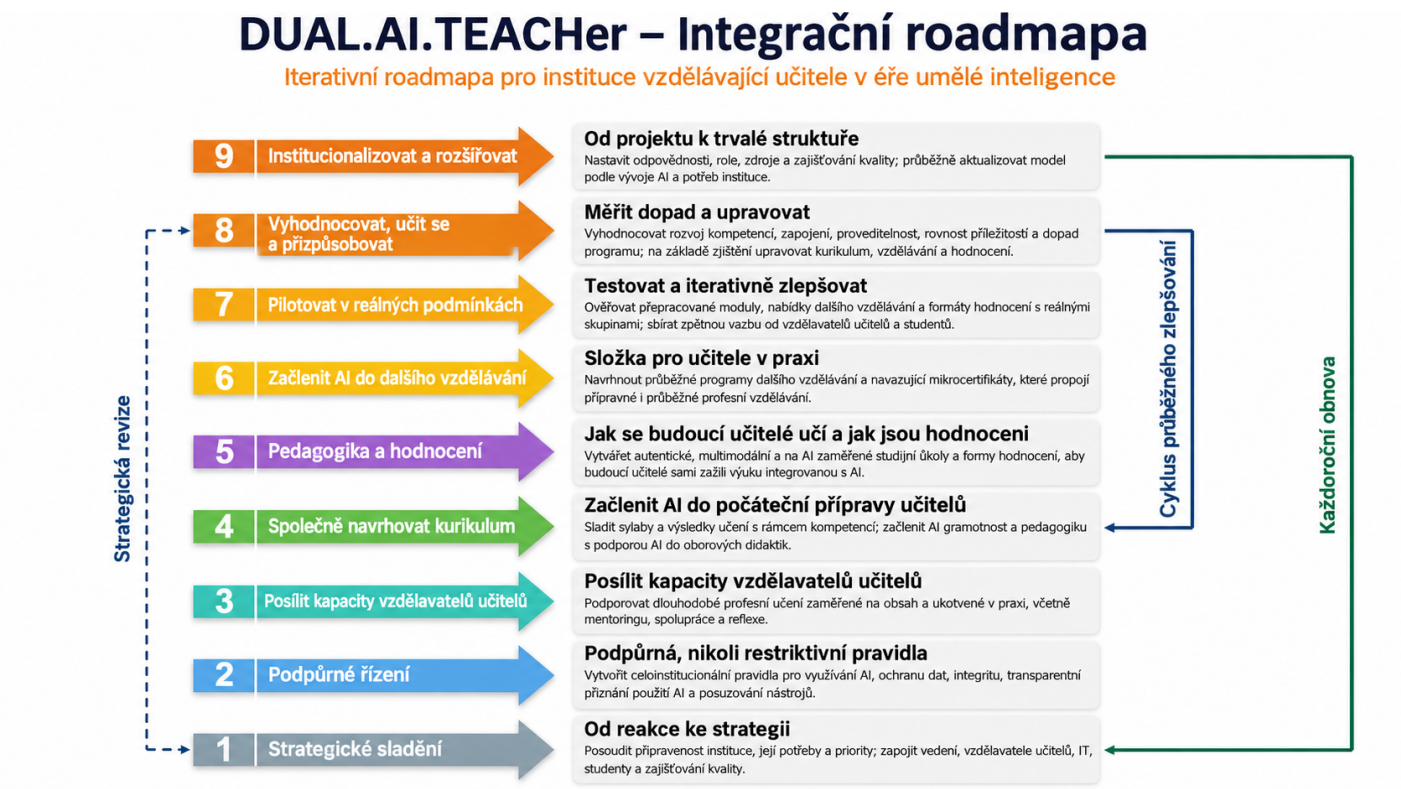
5.4 Kompletní plán zavádění AI pro instituce vzdělávající učitele

Komu je tato část určena

Děkanům, vedoucím studijních programů, vzdělavatelům budoucích učitelů a pracovníkům odpovědných za zajišťování kvality v institucích připravujících budoucí pedagogy. Tento plán postupu byl napsán především pro vás a tato část předpokládá, že jste si přečetli devět etap v části 5.1. Na rozdíl od čtenářů ze škol potřebují instituce připravující učitele vnímat plán postupu jako celek, protože jednotlivé etapy se týkají různých částí institucionální změny, které na sobě navzájem závisejí.



Obr. 1: „Plán postupu integrace AI DUAL.AI.TEACHer: devět etap institucionálního začleňování AI do přípravy učitelů“

1. Strategické sladění

Od reagování ke strategii. Většina institucí nezačíná od nuly. Začínají od mozaiky jednotlivých iniciativ, neformálního používání nástrojů a nevyřešených obav. První etapa tuto výchozí pozici zviditelní a promění ji ve sdílené strategické směřování. Vedení celý proces otevírá, místo aby jej delegovalo, protože pozdější etapy vyžadují rozhodnutí o personálním zajištění, zdrojích a kurikulu, která potřebují institucionální podporu. Instituce posoudí svou připravenost, potřeby a priority a ustaví mezioborový řídicí tým, jehož součástí jsou vzdělavatelé učitelů, IT, studenti a zajišťování kvality. Zapojení studentů není symbolické: kurikulum zažívají bezprostředně a v přípravě učitelů jsou navíc příslušníky budoucí profese.

Etapa je dokončena, když instituce dokáže písemně uvést, kde stojí, čeho chce dosáhnout a kdo odpovídá za posun práce vpřed.

2. Podpůrné řízení a pravidla

Pravidla přicházejí brzy, protože nejistota se může stát hlavní překážkou přijetí. Zaměstnanci, kteří nevědí, co je dovoleno, se buď AI úplně vyhýbají, nebo ji používají bez společně sdílených očekávání. Instituce vytvoří celoinstitucionální pravidla pokrývající používání AI, ochranu osobních údajů, akademickou integritu, očekávání ohledně přiznání použití AI a postup pro posuzování a schvalování nástrojů. Rozhodující volbou při jejich návrhu je rámování: pravidla by měla vysvětlovat, co je možné a za jakých podmínek, spíše než se skládat převážně ze zákazů. Návrh pravidel se před přijetím rozešle k připomínkám, což zvyšuje jak jejich praktickou užitečnost, tak jejich legitimitu.

Etapa je dokončena, když zaměstnanci snadno najdou jasnou odpověď na otázku „Smím to udělat?“ a vědí, kam se obrátit, když nějaký případ pravidla nepokrývají.

3. Kapacita vzdělavatelů učitelů

Vzdělavatelé učitelů nemohou předvádět postupy, které sami neměli příležitost prozkoumat. Tato etapa buduje jejich kapacitu prostřednictvím profesního učení, které je dlouhodobé, nikoli jednorázové, navázané na obsah a oborové didaktiky spíše než zaměřené především na nástroje, a zakotvené v praxi díky spolupráci, koučinku a strukturované reflexi. Právě tyto rysy jsou konzistentně spojovány s účinným profesním rozvojem učitelů (Lipowsky & Rzejak, 2021). Kompetence se mapují na Rámec kompetencí DUAL.AI.TEACHer a na Rámec kompetencí UNESCO v oblasti AI pro učitele, aby rozvoj měl směr i referenční bod. Začleňování AI by mělo stavět na stávající profesní odbornosti vzdělavatelů učitelů, a nikoli s AI zacházet jako se samostatnou technickou kompetencí. Jediný workshop tuto etapu nedokončí. Etapa je

dokončena, když mají vzdělavatelé učitelů dlouhodobé příležitosti rozvíjet praxi související s AI, uplatňovat ji a reflektovat ji ve vlastním výukovém kontextu.

4. Společně navrhnout kurikulum

Zde se AI přesouvá z mimoškolní aktivity do formálního studijního programu. Dokumentace kurzů a modulů se reviduje a výsledky učení se sladí s rámcem kompetencí tak, aby to, co se učí, procvičuje a hodnotí, směřovalo stejným směrem. Ústředním principem návrhu tohoto plánu postupu je, že gramotnost v oblasti AI a výuka s podporou AI by měly být zabudovány do oborových didaktik, nikoli uzavřeny do samostatného modulu. Vyhrazený kurz o AI může být užitečný jako přechodový krok, nese však riziko, že bude signalizovat, že AI je samostatné téma, a nikoli součást každodenní výuky předmětů. Na společném návrhu se vzdělavateli učitelů záleží, protože ti, kdo budou revidovaný program učit, jej musejí spoluutvářet.

Etapa je dokončena, když jsou výsledky učení související s AI viditelné v běžné dokumentaci více předmětů či modulů a jsou propojeny se širším studijním programem, místo aby zůstávaly izolované v jediném kurzu.

5. Výuka a hodnocení

Změnit kurikulum na papíře nestačí, pokud výuka a hodnocení zůstanou beze změny. Tato etapa přepracovává učební úlohy a formy hodnocení tak, aby byly autentické, multimodální a počítaly s AI, a aby se hodnocení zaměřovalo na to, čemu budoucí učitelé rozumějí, co dokážou zdůvodnit, vytvořit a uplatnit, nikoli na výstupy, které generativní systém dokáže vytvořit na požádání. Stejně důležitý je efekt vzoru: budoucí učitelé by měli promyšlenou výuku s integrovanou AI zažít nejprve v roli učících se, než se od nich očekává, že ji budou používat jako profesionálové. Příprava učitelů zde má výjimečnou příležitost, protože studenti zažívají výukové postupy a zároveň si budují vlastní profesní praxi.

Etapa je dokončena, když se výsledky učení související s AI promítají do skutečné výuky a hodnocení, a nejsou jen připsány do popisů modulů nebo do požadavků na přiznání použití AI.

6. Začlenit AI do dalšího vzdělávání pedagogů

Instituce připravující učitele nepřipravují jen budoucí učitele; podporují také ty, kdo už ve školách pracují. Tato etapa rozvíjí další profesní vzdělávání do podoby strukturované nabídky namísto řady izolovaných akcí. Platí pro ni stejné podmínky kvality jako v etapě 3: dlouhodobé zapojení, jasné zaměření na obsah, příležitosti k procvičení a následná podpora prostřednictvím spolupráce, zpětné vazby nebo koučinku. V modelu DUAL.AI.TEACHer lze tuto práci navázat na certifikační cestu vyvinutou v rámci T2.6, což umožňuje, aby profesní učení narůstalo v čase. Etapa 6 zároveň vytváří obousměrné spojení se školami: instituce přispívají profesním učením,

zatímco učitelé z praxe přinášejí zpět do přípravy učitelů aktuální zkušenost ze tříd.

Etapa je dokončena, když profesní učení pro učitele z praxe tvoří ucelenou a dlouhodobou nabídku s jasnou progresí, nikoli kalendář nesouvisejících jednorázových akcí.

7. Pilotně ověřit v reálných podmínkách

Přepracované moduly, nabídky dalšího vzdělávání a formy hodnocení se zkoušejí se skutečnými skupinami účastníků za realistických podmínek a zpětná vazba od vzdělavatelů učitelů, studentů a dalších účastníků se sbírá systematicky. Pilotní ověření snižuje riziko, že se určitý přístup rozšíří dříve, než byl vyzkoušen v praxi. Zároveň činí zavádění viditelným: kolegové vidí, jak přístup funguje v prostředí podobném tomu jejich, mohou o výsledcích diskutovat a přizpůsobit si jej ještě před širším přijetím. Účelem pilotního ověření tedy není prokázat, že návrh byl správný, ale zjistit, co je třeba změnit.

Etapa je dokončena, když zdokumentovaná zpětná vazba z reálného zavádění vedla k rozpoznatelným úpravám.

8. Vyhodnotit, poučit se a přizpůsobit

Evaluace se ptá, zda změny dosáhly toho, čeho dosáhnout měly. Podle povahy intervence sem může patřit rozvoj kompetencí, účast, proveditelnost, spravedlivý přístup, zkušenost zaměstnanců i studentů a širší dopady na studijní program. Spravedlivý přístup se zvažuje výslovně, protože začleňování AI může některé nerovnosti zmenšovat a jiné vytvářet nebo posilovat, například napříč předměty, skupinami zaměstnanců nebo studenty s různou mírou přístupu a podpory. Získané poznatky se pak využívají k revizi kurikula, profesního rozvoje, hodnocení i samotného zavádění.

Tato etapa rovněž zavádí pravidelný cyklus revize pravidel vytvořených v etapě 2, která se budou muset vyvíjet spolu se změnami technologií, praxe a regulačních podmínek.

9. Institucionalizovat a rozšířit

Závěrečná etapa převádí úspěšnou práci ze stavu projektu do běžných struktur instituce. To znamená jasně určenou odpovědnost, vymezené role, přiměřené zdroje a začlenění do stávajících procesů, jako je rozvoj studijních programů a zajišťování kvality. Rozšiřování by mělo sledovat vlastní kontext, kapacitu a profil instituce, nikoli jediný obecný model. Institucionalizace znamená také vytvoření mechanismů obnovy: technologie AI, vzdělávací praxe i potřeby institucí se budou dále měnit, a proto ani samotný model nemůže zůstat neměnný.

Etapa je dokončena, když práce pokračuje i poté, co lidé, kteří ji začali, odejdou.

Vaše specifické postavení

Instituce připravující budoucí učitele mají dvojí úkol. Na jedné straně musí modernizovat vlastní výuku, na straně druhé připravovat budoucí pedagogy na práci ve školách, jejichž fungování nemohou přímo ovlivnit, v podmínkách, které nelze zcela předvídat, a s technologiemi, které se mohou do jejich nástupu do praxe výrazně změnit. Oba tyto úkoly spolu úzce souvisejí. Pokud se instituce zaměří pouze na modernizaci vlastní výuky, riskují, že vytvoří vzdělávací programy zaměřené na AI, které nebudou dostatečně odpovídat potřebám školní praxe. Pokud se naopak soustředí pouze na přípravu studentů pro budoucí výuku, mohou sice modernizovat studijní programy, ale samotná instituce zůstane beze změny. Plán zavádění AI proto propojuje obě oblasti: proměnu samotné vzdělávací instituce i přípravu budoucích učitelů na využívání AI ve školní praxi.

Etapa 3 umožňuje vše, co následuje. Velká část pozdější práce závisí na kapacitě vzdělavatelů učitelů. Jejich odbornost leží v jejich oborech a oborových didaktikách, takže začlenění AI není jen otázkou přidání dalšího nástroje. Profesní rozvoj potřebuje propojit používání AI s výukou, učením a hodnocením v konkrétním předmětu, místo aby s ním zacházel jako s obecnou technickou kompetencí. Právě proto si etapa 3 zaslouží zvláštní pozornost tam, kde jsou zdroje omezené.

Kde se etapa 4 stává obtížnou. Princip, podle kterého by měla být AI gramotnost začleněna přímo do didaktiky jednotlivých předmětů, a nikoli vyučována pouze v samostatném modulu, zní jednoduše. Jeho uskutečnění v praxi je však podstatně náročnější. Zatímco za samostatný modul může odpovídat jeden vyučující, začlenění AI napříč studijním programem vyžaduje spolupráci více pedagogů a přehodnocení jejich dosavadních výukových postupů. Pokud samostatný modul slouží jako přechodné řešení, měl by být ideálně součástí dlouhodobějšího plánu postupného začleňování AI do celého studijního programu.

Váš jedinečný nástroj v etapě 5. Etapa 5 zdůrazňuje zvláštní rys přípravy učitelů: vaši studenti jsou nyní učícími se a později učiteli. Způsob, jakým je učíte, se proto stává součástí toho, co se o výuce naučí. Pokud budoucí učitelé zažijí promyšlenou výuku s integrovanou AI v roli učících se, setkají se s konkrétními vzory, které mohou později reflektovat a přizpůsobit vlastní praxi. Učit o AI bez toho, aby byl předveden její didaktický potenciál, přináší zcela odlišnou zkušenost. Proto etapa 5 přesahuje pouhou reformu hodnocení.

Etapa 6 je vaším rozhraním se školami. Vaše nabídka dalšího profesního vzdělávání je vstupním bodem. Rozšiřuje dosah vaší instituce za okruh budoucích učitelů také k těm, kdo už ve třídách pracují. Spolupráce s učiteli z praxe zároveň může přinášet aktuální zkušenost ze tříd zpět do přípravy učitelů. Další vzdělávání tak může fungovat nejen jako služba poskytovaná školám, ale i jako kanál vzájemného učení mezi školami a institucemi připravujícími učitele.

Co dokážete vy a školy ne

Instituce připravující učitele mívají větší prostor revidovat studijní programy a hodnocení, přístup k výzkumné kapacitě a mandát pracovat napříč více školami. To dává etapám 7 a 8 zvláštní hodnotu: to, co se zjistí prostřednictvím pilotního ověření a evaluace, může být přínosem nejen pro vaši instituci, ale i pro partnerské školy a širší systém. Zviditelnění těchto zkušeností může navíc podpořit přejímání nových postupů jinde.

Kde začít, když se všechno zdá naléhavé? Zaměřte se nejprve na kroky 2 a 3. Jasně nastavená pravidla snižují nejistotu, zatímco rozvoj kompetencí pedagogických pracovníků vytváří podmínky pro úspěšnou realizaci kroků 4 až 6. Pokud začnete úpravami studijních programů dříve, než budou pedagogové dostatečně připraveni, hrozí, že změny zůstanou pouze na papíře a jejich zavedení do praxe bude obtížné.

Revision #4
Created 2026-09-17 16:01:38 UTC by Alexander
Updated 2026-11-04 14:06:42 UTC by Magdalena