
Co musí znát vědec a učitel

Co musí znát vědec a učitel

Je to více povolání v jednom, říká děkan Přírodovědecké fakulty UK

Čím se měří kvalita vysokých škol? bylo téma článků Jak vrátit prestiž prázdným titulům (MF DNES 22. května) a Jak poznat nadějně vědce (19. června). V diskusi o problémech české vědy a vzdělávání pokračujeme názorem děkana přírodovědecké fakulty UK Pavla Kováře.

Ozval se mi mladý kolega, jehož jsem na své katedře poznal jako studenta. Po absoloriu odešel do zahraničí, zakotvil na jedné švýcarské výzkumné instituci a právě skončil stáž na velmi dobrém pracovišti v Austrálii. Teď po návratu do Švýcarska se začal angažovat v návrhu vědeckého projektu zaměřeného na téma v Jižní Americe, na němž se má podílet více států. Protože ví, co umíme, rád by viděl naši účast v projektu. Přes nášky, které slyšíme na to, jak nám špatné podmínky odhánějí mladé mozky za lepším do zahraničí: takto by to mělo fungovat! A doufám, že brzy nastane čas, kdy lidé jako on začnou vnímat, že jejich alma mater o ně stojí, že je ochotna nabídnout, co potřebují k práci. Pak snad dojde i k hojnějším návratům mladých a k hlubším inovacím v oborech podle vzorů venku.

Změřitelní odborníci

Na vysokou školu se dnes nahlíží jinak než dřív: aby se dala hodnotit, musí mít vyhraněný profil. Ten reprezentují "změřitelně kvalitní" specialisté - musí umět přitahovat jak peníze na vědecké projekty, tak studenty všech tří zavedených stupňů studia. Každá z těchto agend zahrnuje daleko víc hodin příprav podkladů, než má vlastní výstup.

Výsledky přijaté do tisku vědeckým časopisem znamenají někdy i léta pokusů či sběru dat v terénu, nalezení nejvhodnější formy jejich zpracování a další měsíce recenzního řízení a úprav manuskriptu. Výstup: jeden článek, za který má vysokoškolský učitel "čárku", právo na existenci. (Překonání nechuti k mezioborové spolupráci by mohlo pomoci oborům, v nichž existuje málo světových časopisů.)

Cyklus přednášek pro studenty znamená něco podobného: spousta času stráveného výběrem poznatků z nejnovějšího, co bylo publikováno, začlenění vlastní vědecké zkušenosti a nakonec úsilí o přitažlivou prezentaci. Také sepsání skript nebo učebnice. Dále náročná praktická cvičení, ať už v laboratoři nebo na exkurzi, a na konci všeho dobře připravená zkouška. Zdvojnásobíme to pro studenty-cizince a znovu pro takzvané celoživotní vzdělávání.

Na obě hlavní činnosti se váže agenda třetí - organizační, kterou při zmíněných časových nárocích musí vědec a pedagog v jedné osobě zvládat perfektně: umět dobře napsat grantový návrh, aby získal finance na projekt, být i dobrým manažerem týmu. Žádané jsou též expertizy a posudky. Podle rostoucího stupně odpovědnosti - je-li vedoucím výzkumné skupiny, oddělení, katedry, ústavu, sekce - se logicky dostává do handicapu v původních činnostech, na něž však nemůže rezignovat.

Jak vidno, univerzita a její složky toho v očích státní správy i veřejnosti musí plnit hodně.

Jak pracují peníze

Ve vzorci pro financování výzkumu se odrážejí různé parametry, od proporce doktorandů, kteří včas dokončili studium, přes počty získaných grantů za minulé dva roky až po procento docentů a profesorů (a to těch, kteří jsou na funkčních místech, titul u jména sám o sobě nestačí: tolik pro upřesnění k článku Jak vrátit prestiž prázdným titulům, MF DNES z 22. 5. 2004).

V posledních pěti letech se zhruba čtvrtina nových docentů a skoro polovina profesur na PŘF UK týkala lidí z jiných škol nebo z Akademie věd - habilitace a profesury tu nejsou strojem k produkci titulovaných pro vlastní potřebu. Procedura je vícestupňová a má řadu pojištěk kvality.

Pravidla kvalifikačního řízení však vytěžují renomované odborníky členstvím v komisích a radách a na adresu zákonodárců již zaznělo, že dvojkolejnost (konkurzy jednou na titul doc./prof., podruhé na místo doc./prof.) by bylo užitečné obměnit jiným vzorem, který též ve světě existuje. Současný systém přijímání a výběru pracovníků by zjednodušilo přísné srovnávací posouzení, zda se na vypsané místo adept hodí více nebo méně než jiný.

Volba graduovaných lidí do vedoucích funkcí pak bývá podmíněna ještě dalšími vlastnostmi (manažerskými, morálními, širší rozvahou, komunikativností), bez nichž nelze čekat příslušný výkon v akademické samosprávě, v redakcích, grantových komisích, oborových radách.

Naše fakulta už odvedla kus práce na snadno prověřitelné databázi ukazatelů v hlavních činnostech. Srovnávat mezi sebou různé obory by nebylo regulérní - historicky si vytvořily různé zvyklosti, různá měřítka kvality, jednou jsou vázány

na státní území, jindy mají globální platnost, jeden má širokou mezinárodní nabídku publikačních možností, jiný ne. Proto považujeme za smysluplné poměřovat se u nás se stejně zaměřenými pracovišti, a pokud budou údaje dostupné, i se zahraničními. Nejsrovnatelnější jsou přírodovědecké fakulty, zahrnují-li podobné skupiny oborů, jaké pěstujeme u nás: biologické, chemické, geologické, geografické.

Abychom byli korektní, jen sama biologická sekce naší fakulty by se mohla srovnávat s biologickou fakultou, pokud ji takto oborově zúženu má jiná univerzita - u nás třeba Jihočeská. Oborové partnery máme samozřejmě i v AV ČR, a bylo by uspokojivé dosáhnout dejme tomu zpola jejich úrovně v publikační aktivitě. Když to bude lepší, pro nás jediné dobře. Tou druhou částí pracovní kapacity se musíme měřit s těmi pracovišti, jejichž hlavním pověřením je jako u nás - výuka studentů.

Jak jsme na tom

Publikační úspěšnost v časopisech s tzv. impaktním faktorem na pražské přírodovědě roste, což dokazují čísla získaná za poslední tři roky z mezinárodní databáze Web of Science. Uvádím zatím jen počty článků pro obory biologické, chemické a geologické: 208 v roce 2001, 237 v r. 2002, 280 v r. 2003, což se vzestupnou tendencí vychází velmi přibližně na jednu takovou publikaci na pracovníka za rok (všech typů publikací je několikanásobně více). Podobný trend je i v dalších činnostech: lepší se získávání grantových projektů - fakulta získala v roce 2001 granty v hodnotě 61 milionů korun, o rok později za 80 milionů a v dalším roce za 99 milionů korun.

Finance z resortu školství získávané přímou dotací na výzkum jsou neúměrně nízké v poměru k financování na "hlavu" studenta (tedy na výkon pedagogický) - v tom jsou univerzity sráženy na pozici regionálních polytechnik. Pokud však prokážou konkurenceschopnost ve vědě, mělo by se to změnit.

Prof. RNDr. Pavel Kovář, CSc., je děkanem Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy v Praze