliť navrhnuté projektové aktivity medzi NP DiTEdu a novo upravený zámer NP AI, ktorý by sa obmedzoval iba na finančnú podporu školám prostredníctvom AI voucherov a zabezpečenie účasti na medzinárodnom prieskume ICILS.

2.1 Variant A: predložiť zámer NP AI

Predloženie zámeru “NP Podpora zodpovedného a pedagogicky zmysluplného využívania AI v regionálnom školstve” na schválenie komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko ako samostatný národný projekt s vlastnou alokáciou 3,7 mil. EUR.

Na základe predložených pripomienok a spätnej väzby z okrúhlych stolov (31. marca a 22. mája 2026) bol projektový zámer výrazne prepracovaný do novej štruktúry pozostávajúcej z 5 logicky prepojených podaktivít. V rámci úprav zámeru NP AI bol zároveň zaistený konsenzus s tímom NP DiTEdu o deliacich líniách s cieľom eliminovať riziká obsahových prekryvov a duplicit v oboch projektoch. Vymedzenie deliacich línií medzi NP AI a NP DiTEdu na úrovni jednotlivých podaktivít je k dispozícii v prílohe č.1. Zámer NP AI zároveň počíta s využitím dát a analytických výstupov v rámci už realizovaného projektu NP DiTEdu.

2.2 Variant B: rozšíriť prebiehajúci NP DiTEdu

Stiahnuť zámer NP AI a namiesto toho podať žiadosť o zmenu NP DiTEdu (ITMS: 401402DVR6, zmluva PSK/NP/2024/003, prijímateľ NIVaM) s cieľom rozšíriť jeho rozsah o aktivity NP AI vrátane zvýšenia alokácie projektu, konkrétne o:

- prieskum a analytickú činnosť zameranú na súčasnú situáciu v školách z hľadiska využívania AI nástrojov (podaktivity 1.1 a 1.2 NP AI),
- tvorbu jednotných národných rámcov pre využívanie nástrojov AI vo väzbe na platnú legislatívu a reguláciu (podaktivita 1.3 NP AI),
- zabezpečenie finančnej podpory školám (AI vouchre) v nákupe overených EDU licencií nástrojov AI na podporu integrácie jednotných národných rámcov (podaktivita 1.4 NP AI),
- zabezpečenie účasti SR v rámci medzinárodného prieskumu ICILS (podaktivita 1.2 NP AI).

Partneri v NP DiTEdu deklarovali záujem integrovať aktivity z predkladaného zámeru do svojich aktivít avšak za predpokladu navýšenia personálnych kapacít a s tým súvisiacim navýšením alokácie projektu (zmena výzvy pre NP DiTEdu a zmena Zmluvy o poskytnutí NFP) s rešpektovaním pravidiel pre implementáciu projektov z fondov EÚ (nastavenie paušálnych sadzieb).

2.3 Variant C: rozdeliť aktivity medzi NP DiTEdu a upravený NP AI

Stiahnuť a prepracovať zámer NP AI, ktorý by sa novo obmedzoval na zabezpečenie finančnej podpory školám v nákupe overených EDU licencií AI nástrojov a účasť SR v rámci medzinárodného výskumu ICILS. Zvyšné aktivity z pôvodne predloženého zámeru NP AI (analytická a výskumná činnosť, tvorba jednotných národných rámcov pre využívanie AI) by boli integrované do projektu NP DiTEdu po navýšení alokácie projektu (zmena výzvy pre NP DiTEdu a zmena Zmluvy o poskytnutí NFP).

V prípade oddelenia AI voucherov od ostatných navrhovaných aktivít vzniká riziko, že aktivita bude interpretovaná ako samostatný mechanizmus financovania nákupu licencií bez dostatočného prepojenia na metodické a evaluačné aktivity. Takéto nastavenie nie je v súlade s povahou intervencií ESF+, princípom hospodárnosti a preukázania dopadu projektu na cieľové skupiny. Uvedené sa týka aj ICILS.

3. Manažérske zhrnutie

Cieľom analýzy bolo vymedziť deliace línie medzi NP AI a NP DITEdu a posúdiť či a za akých podmienok by mohli byť aktivity NP AI integrované do NP DITEdu. Na základe dvoch okrúhlych stolov, rozporových konaní, konzultácií s partnermi a podrobnej finančnej a procesnej analýzy dospievame k jednoznačnému záveru.

Partneri NP DITEdu potvrdili že medzi oboma projektmi neexistuje duplicita aktivít a výdavkov. Deliace línie sú jasné a v praxi udržateľné. Partneri zároveň deklarovali záujem integrovať aktivity NP AI do svojho projektu — za predpokladu navýšenia personálnych kapacít vrátane rozpočtu projektu.

Prekážky

- prijímateľ a partneri NP DiTEdu by potrebovali na implementáciu aktivít z NP AI navýšiť svoje personálne kapacity nad rámec kapacít realizujúcich súčasné nastavenie aktivít NP DiTEdu – prehľad v prílohe č. 2; navýšenie kapacít znamená navýšenie alokácie projektu – nutná zmena výzvy pre NP DiTEdu a následne aj dodatok k zmluve o poskytnutí NFP;
- navýšenie kapacít vs. financovanie AI voucherov a ICILS vzhľadom na charakter výdavkov:
 - v NP DiTEdu sa uplatňuje skladba výdavkov pozostávajúca z priamych personálnych výdavkov a paušálnej sadzby vo výške 40% podľa čl. 56 nariadenia EÚ č. 2021/1060, vzhľadom na charakter tejto paušálnej sadzby (výška paušálu sa vypočítava výhradne z priamych personálnych výdavkov) **nie je možné do priamych výdavkov NP DiTEdu doplniť skupiny výdavkov na implementáciu ICILS a AI vouchre;**
 - **navýšenie 8 FTE v priamych personálnych výdavkoch negeneruje dostatočnú výšku paušálu na financovanie ICILS a AI voucherov**, MŠVVaM SR odmieta umelé navyšovanie personálnych výdavkov na nevyhnutné financovanie ICILS a AI voucherov;
 - **odborné kapacity** realizujúce odborné činnosti/aktivity **môžu byť** v zmysle pravidiel implementácie fondov EÚ **financované výhradne z priamych personálnych výdavkov, a nie zo 40% paušálnej sadzby.**

4. Záver

MŠVVaM SR na základe informácií uvedených v správe a prílohách považuje za najefektívnejšie predloženie samostatného zámeru NP AI na schválenie komisii pri Monitorovacom výbore pre Program Slovensko, a to tak z hľadiska pravidiel pre implementáciu projektov, ako aj z hľadiska koncepčného. Záväzné národné rámce pre využívanie AI nástrojov v súlade s AI Actom môže vydávať výhradne MŠVVaM SR. NIVaM ani NCDTV tento mandát nemajú — bez ohľadu na personálne a finančné nastavenie.

5. Zdroje

Analytická správa bola spracovaná na základe nasledujúcich zdrojov a podkladov:

- Zmluva o poskytnutí NFP NP DITEdu č. PSK/NP/2024/003 a jej prílohy, vrátane Všeobecných zmluvných podmienok (Príloha č. 1, verzia 2.1) a Podmienky výzvy č. 7 výzvy PSK-MSVVS-006-2023-NP-ESF+ (Príloha č. 6 — Zoznam oprávnených výdavkov)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 2021/1060 o spoločných ustanoveniach (NSU), najmä čl. 54 a čl. 56 upravujúcich paušálne sadzby
- Oznámenie Komisie (C/2024/7467), kap. 2.2.4

- Zámer NP AI (verzia 10, máj 2026) vrátane rozpočtovej časti a personálneho zabezpečenia
- Stanovisko partnerov NP DTEdu (máj 2026) vrátane vyjadrenia NIVaM k oprávnenosti výdavkov
- Analýza mandátu MŠVVaM SR vydávať záväzné národné rámce podľa zákona č. 575/2001 Z. z. a zákona č. 245/2008 Z. z.
- Rámec AI kompetencií pedagogických a odborných zamestnancov vydaný MŠVVaM SR (marec 2026)
- Konzultácie s partnermi NP DTEdu realizované v máji 2026

6. Prílohy

Príloha č. 1: Vymedzenie deliacich línií - porovnanie podaktivít NP AI a NP DiTEdu

Príloha č. 2: Integrácia aktivít NP AI do podaktivít NP DiTEdu s navýšením FTE