



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Helena Šebková

Vzdělávání akademických pracovníků

Metodická příručka

Ing. Helena Šebková, CSc.

Vzdělávání akademických pracovníků
Metodická příručka

Vydalo Centrum pro studium vysokého školství, v.v.i. , Praha, 2015

Návrh obálky Radka Šebková

Publikace vznikla jako výsledek projektu Věda pro život, život pro vědu (VĚŽ).

Projekt byl řešen v rámci operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost, prioritní osa Terciární vzdělávání, výzkum a vývoj, v období březen 2014 až červen 2015.

Číslo projektu: CZ.1.07/2.3.00/45.00 29



ISBN 978-80-86302-57-7

Vzdělávání akademických pracovníků

1. Metodické hledisko

Z metodického hlediska se ukázalo, že při přípravě jakéhokoliv dalšího vzdělávání pro akademické pracovníky je nezbytné zabývat se velmi vážně vhodností zvolené tematiky a časovými možnostmi akademických pracovníků.

Je proto potřeba pro školení (další vzdělávání) nabízet tematiky, které akademické pracovníky oslovují a poskytují jim možnost získat v nich určité znalosti či dovednosti, které jsou pro ně z různých důvodů důležité. Zkušenosti z projektu ukázaly, že akademičtí pracovníci ocenili tematiky, které jsou:

- jim blízké, znají je, ale potřebují si znalosti prohloubit, ověřit možná řešení problémů, získat představu o dalším využití, pokud je možné apod. (například školení o programu ADAMS);
- nové, ale zajímavé a dobře využitelné pro výuku, ale i pro úpravy prezentací na konferencích apod. (například kurz PREZI);
- důležité z hlediska povinností v oblasti současného systému výzkumu a vývoje a jeho hodnocení a financování; jde získání poznatků, které většinou nejsou součástí odborných znalostí jednotlivých akademických pracovníků, ale mají pro ně obecně velký význam související s hodnocením jejich práce včetně finančního dopadu (školení v přípravě výzkumných projektů, EIZ);
- zajímavé pro mladé akademické pracovníky, kteří jsou potenciálními významnými zaměstnanci vysokých škol/fakult do budoucna (například přednášky „Babička, integrální počet, doktorské studium a smysl života“, „Krása inženýrského řemesla“).

Velmi důležité je volit pro seminář/workshop vhodný čas, přiměřený jeho důležitosti a spadající do období, které není vyhrazeno pro plnění neodkladných důležitých úkolů (období státních zkoušek, přijímacího řízení apod.).

Při přípravě školení je vhodné rozlišit, zda jde o téma, které bude přinášet užitek zkušeným akademickým pracovníkům, či zda hlavní cílovou skupinou budou doktorandi, které by škola/fakulta ráda získala k budoucí systematické spolupráci (například „Krása inženýrského řemesla“).

Ukázalo se, že je vhodné nabídnout přednášku externího pracovníka, například z AV ČR (Miloslav Okrouhlík), z jiné české vysoké školy (Stanislav Holý, ČVUT), zahraniční vysoké školy (Alžběta Sapietová, Bohuš Hyben, Žilinská univerzita). Pozitivním dopadem této varianty je nejen zajímavá přednáška, zpracovaná jiným než pro danou vysokou školu obvyklým způsobem, ale také nově navázané kontakty, které se uplatní dlouhodoběji a v případě projektu přispějí k udržitelnosti jeho výsledků.

Materiály připravené pro vzdělávací semináře a workshopy je potřeba shromáždit, zajistit z webové stránky univerzity či její fakulty přímý přístup na webovou stránku projektu a rozšířit materiály přímým způsobem všem potenciálním zájemcům o nabízené školení (elektronické verze rozšířit e-mailem či uložením do sdíleného prostředí).

2. Příklady dobré praxe

Seminář a workshop PREZI

V rámci používání prezentačního nástroje PREZI lze vybrat celou řadu příkladů, které ukazují, jakým způsobem je možné dobře prezentovat technický nebo přírodovědný projekt či instituci. Vybrané ukázky se týkají oblasti dopravy (příklad a) a oblasti zajímavé/atraktivní prezentace instituce zaměřené na přírodovědné obory, která by měla oslovit jak veřejnost, tak potenciální studenty (příklad b).

a) PREZI pro začátečníky – ČnZ (Člověk na Zemi) projekt: Přechody v Praze; http://prezi.com/dc5e1jps_ppz/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share.

b) PREZI aneb proč a jak opustit známé vody MS PowerPointu - prezentace FŽP UJEP; http://prezi.com/khv9rgvhryd0/?utm_campaign=share&utm_medium=copy&rc=ex0share.

Workshop EVM

Workshop byl součástí mezinárodní konference „Experimentální výpočtové metody v inženýrství“, kterou pořádala FVTM UJEP. Většina konferenčních příspěvků zahrnovala výpočetní postupy, které byly provedeny v simulačních programech pracujících na principu metod konečných prvků (Ansys aj.) či na principu sestavování tělesových systémů (MS ADAMS aj.).

Jako příklad dobré praxe lze označit to, že v rámci workshopu měli jeho účastníci možnost rozvést své konferenční příspěvky do potřebných detailů a argumentovat pro ostatní, proč využili ke svému řešení právě daný typ výpočetního programu, jak by daný problém řešili v jiném programu, jaké v tom vidí nedostatky či výhody. Příklad dobré praxe lze do jisté míry zobecnit do doporučení (ve skutečnosti na řadě konferencí využívané), pořádat v rámci konferencí menší, úzce zacílené aktivity, které dovolí aktivně probírat tematicky, o které mají jednotliví odborníci zájem. V případě tohoto workshopu lze vidět příklad dobré praxe také přímo pro cíle projektu VĚŽ, a sice v tom, že dobře připravená výuka s využitím simulačních programů může velmi zásadně ovlivnit zájem o technické a přírodovědné obory.

Workshop „Babička, integrální počet, doktorské studium a smysl života“

Workshop vedený prof. Ing. Miloslavem Okrouhlikem, CSc. poskytoval spoustu námětů k přemýšlení či následování a zcela jasně ukázal, že znalosti pana profesora jsou nejen obdivuhodné, ale že je schopen je začlenit do přednášky, která skutečně zaujme. Potvrdily se tak nejen jeho dlouholeté zkušenosti z výzkumného ústavu, jehož jednou velmi důležitou úlohou je vzdělávání doktorandů, ale i zkušenosti ze zahraničí. Samozřejmě využíval také zkušeností z mnoha různých konferencí, kde mohl sledovat nejen věcnou stránku přednášek, ale i jejich formu, a především zkušenosti z dlouhodobého působení na technické universitě ve Švédsku, kde jsou podmínky pro výuku i kulturní prostředí vysokých škol hodně odlišné od toho, co dobře známe u nás, a proto velmi zajímavé.

Příkladů dobré praxe by bylo možné na této jedné přednášce ukázat celou řadu. Zmíníme zde jeden, avšak velmi důležitý příklad, kterým je propojení techniky „s drobným filozofickým záměrem“, jak to uvádí sám pan profesor. Podařilo se mu ve velké míře propojit technické vědy s osobností člověka, s kulturním prostředím, ukázat návaznost technického pokroku s historií a v neposlední řadě též správné zacházení s českým jazykem v technických vědách, což je v běžných způsobech technického vzdělávání zcela neobvyklé. Právě tyto aspekty technického vzdělání by mohly výrazně ovlivňovat zájem o nabízená technická studia, který je neustále citovaným, avšak zatím stále nedosažným cílem.

Workshop „Elektronické informační zdroje“

V případě tohoto workshopu je obtížné vytipovat určité příklady dobré praxe, protože jako příklad dobré praxe může sloužit celý jeho obsah.

Současná situace ve výzkumu a vývoji doslova nutí výzkumné pracovníky sledovat hodnocení časopisů a databází, umět se v databázích orientovat a vyhledávat v nich potřebné údaje, pracovat se zdroji knihoven a orientovat se v jejich službách, zvládat informace o výzkumných programech a umět jich využívat a v neposlední řadě zabývat se i etikou v elektronických informačních zdrojích. Workshop tedy skutečně sloužil jako pestrý příklad dobré praxe pro jeho účastníky, kteří nepochybně nabyté znalosti přenesou na své studenty a přispějí tak zejména k usnadnění práce doktorandů a k jejich úspěšnému ukončení studia, které podobně jako nižší úrovně vysokoškolského studia v technických oborech vykazují příliš velkou neúspěšnost.

Seminář „Krása inženýrského řemesla“

Přednáška o „kráse“ inženýrského řemesla může pro nezasvěceného člověka znít nadneseně až divně. Autor přednášky však u posluchačů tuto myšlenku velmi rychle změnil v obdiv nad jeho nepřebornou životní zkušeností, o které mluvil velmi skromně a nacházel ve svých zkušenostech argumenty pro to, aby se inženýrské řemeslo skutečně mohlo nazývat krásným, nebo alespoň velmi užitečným.

Jako příklad dobré praxe lze zcela jistě označit celou druhou část přednášky, která se zabývala stěhováním kostela v Mostě. Šlo o akci v Česku ojedinělou a svým rozsahem na dobu, kdy byla provedena (1972), technicky zcela výjimečnou. Jestliže hlavním cílem celého projektu VĚŽ bylo hledání možné podpory technických oborů a jejich zatraktivnění pro potenciální studenty, má samozřejmě zajímavá konkrétní událost daleko větší význam než jakákoli, byť třeba geniální teorie. Příklad dobré praxe je proto potřeba spatřovat v tom, že především technika by měla být vyučována tak, aby žák či později student měl vždy představu, k čemu právě nabývané poznatky budou (mohou) sloužit. V tom smyslu přednáška prof. Holého k naplnění cílů projektu výrazně přispěla.

Příprava projektů VaV

Také o tomto semináři by bylo možné konstatovat, že je příkladem dobré praxe sám o sobě a že byl uspořádán skutečně na základě námětů, resp. požadavků akademických pracovníků.

Zcela zřejmým příkladem dobré praxe byla přednáška týkající se přípravy projektů pro GA ČR, agenturu, která je známá vysokou selektivitou projektů. Autoři projektů se při jejich zpracování pravděpodobně často dopouštějí chyb, které k vysoké neúspěšnosti projektů přispívají. Přednáška samozřejmě nemohla, a ani to nebylo jejím cílem, dát vhodný a jednoznačný návod, jak projekty připravit, aby byly v soutěži úspěšné. Autor přednášky se ale kromě jiného zaměřil na příležitosti a překážky, o kterých by měli potenciální předkladatelé projektů vědět předem, a projekty promýšlet nejen ze stránky jejich cílů a obsahů, ale také z pohledu požadavků agentury. Příspěvkem k podpoře technického a přírodovědného studia mohla být diskuse o charakteru projektů, jejichž základem by měl být teoretický výzkum, jejich zpřístupnění zejména studentům v doktorském studiu a možnosti zapojit tyto studenty do práce na projektech. Studenti běžně v daleko větší míře oceňují praktické a aplikační možnosti, ale význam příkladu dobré praxe spojeného s projekty pro GA ČR byl právě z tohoto pohledu velmi důležitý.

Školení ADAMS

Příkladem dobré praxe jsou v tomto případě především příklady využití software při virtuálním modelování, kdy si mohou akademičtí pracovníci ověřit svoje znalosti a zkušenosti se systémem ADAMS, případně na konkrétním příkladu diskutovat s lektory svoje pochybnosti či problémy, se kterými se setkávají.

Příkladem dobré praxe je i pozvání slovenských lektorů, kteří připravili seminář nepochybně jinak, než by ho připravil pracovník FVTM UJEP, a poskytli tak nejen nové poznatky odborné, ale i takové, které mohou sloužit pro inovaci výuky s využitím námětů a nápadů slovenských kolegů.

3. Závěr

Přenášky pro akademické pracovníky byly organizovány jednak na základě jejich požadavků, jednak na základě nabídky, kterou zajistil řešitel projektu ve spolupráci s partnerskými vysokými školami. Všechny aktivity byly pořádány buď formou seminářů, kterých se účastnilo 11-21 osob, nebo formou workshopu, kde byla účast do 10 osob, což umožnilo velmi dobrou komunikaci mezi lektorem a posluchači a splnilo tak nároky na zajímavou a využitelnou diskusi.

Z obecného metodického hlediska se potvrdilo, že akademičtí pracovníci mají velmi různé zájmy a tudíž nabídky oslovují poměrně málo početné skupiny zájemců. Zároveň se potvrdilo, že v malých skupinách se velmi dobře pracuje jak lektorům, tak zúčastněným akademických pracovníkům a že je proto možné tuto formu školících aktivit na úrovni akademických pracovníků jednoznačně doporučit.

Poznámky

Poznámky



