

Spolupráca inštitúcií vyššieho vzdelávania a podnikov: súčasná situácia na Slovensku a v Európe

Cooperation of the institutions of higher education and businesses: current situation in Slovakia and Europe

ZUZANA MELICHERÍKOVÁ
Vysoká škola manažmentu

Anotácia:

Hlavným účelom inštitúcií vyššieho vzdelávania je vzdelávať špecialistov, ktorí uspokojia potreby trhu práce. Aby bol tento účel splnený, je potrebná ich spolupráca s podnikmi, pretože to je jediný spôsob, ako dosiahnuť súlad vedomostí a schopností absolventov s požiadavkami ich zamestnávateľov. V súčasnom prostredí znalostnej ekonomiky je táto spolupráca ešte dôležitejšia a mala by byť intenzívnejšia. Vysoké školy a univerzity by mali s podnikovou sférou spolupracovať nie len v oblasti vzdelávania, ale aj v oblasti výskumu, ktorý prináša výhody obidvom stranám. Práve z tohto dôvodu sme sa v článku zamerali na túto tému a skúmali sme súčasnú situáciu v oblasti spolupráce inštitúcií vyššieho vzdelávania a podnikov na Slovensku a v Európe. Na základe výsledkov prieskumu a názorov špecialistov navrhujeme vytvorenie strategických partnerstiev medzi inštitúciami vyššieho vzdelávania a podnikovou sférou.

Kľúčové slová:

Absolvent, inštitúcie vyššieho vzdelávania, spolupráca podnikov a inštitúcií vyššieho vzdelávania, formy spolupráce, strategické partnerstvo.

Anotation:

The main purpose of higher education institutions is to educate specialists that will cover the needs of labour market. To fulfill this mission the university-business cooperation is necessary as this is the only way how graduates could fit in the requirements of the employers. In the times of knowledge economy this cooperation is even more important and should be even more intensive. The university-business cooperation is also important in research as both can benefit from the results. That is why we concentrated on this topic in the article and investigated the current situation in university-business cooperation in Slovakia and Europe. On the basis of the survey results and opinions of specialists on university-business cooperation we proposed the solutions to form strategic partnership of businesses and universities.

Key words:

Graduates, higher education institution, university-business cooperation, university-business cooperation forms, strategic partnership.

1 Úvod

Nezamestnanosť mladých je vážny problém, ktorému v súčasnosti čelia krajiny Európskej únie. V decembri 2014 bolo v rámci 28 krajín Európskej únie nezamestnaných 4 960 miliónov mladých ľudí (vo veku do 25 rokov), čo predstavuje 21,4 %. V porovnaní decembrom 2013 sa nezamestnanosť mladých znížila o 464 000 (Eurostat, 2014). Na Slovensku je nezamestnanosť mladých vysoko nad priemerom Európskej únie. Na konci roka 2014 dosiahla 30,4 %. Pozitívne je, že táto hodnota postupne klesala od roku 2010, kedy predstavovala 33,9 % (Eurostat, 2014). V období pomalého ekonomického rastu je náročné uplatniť sa na pracovnom trhu aj pre absolventov univerzít. Podľa britskej Štatistickej agentúry vyššieho vzdelávania (Higher Education Statistics Agency) viac ako 18 000 absolventov akademického roka

2012/2013 si ani po polroku nedokázalo nájsť prácu (Independent, 2014). V prvom polroku 2014 bolo na Slovensku nezamestnaných 26,73 % absolventov ročníkov 2013/2014 a 2012/2013 (Pravda, 2014). Zamestnávateľia preferujú pracovníkov s praxou, ktorú absolventi vysokých škôl často krát nemajú. Spolupráca vysokých škôl a podnikov by mohla vyriešiť tento problém.

2 Cieľ a metodológia

Cieľom tohto článku je poukázať na mieru spolupráce medzi vysokými školami a podnikmi na Slovensku, analyzovať príčiny súčasného stavu a navrhnúť odporúčania pre zlepšenie.

Analyzovať a konfrontovať budeme výsledky viacerých prieskumov zameraných na úroveň spolupráce vysokých škôl a súkromnej sféry. Výsledky prieskumov porovnáme a navrhujeme odporúčania pre zefektívnenie spolupráce vysokých škôl s praxou. Z výsledkov prieskumov sme sa zaujímali predovšetkým o hodnotenie úrovne spolupráce vysokých škôl a podnikov zo strany učiteľov vysokých škôl, samotných inštitúcií, študentov a podnikov. Pri formulácii odporúčaní budeme vychádzať aj z príkladov úspešnej spolupráce inštitúcií vyššieho vzdelávania a podnikov na Slovensku a v Európe.

Vychádzať budeme z prieskumu A. Bušíkovej, ktorý sa uskutočnil v mesiacoch apríl až júl medzi slovenskými podnikmi. Dotazník bol distribuovaný 3 540 slovenským zamestnávateľom s mierou návratnosti 8 %. Okrem toho bol uskutočnený aj prieskum medzi učiteľmi a študentmi vysokých škôl. Dotazník bol distribuovaný 7 818 učiteľom slovenských vysokých škôl a univerzít a 9 020 študentom. Miera návratnosti v prípade učiteľov bola 20,23 % a v prípade študentov 15,61 % (Bušíková, 2013).

Ďalší prieskum uskutočnil INEKO (Inštitút pre ekonomické a sociálne reformy). INEKO je organizácia, ktorá podporuje ekonomické a sociálne reformy odstraňovaním bariér dlhodobého rozvoja slovenskej ekonomiky a spoločnosti. Je to nezisková mimovládna organizácia. Prieskum bol uskutočnený v spolupráci s Podnikateľskou alianciou Slovenska, Americkou obchodnou komorou a Slovensko-rakúskou obchodnou komorou počas štyroch mesiacov (jún až september) v roku 2011. Do prieskumu bolo zapojených 87 spoločností, ktoré majú viac ako 37 000 zamestnancov, napr. T-Systems Slovakia, s. r. o., VUB, a. s., PSA Peugeot Citroën Slovakia, U. S. Steel Košice, s. r. o. alebo SAMSUNG Electronics Slovakia, s. r. o.. Tento prieskum okrem vysokých škôl zahŕňa aj stredné školy (Dančíková, 2011).

V rámci projektu Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti Centrum vedecko-technických informácií SR realizovalo prieskum úrovne spolupráce mimobratislavských vysokých škôl a podnikov. V prvej fáze boli dotazníky rozoslané do 106 fakúlt a 1795 študijných programov z 25 mimobratislavských vysokých škôl. Zber dát prebiehal od 10.9.2013 do 15.11.2013. V druhej fáze bolo oslovených 558 podnikov. Zber dát medzi podnikmi prebiehal medzi 26.11.2013 a 31.1.2014. Návratnosť dotazníkov medzi fakultami bola 71 %. Zo strany vysokoškolských pracovísk a študijných programov reagovalo na dotazník 78 % a približne 35 % z nich poskytlo detailné údaje. Z podnikov na dotazník reagovalo 84 % a 65 % podnikov poskytlo podrobné údaje (vysokoskolacidopraxe, 2014).

Podobný prieskum bol uskutočnený v rámci Európy nemeckým Centrom marketingového výskumu Science-to-Businesses na Univerzite aplikovanej vedy v Münstri. Centrum vyvinulo prvý strategický model úspešnej komercializácie vedeckých kapacít a výsledkov. Cieľom centra je vyvinúť, testovať a poskytnúť nové modely, nástroje a postupy pre komercializáciu vedy a výskumu, ktoré by umožnili univerzitám urobiť svoj výskum komerčne atraktívnym. Prieskum bol uskutočnený počas 15,5 mesiaca v rokoch 2010 a 2011 v rámci krajín Európskej únie vrátane kandidujúcich krajín a krajín, ktoré sú čiastočne prepojené s ekonomikou Európskej únie a jej reguláciou. Cieľovou skupinou prieskumu boli inštitúcie vyššieho vzdelávania a akademici. Prieskum bol rozoslaný viac ako 11 000 manažérom inštitúcií vyššieho vzdelávania vo februári 2010 a bol ukončený v apríli 2011. Z celkového počtu oslovených sa do prieskumu zapojilo 4 123 akademikov, 1 150 manažérov inštitúcií vyššieho vzdelávania a 1 007 pracovníkov vysokých škôl, ktoré spolupracujú s podnikmi. Respondenti hodnotili úroveň spolupráce podnikov a vysokých škôl v ôsmich oblastiach (spolupráca vo výskume a vývoji - CRD, mobilita študentov - SM, komercializácia výsledkov výskumu a vývoja - CRDR, celoživotné vzdelávanie - LLL, rozvoj schopností a zručností - CDD, podnikanie - E, riadenie - G a mobilita učiteľov - AM) na škále od 1 do 10, 1 znamenalo žiadnu spoluprácu, 1,1 až 4 nízku úroveň spolupráce, 4,1 až 7 strednú úroveň spolupráce a 7,1 až 10 vysokú úroveň spolupráce (Science-to-Businesses Marketing Research Centre, 2011).

3 Teoretické východiská

Spolupráca vysokých škôl a podnikov je definovaná ako akákoľvek forma priamej alebo nepriamej, osobnej alebo neosobnej interakcie medzi inštitúciami vyššieho vzdelávania a podniky s cieľom dosiahnuť spoločné výhody. Vysoké školy a podniky spolupracujú vo viacerých oblastiach: vývoj a výskum, konferencie, mobilita učiteľov a študentov, komercializácia výsledkov výskumu a vývoja, celoživotné vzdelávanie, vzdelávanie a tvorba učebných programov, podnikanie, riadenie.

Spolupráca v oblasti výskumu a vývoja medzi inštitúciami vyššieho vzdelávania a podnikmi zahŕňa spoločný výskum a vývoj, zmluvný výskum a vývoj, konzultácie, spoluprácu v oblasti inovácií, spoločné publikácie a konzultácie pri písaní záverečných prác. Mobilita učiteľov a študentov je zameraná na dočasný alebo trvalý pohyb učiteľov, vedeckých pracovníkov a študentov z inštitúcií vyššieho vzdelávania do podnikov a zamestnancov a manažérov podnikov do inštitúcií vyššieho vzdelávania. Komercializácia výsledkov výskumu a vývoja môže byť uskutočnená pomocou spin-offs, poskytnutia vynálezov, patentov a licencií. Spolupráca v oblasti vzdelávania a tvorby učebných programov spočíva vo vytváraní vzdelávacieho prostredia a vývoji ľudských zdrojov pre modernú spoločnosť. Taktiež jej obsahom je tvorba a plánovanie nových učebných programov, kurzov, externých prednášok. Celoživotné vzdelávanie predstavuje vzdelávanie počas všetkých fáz života – vzdelávanie dospelých, permanentné a nepretržité vzdelávanie. Spolupráca v oblasti podnikania znamená zapojenie inštitúcií vyššieho vzdelávania do tvorby nových podnikov a rozvoj ich podnikateľského myslenia. Podľa Šimútha (2014) je podpora podnikateľského myslenia v súčasnosti nevyhnutnosťou. V rámci akčného plánu Small Business Act for Europe sa členské štáty Európskej únie zaviazali podporovať podnikateľského ducha už prostredníctvom výchovy a vzdelávania. Spolupráca na úrovni riadenia znamená kooperáciu na manažérskej úrovni, t. j. zapojenie akademických pracovníkov do manažérskeho rozhodovania v podnikoch a naopak (ub-cooperation.eu, 2011).

Spolupráca univerzít a podnikov v oblasti výskumu a vývoja čelí viacerým prekážkam. K týmto prekážkam patria obmedzujúce podmienky stanovené súkromným sektorom, komunikačné problémy, trvanie výskumu a kultúrne odlišnosti. K obmedzujúcim podmienkam, ktoré si kladú podniky často patrí obmedzenie publikovať výsledky výskumu a vývoja. Výsledky výskumu a vývoja sa totiž stávajú ich konkurenčnou výhodou, avšak vedecí pracovníci majú záujem publikovať výstupy vo vedeckých časopisoch čo najskôr, čo im garantuje určitú reputáciu v rámci vedeckej komunity. Komunikačné problémy vznikajú v dôsledku rozdielných záujmov a priorít vysokých škôl a podnikov. S prioritami a hodnotami, ktoré vyznávajú vzdelávacie a výskumné inštitúcie a podniky, súvisia kultúrne odlišnosti (Mora-Valentín, Ortiz de Urbina Criado, 2009).

4 Výsledky prieskumov

Jedným z dôvodov, prečo sa absolventi vysokých škôl ťažko uplatňujú na trhu práce, je nedostatok pracovných skúseností. Zamestnávateľia preferujú uchádzačov z predchádzajúcimi pracovnými skúsenosťami. Toto tvrdenie potvrdzuje aj prieskum A. Bušíkovej (2013), v ktorom až 49,8 % zamestnávateľov uviedlo, že pracovné skúsenosti považuje za veľmi dôležité v procese výberu nových zamestnancov. Len 4,1 % z nich považovali pracovné skúsenosti za málo alebo vôbec dôležité.

Na základe výsledkov prieskumu môžeme tvrdiť, že zamestnávateľia veľmi prihladajú na úroveň pracovných skúseností žiadateľov o prácu.

Z výsledkov prieskumu taktiež vyplynulo, že predchádzajúce pracovné skúsenosti sú dôležitejšie ako dosiahnuté vzdelanie. Až 79 % zamestnávateľov uviedlo, že nesúhlasí s tvrdením: „Preferujem viac vzdelaných uchádzačov ako uchádzačov s väčšími pracovnými skúsenosťami (Bušíková, 2013)“.

Zaujímavý je tiež pohľad zamestnávateľov, učiteľov a samotných študentov na úroveň svojej pripravenosti uspieť na trhu práce. Spomedzi podnikov až 58,5 % si myslí, že študenti nie sú adekvátne pripravení uspieť na trhu práce. Spokojnosť s absolventmi vyjadrilo iba 36,4 % zamestnávateľov. Učiteľia boli skôr optimistickí. Až 76,7 % z nich si myslí, že študenti sú dobre pripravení pre pracovný trh. Spomedzi študentov 56,6 % považuje svoju prípravu za adekvátnu a 34,4 % si myslí, že ich príprava adekvátna nie je (Bušíková, 2013).

Problém s praxou a taktiež nepripravenosťou absolventov pre potreby trhu práce by mohla vyriešiť spolupráca vysokých škôl s podnikmi, preto v tejto časti budeme analyzovať súčasný stav tejto spolupráce na Slovensku a v Európe. Sme presvedčení, že spolupráca vysokých škôl a podnikov môže pomôcť absolventom získať pracovné skúsenosti tak, aby zodpovedali požiadavkám svojich budúcich zamestnávateľov a mali vyššiu šancu uplatniť sa na trhu práce.

A. Bušíková (2013) skúmala názor zamestnávateľov na úroveň spolupráce súkromnej sféry a inštitúcií vyššieho vzdelávania. Až 70,1 % podnikov si myslí, že úroveň tejto spolupráce je nedostatočná. Za dostatočnú ju považuje iba 14,2 % zamestnávateľov. Takmer 58 % podnikov nespolupracuje so žiadnou univerzitou, 15,1 % podnikov spolupracuje s vysokými školami niekedy, 7,4 % často a 8,9 % pravidelne. To môže byť príčinou, prečo absolventi nie sú dobre pripravení pre potreby praxe, nemajú dostatok pracovných skúseností a majú problém nájsť si prácu.

Spomedzi učiteľov si 25,5 % myslí, že spolupráca ich vysokej školy so súkromným sektorom je veľmi zlá alebo zlá. Rovnaké percento učiteľov ju považuje za priemernú a 40,9 % z nich za dobrú. V porovnaní s pohľadom študentov môžeme vidieť mierny nesúlad. Zatiaľ čo viac ako 40 % učiteľov si myslí, že úroveň spolupráce je dobrá alebo veľmi dobrá, len približne 20 % študentov ju hodnotí rovnako. Dôvodom tohto rozdielu je odlišné vnímanie alebo nedostatočná informovanosť študentov o spolupráci ich vysokej školy s podnikmi. Skutočnosť, že 33,4 % študentov nevedelo ohodnotiť úroveň spolupráce napovedá, že problémom môže byť práve nízka informovanosť (Bušíková, 2013).

Prieskum inštitútu INEKO potvrdzuje tieto výsledky. Až 58 % spoločností považuje kvalitu absolventov škôl na nedostatočnú. Viac ako jedna tretina účastníkov prieskumu potvrdilo, že sa snažili ovplyvňovať vzdelávanie študentov podľa svojich potrieb a približne 80 % z nich bolo úspešných. Prieskum preukázal, že hlavnou formou spolupráce vysokých škôl a podnikov je poskytovanie poradenstva pri písaní záverečných prác. Podniky len málokedy mali možnosť ovplyvniť vzdelávací proces priamo na školách. Len niektoré z nich poskytli prednášky alebo vytvorili nový študijný program (Dančíková, 2011).

Výsledky prieskumu projektu Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti potvrdili skutočnosť, že prevažujúcou formou spolupráce vysokých škôl a podnikov je poradenstvo pri písaní záverečných prác. Iba v minimálnej miere viedla spolupráca k úprave študijných programov. Z pohľadu fakúlt sa študijné programy upravovali pre potreby praxe v 13 % študijných programov a z pohľadu podnikov to bolo iba v 10 % študijných programov. Najviac s podnikmi spolupracovali vysoké školy technického zamerania (vysokoskolacidopraxe, 2014).

Výsledky prieskumu Centra marketingového výskumu Science-to-Businesses boli nasledovné: Spomedzi všetkých krajín väčšina akademikov nebola vôbec zapojená do spolupráce s podnikmi alebo len vo veľmi malom rozsahu, zatiaľ čo na inštitucionálnej úrovni väčšina inštitúcií vyššieho vzdelávania (92 %) bola zapojená do spolupráce so súkromnou sférou. Približne 40 % učiteľov nebolo zapojených do tejto spolupráce vôbec a 20 % z nich len v malom rozsahu. 65 % inštitúcií vyššieho vzdelávania uviedlo, že majú aspoň priemernú úroveň spolupráce s praxou (Science-to-Businesses Research Centre, 2011).

Tabuľky 1 a 2 ilustrujú úroveň spolupráce vysokých škôl a podnikov v európskych krajinách z pohľadu učiteľov a inštitúcií.

Najlepšie výsledky sú podčiarknuté dva krát. Na základe vnímania učiteľov najvyššiu úroveň spolupráce vysokých škôl s podnikmi dosiahla Litva a najhoršiu Poľsko. Najlepší výsledok Litvy v hodnote 4,9 stále reprezentuje len strednú mieru kooperácie. Slovensko dosiahlo hodnotenie 4,1, čo tiež predstavuje strednú mieru spolupráce, avšak na stupnici bližšie k nízkej úrovni. Slovensko dosiahlo šieste najlepšie hodnotenie a je veľmi blízko k európskemu priemeru, ktorý je 4,0, čo znamená, že úroveň spolupráce inštitúcií vyššieho vzdelávania a súkromnej sféry v Európe je nízka. Najlepšie výsledky boli dosiahnuté v oblasti výskumu a vývoja a najhoršie v oblasti riadenia, čo znamená, že vysoké školy a podniky spolupracujú nedostatočne na manažérskej úrovni. Slovensko taktiež vykázalo najlepšie výsledky vo výskume a vývoji a najhoršie v oblasti riadenia.

Z pohľadu inštitúcií najvyššie skóre získalo Írsko, najnižšie Slovensko. Najvyššie hodnotenie Írska 6,9 stále predstavuje len strednú úroveň spolupráce. Priemer Európy je 5,7, čo taktiež predstavuje strednú úroveň spolupráce. Výsledky hodnotenia inštitúcií sú pozitívnejšie ako hodnotenie akademikov. Výsledky Slovenska sú však alarmujúce, keďže sme dosiahli najhoršie hodnotenie spomedzi všetkých krajín. Najlepšie výsledky boli opäť dosiahnuté v oblasti výskumu a vývoja, najhoršie v oblasti mobility učiteľov.

Slovensko vykázalo najlepšie výsledky v oblasti celoživotného vzdelávania a najhoršie v oblasti podnikania.

Tab. 1. Rozsah spolupráce inštitúcií vyššieho vzdelávania podľa krajín – hodnotenie učiteľov

Krajina	CRD	AM	SM	CRDR	CDD	LLL	E	G	Spolu
Belgicko	4,7	2,4	4,1	4,0	3,9	3,6	3,1	2,6	3,6
Bulharsko	4,7	3,8	4,5	4,1	4,5	5,5	3,8	<u>4,2</u>	4,6
Cyprus	4,6	2,8	4,0	3,6	5,2	4,8	3,3	2,6	3,9
Estónsko	4,6	3,6	4,6	2,8	<u>5,4</u>	4,8	2,7	2,8	3,9
Fínsko	<u>6,8</u>	3,9	4,3	<u>5,4</u>	4,2	4,4	3,8	3,0	4,4
Holandsko	6,7	3,0	4,7	5,2	4,2	4,2	4,0	3,2	4,4
Francúzsko	5,0	2,3	5,5	3,8	4,8	4,1	3,3	3,1	4,1
Chorvátsko	4,2	3,8	3,6	3,9	5,1	5,6	3,8	3,6	4,2
Írsko	5,0	<u>2,0</u>	4,6	3,7	4,9	4,2	3,7	2,9	3,9
Litva	4,5	<u>4,6</u>	<u>5,6</u>	4,4	5,5	<u>5,8</u>	4,3	4,1	<u>4,9</u>
Lotyšsko	5,3	4,3	4,6	4,4	5,9	4,7	2,8	3,4	4,6
Maďarsko	4,7	3,3	4,6	3,8	4,8	4,5	3,3	3,0	3,9
Nemecko	6,2	2,8	4,8	4,9	3,0	3,4	3,1	2,8	4,0
Poľsko	<u>3,0</u>	2,3	<u>2,8</u>	<u>2,6</u>	<u>2,9</u>	<u>3,0</u>	<u>2,3</u>	<u>2,3</u>	<u>2,8</u>
Portugalsko	4,4	2,4	4,2	3,2	3,7	4,2	3,5	2,4	3,5
Rakúsko	4,8	2,3	3,1	4,3	3,0	3,1	2,6	<u>2,3</u>	3,3
Rumunsko	4,8	3,6	4,4	3,7	4,3	5,2	3,5	3,2	4,2
Slovensko	4,7	3,2	3,4	4,0	4,5	4,4	3,3	2,8	4,1
Španielsko	4,4	2,2	3,6	3,4	3,4	4,1	3,2	2,6	3,5
Taliansko	4,4	2,5	3,8	3,3	3,1	3,7	2,5	<u>2,3</u>	3,3
Turecko	4,8	4,1	5,0	4,3	4,2	4,6	<u>4,5</u>	4,1	4,5
Veľká Británia	4,8	3,0	3,6	4,0	3,9	3,6	3,4	2,6	3,7
Priemer	4,9	3,1	4,2	3,9	4,3	4,3	3,4	3,0	4,0

Zdroj: Science-to-Marketing Research Centre, 2011

Hoci na základe výsledkov prieskumu možno povedať, že úroveň spolupráce vysokých škôl a podnikov v Európe, je len priemerná, za posledných 10 rokov boli zaznamenané pozitívne zmeny podporené bolonskou iniciatívou. Potrebu bližšej spolupráce univerzít a podnikov zdôrazňuje aj Stratégia Európa 2020 (Measuring the Impact of university-business cooperation, 2014).

Spoluprácu vysokých škôl s podnikmi hodnotia teda negatívne výsledky oboch prieskumov. INEKO uvádza, že problémom slovenských vysokých škôl sú zastarané študijné programy a neochota slovenských akademikov zmeniť ich, čo je zároveň najväčšou prekážkou v spolupráci vysokých škôl s praxou (Dančíková, 2011).

Rozdielne hodnotenie spolupráce inštitúciami vyššieho vzdelávania a akademikmi môže byť opäť spôsobené nízkou informovanosťou učiteľov.

Tab. 2. Rozsah spolupráce inštitúcií vyššieho vzdelávania a podnikov podľa krajín – inštitucionálne hľadisko

Krajina	CRD	AM	SM	CRDR	CDD	LLL	E	G	Spolu
Belgicko	6,3	4,5	5,9	5,6	5,5	5,4	5,6	4,5	5,4
Bulharsko	5,4	5,4	6,0	4,8	5,7	6,4	5,6	5,5	5,8
Česká republika	6,1	5,0	5,8	5,0	6,3	6,3	4,0	<u>3,9</u>	5,3
Dánsko	6,3	4,8	6,7	5,4	6,8	6,3	6,0	4,7	5,8
Estónsko	5,1	4,1	5,2	4,7	6,9	6,4	4,9	4,0	5,1
Fínsko	7,4	5,3	7,0	5,4	5,9	6,6	6,0	5,0	6,2
Francúzsko	6,8	4,0	6,8	5,2	6,3	6,2	6,0	5,9	5,9
Holandsko	6,4	4,6	6,1	5,4	5,2	5,4	5,9	4,8	5,4
Írsko	<u>7,9</u>	5,1	<u>7,2</u>	<u>7,7</u>	<u>7,3</u>	<u>7,1</u>	<u>7,6</u>	<u>6,8</u>	<u>6,9</u>
Litva	<u>4,9</u>	5,9	<u>7,2</u>	4,4	6,7	6,8	5,5	5,6	6,0
Lotyšsko	6,4	5,9	<u>7,2</u>	4,4	6,7	6,8	5,6	6,0	6,4
Maďarsko	6,4	4,6	5,4	4,7	6,1	6,2	4,8	5,1	5,6
Nemecko	7,2	4,6	6,7	5,9	4,9	5,3	5,6	4,7	5,6
Nórsko	6,5	4,0	5,3	4,7	<u>4,5</u>	<u>4,7</u>	4,6	<u>3,9</u>	4,7
Poľsko	<u>4,9</u>	4,4	5,5	<u>4,0</u>	5,1	5,2	5,0	4,7	4,9
Portugalsko	6,0	4,8	6,8	4,8	6,0	6,4	6,1	5,1	5,8
Rakúsko	6,7	<u>3,8</u>	<u>5,1</u>	5,5	5,0	5,4	4,5	4,4	5,0
Rumunsko	6,8	<u>6,3</u>	<u>7,2</u>	5,4	6,9	7,0	6,5	6,4	6,6
Slovensko	5,1	4,8	5,4	4,4	4,9	5,5	<u>3,9</u>	4,3	<u>4,6</u>
Španielsko	6,9	4,9	6,6	6,1	5,7	6,4	6,3	5,5	6,1
Švédsko	7,0	4,4	5,4	6,2	5,5	5,8	6,1	5,0	5,7
Taliansko	5,8	4,8	6,0	5,0	5,9	5,5	5,1	4,7	5,3
Turecko	5,6	5,0	5,4	4,5	4,6	5,3	5,7	5,4	5,2
Veľká Británia	7,6	5,4	6,5	7,4	6,9	6,5	7,2	6,3	6,6
Priemer	6,3	4,9	6,2	5,3	5,9	6,0	5,6	5,1	5,7

Zdroj: Science-to-Marketing Research Centre, 2011

6 Príklady úspešnej spolupráce

V Európe a tiež na Slovensku môžeme nájsť pozitívne príklady spolupráce vysokých škôl s podnikmi.

Spolupráca T-Systems Slovakia s Katedrou elektroniky a informatiky Slovenskej technickej univerzity v Košiciach je jedným z nich. Táto katedra ponúka predmety, ktoré boli navrhnuté podnikom. Učia ich zamestnanci spoločnosti (Dančíková, 2011).

V novembri 2011 ekonomický časopis Trend odmenil Všeobecnú úverovú banku, a. s., Volkswagen Slovakia a Fakultu mechanického strojárstva Slovenskej technickej univerzity za excelentnú spoluprácu. Všeobecná úverová banka sa obrátila na ekonomické vysoké školy s požiadavkou prípravy projektu, na ktorom by univerzity spolupracovali s prestížnymi výskumníkmi, aby sa študenti oboznámili s výskumnými metódami používanými v zahraničí. Volkswagen Slovensko a Fakulta mechanického strojárstva plánujú vychovávať novú generáciu kvalifikovaných špecialistov. Volkswagen poskytuje zariadenia do laboratórií fakulty a jeho zamestnanci učia na škole, študenti absolvujú semináre priamo v podniku (Trend, 2011).

V rámci projektu Vysoké školy ako motory rozvoja vedomostnej spoločnosti bola najlepšie ohodnotená spolupráca Strojnickej fakulty Žilinskej univerzity so spoločnosťou Volkswagen Slovakia, ktorá realizuje IngA (inžinier v automobilovom priemysle) program, ktorého cieľom je ponúknuť vysokoškolským učiteľom a študentom pohľad na výrobu automobilov, umožniť študentom absolvovať prax a získať kvalifikovaných absolventov. Do projektu je tiež zapojená Slovenská technická univerzita v Bratislave, Technická univerzita v Košiciach a Ekonomická univerzita v Bratislave (vw, 2014).

Všetky spomenuté spoločnosti patria k veľkým podnikom. Podľa inštitútu INEKO nie len veľké podniky spolupracujú so školami. Približne polovica zamestnávateľov, ktorí sa zúčastnili prieskumu INEKO a deklarovali v ňom istú úroveň spolupráce so vzdelávacími inštitúciami, sa radili k malým a stredným podnikom.

Zamestnávatelia v prieskume INEKO hodnotili pozitívne Ekonomickú univerzitu v Bratislave, Slovenskú technickú univerzitu v Bratislave, Technickú univerzitu v Košiciach a Univerzitu Komenského v Bratislave (Dančíková, 2011).

V rámci Európy môžeme nájsť viac pozitívnych príkladov efektívnej spolupráce podnikov s inštitúciami vyššieho vzdelávania. Zo všetkých spomenieme tie strategické – IBM-Die Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) *Zürich*, Siemens-Technischen Universität (TU) Berlin, a Nokia-Aalto University.

ETH *Zürich* and IBM spolupracovali 10 rokov a výsledkom bolo vytvorenie centra výskumu nanotechnológií.

Spolu s TU *München* Siemens pred štyrmi rokmi začal pracovať na vývoji novej architektúry pre elektrické automobily, ktorá je jednoduchšia a lacnejšia ako súčasné elektromobily.

Nokia má dlhodobú spoluprácu s Aalto University v oblasti výskumu bezdrôtových a multimediálnych technológií. Spoločnosť má dva tímy pracovníkov, ktorí pracujú v laboratóriách univerzity a pracovníci univerzity naopak pracujú v podnikovom vývojovom centre. Toto partnerstvo vzniklo vďaka Fínskemu národnému technologickému programu, ktorý umožňuje podnikom požiadať o financovanie výskumu na univerzitách (sciencebusiness, 2012).

V strednej a východnej Európe bolo realizovaných niekoľko projektov zameraných na komercializáciu výsledkov výskumu a vývoja vytvorením platforiem pre uľahčenie kontaktu výskumných inštitúcií a podnikov. V Poľsku bola vytvorená platforma formou webovej stránky, ktorá na jednej strane obsahuje vedecké riešenia a na druhej strane dopyt po týchto riešeniach. Na Univerzite technológií vo *Wroclawi* bolo vybudované Centrum pre transfer technológií, ktoré je dnes jedným z najviac uznávaných vo východnej Európe. Centrum funguje ako sprostredkovateľ medzi vedeckými inštitúciami a podnikmi. Podobné centrá zamerané na technologický transfer boli zriadené aj v Maďarsku. Na univerzite v *Pécsi* bola vybudovaná Kancelária technologického transferu s cieľom vybudovať sieť a prepojenie medzi výskumnými inštitúciami a podnikmi. Podobný zámer má aj GIS transferové centrum v *Sofii* (Bulharsko) (30 Good Practice Case Studies in University-Business Cooperation, 2011).

Celkovo sme preštudovali 30 úspešných prípadových štúdií spolupráce vysokých škôl a podnikov uverejnených v štúdiu Centra marketingového výskumu Science-to-Businesses. V strednej a východnej Európe prevažovala spolupráca v oblasti komercializácie výsledkov výskumu a vývoja. Jedine v Rumunsku sa realizovala spolupráca aj v oblasti mobility študentov. Najširšie spektrum kooperácie nachádzame v severnej Európe (Dánsko – rozvoj podnikania, Estónsko – rozvoj podnikania, celoživotné vzdelávanie, Fínsko – spolupráca vo vede a výskume, Írsko – celoživotné vzdelávanie, Lotyšsko – mobilita študentov a učiteľov, Švédsko – rozvoj nových študijných programov a podnikania, Veľká Británia – rozvoj nových študijných programov a podnikania, mobilita študentov, spolupráca vo vede a výskume, celoživotné vzdelávanie). V západnej Európe prevažovali projekty zamerané na komercializáciu výsledkov výskumu a vývoja a spoluprácu vo výskume a vývoji (Rakúsko, Belgicko, Nemecko, Holandsko). V Holandsku, Nemecku a Francúzsku sa tiež realizovali projekty na rozvoj podnikania. Spolupráca v oblasti komercializácie výsledkov výskumu a vývoja prevládala aj v južnej Európe (Taliansko, Španielsko). V Taliansku sa okrem toho realizoval projekt na rozvoj podnikania a v Španielsku projekt spolupráce vo vede a výskume (30 Good Practice Case Studies in University-Business Cooperation, 2011).

Duálny vzdelávací program, kde študenti zároveň študujú a pracujú, je najviac rozvinutý v Nemecku.

Formou spolupráce medzi vysokými školami a univerzitami sú aj podnikateľské a inovačné centrá (Business Innovation Centres – BICs) zamerané na podporu malých a stredných podnikov, ktoré sú často zdrojom informácií pre výskum na univerzitách. Momentálne je ich v Európe viac ako 150.

Vytváranie prostredia pre stretnutia študentov, zástupcov podnikov a výskumníkov je typické pre niekoľko fínskych univerzít. Príkladom je Design Factory na univerzite v Aalte, ktorej cieľom je podporovať interdisciplinárnu a medzinárodnú spoluprácu v oblasti dizajnu a vývoja.

Vo viacerých európskych krajinách možno nájsť programy zamerané na umiestňovanie študentov do podnikov. V Českej republike bola vytvorená PR Akadémia, ktorá študentom zabezpečuje mesačné stáže v podnikoch zameraných na public relations.

Programy podporujúce mobilitu vysokoškolských učiteľov sú najviac rozvinuté vo Veľkej Británii, kde boli vytvorené Partnerstvá transferu znalostí (Knowledge Transfer Partnerships) podporované vládou zabezpečujúce prístup podnikov k znalostiam inštitúcií vyššieho vzdelávania (Measuring the Impact of university-business cooperation, 2014).

7 Odporúčania pre efektívnu spoluprácu inštitúcií vyššieho vzdelávania s podnikmi

Zo spolupráce vysokých škôl s podnikmi profitujú všetky zúčastnené strany. Kooperácia podporuje transfer a zdieľanie vedomostí, pomáha vytvárať dlhodobé partnerstvá a príležitosti a zároveň zvyšuje šance študentov uspieť na pracovnom trhu. Spolupráca len na finančnej báze nie je dostatočná. Je nevyhnutné vyvinúť strategické partnerstvá.

Pre vybudovanie strategických partnerstiev medzi vysokými školami a podnikmi belgická Rada pre vedu, podnikania a inovácie (The Science Business Innovation Board – je belgická nezisková vedecká organizácia, ktorá spolupracuje na zlepšovaní podmienok pre inovácie v Európe) navrhuje (Sciencebusiness, 2012):

- a) Udržujte stabilitu – pre dlhodobé strategické partnerstvo je nevyhnutné stabilné finančné a regulačné prostredie.
- b) Dajte univerzitám samostatnosť pracovať samostatne a vytvárať partnerstvá.
- c) Odmeňujte aktivistov a university, ktoré s kooperujú s praxou, aby v tom vytrvali, príkladom môžu byť ocenenia ekonomických časopisov ako vyššie spomínaný Trend.
- d) Podporujte university v snahe zlepšovať sa, pretože podniky chý vždy spolupracovať s tými najlepšími. Je potrebné podporovať a zviditeľňovať najlepšie univerzity.

Slovenskí zamestnávateľia navrhujú (Dančíková, 2011):

- a) Je potrebné informovať školy o možnostiach spolupráce a prezentovať najlepšie skúsenosti kooperačných projektov.
- b) Je potrebné publikovať informácie o miere nezamestnanosti a platoch absolventov univerzít. Školy by mali byť motivované finančne, t. j. mali by dostávať nižšiu finančnú podporu, ak ich absolventi vykazujú vysokú mieru nezamestnanosti. V súčasnosti sú university financované na základe počtu študentov, nie na základe dosiahnutých výsledkov.
- c) Je potrebné uskutočňovať prieskumy spokojnosti zamestnávateľov s univerzitami a ich absolventmi.

V prieskume A. Bušíkovej by 47,4 % podnikov k vyššej spolupráci s vysokými školami motivovala podpora zo strany vlády, 47 % podnikov by bolo motivovaných vyššou iniciatívou zo strany škôl. 29,7 % by bolo motivovaných možnosťou uplatnenia výsledkov výskumu a vývoja v praxi, 25,7 % podnikov by uvítalo vyššiu propagáciu svojho podniku na pôde vysokej školy. 23,3 % zamestnávateľov by uprednostnilo možnosť zamestnať absolventov. 15,7 % podnikov nemá záujem o spoluprácu s vysokými školami (Bušíková, 2013).

Analyzované prieskumy odhalili určité nezrovnalosti vo vnímaní rôznych skupín respondentov. Rozdiely sú vo vnímaní úrovne spolupráce vysokých škôl a podnikov medzi európskymi akademikmi a inštitúciami vyššieho vzdelávania. Na základe prieskumu A. Bušíkovej možno hovoriť o rozdieloch vo vnímaní úrovne tejto kooperácie medzi podnikmi, študentami a učiteľmi. Navrhujeme preto pravidelne informovať študentov a učiteľov o ich možnostiach spolupráce s praxou organizovaním workshopov, konferencií, seminárov a stretnutí hlavných predstaviteľov škôl, podnikov a študentov. Pre porozumenie potrieb všetkých účastníkov je nevyhnutná efektívna komunikácia.

Spolupráca inštitúcií vyššieho vzdelávania a podnikov nie je štandardom. Viac ako dve tretiny podnikov sa nikdy nepokúsili ovplyvniť vzdelávací proces na školách napriek tomu, že nie sú spokojní s kvalitou absolventov. 20 % podnikov, ktoré prejavili záujem o spoluprácu, bolo neúspešných. Ako hlavný dôvod uvádzajú neochotu škôl inovovať zastarané študijné programy a nedostatok motivácie (Dančíková, 2011).

Motivácia je kľúčovým faktorom zlepšovania vzdelávania vo všeobecnosti a tiež pre rozvoj spolupráce medzi podnikmi a vysokými školami. Podniky musia byť motivované spolupracovať so školami. Musia byť presvedčené, že spolupráca im prinesie výhody.

Dôležité je tiež motivovať učiteľov, aby participovali na národných a medzinárodných projektoch, ktoré vyžadujú aplikovateľnosť výsledkov výskumu a vývoja v praxi. Študenti by mali brať do úvahy tento faktor pri výbere školy a učiteľa.

8 Záver

Väčšina podnikov na Slovensku nie je spokojná s kvalitou absolventov vysokých škôl. Tento problém môže byť čiastočne vyriešený intenzívnou spoluprácou medzi podnikmi a vysokými školami. Avšak úroveň tejto spolupráce je na Slovensku nízka. Hoci sme našli niekoľko pozitívnych príkladov, nie je to postačujúce v porovnaní so zvyškom Európy. Priemer Európy je síce vyšší v porovnaní so Slovenskom, ale priestor na zlepšovanie tu neustále je. Obmedzovanie sa iba na finančnú podporu inštitúcií vyššieho vzdelávania nie je dostačujúce pre vybudovanie znalostnej spoločnosti. Spolupráca vysokých škôl a podnikov v Európe je iba na začiatku. Mala byť intenzívnejšia. Je nevyhnuté vytvoriť dlhodobé strategické partnerstvá. Na Slovensku je potrebné motivovať učiteľov vysokých škôl a samotné vzdelávacie inštitúcie ako také, aby spolupracovali s praxou odmeňovaním a prezentovaním najlepších projektov spolupráce a financovaním vysokých škôl na základe ich výsledkov namiesto počtu študentov. Partnerstvá univerzít a podnikov prinášajú výhody všetkým zúčastneným stranám. Študenti získavajú vzdelanie, ktoré vyhovuje požiadavkám ich budúcich zamestnávateľov a podniky profitujú z nich zamestnávaním. Avšak výhody nie sú len v oblasti ľudských zdrojov. Dôležitý je tiež transfer poznatkov, najmä pokiaľ ide o inovácie zo strany podnikov a efektívnosť výskumu a vývoja zo strany univerzít.

Literatúra

- DANČÍKOVÁ, Z. 2011. *Ako ulahčiť spoluprácu firiem a škôl*. Bratislava [online]. INEKO, 2011. Dostupné na: <http://www.ineko.sk/clanky/ako-ulahcit-spolupracu-firiem-a-skol> [cit. 2015-02-10].
- EUROSTAT [online]. Dostupné na: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/statistics_explained/index.php/Unemployment_statistics [cit. 2015-02-10].
- HALL, J. 2012. University graduates just as likely to be unemployed as school leavers with one GCSE. In *The Telegraph* [online]. Dostupné na: <http://www.telegraph.co.uk/education/educationnews/9098339/University-graduates-just-as-likely-to-be-unemployed-as-school-leavers-with-one-GCSE.html> [cit. 2015-03-14].
- INEKO [online]. Dostupné na: <http://skoly.ineko.sk/en/> [cit. 2015-03-14].
- Making industry-university partnership work – Lessons from successful collaborations 2012. Science Business Innovation Board [online]. Dostupné na: <http://www.sciencebusiness.net/Assets/94fe6d15-5432-4cf9-a656-633248e63541.pdf> [cit. 2015-03-20].
- Measuring the impact of university-business cooperatio*. Final report, European union, 2014.
- Nezamestnanosť absolventov vysokých škôl je takmer tretinová* [online]. 2011. Dostupné na: <http://openiazoch.zoznam.sk/cl/105448/Nezamestnanost-absolventov-vysokych-skol-je-takmer-tretinova> [cit. 2015-03-20].
- SCIENCE-TO-MARKETIG RESEARCH CENTRE [online]. Dostupné na: <https://en.fh-muenster.de/science-marketing/index.php> [cit. 2015-03-21].
- ŠIMÚTH, J. 2014. Vzdelávanie k podnikateľstvu. Ovlivňuje kognitívny štýl voľbu kariéry? In *Management Challenges in the 21 st Century, Fostering Entrepreneurship: Small and Medium-Sized Businesses as Pillars of Economic Growth*. Trenčín : Vysoká škola manažmentu v Trenčíne, 2014, s. 261-263. ISBN 978-80-8930-6244.

- The State of European University-Business Cooperation [online]. 2011. Science-to-Marketing Research Centre. Dostupné na: https://www.fh-muenster.de/science-marketing/downloads/EU_UB_Cooperation_FinalProjectReport.pdf 31.08.2011 [cit. 2015-03-25].
- TREND udelil ceny za spoluprácu škôl a firiem 2011. In TREND [online]. Dostupné na: <http://firmy.etrend.sk/firmy-nefinancny-sektor/trend-udelil-ceny-za-aktivnu-spolupracu-skol-a-firiem.html> [cit. 2015-03-21].
- University-business dialogue and cooperation [online]. 2012. Dostupné na: http://ec.europa.eu/education/higher-education/business_en.htm [cit. 2015-03-21].