

Cesta k excelenci

Profesoři a profesorky mají zásadní vliv na nasměrování svých studentů, na to, jak se studenti naučí přemýšlet a řešit problémy. Měli by mít autoritu a působit jako vzor vhodný následování. Profesoři, kteří ztělesňují kombinaci skvělého vědce a zároveň skvělého učitele, tvoří podstatu excelentní univerzity. Při svém studiu na Přírodovědecké fakultě jsem měla štěstí, že jsem se s takovým profesorem setkala hned v prvním ročníku. Byl to profesor Rudolf Zahradník a přednášel nám úvod do chemie, tzv. obecnou chemii. Pan profesor je světově proslulý teoretický chemik a v té době působil také jako předseda Akademie věd České republiky. Byla jsem nadšená, že můžu poslouchat přednášky právě od něho. Jeho přednášky nikdy nebyly výčtem faktů z učebnic, ale souborem témat k zamyšlení. Díky jemu jsem začala hodně studovat a začala snít o vědecké kariéře. Myslím, že vědecká erudice, umění předat znalosti a inspirující osobnost je správnou kombinací, která tvoří ideálního profesora či ideální profesorku.

Moje dnešní zamyšlení jsem nazvala cesta k excelenci. Od poloviny devatenáctého století funguje naše univerzita podle humboldtovského modelu. Studium je v symbióze s výzkumem. Umění a věda jsou kombinovány s výzkumem tak, abychom nejenom pečovali o všeobecné znalosti a kulturu, ale abychom je dále rozvíjeli. Studenti by neměli být pouze vyučeni v daných oborech, ale měli by být zformováni do nezávisle, originálně uvažujících osobností. Tento model, který je široce adaptovaný v celé Evropě, byl do značné míry na Univerzitě Karlově poškozený během druhé světové války a v době komunistického režimu. Vzhledem k tomu, že jsme nastoupili cestu k opětovnému budování moderní univerzity teprve v devadesátých letech, si podle mého názoru vedeme celkem dobře. Věřím ale, že bychom mohli být ještě daleko lepší. Postavení jakékoliv univerzity je odvozeno od kvality profesorů a profesorek, kteří na ní působí, a studentů a studentek, kteří se na ní vzdělávají. Základní otázka tedy zní: „Jak můžeme přitáhnout ty nejlepší, abychom se mohli srovnávat i s nejlepšími univerzitami?“ Myslím, že máme co nabídnout, pokud se nebudeme bát konkurence a změn.

Mám pocit, že v České republice se vždy snažíme najít vlastní způsob, jak řešit problémy. Zcela určitě se to týká organizace vědy, rozdělování finančních prostředků ve vědě, a dokonce i fungování univerzit. V naší společné snaze zlepšit výzkum v České republice, abychom byli konkurence schopní s úspěšnějšími zeměmi, bychom se měli inspirovat jejich systémy. V tomto kontextu se obracím k našemu zakladateli, Karlu IV. Karel IV. byl šikovný státník a velký vizionář. Založení univerzity v Praze pozvedlo hladinu vzdělání v Čechách a zvýšilo význam Prahy jako intelektuálního a kulturního centra střední Evropy. Při zakládání univerzity se inspiroval významnými univerzitami dané doby. Struktura a vedení pražské univerzity byly přejaty podle modelů univerzit v Paříži a Bologni. Složení pražské univerzity bylo od začátku široce mezinárodní. Tento pokrokový model přivedl učence z celé Evropy do Prahy, což vedlo k rozkvětu univerzity. Bohužel, tento model nevydržel příliš dlouho a národní a teologické rozpory vedly k jeho zborcení už za vlády Václava IV. Většina členů univerzity jiných národností odešla a význam pražské univerzity se tím značně snížil.

V dnešní době excelentní univerzity fungují na principu mezinárodní diverzity. Své profesory hledají po celém světě a kritériem pro jejich výběr je jejich vědecká a pedagogická excelence. V malých zemích, jako je Nizozemsko, došlo k přizpůsobení výuky, která v magisterském a doktorském stupni studia probíhá standardně v angličtině, tedy v řeči, která se stala univerzálním jazykem ve vědeckém a akademickém prostředí. Naši předchůdci na univerzitě pro nás v 19. století

vymohli přednášení v českém jazyku. Dnes jsme národně a kulturně pevně ukotvení, a tudíž jsme v pozici, v níž můžeme naši univerzitu plně otevřít studentům, kteří nemluví česky. Myslím také, že i část povinného českého curricula by měla být vyučována v angličtině. Takové opatření by dávalo možnost zaměstnávat zahraniční profesory a bylo by také ku prospěchu českým studentům: Znalost angličtiny je naprostou nezbytností v dnešním globalizovaném světě.

Vedle jednoznačné internacionalizace můžeme dnešní vědu také charakterizovat jako velmi proměnlivé pole. V chemii, například, dochází částečně k útlumu inovací v klasických disciplínách, jako je organická, anorganická nebo analytická chemie. Místo toho jsou na vzestupu hraniční disciplíny, jako je biologická chemie nebo materiálová chemie. Úspěšné vědecké instituce samozřejmě musí pěstovat výzkum na špičce vývoje. Pro univerzity to znamená, že musí být pružné ve vypisování konkurzů na profesory v nových výzkumných směrech a musí umět tím směrem také soustředit finance. Asi nejúčinnější způsob, jak oživit vědu a přitáhnout nové myšlenky, je získání mladých talentovaných vědců a vědkyň. I tady bychom se měli inspirovat univerzitami v západní Evropě. Evropa i země mimo Evropu jsou plné talentovaných lidí, kteří hledají co nejlepší příležitost, aby mohli rozvinout svůj výzkum a aby se stali úspěšnými. Nemůžeme omezovat získávání nových asistentů a mladých profesorů pouze na české občany, a už vůbec ne pouze na naše absolventy. Nepotismus je špatná praxe, přesto je u nás zcela běžná.

Pro mladé vědce je důležitá nezávislost. Pouze pokud jim dáme volnost rozvíjet své myšlenky a nápady nezávisle, můžeme očekávat, že mezi nimi vyrostou silné osobnosti, které zanechají ve vědě vlastní stopu. Když jsem se před třinácti lety vrátila z postdoktorského pobytu v zahraničí, měla jsem celkem jasnou představu, jakým směrem bych chtěla ve vědě pokračovat. Trvalo mi ale další čtyři roky, než jsem dostala příležitost vytvořit si vlastní vědeckou skupinu a rozvíjet svoje vědecké téma nezávisle. Příležitost jsem dostala na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy. V té době nabídka spojená s pozicí asistentky nezahrnovala o moc víc než můj plat. Přesto jsem byla ochotná vyměnit dobře vybavenou výzkumnou skupinu na jiné instituci za vidinu vědecké nezávislosti. Postupem času jsem získala finanční prostředky z různých grantových agentur a vybudovala výzkumnou skupinu, která má mezinárodní renomé. Říkám to, protože chci demonstrovat, že cesta k excelenci nemusí být drahá, často stačí jenom otevřít dveře lidem, kteří jsou nadšení a chtějí pěstovat dobrou vědu.

Pokud to myslíme vážně s nábořem excelentních lidí – a například na naší katedře to vážně myslíme – musíme uvažovat o tom, jak co nejlépe podpořit mladé přicházející vědce a zároveň jak se rozloučit s těmi, kterým jejich plány nevyjdou. Dnešní věda je náročná na vybavení a infrastrukturu; a většinou stojí na týmech postgraduálních a postdoktorských studentů. Jsem ráda, že se na Univerzitě Karlově podařilo prosadit program Primus. Primus bude finančně podporovat nově přichozí akademické pracovníky, aby mohli zahájit svůj výzkum a vybudovat vědeckou skupinu. Pokud Univerzita Karlova otevře konkurzy ve stylu západních univerzit, věřím, že dojde k podstatnému přílivu nové krve do našeho výzkumu. V tomto kontextu bychom měli začít uvažovat o zavedení pozic juniorských profesorů. Dnešní organizační struktura je nepřehledná a nezávislost juniorských akademických pracovníků je často nejasně definovaná. Juniorské profesury a takzvané tenure track profesury jsou trendem do budoucnosti, a byly úspěšně zavedeny dokonce i na poměrně rigidních německých univerzitách.

Vědecká kariéra je náročná a první kroky v budování nezávislé kariéry mohou být spojeny s určitou deziluzí. Úspěšný student, který strávil několik velmi úspěšných postdoktorálních let

v laboratořích slavných vědců, může být rozčarován, když začne pracovat nezávisle. Výzkum se najednou nedaří tak hladce jako dřív a časopisy nepovažují jeho výsledky za tak objevné jako dřív. V této chvíli je důležitá role mentora. Mělo by být profesní povinností starších profesorů působit v roli mentora pro začínající vědce. Nemyslím tím, že bychom se měli vměšovat do jejich výzkumu, ale měli bychom být vždy ochotní poradit ve chvíli, když se jim nedaří, měli bychom být ochotni diskutovat o jejich grantových návrzích a měli bychom se snažit pomoci jim s příležitostmi prezentovat jejich výsledky v širší vědecké komunitě.

Je samozřejmé, že i přes všechnu snahu v náročné vědecké kariéře neuspěje každý. Zároveň je jasné, že státy ani jednotlivé organizace nemohou dlouhodobě podporovat neúspěšné vědce. Myslím, že zejména pro mladé vědce by mělo existovat hodnocení po určité době, které ukáže, jestli je perspektivní, aby ve vědě pokračovali, nebo ne. Pokud neuspějí, musí odejít, protože tím můžeme dát šanci někomu dalšímu, kdo uspět může. Je to krutý systém, ale je podobný jako v jiných prestižních povoláních. Pokud nejste skvělý herec, nebudete hrát v Národním divadle. Pokud nejste vynikající architekt, nebudete navrhovat významné stavby. Pokud nejste výborný ekonom, nebudete řídit velkou banku. Pokud nejste úspěšný vědec, nestanete se profesorem na excelentní univerzitě.

Nakonec se samozřejmě musíme ptát, jak vyhodnotit, co je excelentní. Vynikat nad průměrem nemůže být náš cíl. Pokud chceme být excelentní, musíme vzhlížet vzhůru. Musíme vzhlížet k univerzitám v Cambridge, Oxfordu, Paříži, Curichu, Mnichově, Heidelbergu, Ghentu nebo Aarhusu. Neměli bychom hledat výmluvy, proč nemůžeme dosáhnout stejného úspěchu, ale měli bychom hledat cesty, jak bychom jim mohli konkurovat. Naši profesori by měli splňovat podobná kritéria excelence jako profesori na univerzitách, kterým se chceme vyrovnat.

Před časem jsem hovořila s jedním významným chemikem v Německu. V určitém bodě jeho profesorské kariéry se rozhodl přejít na jinou univerzitu, ačkoliv si tím nijak významně nepolepšil ani ve vybavení, ani ve financování výzkumu. Zajímalo mě, proč to udělal. Důvod byl celkem prostý. Měl nedostatek dobrých postgraduálních studentů, takže přijmul skupinu horších nemotivovaných studentů. V dalším roce to vedlo k částečnému odrazení ambiciózních uchazečů a opět se zvýšil podíl nemotivovaných studentů v jeho skupině. Stala se z toho sestupná spirála, která nakonec vedla k zhoršení jeho výzkumu. Rozhodl se raději začít budovat skupinu znova jinde. Bylo to správné rozhodnutí, protože dnes je jedním z nejvýraznějších chemických profesorů v Berlíně. Nutno říct, že stejná spirála funguje i v opačném případě. Pokud vytvoříte vědeckou skupinu z motivovaných ambiciózních studentů, je mnohem snazší přitáhnout další skvělé studenty. Funguje to i na vyšší úrovni. Pokud máte katedru složenou z aktivních a úspěšných profesorů, snadněji přilákáte další. Zatímco katedry složené z profesorů, kterým se vědecká kariéra nevyvedla, mezi sebe jen velmi těžko přitáhnou mladé talentované lidi. Pokud se chceme zlepšovat a být místem, kde touží studovat nejtalentovanější studenti a které je cílovou metou pro úspěšné vědce, musíme být společenstvím aktivních profesorů, kteří se snaží být na špičce vědeckého pokroku. Excellence bude vzkvétat, pouze pokud vytvoříme excelentní vědecké prostředí.

Na závěr se vrátím k výchozí myšlence. Naše univerzita zvládla v krátké době po pádu komunismu vystoupat mezi uznávané vědecké instituce. Máme řadu úspěšných profesorů a profesorek. V některých oborech jsme schopni přilákat studenty z celého světa. Budme motivovaní tím, čeho jsme dosáhli, a pokračujme na naší cestě k excelenci.