

VZDĚLÁVÁNÍ STUDENTŮ TECHNICKÝCH FAKULT K PODNIKÁNÍ

Petra Koudelková

Abstrakt: V době, kdy na trhu zaniká stále více malých a středních podniků a nové nevznikají, je potřeba hledat odpovědi na to, proč se lidé, zejména mladí absolventi škol, nepouští do podnikání. Tento článek se zabývá vztahem studentů vybraných technických univerzit k podnikání. Posuzuje nabídku ekonomicky orientované výuky na těchto univerzitách, která těmto studentům umožní lepší orientaci a prosazení se na trhu a dále se zabývá jejich postojem k možnosti tohoto studia. K povzbuzení podnikání na českém trhu a ke zvýšení konkurenceschopnosti celé České republiky je žádoucí, aby se do této činnosti zapojili především absolventi technických oborů. Pro výzkum byl použit kvantitativní i kvalitativní přístup.

Klíčová slova: podnikání, studenti technických oborů, úspěšnost studentů, ekonomické předměty

BUSINESS EDUCATION FOR STUDENTS AT FACULTIES OF TECHNOLOGY

Abstract: Many small and midsize companies are being closed down in the Czech Republic nowadays and new ones are not being established. It is necessary to introduce students and graduates to entrepreneurship to encourage business on the Czech market and to increase the competitiveness of the Czech Republic. Unfortunately, young people, above all students and graduates, have no effort to establish new start ups. This article deals with entrepreneurship among students at faculties of technology. The research used both quantitative and qualitative methods.

Key words: entrepreneurship, students of faculties of technology, student's success, economic subjects

Současná doba přináší velké množství příležitostí ke studiu jak na středních, tak i na vysokých školách. Začíná se hovořit o fenoménu vzdělanostní společnosti, kterou se velmi podrobně zabírá ve své studii Keller již v roce 2007. Od té doby došlo sice k mnohým reformám školství, nicméně idea vzdělanostní společnosti zůstává zachována i nadále. Keller (2007) dále ve své studii zmiňuje, že škola se v osmdesátých a devadesátých letech stává jakousi

formou pojišťovny. Doslova říká, že „má pojišťovat absolventy před riziky nezaměstnanosti, chudoby a sociálního poklesu“ (Keller, 2007, s. 30). Tato revoluční myšlenka však nemusí zcela reflektovat současný stav. Je potřeba se zamyslet nad tím, co by mělo být dále učeno a rozvíjeno (Štěch, 2013). Tento článek přináší právě analýzu vzdělávání vysokoškolských studentů technických fakult se zaměřením na jejich následný profesní život.

Absolventi středních škol mají v dnešní době možnost více než kdy jindy vzdělávat se na vysokých školách různého typu. Studenty jsou více upřednostňovány obory humanitního a ekonomického zaměření. Technické obory nejsou tolik preferovány. Přesto se nabídka technických oborů rozšiřuje, protože o absolventy těchto oborů je na pracovním trhu zájem. Jedná se totiž o profesionály, kterým je přiřazována odborná činnost v podniku. Jejich úzká specializace pro ně v zaměstnání znamená jak výhodu, tak i nevýhodu, a to především v okamžiku, kdy chtějí vybudovat svoji vlastní firmu.

V době, kdy malé a střední podnikatele nepříznivě ovlivňují dopady finanční krize, která se v České republice začala projevovat na přelomu roku 2009 (Koudelková, 2011), stále více malých a středních podniků (dále jen MSP) krachuje a lidé nové podniky nezakládají (Young Business, 2013). Přitom MSP jsou „hnacím motorem“ národního hospodářství a podporují konkurenceschopnost celé České republiky. K tomu, aby se konkurenceschopnost země zvyšovala, je nutné dbát na zvyšování konkurenceschopnosti podniku, která se podporuje například inovacemi, zejména pak technickými inovacemi. K jejich úspěšné realizaci jsou nutní jak pracovníci s technickými znalostmi, tak i podnikatelé s technickými znalostmi (Koudelková, 2013). Absolventi technických oborů však oproti absolventům například ekonomických oborů zahajují podnikání jen velmi zřídka. Jako důvody pro nezájem založení podniku uvádí mimo jiné nedostatečné znalosti o založení a fungování podniku (Young Business, 2013).

Proto se tento příspěvek zaměřuje na problematiku vzdělávání studentů v technických oborech vysokoškolského studia a analyzuje současnou situaci. Článek se snaží o to, aby nejen popsal současnou situaci ve výuce na technických fakultách, ale i o to, aby podnítil snahu studentů a pedagogů k efektivnější přípravě výuky, jež dokáže poskytnout studentům základní znalosti o fungování podniku a celého trhu. Příspěvek má dva hlavní cíle. Prvním z nich je deskripce současné situace ve výuce ekonomických předmětů na technických fakultách vybraných vysokých škol v České republice a druhým cílem příspěvku je analýza a deskripce postojů a názorů studentů technických fakult k těmto předmětům.

1 Vzdělávání

Vzdělání představuje možnost, jak si najít svoje postavení v životě, jak se uplatnit na trhu práce a v sociálních vztazích. Na trhu je žádoucí ve všech podobách a v dnešní době, kdy upadá množství podnikatelů s technickým vzděláním, je nesmírně důležité podpořit mladé lidi nejen ve studiu techniky, ale také v měkkých dovednostech a ekonomických znalostech.

Absolventi technických oborů jsou vzděláváni s cílem získat klíčové kompetence důležité v jejich budoucí profesi, jako je například aplikace matematických postupů, využívání prostředků informační, komunikační, elektrotechnické a jiné techniky, aktivní práce s informacemi a jiné (Mechlová, 2006).

Studenti, kteří se mají po absolvování vysoké školy či univerzity uplatnit na trhu práce, musí projít kvalitním procesem vzdělávání. *Vzdělávací proces* je pojem, který je na poli didaktiky a vzdělávání znám jak v obecnějším pojetí, tak i ve významu vzdělávání (srov. Mechlová, 2006; Průcha, 1997). Vzdělávání zahrnuje osvojení hodnot estetických a morálních, vytváření určitých postojů ke světu, společnosti i k sobě samému (Skalková, 2007). Navíc vyjadřuje osvojení si systému určitých vědomostí a dovedností a vztahů mezi nimi, aby mohly být dovednosti a vědomosti využívány (Kosíková, 2011).

V současnosti se dostává do popředí pojem *kompetence*. Podle Lokajíčkové (2013) „patří kompetence ke staronovému pojmu a k trendu nové kultury vyučování a učení se“. Kompetence nemají pouze znalostní charakter, ale vyjadřují i způsobilost absolventa k určitému druhu jednání a vyžadují určité schopnosti a dovednosti (Mechlová, 2006). Jakých kompetencí by mělo být dosaženo v rámci jednotlivých druhů vzdělávání, je možné dohledat na odborných portálech Výzkumného ústavu pedagogického¹ a Národního ústavu pro vzdělávání².

Další pojem, který se neodmyslitelně váže ke vzdělávání je *učení*, což podle Linharta (1967, s. 56) jsou „veškeré behaviorální a mentální změny, které jsou důsledkem životních zkušeností. Při tomto procesu jedinec mění své chování a své vlastnosti pod vlivem vnějších podmínek“.

2 Podnikání v České republice se zaměřením na malé a střední podniky

Podnikání je důležité pro rozvoj ekonomiky České republiky, která v posledních letech – zejména vlivem finanční krize – doznala jistého zpomalení.

¹ <http://www.vuppraha.cz>

² <http://www.nuv.cz>

Pro její opětovné zrychlení je důležité podporovat zejména malé a střední podnikatele, kteří přináší na trh inovace. Tedy podnikatele podnikající v technických oborech, kterých je v současné době málo. Na tomto nízkém stavu se zrcadlí hned několik faktorů stojících za neochotou absolventů technických fakult zahájit podnikání. Může jít o nedostatek znalostí, financí nebo negativní vztah k podnikání a ekonomice.

V předchozím roce, tedy v roce 2013, představovaly MSP 99 % všech podniků v naší zemi a vytvářely kolem 63 % všech pracovních míst (Zpráva, 2013). MSP jsou významné pro rozvoj národního hospodářství nejen z hlediska vytváření nových pracovních míst, ale i z hlediska sociálního a ekonomického rozvoje obcí, měst a regionů, zvyšují dynamiku trhu a přispívají ke stabilizaci ekonomického systému, a to díky své schopnosti vstřebávat volnou pracovní sílu. Pro náš stát a jeho postavení v Evropské unii hrají klíčovou roli (Koudelková, 2013).

V České republice jsou podnikatelsky nejaktivnější lidé ve věku 18–35 let, přičemž nejvíce podnikatelských subjektů je v Praze. Odhaduje se, že v celé České republice je 554 000 osob, které vlastní a zároveň řídí nějaké podnikání (Koudelková, 2013). V průzkumu, který byl proveden Vysokou školou ekonomickou ve spolupráci s Ministerstvem průmyslu a obchodu v letech 2010–2011, se ukázalo, že 14 % obyvatel v rozmezí 18–64 let se chystá do tří let založit vlastní firmu (Podnikatelé . . . , 2012). Nicméně o dva roky později v průzkumu, který byl proveden na apel Asociace malých a středních podniků, se zjistilo, že dochází k uzavírání kapitálových společností, k bankrotu živnostníků a lidé nechtějí do podnikání vstupovat, a to ani čerství absolventi škol (Young Business, 2013). Pro úplnost je vhodné dodat, že v roce 2012 vzniklo pouze 11 421 podniků, což je nejméně za posledních pět let (Zpráva, 2013).

3 SWOT analýza malých a středních podniků v České republice

Následující kapitola se bude zabývat tržní analýzou malých a středních podniků v České republice, aby čtenář získal názor na jejich postavení na trhu a představu o tom, na co by se studenti měli začít v průběhu studia připravovat.

Malé a střední podniky jsou sice důležitými hráči v národním hospodářství, nicméně většinou nemají převahu nad velkými, a to zejména z finančního hlediska. Silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby jsou uvedeny v následující SWOT analýze, pro niž byla čerpána data např. z internetových stránek České národní banky (Česká národní banka, 2003), Poslanecké sněmovny

Parlamentu České republiky (Poslanecká..., 2013), Českého statistického úřadu (Český statistický úřad, 2014), serveru Podnikatel.cz (2007) a dalších.

Silné stránky:

- rychlá reakce na požadavky zákazníka – MSP se dokáží orientovat na zákazníka více než velké podniky, mají individuální přístup ke svým zákazníkům, což jim pomáhá získat konkurenční výhody na trhu;
- tvorba nových zaměstnaneckých míst – malé podniky vytvářejí více pracovních míst než velké firmy. Mezinárodně se průměr pohybuje kolem 66 % zaměstnaneckých míst. V České republice to bylo v roce 2011 54 % pracovních míst;
- kvalifikovaní zaměstnanci – v poslední době velké podniky snižovaly počet svých zaměstnanců a velké množství podniků zkrachovalo. Z toho důvodu se na trhu vyskytla volná kvalifikovaná pracovní síla, která hledá své uplatnění i v MSP;
- tradice – spousta podniků působí na trhu již několik desetiletí i déle. Zákazníci jsou věrní tradici;
- nižší náklady;
- originální nápady vedoucí k možným inovacím.

Slabé stránky:

- nedostatek finančních zdrojů na realizaci inovací (absolutních invencí) a na vlastní vědu a výzkum;
- nedostatek finančních zdrojů na marketing a public relations;
- horší přístup k úvěrům;
- horší podmínky pro skladování většího množství zásob;
- nedostatek nových profesních informací (neochota vlastníků a ředitelů MSP tyto informace vyhledávat);
- nízká míra spolupráce se zahraničními podniky;
- nízký export české produkce z MSP do zahraničí.

Příležitosti:

- získání finančních prostředků od státu a Evropské unie na podporu podnikání a na vzdělávání zaměstnanců;
- vytváření aliancí či jiné spojování podniků;

- proniknutí na zahraniční trhy (východní země a exotické země díky jejich rostoucí ekonomice);
- snížení úrokové míry pro úvěry;
- potenciál růstu nových podniků po odeznění následků finanční krize.

Hrozby:

- nepříznivá ekonomická situace;
- politická nestabilita;
- rostoucí ceny energie;
- zvyšování daně z přidané hodnoty a dalších daní a nestálá daňová politika;
- zahraniční konkurence (i některá případná nařízení Evropské unie);
- pokračování trendu snižování produkce v sektoru průmyslu;
- pokračování trendu snižování produkce v sektoru stavebnictví.

4 Aktuální trendy v podnikání mladých lidí

V uplynulých dvou letech bylo podniknuto šetření Asociace malých a středních podnikatelů, které hodnotí přístupy k založení vlastního podniku mladými lidmi (Young Business, 2013). Výzkum byl realizován proto, že v posledních letech docházelo k bankrotu mnoha kapitálových společností i ke konci podnikání živnostníků. Potenciál v nových podnikatelských příležitostech je spatřován právě v mladých lidech, často čerstvých absolventech středních a vysokých škol.

Výsledky uvedeného šetření ukazují, že mezi mladými lidmi panuje názor, že současné podnikatelské klima nepřeje podnikatelům. Pokud bychom hovořili v číslech, pak 72 % dotázaných shledává současné podnikatelské klima za nepříznivé, 18 % dotázaných není schopno posoudit a pouhých 10 % si myslí, že podskalské klima v České republice je příznivé.

Jako největší bariéry vstupu do podnikání shledávají mladí lidé nedostatek finančních prostředků (asi 66 %), dále nedostatek odvahy rozjet podnikání a absenci podnikatelského nápadu (asi 40 %) a nedostatek informací o podnikání (cca 35 %). Naopak největším motivátorem je vidina získaných financí (70 %). Podle těchto odpovědí je zřejmé, že mladí lidé nejsou ze školy vždy dobře připraveni na možný vstup do podnikatelského života. Přitom pro rozvoj hospodářství jsou potřební podnikatelé ze všech různých oborů. S nedostatkem znalostí o fungování podniku a o jeho založení může souviset i strach z podnikání, v krajních mezích také absence podnikatelského nápadu. Dále

jsou mladí lidé přesvědčeni, že stát neumožňuje malým podnikatelům se na trhu rozvíjet, s čímž souvisí i negativní postoj k podnikatelskému klimatu v České republice.

Za nejčastější podnikatelské vzory označují mladí lidé Billa Gatese, Steva Jobse, Andreje Babiše, Karla Janečka, Tomáše Baťu, Tomia Okamuru, Radima Jančuru aj. Pro některé jedince představují podnikatelské vzory jejich rodiče.

Na základě tohoto šetření vytvořila Asociace malých a středních podnikatelů program s názvem Young Business, který běžel na počátku roku 2014. Mladým lidem měl pomoci v založení svého podniku nebo živnosti. Pomoc byla poskytována jak v informační, tak i ve finanční rovině. V roce 2014 bude na tento projekt volně navazovat projekt nový, který se zaměří na podporu řemeslníků v České republice.

5 Výzkumné šetření

5.1 Metodologie výzkumného šetření

Pro výzkum byl použit primární i sekundární výzkum. Sekundární výzkum se týkal studia odborné literatury vztahující se ke vzdělávání a dále statistických údajů a výsledků předešlých výzkumů na téma podnikání, studenti a podnikání, vzdělávání a další.

V rámci primárního výzkumu byl uplatněn kvalitativně i kvantitativně orientovaný přístup. V případě kvalitativního výzkumu bylo použito případových studií, pro jejichž zpracování byly zvoleny hloubkové rozhovory. K případovým studiím byli osloveni 4 studenti. Záměrně byli vybráni dva studenti z Vysokého učení technického v Brně a 2 studenti z Českého vysokého učení technického v Praze. Byl kladen důraz na to, aby byli zástupci z každé univerzity vždy muž a žena. Toto zastoupení mělo vytvořit větší variabilitu v odpovědích. Na kvalitativní výzkum navazoval výzkum kvantitativní, který měl za úkol verifikovat výsledky kvalitativního výzkumu a rozšířit je. V tomto případě byla zvolena metoda dotazníkového šetření. Dotazníkové šetření bylo provedeno na Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií Vysokého učení technického v Brně a na Fakultě strojní Českého vysokého učení technického v Praze. Mezi studenty byl elektronickou formou distribuován dotazník o osmi základních otázkách. Studenti jej mohli vyplnit na sociálních sítích nebo přes rozhraní google.cz. Výzkum byl proveden v říjnu 2013. Zúčastnilo se jej 62 studentů. Z nich však dotazník relevantně vyplnilo pouze 41 respondentů.

Článek pojednává o absolventech technických oborů a doposud se jednalo o absolventy technických oborů v obecné rovině, tedy jak absolventy učňovských oborů, tak i středoškolských a vysokoškolských. V této části bude důraz

kladen na absolventy vysokých škol, poněvadž právě jejich vědomosti jsou na trhu jedny z nejpotřebnějších a nejžádanějších.

Ve výzkumu byly stanoveny tři výzkumné otázky:

- Výzkumná otázka 1 – Jaké ekonomicky orientované předměty jsou nabízeny studentům Vysokého učení technického v Brně a Českého vysokého učení technického v Praze?
- Výzkumná otázka 2 – Jsou studenti zkoumaných vysokých škol spokojeni s nabídkou ekonomicky orientovaných předmětů?
- Výzkumná otázka 3 – Využívají studenti zkoumaných vysokých škol plně možnost navštěvovat ekonomicky orientované předměty?

5.2 *Analýza nabídky ekonomicky orientovaných předmětů na technických fakultách*

Pro analýzu byly vybrány dvě vysoké školy, a to Vysoké učení technické v Brně (dále VUT), jako zástupce technických oborů na Moravě, a České vysoké učení technické v Praze (dále ČVUT), jako zástupce pro Čechy. Nabídka předmětů vybraných technických škol byla podrobena analýze, výsledky jsou zachyceny v následujících tabulkách. V Tabulce 1 jsou popsány vybrané fakulty VUT a v Tabulce 2 jsou popsány fakulty ČVUT.

Podle Tabulky č. 1 se nejvíce ekonomicky orientovaných předmětů nachází na Fakultě stavební, Fakultě elektrotechniky a komunikačních technologií a na Fakultě informačních technologií. Na poslední zmiňované fakultě se jeden studijní obor zaměřuje na management v IT – Management a informační technologie (navazující magisterské studium). Na Fakultě stavební je pak nabízen studijní obor Management stavebnictví (bakalářské i navazující magisterské studium).

Tabulka 2 ukazuje předměty spadající do ekonomické oblasti, které jsou nabízeny na jednotlivých fakultách ČVUT. Na ČVUT je celkově 8 fakult³. Těchto šest výše zmíněných fakult bylo zvoleno proto, aby se daly porovnat mezi sebou fakulty stejného zaměření z VUT a ČVUT.

Jak vyplývá z analýzy nabízených předmětů na obou vysokých školách, ekonomické předměty jsou v nabídce předmětů vždy zastoupeny. Na některých fakultách jsou však zastoupeny více než na fakultách jiných. Dále se člení jejich nabídka podle oborů, které student studuje. V případech, že u daného předmětu není vepsáno, zda je povinný, povinně volitelný či

³ ČVUT má navíc Fakultu biomedicínského inženýrství (zde se nabízí předmět Management a administrativní ve zdravotnictví a Management a krizové řízení) a Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská (Ekonometrie, Marketing, Základy ekonomického hodnocení, Úvod do managementu, Mikro- a makroekonomie, Znalostní ekonomie, Ekonomika aj.).

Tabulka 1

Analýza předmětů na technických fakultách Vysokého učení technického v Brně

Fakulta	Nabízené studijní předměty
Fakulta architektury	Manažerské minimum pro architektonické kanceláře 1 a 2 (povinný) Marketing pro architektky 1 a 2 (povinný) Ekonomika staveb (volitelný) Project management (volitelný) Realizace staveb, podnikání a finance (povinný)
Fakulta chemická	Příprava a řízení projektů (povinný)
Fakulta informačních technologií	Finanční analýza (volitelný) Inovace a podnikání v IT (volitelný) Management projektů (volitelný) Projektový manažer (volitelný) Řízení lidských zdrojů (povinně volitelný) Vedení a řízení lidí (povinně volitelný) Podnikový management (volitelný) Právní minimum (volitelný) Ekonomie informačních produktů (volitelný)
Fakulta strojního inženýrství	Finanční matematika (povinný) Účetnictví (volitelný) Marketing (povinně volitelný) Manažerská ekonomika (povinný) Podnikový management 1 a 2 (povinně volitelný)
Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií	Daňový systém v ČR (volitelný) Economy and Control (volitelný) Ekonomika a řízení (volitelný) Etika podnikání (volitelný) Finance podniku (volitelný) Finanční služby (volitelný) Manažerské účetnictví (volitelný) Marketing (volitelný) Podvojně účetnictví (volitelný) Základy účetnictví (volitelný) Založení a řízení podniku (volitelný)

Tabulka 1

Analýza předmětů na technických fakultách Vysokého učení technického v Brně (pokračování)

Fakulta	Nabízené studijní předměty
Fakulta stavební	Ekonomické nástroje řízení stavební výroby (povinný) Ekonomie (povinný) Ekonomika investic (povinný) Ekonomika měst a obcí (povinný) Ekonomika výstavby (povinný) Ekonomika stavebního průmyslu (povinný) Finance (povinný) Financování (volitelný) Finanční analýza ve stavebním podniku (volitelný) Investování (povinný) Marketing management (volitelný) Management st. podniku (volitelný) Manažerské dovednosti (povinný) Management jakosti (povinný)

Zdroj: Vysoké učení technické v Brně (2013), vlastní zpracování

volitelný, je tento předmět povinný pro jeden konkrétní obor, u ostatních oborů je volitelný. U Fakulty elektrotechnické se tak jedná o obor Ekonomika a řízení elektrotechniky a energetiky (pro tento obor jsou neoznačené předměty povinné; pro ostatní obory otevřené na této fakultě jsou volitelné). Na Fakultě stavební se jedná o obor Management a ekonomika ve stavebnictví. Nicméně v obou případech existují předměty, které jsou volitelné napříč obory a studenti si je mohou volit libovolně. Jistě by bylo možné nabídku těchto předmětů rozšířit, a to především na určitých fakultách, kde je jejich zastoupení nižší.

Lze tedy říci, že studenti mají přístup ke studiu základů ekonomie a s ní souvisejících vědních oborů. Přesto absolventi nemají znalosti o založení a vedení podniku. Proto by se nabídka dalších předmětů s ekonomickým zaměřením měla ubírat tímto směrem. Kromě toho je vhodné se podívat i na postoje studentů ke studiu těchto předmětů, poněvadž možnost studia na svých fakultách mají (i když někdy je opravdu v omezené míře).

5.3 *Názory studentů na podnikání a přípravu na podnikání – kvalitativní šetření*

Pro získání dalších informací byl proveden rozhovor s náhodně vybranými studenty z oboru vysokých škol. Studenti byli dotazováni na otázky, které byly rozděleny do tří tematických okruhů:

Tabulka 2

Analýza předmětů na technických fakultách Českého vysokého učení technického v Praze

Fakulta	Nabízené studijní předměty
Fakulta architektury	Ekonomie staveb a sídel (povinný) Ekonomie a management I–III (povinný, povinně volitelný)
Fakulta dopravní	Ekonomické analýzy v prostředí tabulkových kalkulátorů (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Ekonomika, doprava, telekomunikace (povinný pro všechny obory) Ekonomie (povinný pro všechny obory) Ekonomicko-matematické modely (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Ekonomika a řízení podniku (povinný pro všechny obory) Ekonomika řízení dopravních a telekomunikačních procesů (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Finance a financování (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Manažerské rozhodování (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Malý podnik (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Marketing v dopravě (povinný pro obor Management a ekonomika dopravy a telekomunikací) Personální management (povinně volitelný) Osobní finance (povinně volitelný) Ekonomika (specifického sektoru dle oborů), (v dané mutaci povinný pro určitý druh dopravy – např. Ekonomika letectví = povinný v Letecké dopravě apod.) Projektový management (povinný pro Transportation and Logistic System a pro Logistika, technologie a management dopravy) Manažerské finance (povinný pro Logistika, technologie a management dopravy) Ekonomika a management ITS projektů (povinný pro Inteligentní dopravní systémy) Tarify a ceny v dopravě (povinný pro Logistika, technologie a management dopravy) Zasilatelství (povinný pro Logistika, technologie a management dopravy)

Tabulka 2

Analyza předmětů na technických fakultách Českého vysokého učení technického v Praze (pokračování)

Fakulta	Nabízené studijní předměty
Fakulta informačních technologií	<p>Obdobně jako na Fakultě elektrotechnické i na Fakultě informačních technologií jsou odborné ekonomické předměty zajišťovány katedrou ekonomie, manažerství a humanitních věd, ovšem v daleko menším rozsahu. Jedná se o tyto předměty:</p> <p>Manažerská psychologie (volitelné) Management (volitelné) Účetnictví a finance podniku (povinný)</p> <p>Další předměty nabízí Katedra softwarového inženýrství: Ekonomika podnikání (volitelné) Finanční řízení pro IT (povinné) Finanční trhy (volitelné) Právo a podnikání (volitelné)</p>
Fakulta strojní	<p>Výuku zajišťuje Ústav ekonomiky a řízení podniků a nabízí např. tyto předměty:</p> <p>Projektový management (povinný) Účetnictví (volitelný) Základy ekonomie (povinně volitelný) Kalkulace a rozpočetnictví (volitelný) Manažerská psychologie (povinně volitelný) Management a ekonomika podniku (povinný) Financování podniku (volitelný) Manažerské propočty aj. (volitelný)</p>
Fakulta elektrotechnická	<p>Ekonomická matematika (povinně volitelný) Matematika pro ekonomiku (povinný) Komplexní management jakosti (povinný)</p> <p>Další předměty zajišťuje Katedra ekonomiky, manažerství a humanitních věd. Například se jedná o:</p> <p>Ekonomiku a podnikání Ekonometrii Ekologii a ekonomiku Manažerské účetnictví Mikroekonomii a makroekonomii apod.</p>

Tabulka 2

Analýza předmětů na technických fakultách Českého vysokého učení technického v Praze (pokračování)

Fakulta	Nabízené studijní předměty
Fakulta stavební	Institucionální ekonomie (volitelný) O další bohatou nabídku předmětů, se stará Katedra ekonomiky a řízení ve stavebnictví. Jde například o tyto předměty: Finanční řízení a investování Účetnictví Ekonomika a management Kalkulace cen Marketing Projektový management I–III a mnoho dalších

Zdroj: České vysoké učení technické v Praze (2012), vlastní zpracování

1. *Podnikání a Vy*: Jaký máte vztah k podnikání? Uvažujete o tom, že byste do budoucna začali sami podnikat?
2. *Nabídka podnikatelského vzdělávání na univerzitě, kterou studujete*: Myslíte si, že Vám škola kromě odborné přípravy na profesi nabízí i možnost přípravy na případné podnikání? Kde vidíte přednosti a kde naopak nedostatky v této přípravě?
3. *Studium ekonomicky zaměřených předmětů*: Zúčastnili jste se Vy sami kurzů, seminářů, přednášek apod., které se zabývaly ekonomii, managementem nebo podobnými předměty? Byli jste s výukou spokojeni? Daly Vám tyto předměty jak teoretické, tak i praktické znalosti, které můžete využít v praxi?

Celkem byli osloveni čtyři studenti, z toho dva z VUT a dva z ČVUT. Jednalo se o studenty posledních dvou ročníků (tedy 4. a 5. ročníku magisterského studia). Stručné shrnutí výsledků je uvedeno v následujících bodech.

1. Jeden ze čtyř dotázaných studentů by v budoucnu chtěl podnikat, protože má strach, že po ukončení studia nenajde práci ve svém oboru.
2. Všichni se shodli na tom, že jejich fakulty nabízí studium ekonomicky zaměřených předmětů, ovšem kvalita výuky klesá. Studenti z ČVUT vidí problém v tom, že předměty jsou hodně teoreticky zaměřené a málo náročné. Studenti z VUT zmiňovali jako nedostatek to, že není kladen důraz na examinaci předmětu. Většinou dostanou zápočet pouze za docházku a nejsou nuceni připravovat se na výuku a učit se.

3. Tři ze čtyř dotázaných se podobné výuky zúčastnilo; nebyli s ní však příliš spokojeni. Jako důvody nespokojenosti uváděli malé využití v praxi, nízkou náročnost, špatný přístup k examinaci. Zajímavý je i názor, že se jedná pouze o volitelné předměty, kterými se „zamázne“ nedostatek kreditů. Proto jsou vybírány ty předměty, které jsou nejjednodušší a časově nenáročné. Kromě výše zmíněného studenti nevidí příliš velký význam v tom, aby studovali ekonomicky zaměřené předměty a v budoucnu začali podnikat. Pro celkový obraz přikládáme vybrané citace z rozhovorů:

VUT (žena, 23 let, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, Biomedicínské a ekologické inženýrství, 4. ročník): „Mnozí studenti říkají, že tento předmět je spíš jen do počtu a že získání zápočtu nebo zkoušky z něj je často buď jen o docházce, nebo o tom, že na konci semestru přijdu na zkoušku, která už je několik let pořád stejná.“

„Studenti, kteří to budou v budoucnu opravdu někdy potřebovat, si myslí, že si prostě zapůjčí chytrou knihu, kde si to přečtou. Opak většinou bývá pravdou, a tak z mého pohledu jen málo techniků dokáže vést úspěšnou firmu bez pomoci.“

VUT (muž, 26, Fakulta informačních technologií, 5. ročník): „Tyto předměty si nezapíšu. Z tohoto hlediska absolvuji jen to, co musím, ekonomika mě nebaví, navíc si myslím, že náš obor a naše předměty jsou daleko těžší než ty, co mají na nějaké ekonomce. Umíme toho víc.“

ČVUT (muž, 24 let, Fakulta strojní, 5. ročník): „Studium těchto předmětů je hodně teoretické. Prostě něco, co mi přijde, že v praxi nepoužiji. Navštěvoval jsem tak jeden předmět na bakalářském studiu, takže vím, co od toho očekávat. Na další jsem se už nepřihlásil, přijde mi to jako ztráta času.“

ČVUT (žena, 24 let, Fakulta architektury, 5. ročník) „Pro dobré podnikání je důležitá ekonomická gramotnost a s tou je to na naší škole velmi špatné.“

5.4 Názory studentů na podnikání a přípravu na podnikání – kvantitativní šetření

Na základě výsledků kvalitativního výzkumu byl proveden kvantitativní výzkum, v němž byli osloveni primárně studenti Fakulty elektrotechniky a komunikačních technologií VUT a Fakulty strojní ČVUT. Mezi studenty byl elektronickou formou distribuován dotazník o osmi základních otázkách. Studenti jej mohli vyplnit na sociálních sítích nebo přes rozhraní google.cz. Výzkum byl proveden v říjnu 2013. Zúčastnilo se jej 62 studentů, z nich však dotazník relevantně vyplnilo pouze 41. Hlavní výstupy s absolutními a relativními četnostmi jsou zachyceny v Tabulkách 3, 4 a 5.

Jak je patrné z Tabulky 3, jen asi 7 % studentů je plně rozhodnuto do čtyř let začít podnikat. Zbytek nechce (66 %) nebo není rozhodnut (27 %). Přestože

Tabulka 3

Plánování podnikání a hodnocení přípravy na vysoké škole

	Uvažujete o tom, že byste v budoucnu (horizont 4 let) podnikali?	Myslíte si, že Vás fakulta dokáže připravit mimo jiné i na to, abyste v budoucnu sami začali podnikat?	Máte na své fakultě možnost studia ekonomických předmětů?
Ano	3 (7,3 %)	7 (17,1 %)	38 (92,7 %)
Ne	27 (65,9 %)	4 (9,8 %)	0 (0,0 %)
Nevím	11 (26,8 %)	30 (73,2 %)	3 (7,3 %)
Celkem	41 (100,0 %)	41 (100,0 %)	41 (100,0 %)

Tabulka 4

Studium ekonomických předmětů

	Ano, ale jen jednou	Ano, více jak jednou	Ne, nikdy	Jen v případě, že šlo o povinný předmět
Využil/a jste možnosti studia těchto (ekonomických) předmětů?	13 (31,7 %)	5 (12,2 %)	14 (34,1 %)	9 (22,0 %)

93 % studentů uvádí, že mají na své fakultě možnost studia ekonomických předmětů, téměř tři čtvrtiny (73 %) nedokáží posoudit, zda je jejich fakulta dokáže připravit na podnikatelskou praxi.

V Tabulce 4 jsou uvedeny četnosti odpovědí, které poukazují na zájem o navštěvování výuky technicky zaměřených předmětů. Nejčastěji studenti uvádí, že se nezúčastnili výuky ekonomických předmětů. Pokud vyzkoušeli, tak pouze jednou. Determinant tohoto chování můžeme nalézt několik. Studenti nepovažují tyto předměty za atraktivní či zajímavé, nevěnují jim pozornost, protože předpokládají, že je v životě nevyužijí, dále je mohou považovat za jednoduché, a proto nechtějí ztrácet čas jejich studiem. Další možnost je, že jejich negativní postoj k těmto předmětům je zakořeněn v jejich osobnosti na základě dřívějších zkušeností a výchovy.

Největším problémem shledávají studenti absenci znalostí (cca 88 %) či malou odvahu začít podnikat (cca 68 %). Dále je trápí nedostatek finančních prostředků (56 %) a mimo jiné považují podnikání za náročné (71 %). Od-

Tabulka 5

Překážky k zahájení podnikání

	Nedostatek financí	Absence nápadu	Nedostatek znalostí	Odvaha podnikat	Nezájem o podnikání	Náročnost podnikání
Co vidíte jako největší problém při zahájení podnikání?	23 (56,1 %)	11 (26,8 %)	36 (87,8 %)	28 (68,3 %)	25 (61,0 %)	29 (70,7 %)

povědi se znatelně přibližují výsledkům šetření Young Business (2013), které jsou prezentovány v úvodní části tohoto článku.

Závěr

Příspěvek se zabýval problematikou podnikání vysokoškolských studentů, zejména absolventů technických oborů. Vznikl na základě výzkumu, který reagoval na požadavky podnikatelského trhu, jenž se potýká s nedostatkem podnikatelů – odborníků z řad techniků. V krátkosti shrnuje a reflektuje základní problémy vyskytující se na podnikatelském trhu a snaží se analyzovat možnosti a přístupy studentů k podnikání.

Jak ukázala analýza předmětů na fakultách dvou technických univerzit – VUT a ČVUT, jsou ekonomicky zaměřené předměty studentům v rámci výuky nabízeny. Následný rozbor nabídky těchto předmětů odpovídal na první výzkumnou otázku, jaké ekonomicky orientované předměty jsou nabízeny studentům Vysokého učení technického v Brně a Českého vysokého učení technického v Praze. Ukázalo se, že některé fakulty mají vlastní katedry, které se výukou ekonomických předmětů zabývají, jinde se jedná jen o omezenou nabídku. Ve většině případů jde o nabídku volitelných, popřípadě povinně volitelných předmětů. Povinné předměty jsou zakomponovány především do těch oborů, v nichž mají pevnou návaznost na studovaný obor a většinou jsou orientovány na předem vymezenou oblast.

Odpovědi na výzkumné otázky, zdali jsou studenti VUT a ČVUT spokojeni s nabídkou ekonomicky orientovaných předmětů (výzkumná otázka 2) a zdali využívají možnost navštěvovat ekonomicky orientované předměty (výzkumná otázka 3), můžeme shrnout následně: Přestože mají studenti přístup k výuce ekonomicky orientovaných předmětů, je podle jejich slov málo navštěvovaná. Příčinou je, že často nesplňuje jejich očekávání. Někdy sami studenti odmítají tyto předměty a staví se k nim skepticky.

Je zřejmé, že ekonomicky orientované předměty budou mít na technických fakultách vždy jen doplňující charakter v podobě volitelných či povinně

volitelných předmětů, což vychází z koncepce studia daného oboru. Přesto by přípravě studentů na zahájení samostatné podnikatelské činnosti pomohlo, aby na výuku těchto předmětů byl kladen větší důraz (tam, kde v současnosti není), aby byly kladeny vyšší nároky na studenty během semestru, byly lépe stanoveny podmínky examinační a v neposlední řadě, aby byla nabídka předmětů obohacena o ty, které se zabývají zakládáním podniku a jeho řízením. Další krok k úspěchu je na studentech. Jde o to, jaký přístup k ekonomii a jí podobným vědám zvolí. Jak je patrné z výpovědí studentů v dotazníkovém šetření, problémem totiž není jen nedostatek znalostí, kterými je vysoké školy vybavují, ale i jejich pohled na podnikání. To studenti vnímají jako náročné, což se pravděpodobně odráží i v jejich odvaze podnikat a nezájmu o podnikání.

Výsledky provedeného výzkumu je možné považovat jen za orientační. Aby mohly být zobecnovány na celou Českou republiku, bylo zapotřebí většího výběrového souboru v případě kvantitativního šetření. I tak se tyto výsledky stávají cennou informací pro tvůrce studijních programů a podnětem k diskuzi k tématu, čemu by měla být při profesní přípravě vysokoškolských studentů věnována pozornost. Podklady z tohoto příspěvku se mohou stát jak motivem pro další etapu výzkumu na ostatních technických fakultách, tak i základem pro optimalizaci výuky ekonomicky zaměřených předmětů.

Literatura

- Česká národní banka [online]. c2003, poslední revize neuvedena [cit. 2013-04-20]. WWW: <http://www.cnb.cz/cs/index.html>
- České vysoké učení technické v Praze: fakulty a pracoviště [online]. c2012, poslední revize neuvedena [cit. 2014-01-07]. WWW: <http://www.cvut.cz/fakulty-a-pracoviste>
- Český statistický úřad [online]. c2014, poslední revize 3. 1. 2014 [cit. 2014-01-03]. WWW: <http://www.czso.cz>
- KELLER, J. 2007. K některým problémům společnosti vzdělání. In DOPITA, M., STANĚK, A. (Eds.). *Multikulturalita a výchova k občanství*. Olomouc: Univerzita Palackého, s. 29–41. ISBN 978-80-87027-37-0.
- KOŠÍKOVÁ, V. 2011. *Psychologie ve vzdělávání a její psychodidaktické aspekty*. Praha: Grada. 265 s. ISBN 978-80-247-2433-1.
- KOUDELKOVÁ, P. 2011. Comparative Study: Innovation and Further Recommendations to Overcome the Financial Crisis. In *Enterprise and Competitive Environment: Conference Proceedings*. Bučovice: Martin Stříž, s. 394–407. ISBN 978-80-87106-40-2.
- KOUDELKOVÁ, P. 2013. *Inovační faktory ovlivňující růst malých a středních podniků: disertační práce*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská. 188 s. Vedoucí práce Vojtěch Koráb.

- LINHART, J. 1967. *Psychologie učení: příručka pro studium na pedagogických fakultách*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství. 392 s.
- LOKAJÍČKOVÁ, V. 2013. Kompetence k učení a možnosti jejího rozvíjení a hodnocení: vymezení pojmu a přehled současných přístupů. *Pedagogická orientace*, roč. 23, č. 3, s. 318–341. ISSN 1211-4669.
- MECHLOVÁ, E. 2006. *Tvorba e-learningových kurzů pro technické obory*. Ostrava: Vysoká škola báňská, Technická univerzita Ostrava. 98 s. ISBN 80-248-1165-0.
- Podnikatel.cz: průvodce vašim podnikáním* [online]. c2007, poslední revize neuvedena [cit. 2014-01-03]. WWW: <http://www.podnikatel.cz>
- Podnikatelé se aktivně zapojili do diskuze o budoucích možnostech podpory MSP* [online]. c2012, poslední revize 9. 5. 2012 [cit. 2013-04-20]. WWW: <http://www.mpo.cz/dokument104425.html>
- Poslanecká sněmovna Parlamentu České republiky* [online]. c2013, poslední revize neuvedena [cit. 2013-04-20]. WWW: <http://www.psp.cz>
- PRŮCHA, J. 1997. *Moderní pedagogika*. Praha: Portál. 495 s. ISBN 80-717-8170-3.
- SKALKOVÁ, J. 2007. *Obecná didaktika: vyučovací proces, učivo a jeho výběr, metody, organizační formy vyučování*. 2. vyd. Praha: Grada. 322 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- ŠTECH, S. 2013. Když je kurikulární reforma evidence-less. *Pedagogická orientace*, roč. 23, č. 5, s. 615–633. ISSN 1211-4669.
- Vysoké učení technické v Brně* [online]. c2013, poslední revize neuvedena [cit. 2014-01-03]. WWW: <https://www.vutbr.cz/studium/predmety>
- Young Business* [online]. c2013, poslední revize 22. 4. 2013 [cit. 2014-01-07]. WWW: http://www.amsps.cz/uploads/Pruzkumy/Toplines_k_pruzkumu_Young_Business_.docx.pdf
- Zpráva o vývoji malého a středního podnikání a jeho podpoře v roce 2012* [online]. c2013, poslední revize 16. 9. 2013 [cit. 2014-04-07]. WWW: http://www.edukol.cz/publikace/zprava_o_vyvoji_msp_v_roce_2012.pdf

Autorka

Ing. Petra Koudelková, Ph.D., Karlova univerzita, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky, Smetanovo nábřeží 6, 110 00 Praha, e-mail: koudelkova@fsv.cuni.cz