Projekt OP VVV: Moderní technologie jako klíč k úzké spolupráci s praxí

Msmt.cz, 14. 12. 2018

Úvod Pro média O projektech OP VVV Projekt OP VVV: Moderní technologie jako klíč k úzké spolupráci s praxí

Projekt OP VVV: Moderní technologie jako klíč k úzké spolupráci s praxí

Praha, 14. prosince 2018 – Posledním úspěšným projektem podpořeným z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání, který v letošním roce stihneme na našich stránkách představit, je projekt Ostravské univerzity. Projekt nese název Moderní technologie v environmentální geografii – klíč k úzké spolupráci s praxí. Finanční prostředky získal z ERDF výzvy pro vysoké školy.

S řadou odborníků z tuzemských i zahraničních institucí spolupracuje Katedra fyzické geografie a geoekologie již nyní. Jedná se ale dosud především o výzkumnou činnost, případně pasivní formy výuky (přednášky). „Díky nákupu nového vybavení se nám otevírají dveře k mnohem aktivnější formě zapojení odborníků. Podílejí se na specifikaci projektů pro projektovou výuku tím, že zadávají obdobná témata, s nimiž se setkávají ve své praxi. Také se sami přicházejí podívat na nové vybavení, jehož starší verze používají. Učí tak naše studenty i sami sebe, čímž jsou v podstatě motivováni k práci se studenty, které bychom rádi do těchto institucí vysílali na stáže nebo výměnné pobyty. Rádi bychom firmy využívali i při vedení závěrečných prací studentů a v ideálním případě tak studentům zajistili budoucí zaměstnavatele," říká o zapojení odborníků z praxe do výuky Tereza Aubrechtová a dodává: „Naším cílem je nicméně především aktivně prohloubit spolupráci se zahraničními institucemi a firmami, se kterými máme v současnosti navázánu především výzkumnou spolupráci. Jedná se například o Polsko, Švýcarsko, Nový Zéland, Řecko, Německo nebo Slovensko."

Moderní přístrojové a materiálové vybavení je z projektu nakupováno na Katedru fyzické geografie a geoekologie, pomůže ale také učitelským oborům, které na této katedře studují zeměpis, nebo například studentům sociální geografie, pro které se zde realizují speciální environmentálně orientované kurzy. „Z nového vybavení se studentům zatím asi nejvíce líbí interaktivní pískoviště Sandy Station, kde si sami z písku vymodelují terén, na jehož povrch se pak promítá hypsometrie, která barevně vizuálně odliší nadmořskou výšku simulovaného pohoří. Na tento terén se pak spouští simulace například proudění vody. Studenti tak mohou vidět, které oblasti se při určitém množství vody zaplaví. Simulovat se dá i proudění větru nebo třeba rozliv lávy," popisuje Tereza Aubrechtová.

Obdobnou vizualizační pomůckou je fluviální lavice, která pomocí fyzického modelu říčního systému dokáže studentům jasně simulovat modelaci koryt. Studenti mohou střídat různě hrubé frakce a zkoumat jejich transport, vybudovat si přehrady a zjistit, jakým způsobem bude ovlivněn transport sedimentů a jak na tuto aktivitu zareaguje přírodní prostředí. „Je to v podstatě přenos suché teorie do mokré praxe," shrnuje Tereza Aubrechtová a pokračuje: „Kromě těchto vizualizačních pomůcek máme již nakoupeno zařízení pro průzkum podloží – georadar a seismickou aparaturu. Toto zařízení je aktivně využíváno od prvního dne pořízení. Studenti během terénních cvičení vyjíždí často do Beskyd a odhalují například různé svahové nestability podloží, mocnosti sedimentů a

navětrání hornin. Nicméně projekt není pouze o nově pořízeném vybavení. Například moji kolegové již úspěšně ukončili profesionální kurz pilota dronu a těší se na nákup zařízení, které na naší katedře doposud chybělo, a bez něhož je těžké si současnou moderní výuku fyzické geografie představit.“

V rámci projektu bude pořízen ještě například terénní automobil, aby bylo možné do terénu dopravit především seismickou aparaturu a georadar, budou modernizovány počítačové učebny a bude nakoupen a instalován speciální software pro hydrologické modelování, vyhodnocování dat leteckého snímkování, analýzy geologických profilů, tvorbu 3D modelů a řadu jiných.

„Chtěla bych MŠMT moc poděkovat za způsob, jakým byly investice do vzdělávání provázány s novými akreditacemi v rámci ESF projektu. Myslím, že toto byl pro nás finální impulz jak se odhodlat k radikální a nutné změně stylu výuky na naší katedře. Uvědomujeme si, že začátky budou náročné, ale věřím, že budou znatelné již na prvních absolventech nového oboru Environmentální geografie,“ uzavírá Tereza Aubrechtová.

Zdroj:
https://opvvv.msmt.cz/aktualita/projekt-op-vvv-moderni-technologie-jako-klic-k-uzke-spolupraci-s-praxi.htm