

Virtuální realita i terénní výuka. Fakultu pedagogickou podpoří výzva Technologické agentury ČR

24.6.2025 - Michal Švec | Západočeská univerzita v Plzni

Komunikace se žáky, rodiči nebo pomoc dítěti s epilepsií - některé situace v přípravě učitelů se obtížně trénují. I proto má Fakulta pedagogická k dispozici takzvanou virtuální třídu, kde se dají nasimulovat a bezpečně vyzkoušet různé scénáře. Dva projekty zaměřené na rozvoj těchto technologií teď uspěly v konkurenci technologických projektů z celé ČR.

„Výzkumný tým pracuje s prototypem vlastní aplikace, která kombinuje virtuální realitu a umělou inteligenci. Po skončení projektu bude aplikace používána v rámci celé ČR na vysokých školách připravujících učitele i v kurzech dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků,“ vysvětlila Lucie Rohlíková, která je hlavní řešitelkou jednoho z projektů a proděkanka pro strategii a projekty FPE. Na přípravě virtuálního prostředí se dlouhodobě podílí i Fakulta strojní.

Zvládání epilepsie v prostředí školy pak je a bude téma pro Danu Buršíkovou, proděkanku pro vědu a tvůrčí činnost. *„Výzkumy ukazují, že učitelé často nevědí, jak reagovat, a proto jim chceme pomoci zbavit se strachu, získat jistotu a připravit je na to, co je může potkat v průběhu jejich pedagogického působení,“* řekla Buršíková. Její projekt taktéž využívá VR k tomu, aby učitelé mohli natrénovat správné postupy při práci se žáky s epilepsií.

Podle Dany Buršíkové jde o výrazné posílení výzkumného profilu fakulty: *„Získané projekty rozšiřují naše odborné zázemí i možnosti spolupráce s dalšími partnery, jako je Klinika dětské neurologie FN Motol.“* Projekty podle ní pomohou přenášet nové poznatky do výuky, což fakulta dlouhodobě dobře zvládá – mimo jiné díky zkušenostem z předchozích výzkumů.

Třetím a nejlépe hodnoceným projektem fakulty ve výzvě TAČR Sigma je projekt, jehož hlavním řešitelem je Václav Stacke, vedoucí nedávno založeného Centra pedagogického výzkumu (CPV). Projekt naváže na problematiku rozpracovanou Oddělením geověd a připraví metodiku pro učitele, jak vytvářet a zavést do výuky virtuální terénní výuku, tedy jak vzít do terénu nebo laboratoře, do dílen, do muzea či na exkurzi žáky a studenty, kteří by se tam jinak nedostali. *„Napomůžeme tak inkluzi žáků, kteří mají omezené možnosti – například z důvodu zdravotního, geografického nebo sociálního znevýhodnění. Zkušenost s místem a prostorem je ve výuce nenahraditelná. Díky virtuální realitě ji můžeme zprostředkovat i na dálku,“* vysvětlil Stacke.

Na čtvrtém projektu s názvem EDUCARE pracuje fakulta ve spolupráci s Masarykovou univerzitou a Univerzitou Karlovou. Jeho cílem je vytvořit rámec profesního rozvoje pro osoby, které se starají o děti v předškolním věku mimo klasický školský systém. Tým oddělení primární a preprimární pedagogiky, který se na tomto projektu bude podílet za FPE, povede Eva Koželuhová.

„Všechny čtyři projekty mají jedno společné – směřují ke konkrétnímu dopadu v praxi, ať už ve školách, dětských skupinách nebo v přípravě budoucích učitelů. Propojují poznatky pedagogiky a psychologie s technologiemi, jsou zaměřené na úzkou mezioborovou spolupráci a budou mít praktické výstupy,“ doplnila Rohlíková.

Fakulta pedagogická má s programem TAČR zkušenosti i z minulosti. V letech 2020–2022 realizovala projekt pod vedením Jiřího Kohouta, jehož cílem bylo vytvořit online nástroj, který by pomohl

učitelům a vedoucím pracovníkům škol včas rozpoznat problémy žáků během distanční výuky. Nástroj umožňuje analyzovat data o výkonech žáků a dalších faktorech a poskytuje doporučení pro efektivní pedagogické zásahy. Projekt reagoval na výzvy spojené s pandemií covidu-19 a přispěl ke zlepšení podmínek výuky v krizových situacích.

<https://info.zcu.cz/Virtualni-realita-i-terenni-vyuka--Fakultu-pedagogickou-podpori-vyzva-Technologicke-agentury-CR/clanek.jsp?id=8286>