

VZDELÁVANIE VÝNIMOČNE TALETOVANÝCH ŠTUDENTOV

Ing. Renáta Turisová, PhD.

Technická univerzita v Košiciach
Strojnícka fakulta
Katedra manažmentu a ekonomiky
Němcovej 32, 04187 Košice
renata.turisova@tuke.sk

Ing. Denisa Ďuričková, PhD.

Katedra marketingu a obchodu
Ekonomická univerzita v Bratislave,
Podnikovohospodárska fakulta v Košiciach
Tajovského 13, 041 30 Košice
e-mail: denisa.bobkova@euke.sk

Abstract

The question of education, exceptionally talented students is creating a new model of education for those who are interested in working in research. Evaluation system would be based on a comprehensive assessment of student learning outcomes and their expertise, research experience, as well as convincing personal statement. The role of teachers at universities should also search for "team players" who can use their knowledge to solve problems.

Key words: learning, PhD. study, talented students

Úvod

V súčasnom globalizujúcom sa svete stojí vysokoškolské vzdelávanie pred mnohými nezodpovedanými otázkami. Prudký rozvoj vedy a techniky podstatným spôsobom zvýšil poznatkovú bazu ľudstva. Informatizácia spoločnosti a fenomén internet doteraz nevýslovným spôsobom zvýšil prístupnosť k najväčším poznatkom. Postupné odstraňovanie demografických, politických, kultúrnych i jazykových bariér dovoľuje vedcom, ale i študentom z rôznych častí sveta zdieľať svoje poznatky i skúsenosti v relatívne krátkom čase po ich objavení. Doba vedcov (polihistorikov) je beznádejne za nami. Súčasná veda je spravidla výsledkom viac, či menej štrukturalizovanej kolektívnej spolupráce niekoľkých úzko špecializovaných odborníkov. Rozvoj základného výskumu, ale aj aplikačných vied je stimulovaný stále náročnejším požiadavkám priemyslu, ktorý na ich základe buduje svoju konkurencieschopnosť. Snaha výrobných podnikov, ale aj služby zabezpečujúcich komerčných organizácií o čo najväčšiu pridanú hodnotu ponúkaných produktov, vytvára požiadavku efektívneho a rýchleho transferu najväčších poznatkov z vedeckých centier do vývojových oddelení a následne až do praktickej realizácie a komerčného využitia.

Tento vývoj je nesporne výzvou pre všetky vzdelávacie inštitúcie špeciálne pre vysoké školy.

Funkcie vysokých škôl

Vysoké školy (či sa im to páči, alebo nie) plnia v danom regióne, ale aj v rámci národného hospodárstva hneď niekoľko funkcií. Medzi tie hlavné patrí rozvoj:

- vedy,
 - vzdelávania a
 - kultúry mladej generácie.
- Medzi vedľajšie patrí:
- spolupráca s praxou,
 - systém celoživotného vzdelávania a
 - osveta.

Nezanedbateľná je i sociálna funkcia, teda primárna forma podpory sociálne slabších študentov, ale aj sekundárna príprava kvalifikovaných odborníkov, čiže následné znižovanie nezamestnanosti v regióne. Otázka orientácie vysokej školy na kvantitu (t.j. extenzívny spôsob vzdelávania) alebo na kvalitu (teda intenzívne vzdelávanie) je otázkou financovania vysokých škôl, resp. spôsobu získavania prostriedkov.

V ďalšom sa zameriame na univerzity, t.j. vysoké školy, ktoré už so svojim názvom prejedúkajú intenzívny spôsobom vzdelávania a orientácie na vedu. Na prvý pohľad je vymedzenie úspešnej univerzity zjavné. Ide o špičkovú vedeckú inštitúciu zamestnávajúcu svetovo uznávaných vedeckých špecialistov integrovaných vo svojom výskume minimálne na európskej úrovni, ktorú vyhodnocujú nadaných študentov s vynikajúcimi študijnými výsledkami. Ak na takejto univerzite navyše pôsobia jeden, alebo dvaja nositelia Nobelovej ceny je záujem zahraničných študentov o takúto vzdelávacie inštitúciu značný a ratingové agentúry ju hodnotia vysoko pozitívne. Takáto univerzita má nesporne dobré meno a o kvalite jej vzdelávacieho procesu niet pochýb.

Hodnotenie kvality vzdelávania

Pojem kvalita vzdelávania je v súčasnosti veľmi aktuálny. Kde kto kritizuje kvalitu našich univerzít a ich schopnosť obstať v konkurencii s inými svetovými inštitúciami obdobného zamerania. Historicky ľudstvo hodnotilo kvalitu vzdelanosti dvoma základnými spôsobmi (tab.1):

- Jeden spôsob sa zamerával na akúsi formu dosiahnutia určitého stupňa spôsobilosti. Vo vzdelávacích inštitúciách ide spravidla o proces **skúšania**. Je stanovené akési množstvo znalostí, zručností, resp. schopností a procedúr

na ich overenie. Ak aktér úspešne zvládne predpísanú procedúru, dostane osvedčenie o nejakej spôsobilosti. Čím sú kritéria náročnejšie a plnenie predpísaných požiadaviek rozsiahlejšie, tým kvalitatívnejší je absolvent.

- Druhým spôsobom hodnotenia kvality je **súťaž**. O olympijskom víťazovi v desaťboji zrejme nikto nepochybuje, že je kvalitný aktér. Ak sú vyvážené bodové hodnotenia jednotlivých disciplín desaťboja, a teda je vypracovaný vhodný model hodnotenia, je kvalita zaručená. Problémom ostáva iba to, či predmetný model nepreferuje napríklad bežecké disciplíny pred skokmi.

Tab. 1 Hodnotenie vzdelanosti podľa splnených požiadaviek a výnimočnosti

Hodnotenie podľa splnených požiadaviek (skúšanie)	Hodnotenie podľa výnimočnosti (súťaženie)
Porovnávanie s predpísanými požiadavkami (etalón)	Porovnávanie medzi študentmi navzájom (usporiadanie)
Nemožnosť určenia poradia študentov s rovnakou známkou	Nemerateľné rozdiely medzi najlepším, druhým najlepším, tretím ... atď. (známe je iba poradie)
Úspešnosť znamená zvládnutie predpísaných základov preberanej látky	Úspešnosť znamená predčiť ostatných v zmysle definovaných kritérií súťaže
Primárne ocenenie kvantom znalostí	Primárne je ocenená kreativita
Rozdelenie študentov do rekvalifikačných skupín podľa známok	Zostupné usporiadanie študentov
Najvyššie ocenenie môže dosiahnuť široká skupina študentov	Vit'azi iba jediný

Rozdiel medzi spomínanými dvoma spôsobmi hodnotenia kvality je aj v tom, že ten prvý skôr podporuje univerzálnosť (rozdiely medzi úspešnými aktérmi sú hodnotené nepresne a stále sa vzťahujú na predpísané požiadavky), zatiaľ čo súťaž je zameraná na výnimočnosť aktéra (rozdiely sú merané presne, ak sú dobre definované kritéria súťaže).

Historicky jedným z hlavných kritérií posudzovania je posudzovanie úspešnosti univerzít danou úspešnosťou jej absolventov, resp. študentov v medzinárodných súťažiach. Avšak z pohľadu pedagogického procesu je motivácia k súťaživosti spravidla druhoradá záležitosť.

Motivácia študentov v SR

V študentskej vedeckej a odbornej činnosti sú spravidla výsledky verejne preskúmané a odmenené vecnými cenami, ale ich prestíž a konkurencieschopnosť pri uplatnení po absolvovaní školy to zvýši iba minimálne. Podstatne viac sú motivovaní študenti, ktorí úspešne obstáli pri prvom spôsobe hodnotenia kvality, t.j. študenti s vynikajúcim prospechom,

teda študenti končiaci štúdium s vyznamenaním (červeným diplomom).

Zlepšenie kvality vzdelávania zameraná na výnimočnosť je zložitým procesom kladúcim na pedagógov zvýšené nároky. Nestačí iba čakať, kým sa v bežnom pedagogickom procese objaví talent, a tento potom orientovať najlepšie na vlastný smer výskumu. Podpora výnimočnosti totiž predstavuje v prvom rade objektívne posúdenie silných, ale aj tých slabších stránok študenta. Jeho neustála motivácia a hlavne prispôbenie štýlu vedenia, ale aj vedeckej orientácii sú dané jeho výnimočnými danosťami. U takýchto študentov sa nezriedka stretávame s akousi jednostrannosťou. Zatiaľ čo predmetom svojho záujmu dokážu venovať všetok svoj čas, v iných oblastiach študijného zamerania často majú problém dosiahnuť štandard. Je otázkou skutočného pedagogického majstrovstva presvedčiť takéhoto študenta o nutnosti zvládnutia predpísaných povinností a zabrániť jeho zaradeniu sa do bežného priemeru.

Motivácia študentov v zahraničí

Na zahraničných prestížnych vysokých školách sú študenti už počas svojho štúdia zapájaní do rôznych projektov, či už v rámci štúdia predmetov alebo v rámci výskumu. Získavajú tak zručnosti, ktoré sú predpokladom a prípravou na doktorandské štúdium, kde je potrebné samostatne a kreatívne pracovať na vlastnom výskume. Okrem toho sú študenti trénovaní v oblasti verbálnej komunikácie, a taktiež v písaní odborných textov, čím nadobúdajú zručnosti, ktoré je možné využiť pri písaní vlastných výskumných projektov a odborných článkov.

Kvalita vzdelávania nemusí byť vždy o kvantite nadobudnutých vedomostí, ale o schopnosti využívať tieto vedomosti pri riešení rôznych problémov, o schopnosti presadiť svoj názor a získať vlastný pohľad na danú problematiku.

Výnimočne talentovaní študenti majú možnosť podieľať sa na výskume už počas bakalárskeho resp. magisterského štúdia, čo ich pripravuje na prácu v oblasti výskumu. Študenti nie sú vyberaní na doktorandské štúdium iba na základe ich známok a vedomostí. Je niekoľko kritérií, ktoré musia splniť. Tieto kritériá sú posudzované jednotlivo, no rozhodnutie o prijatí je prijaté na základe všetkých splnenia všetkých kritérií.

Existuje niekoľko kritérií, ktoré sa posudzujú na všetkých univerzitách:

- primerané vysokoškolské vzdelanie v danej oblasti,
- výsledky z prijímacích skúšok,
- vyhlásenie o účele štúdia, resp. osobný postoj k téme, na ktorú sa študent hlási,

- presvedčivý verbálny prejav,
- výborné referencie.

Ostatné kritériá sú individuálne podľa oblasti, ktorej sa študent chce venovať a univerzity, resp. vzdelávacej inštitúcie. Ako ďalšie prílohy k žiadosti o štúdium môže študent priložiť projekty, na ktorých pracoval, publikované články, výsledky jeho práce, resp. projekty, na ktorých pracuje.

Vzdelávanie výnimočne talentovaných študentov

Pre výber študentov na tretí stupeň vysokoškolského štúdia je potrebné prijať nové opatrenia, ktoré by pripravovali študentov na prácu vo výskume. Prínosom by bola účasť študentov na výskumných projektoch a výsledky spolupráce by mali možnosť odpublikovať na vedeckých konferenciách pre mladých vedcov. Takáto motivácia študentov, kde prezentujú výsledky svojho výskumu, vidia prínos svojej práce a môžu sa naučiť niečo nové od kolegov je prínosnejšia ako finančná motivácia tým, ktorý majú vynikajúce výsledky. Nie každý študent, ktorý má vynikajúce výsledky, vie svoje vedomosti využívať aj v praxi pri riešení rôznych úloh. Študent, ktorý vie aplikovať vedomosti do riešení, má výnimočný talent, ktorý môže pomôcť pri nachádzaní odpovedí v problematycznych oblastiach.

Základom vzdelávania budúcich vedeckých pracovníkov by mali byť špecializované kurzy, semináre, na ktorých by si študenti mohli prehľbovať svoje vedomosti podľa oblasti, v ktorej chcú ďalej bádať. No jedným zo základných seminárov by mala byť štatistika, ktorá je dôležitá pri každom vyhodnocovaní výsledkov výskumu. Ak študent alebo výskumník má súbor informácií, ktoré nevie vyhodnotiť, nemôže robiť relevantné závery, resp. jeho závery nebudú podložené dôkazmi.

Záver

Otázkou v oblasti vzdelávania výnimočne talentovaných študentov je vytvorenie nového modelu vzdelávania pre tých, ktorí majú záujem pracovať v oblasti výskumu a nastaviť systém hodnotenia ich výkonov tak, aby sa na doktorandské štúdium dostali tí študenti, ktorí majú predpoklady pre prácu vo výskume. Zaujímavým kritériom je odporúčací list, resp. výborné referencie od minimálne troch výskumných pracovníkov, ktorí boli spokojní s prácou daného

študenta, ktorý sa podieľal na výskume a bol prínosom pre daný projekt.

Literatúra

- [1] ANDREJKOVIČ, M.: Systém hodnotenia výkonnosti zamestnancov. In PhD. meetings and seminars: recenzovaný zborník z vedeckej konferencie [elektronický zdroj]. - Košice : Podnikovohospodárska fakulta EU, 2009. ISBN 978-80-225-2755-2, s. 5-10.
- [2] LIESKOVSKA V. – URBAŇSKA, J.: Istota zarządzania strategicznego w sektorze MSP. W: Pragmatyzm strategii marketingowych w zarządzaniu małymi i średnimi przedsiębiorstwami. Wyd. WZPCzest. 2009, s.21-39; ISBN 978-83-61118-72-5.
- [3] MIHOK, J. – ŠEBO, D. – TURISOVÁ, R.: Manažment zákazníka. 1. vyd. Košice : TU, SjF, 2009. 108 s. ISBN 978-80-553-0202-7.
- [4] PILA, J. – HAJDUOVÁ, Z.: V leteckom strojárstve potrebujeme nový model vzdelávania. In: Zvyšovanie bezpečnosti v civilnom a vojenskom letectve. Žilina, 2007. S. 69-73. ISBN 978-80-8070-665-4.
- [5] RAŠNER, J. – RAJNOHA, R.: Process control of teaching industrial engineering at technical universities. In: Konferencie PI 03. Setkání kateder průmyslového inženýrství 24.-25. listopadu 2005 : sborník abstraktů. - S. 22. - Zlín : Universita Tomáše Bati ve Zlíně, 2005.
- [6] <http://www.studyinsweden.se/Scholarships/SI-scholarships/Visby-Program/PhD-and-post-doctoral-studies/>
- [7] http://www.adsafrica.com.au/documents/agriculture_application.pdf
- [8] <http://science.au.dk/en/studies/phd-studies/for-applicants/phd-studies/>
- [9] <http://www.cags.ca/media/docs/cags-publication/Prof%20Skills%20Dev%20for%20Grad%20Stud%20Final%2008%2011%2005.pdf>

Príspevok bol vypracovaný v rámci riešenia grantového projektu VEGA 1/0052/08 „Systémový prístup k racionalizácii pracovných procesov vo výrobných podnikoch“.