

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ekonomická fakulta

**INVESTICE DO LIDSKÉHO KAPITÁLU
Z POHLEDU
PODNIKU A JEDNOTLIVCE**

HABILITAČNÍ PRÁCE

2016

Ing. Kateřina Maršíková, Ph.D.

Resumé

Habilitační práce pojednává o problematice investic do lidského kapitálu z pohledu podniku a jednotlivce a zaměřuje se především na otázku zhodnocení investic do formálního terciárního a dalšího odborného vzdělávání.

V první kapitole jsou představena metodická východiska a postupy použité v habilitační práci. Kapitola seznamuje s nejdůležitějšími pojmy v oblasti investic do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce a podniku. Charakterizuje metody použité v práci ve vazbě na splnění cíle a řešení výzkumných otázek a problémů. Detailně popisuje způsob sběru primárních dat použitých v práci v rámci třech dotazníkových šetření.

Teoretická část práce (obsažená ve druhé, třetí a čtvrté kapitole) má za cíl představit problematiku lidského kapitálu v širších souvislostech z perspektivy jeho využívání u jednotlivce, na trhu práce i v podnikovém prostředí. Charakterizuje pojem intelektuální kapitál a jeho vazbu na kapitál lidský. Další část přináší literární rešerši v oblasti lidského kapitálu a investic do něj z pohledu teorie lidského kapitálu a jejích hlavních představitelů od chicagské školy. Dále seznamuje s možnostmi, jak kvantifikovat výnosnost investic do lidského kapitálu, především do vzdělání, z pohledu soukromé a společenské míry návratnosti. V závěru seznamuje s alternativními pohledy na investice do vzdělání, jako jsou teorie signálů, teorie filtrů či model pracovní konkurence a doplňuje je kritickým zhodnocením přístupu k teorii lidského kapitálu. Samostatně je pak v další kapitole řešena otázka rizika spojeného s investicí do vzdělání a dalšího odborného vzdělávání a problematika převzdělanosti, představení ORU modelu a významu převzdělanosti z pohledu vlivu na jednotlivce, podnik a společnost.

Pátá kapitola si klade za cíl zaměřit se na podnikové vzdělávání, a to jak z pohledu teorie, tak i prezentací vybraných sekundárních a primárních dat. Zabývá se charakteristikou procesu vzdělávání, metod využívaných k dalšímu odbornému vzdělávání v podniku i otázkou zhodnocení investice do vzdělávání v podniku. Data v druhé části kapitoly ilustrují, jak podniky vzdělávají své zaměstnance, jaké používají metody a jak vnímají zvyšování kvalifikace na úrovni VŠ u svých zaměstnanců.

Šestá kapitola se zaměřuje na trh práce jako interakci podniku a jednotlivce a analýzu vybraných dat v podmínkách ČR se zaměřením na pozici absolventů na trhu práce a jejich vstup do podnikové praxe.

Sedmá kapitola zkoumá na primárních datech hodnotu investice do terciárního vzdělání z pohledu jednotlivce a podniku. Seznamuje s výstupy analyzovaných primárních dat šetření očekávaných výdělků studentů ekonomických fakult v letech 2001–2015.

Osmá kapitola analyzuje nesoulad mezi dosaženým vzděláním a dovednostmi a jejich vliv na výdělky ve vazbě na šetření REFLEX, data z mezinárodního výzkumu kompetencí dospělých (PIAAC) a převzdělanost, European Social Survey a hodnocení převzdělanosti a výsledky šetření mezi studenty KS EF TUL ve vazbě na převzdělanost.

Devátá kapitola se zabývá posouzením rizika investic do VŠ vzdělání pro jednotlivce a podnik a vlivu na výnosnost této investice zkoumáním sekundárních dat. V závěru jsou shrnuta zjištění ve vazbě na splnění cíle práce a výzkumné otázky.

Summary

The habilitation thesis deals with the issues of an investment in the human capital from the perspective of companies and individuals and focuses mainly on the evaluation of an investment into a formal tertiary education and a continuing vocational training.

In the first chapter there are introduced methodological approaches and methods used in the thesis. This chapter introduces key terms of the human capital investment from the perspective of individuals and companies. It describes methods connected with the main aim of the thesis and with solving of research questions and problems. There is covered in detail a methodology of all three primary data surveys used later in the empirical part of the work.

The theoretical part (including second, third and fourth chapter) aims to introduce perspectives of the human capital approach in the business environment and the frame of intellectual capital and its connection with the value of human capital and market value of an enterprise. The next part brings a literature review of the human capital theory as well as alternative approaches and models as a signalling theory or a job assignment model including critical perspective of the human capital theory. It summarizes possibilities to quantify in general a rate of returns of investment in human capital using different methods. The chapter four searches for aspects of a risk connected with the investment in education and training. A separate part of this chapter specifies issues of overeducation, introduces the ORU model and an importance of overeducation from the individual, company and society perspectives.

The fifth chapter's aim is to focus on continuing vocational training in companies from the theoretical and practical point of view. It uses in its empirical part secondary and primary data to show methods of training, an importance of training for a selected group of respondents (employees) and also to point out a classification of an efficiency of these investments.

The chapter six focuses on a labour market as an interaction of companies and individuals. It analyses some data of graduates in the labour market and their perspectives for potential employees and a value of their university degree.

The chapter seven inquiries into primary data of first year university students at selected public economic universities in the Czech Republic with the aim to analyse their expectations and the value of investment into university education between years 2001 and 2015.

The chapter eight analysis educational and job mismatch and their influence on earnings and a value of investments into a university education. It uses secondary data of REFLEX, PIAAC and European Social Survey to evaluate effects of the overeducation. Results are also confirmed on primary data of part-time students of the Faculty of Economics, Technical University of Liberec.

The chapter nine deals with the evaluation of a risk of investments in university education from an individual and company point of view. It also confirms an influence of the risk on returns in such investments. The last part summarizes results of the thesis and gives recommendations for companies, individuals and a society.

Klíčová slova

absolvent

další odborné vzdělávání

investice

kvalifikační nesoulad

lidský kapitál

míra návratnosti

model pracovní konkurence

model přiřazení k pracovnímu úkolu

očekávané výdělky

podnik

podnikové vzdělávání

převzdělanost

teorie signálů

vzdělání

zaměstnanec

zaměstnavatel

graduate

continuing vocational training

investment

qualification mismatch

human capital

rate of return

job competition model

job assignment model

earnings expectation

enterprise

company training

overeducation

signalling theory

education

employee

employer

Obsah

SEZNAM OBRÁZKŮ	12
SEZNAM TABULEK	14
SEZNAM ZKRATEK	16
ÚVOD	19
1. Metodická východiska a postupy použité v práci	22
1.1 Vymezení základních pojmů	22
1.2 Data využívaná v empirické části práce	25
1.2.1 Dotazníková šetření – využití primárních dat	26
1.2.2 Sekundární data	32
1.3 Metody a vazba na cíl práce	34
2. Lidský kapitál v podnikovém prostředí: úvod do problematiky	37
2.1 Intelektuální a lidský kapitál v podniku	38
2.1.1 Intelektuální kapitál a jeho měření	38
2.1.2 Význam a hodnota lidského kapitálu v podniku	41
3. Rozvoj lidského kapitálu z pohledu ekonomické teorie	43
3.1.1 Definice lidského kapitálu	44
3.2 Teorie lidského kapitálu a jeho význam pro jednotlivce, podnik a společnost ..	47
3.2.1 Chicagská škola – vývoj ve 20. století	49
3.2.2 G. Becker a J. Mincer a investice do lidského kapitálu v podniku	51
3.3 Investice do lidského kapitálu	54
3.3.1 Výnosy, náklady a externalita vzdělání	55
3.3.2 Význam investice do VŠ vzdělání pro jednotlivce a podnik	59
3.3.3 Ekonomický efekt formálního vzdělání	60
3.3.4 Soukromá a společenská míra výnosu investic do lidského kapitálu	61
3.3.5 Měření výnosnosti investic do vzdělávání	62
3.3.6 Analýza efektivity	63
3.3.7 Analýza nákladů a výnosů	64
3.3.8 Metody měření lidského kapitálu – přehled vybraných metod	67
3.3.9 Výpočet výnosu z investic do vzdělání jednotlivce (soukromý výnos)	70
3.3.10 Společenský výnos investic do vzdělávání	78

3.4	Alternativní přístupy k investicím do vzdělávání a jejich význam pro podnik.	80
3.4.1	Zobrazení (signalizování) jako projev lidského kapitálu	81
3.4.2	Trh práce a jeho fungování z hlediska teorie signálů: význam pro podnik.....	84
3.4.3	Vzdělání jako signál pro zaměstnavatele	86
3.4.4	Rozdíl významu v pojetí investic do lidského kapitálu pro jedince, podnik a společnost z pohledu teorie signálů	87
3.4.5	Model pracovní konkurence z pohledu lidského kapitálu v podniku.....	87
3.4.6	Modely přiřazení k pracovnímu úkolu	88
4.	Riziko a investice do vzdělání: literární rešerše.....	90
4.1	Teorie převzdělanosti: přehled literatury	94
4.1.1	Převzdělanost v podnikovém prostředí	101
4.2	Shrnutí	103
5.	Investice do lidského kapitálu v podnikovém prostředí.....	106
5.1	Podnikové vzdělávání a rozvoj lidského kapitálu v podniku	108
5.1.1	Metody vzdělávání v podniku	109
5.2	Hodnota vysokoškolského vzdělání a zvyšování kvalifikace z pohledu podniku a jednotlivce	115
5.2.1	Legislativní rámec rozvoje zaměstnanců v České republice.....	115
5.3	Měření investic do lidského kapitálu v podniku	116
5.3.1	Využití metody Saratoga k hodnocení lidského kapitálu v podniku.....	121
5.4	Podnikové vzdělávání v datech.....	122
5.4.1	Podnikové vzdělávání na příkladu respondentů z České republiky	122
5.4.2	Podnikové vzdělávání v Evropě	126
5.5	Shrnutí	128
6.	Trh práce jako interakce podniku a jednotlivce: analýza vybraných dat v podmínkách ČR.....	130
6.1	Nezaměstnanost absolventů vysokých škol	130
6.2	Absolventi Ekonomické fakulty TUL v letech 2014 a 2015	136
6.3	Hodnota terciárního vzdělání v ČR a jeho soukromé a veřejné financování ..	138
6.3.1	Výdělky ve vazbě na dosažené vzdělání na trhu práce v ČR.....	139
6.4	Náklady na studium v České republice	142
6.5	Závěrečné shrnutí problematiky jednotlivců a podniků na trhu práce v ČR .	143

7. Terciární vzdělání a jeho hodnota pro podnik.....	145
7.1 Výstupy z primárních dat šetření očekávaných výdělků studentů ekonomických fakult	147
7.1.1 Charakteristika dat českých ekonomických fakult v období 2001–2015.....	147
7.1.2 Analýza očekávaných výdělků studentů vybraných ekonomických fakult – vybrané dílčí výsledky	149
7.1.1 Vliv rodiny na vzdělání dětí	153
7.1.2 Výsledky šetření PIAAC a vzdělanostní mobilita.....	157
7.2 Vývoj a zhodnocení očekávaných výdělků respondentů v letech 2001–2015...	160
7.2.1 Očekávané výdělky a návratnost investice do VŠ vzdělání	163
7.2.2 Komparace a celkové shrnutí dotazníkového šetření mezi studenty prezenční formy studia vybraných ekonomických fakult v letech 2001 – 2015	167
7.3 Analýza dat dotazníkového šetření mezi studenty KS EF TUL 2013/2014.....	167
7.3.1 Výzkumné otázky pro studenty KS EF TUL	169
7.3.2 Pracovní zařazení a výdělek respondentů KS EF TUL v letech 2013/2014	170
7.3.3 Vyhodnocení dat respondentů KS EF TUL v akademickém roce 2015 /2016	173
7.4 Shrnutí	175
8. Převzdělanost a její vliv na lidský kapitál v podniku	176
8.1 Nesoulad mezi dosaženým vzděláním a dovednostmi a jejich vliv na výdělky ve vazbě na šetření REFLEX	177
8.2 Data z mezinárodního výzkumu kompetencí dospělých – PIAAC a převzdělanost	180
8.2.1 Metody šetření PIAAC pro otázku převzdělanosti	182
8.2.2 Nesoulad v kvalifikaci a schopnostech – výsledky PIAAC 2013.....	183
8.2.3 Využití ORU modelu při výpočtu převzdělanosti – data PIAAC	185
8.3 Výsledky šetření mezi studenty KS EF TUL ve vazbě na převzdělanost	189
Posouzení převzdělanosti v roce 2015/2016	193
8.4 Analýza dat European Social Survey a převzdělanost.....	194
8.1 Důvody převzdělanosti	196
8.2 Zhodnocení problematiky převzdělanosti v podmínkách Evropy i ČR.....	196
9. Posouzení rizika investic do VŠ vzdělání pro jednotlivce a podnik	198
ZÁVĚR.....	202

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	207
PŘÍLOHA A.....	226
PŘÍLOHA B.....	228
PŘÍLOHA C.....	229
PŘÍLOHA D.....	230
PŘÍLOHA E.....	231
PŘÍLOHA F	232
PŘÍLOHA G	233
PŘÍLOHA H	235
PŘÍLOHA I.....	236
PŘÍLOHA J.....	239
PŘÍLOHA K	240

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 Složky intelektuálního kapitálu</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek 2 Externality lidského kapitálu a vzdělávání</i>	<i>57</i>
<i>Obrázek 3 Přehled metod k měření návratnosti investic do vzdělávání.....</i>	<i>67</i>
<i>Obrázek 4 Funkce výdělků v závislosti na věku a vzdělání</i>	<i>68</i>
<i>Obrázek 5 Vztah mezi soukromou a veřejnou mírou výnosnosti.....</i>	<i>80</i>
<i>Obrázek 6 Cyklus procesu přijímání zaměstnanců z pohledu teorie signálů.....</i>	<i>84</i>
<i>Obrázek 7 Využití lidského kapitálu.....</i>	<i>97</i>
<i>Obrázek 8 Ukazatele hodnocení lidského kapitálu metodou SARATOGA.....</i>	<i>121</i>
<i>Obrázek 9 Frekvence poskytování vzdělávání a odborného výcviku v podnicích.....</i>	<i>125</i>
<i>Obrázek 10 Metody používané v neformálním vzdělávání v ČR v roce 2011 v % Zdroj: ČSÚ, 2016, s. 42 - vlastní zpracování.....</i>	<i>127</i>
<i>Obrázek 11 Uplatnění absolventů vysokých škol na trhu práce v roce</i>	<i>132</i>
<i>Obrázek 12 Míra nezaměstnanosti v ČR 2002–2011, absolventi podle oborového zaměření fakult.....</i>	<i>133</i>
<i>Obrázek 13 Nezaměstnanost absolventů veřejných vysokých škol v ČR dle školy (rok 2008–2011).....</i>	<i>134</i>
<i>Obrázek 14 Faktory ovlivňující výběr zaměstnavatele u absolventů EF TUL.....</i>	<i>137</i>
<i>Obrázek 15 Počet respondentů šetření očekávaných výdělků veřejných VŠ (rok 2001–2015) dle pohlaví.....</i>	<i>149</i>
<i>Obrázek 16 Porovnání očekávaných průměrných hrubých výdělků studentů – absolventů EF TUL a VŠE (2012 - 2015).....</i>	<i>151</i>
<i>Obrázek 17 Porovnání očekávaných průměrných hrubých výdělků studentů po 10 letech praxe EF TUL a VŠE (2012 - 2015).....</i>	<i>152</i>
<i>Obrázek 18 Struktura vzdělání rodičů respondentů v roce 2014/5015.....</i>	<i>154</i>
<i>Obrázek 19 Struktura vzdělání rodičů respondentů v roce 2015/5016.....</i>	<i>155</i>
<i>Obrázek 20 Vzdělanostní struktura v jednotlivých kohortách otců a synů</i>	<i>158</i>
<i>Obrázek 21 Vzdělanostní struktura v jednotlivých kohortách matek a dcer.....</i>	<i>158</i>
<i>Obrázek 22 Očekávané průměrné hrubé výdělků studentů VVŠ (rok 2001–2013)</i>	<i>161</i>
<i>Obrázek 23 Srovnání let 2001, 2013 a 2015 – očekávané průměrné hrubé výdělků studentů VVŠ v Kč.....</i>	<i>162</i>
<i>Obrázek 24 Míra návratnosti vypočtená z průměrných očekávaných výdělků všech respondentů na ekonomických fakultách v ČR v letech 2001–2012</i>	<i>166</i>

<i>Obrázek 25 Hrubý výdělek (reálný a očekávaný) všech respondentů KS.....</i>	<i>172</i>
<i>Obrázek 26 Hrubý výdělek z dat respondentů KS v ak. roce 2015/2016 dle pohlaví</i>	<i>174</i>
<i>Obrázek 27 Podíl lidí s vysokoškolským vzděláním pracujících na pozicích ISCO 1 a ISCO 3 a ISCO 4–9.....</i>	<i>179</i>
<i>Obrázek 28 Průměrná převzdělanost v zemích, které se účastnily šetření PIAAC v roce 2013</i>	<i>185</i>
<i>Obrázek 29 Požadované vzdělání respondentů KS v ak. roce 2015/2016 pro současnou pracovní pozici</i>	<i>193</i>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Zdroje primárních a sekundárních dat využitých v empirické části práce.....	25
Tabulka 2 Příklady indikátorů lidského kapitálu v podniku a jejich způsobů měření	40
Tabulka 3 Přehled nákladů a výnosů investic do lidského kapitálu.....	56
Tabulka 4 Příklady rizik investic do vzdělávání pro jednotlivce, podnik a společnost	91
Tabulka 5 Typy očekávaných (ex-ante) rizik investice do vzdělání.....	93
Tabulka 6 Druhy nesouladu v kvalifikacích	94
Tabulka 7 Příklady výhod a nevýhod převzdělanosti pro podnik, jednotlivce a společnost	102
Tabulka 8 Vzdělávání v podniku poskytované zaměstnavatelem nad rámec legislativy v letech 2013/2014 a 2014/2015 v %.....	123
Tabulka 9 Metody vzdělávání využívané v podnikové praxi v letech 2013/2014 a 2014/2015 v %.....	124
Tabulka 10 Studium VŠ jako součást kariérního růstu respondentů	125
Tabulka 11 Podniky hodnotící efekt firemního vzdělávání jako % podniků, které poskytují firemní vzdělávání svým zaměstnancům v Evropě v letech 2005 a 2010.....	127
Tabulka 12 Přehled o nezaměstnanosti absolventů dle oborů vzdělání: vysokoškolský magisterský stupeň, duben 2010	132
Tabulka 13 Hodnocení obtížnosti nalezení práce pro absolventy EF TUL	136
Tabulka 14 Hrubé měsíční mzdy zaměstnanců dle vzdělání v roce 2012 a 2014 v ČR v Kč	139
Tabulka 15 Výše průměrné hrubé mzdy dle vybraných regionů v roce 2012 a 2014.....	141
Tabulka 16 Průměrný měsíční příjem absolventů v letech 2006–2013 v Kč.....	141
Tabulka 17 Matice peněžních toků (cash flow) studentů vysokých škol.....	142
Tabulka 18 Počty studentů a absolventů vybraných oborů v Evropské unii v roce 2014.....	146
Tabulka 19 Počty respondentů dotazníkového šetření v letech 2001– 2015	148
Tabulka 20 Očekávané průměrné hrubé výdělky studentů – absolventů EF TUL a VŠE dle pohlaví (2012– 2015)	151
Tabulka 21 Vnímání výše výdělků respondenty v akad. roce 2015/2016	156
Tabulka 22 Srovnání reálných a očekávaných výdělků absolventů VŠ (ekonomických oborů) v letech 2006, 2010 a 2013.....	162
Tabulka 23 Počet respondentů KS na EF TUL v letech 2013– 2015.....	169
Tabulka 24 Struktura respondentů dotazníkového šetření mezi studenty KS v roce 2013/2014	170

Tabulka 25 Skutečné a očekávané výdělky respondentů KS EF TUL podle pohlaví v roce 2013/2014.....	171
Tabulka 26 Struktura respondentů KS v ak. roce 2015/2016	173
Tabulka 27 Počty vysokoškoláků – absolventů dle klasifikace ISCO v letech 2006 a 2013 (šetření REFLEX)	180
Tabulka 28 Vybrané charakteristiky dat z šetření PIAAC (21 zemí) v roce 2013.....	186
Tabulka 29 Struktura respondentů PIAAC dle kvalifikačního nesouladu v %.....	188
Tabulka 30 Regresní koeficienty pro data PIAAC - převzdělanost	189
Tabulka 31 Vhodnost pracovního zařazení respondentů KS v roce 2013/2014	191
Tabulka 32 Kvalifikační soulad/nesoulad – data KS EF TUL v roce 2013/2014.....	192
Tabulka 33 Kvalifikační soulad/nesoulad – data KS EF TUL v roce 2014/2015.....	192
Tabulka 34 Procentní rozdělení odpovídající kvalifikace, nedovzdělanosti a převzdělanosti	195
Tabulka 35 Rozložení vzdělání, věku a výdělku u respondentů ESS	198
Tabulka 36 Návratnost investice do vzdělání v zemích EU, lineární regrese.....	199
Tabulka 37 Návratnost investic do vzdělání: první a poslední decil, 21 zemí EU.....	200

SEZNAM ZKRATEK

BIS	business, Innovation and Skills
CZ-ISCO 25	CZ – klasifikace zaměstnání
CZ-NACE	klasifikace ekonomických činností
DfES	Department for Education
EACEA	Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
EFQM	European Foundation for Quality Management
EHEA	(European Higher Education Area) Evropský prostor pro vysokoškolské vzdělávání
EQF	evropský rámec kvalifikací
ESS	European Social Survey
HC	Human Capital
HEFCE	Higher Education Funding Council for England
HRSTE	Human Resources in Science and Technology (lidské zdroje ve vědě a technologiích)
HUBS	Huddersfield University Business School
IALS	International Adult Literacy Survey
ICT	Informační a komunikační technologie
IPn	individuální projekty národní
ISCED	International Standard Classification of Education
ISCO	International Standard Classification of Occupations – Mezinárodní klasifikace zaměstnání
KS EF TUL	Kombinované studium Ekonomické fakulty Technické univerzity v Liberci
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NÚOV	Národní ústav odborného vzdělávání
NÚV	Národní ústav pro vzdělávání
NVF	Národní vzdělávací fond
OPVK	Operační program vzdělávání pro konkurenceschopnost
ORU model	Over-real-under educated model
PIAAC	Programme for International Assessment of Adult
SC&C	Marketing & Social Research
SIALS	Second International Adult Literacy Survey

SVŠ	soukromá vysoká škola
UPCE	Univerzita Pardubice
ÚIV	Ústav pro informace ve vzdělávání
VVŠ	veřejná vysoká škola
VŠE	Vysoká škola ekonomická

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala všem z řad kolegů a spolupracovníků, kteří mě podpořili nejen při samotném psaní této práce, ale i při několikaleté nelehké přípravě na ni (ať již výzkumnou spoluprací či participací na sběru dat pro tuto publikaci). Jmenovitě bych ráda poděkovala především doc. Ing. Václavu Urbánkovi, CSc., za jeho odborné vedení, velmi cenné rady a spolupráci při výzkumné a vědecké práci. Dále děkuji také své rodině, která mi byla oporou a bez jejíhož pochopení by tato práce nemohla vzniknout.

ÚVOD

Lidský kapitál ve vazbě na investice do formálního vzdělání a dalšího odborného vzdělávání je v dnešní době již zavedeným, nicméně stále velmi aktuálním tématem. Jeho hodnota se zvyšuje především investováním do formálního vzdělání a dalšího odborného vzdělávání, ovlivňuje kvalitu života jednotlivce, konkurenceschopnost podniků i kvalitu celé společnosti a je zároveň jedním z nejvýznamnějších faktorů trhu práce. V souvislosti s otázkami rozvoje lidského kapitálu, zvyšováním jeho hodnoty a významu pro jednotlivce a podnik se v době, kdy podniky bojují o získání a udržení kvalitních zaměstnanců, stává pohled na význam investic do lidského kapitálu velmi otevřeným a diskutovaným tématem široké odborné veřejnosti.

Předkládaná habilitační práce „Investice do lidského kapitálu z pohledu podniku a jednotlivce“ vychází z dlouholeté výzkumné činnosti autorky, zaměřené do oblasti investic do formálního a podnikového vzdělávání, jeho významu pro trh práce a možnosti diverzifikace financování těchto investic, a to v podmínkách České republiky, Evropy i celosvětově. Práce navazuje na disertační práci a publikace autorky na téma lidského kapitálu a investic do vzdělání a také na její výzkumné aktivity v této oblasti. Práce ve své výzkumné a analytické části přináší aktuální výsledky a výstupy zkoumání v oblasti hodnoty terciárního vzdělání na trhu práce, a to především z pohledu jednotlivce a podniku. Dotýká se však také hodnoty dosažené kvalifikace zaměstnanců a odborného vzdělávání a výcviku v podnikovém prostředí. Vazba na podnikové prostředí je dále zkoumána z pohledu převzdělanosti, kvalifikačního nesouladu a rizika spojeného s touto investicí.

Cílem habilitační práce je ověřit význam a hodnotu investic do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce, podniku a společnosti, a to primárně investic do terciárního vzdělání, dále analyzovat rizika spojená s touto investicí a zhodnotit otázku převzdělanosti. Cíl práce je dále v první kapitole rozveden do výzkumných otázek, které blíže specifikují zkoumané oblasti. Investice jsou posuzovány z pohledu teorie lidského kapitálu, ale i alternativních přístupů, v měnících se podmínkách trhu práce ve vazbě na veřejné vysoké školství a odborné podnikové vzdělávání. Empirické výsledky jsou založeny na primárních i sekundárních datech z let 2001–2015. Výzkumným problémem je vymezit, jaké faktory a do jaké míry ovlivňují hodnotu terciárního vzdělání v aktuálních podmínkách trhu práce, a to především v České republice, jak hodnotu investic do vzdělání ovlivňuje převzdělanost a jaká

rizika jsou s touto investicí spojena. Empirická část práce využívá dílčí primární data získaná dotazováním na několika ekonomických fakultách v ČR a zahraničí. Data jsou, i přes určitá omezení jako je složení souboru respondentů a způsob sběru dat, zajímavým podkladem pro podporu řešení výzkumných otázek stanovených v práci. Využita jsou rovněž vybraná sekundární data z výzkumů v České republice i v zahraničí. Závěry a doporučení v oblasti investic do lidského kapitálu se zaměřením primárně na investice do vzdělání směřují na podniky, jednotlivce a společnost. V průběhu práce na tomto tématu bylo zjištěno, že v české odborné literatuře stále chybí obdobná odborná publikace, navíc podpořená primárními daty, která by problematiku lidského kapitálu z pohledu podniku i jednotlivce podrobněji řešila. To bylo impulsem pro dlouhodobou práci autorky na tomto tématu i pro vznik habilitační práce.

První kapitola předkládané práce vymezuje základní pojmy a představuje data využitá v práci, dále postupy a metody, které jsou při zpracování práce a při vyhodnocování použitých dat aplikovány. Podrobně seznamuje také se způsobem sběru primárních dat a charakterizuje jednotlivé vybrané zdroje dat sekundárních, které slouží buď ke komparaci či k doplnění informační základny v empirické části práce.

Ve druhé a třetí kapitole je prezentován komplexní přehled dosud publikovaných vědeckých a odborných výstupů. Kapitoly představují oblast tradiční teorie lidského kapitálu i alternativních přístupů k pojetí významu investic do terciárního vzdělání, a to vše ve vazbě na hodnotu pro jednotlivce a podnik včetně vytvoření teoretické základny na podkladě kritického zhodnocení současných literárních pramenů jako je kritika v oblasti potvrzení pozitivního vztahu mezi kvalifikací a výdělkem či možnost měření výnosu investic do vzdělávání. Část této kapitoly je pak věnována metodám a přístupům k měření těchto investic. Vybrané postupy jsou použity v analytické části práce, která zkoumá vliv dosaženého vzdělání jedinců na očekávané i reálné výdělků studentů, případně další faktory, které zvyšují kvalitu života jedince ve vazbě na uplatnitelnost na trhu práce.

Významnou součástí rešeršní části práce je literatura týkající se rizika a převzdělanosti (kapitola 4). To v souvislosti se změnami na trhu práce a růstem počtu vysokoškolsky vzdělaných představuje z pohledu jednotlivců, podniku i společnosti velmi živou a diskutovanou otázku, a to nejen v ČR. Převzdělanost je poté analyzována v další části práce (kapitola 8) na sekundárních datech vybraných šetření v Evropě a na dílčích primárních datech

průzkumu mezi studenty kombinovaného studia na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci v letech 2013–2015. Riziku s využitím sekundárních dat se věnuje kapitola 9.

Samostatná pozornost je věnována problematice investic do lidského kapitálu v podnikovém prostředí (kapitola 5) z pohledu dalšího odborného vzdělávání, metod a měření, včetně potvrzení výsledků na primárních a sekundárních datech z firemního prostředí.

Stěžejní část empirické části práce směřuje také do oblasti analýzy dílčích primárních i sekundárních dat několika dotazníkových šetření a podkladů statistických šetření institucí v České republice a ve vybraných zemích Evropy v kapitolách 6 a 7. Popisuje, analyzuje a hodnotí relevantní aspekty trhu práce, a to ve vazbě na oblast terciárního vzdělávání, pozici vysokoškoláků a jejich uplatnitelnost na trhu práce v podmínkách dynamického vývoje v oblasti veřejného i soukromého vysokého školství.

Pomocí vybraných sekundárních dat je charakterizován aktuální vývoj na trhu práce v souvislosti s významem vysokoškolského vzdělání v České republice a primární data jsou analyzována u studentů veřejných vysokých škol vybraných ekonomických fakult v České republice. Jsou zkoumány faktory, které mohou mít vliv na rozhodnutí studentů vstoupit na veřejnou vysokou školu a následně ovlivňují také jejich očekávání týkající se budoucích výdělků a uplatnění v praxi. Data jsou posuzována jak v souvislostech pro celou časovou řadu údajů pro roky 2001–2013, tak rovněž podrobněji ve vazbě na poslední šetření v akademickém roce 2015/2016. K naplnění cíle práce jsou využita dílčí primární a vybraná sekundární data aktuálně ilustrující situaci v ČR a vybraných zemích Evropy.

Záměrem autorky bylo pomocí výsledků prezentovaných v této práci (i přes omezení sběru primárních dat a omezení v interpretaci jejich výsledků) přispět svými zjištěními k dlouhodobě rozvíjeným znalostem v oblasti investic do terciárního vzdělání z pohledu teorie lidského kapitálu a alternativních přístupů a k oblasti dalšího odborného vzdělávání z pohledu podniku. Dále chce autorka práce poukázat na vznikající problémy a rizika spojená s touto investicí a s uplatnitelností absolventů (a to především ekonomických oborů) na trhu práce a dále na problematiku převzdělanosti. Výsledky shrnuté v dílčích kapitolách i v závěru práce směřují k doporučením nejen pro podnikovou praxi, ale snahou je podpořit těmito zjištěními rozhodování jednotlivců a politická rozhodnutí (např. výstupy k argumentaci směřování vývoje veřejného vysokého školství v ČR) v oblasti investic do vzdělání.

1. Metodická východiska a postupy použité v práci

V celém textu je využita řada metod a postupů, proto je cílem této části seznámit s metodami a postupy, které jsou v textu využity ke zpracování teoretické a empirické části práce, při práci s odbornými texty, primárními a sekundárními daty a při řešení výzkumných problémů stanovených v práci. Jsou zde vysvětleny hlavní pojmy, shrnuty postupy, metody a způsoby práce použité v této publikaci. Vzhledem k tomu, že se jedná o aktuální pohled na problematiku lidského kapitálu v podnikovém prostředí, ve vazbě na uplatnění na trh práce a s důrazem na pozice vysokoškolsky vzdělaných, využívá se různých zdrojů dat, a to jak primárních, tak sekundárních.

Základní informace o datových souborech využívají charakteristik pomocí popisné statistiky. V práci jsou použity metody pro zjišťování a sumarizaci informací, grafy, tabulky, popisné charakteristiky, jako jsou průměr, rozptyl či percentily, v kapitole posuzující riziko investic do vzdělání a převzdelanost jsou prezentovány dílčí výsledky lineární a kvantilové regrese.

1.1 Vymezení základních pojmů

Habilitační práce pracuje s celou řadou pojmů, které je třeba blíže vymezit ve vazbě na jejich následnou interpretaci, a to i proto, že podkladem pro zpracování práce byla primárně zahraniční literatura. Některé pojmy používané v práci nejsou v české literatuře doposud zcela specifikovány nebo jednoznačně vymezeny. Následující text vymezuje pojmy ve vazbě na zaměření habilitační práce. Zkoumány byly společné body vymezení těchto pojmů z různých zahraničních i domácích zdrojů, jako např. Becker, Mincer, Belfield, Vodák, Kucharčíková, Koubek, Veteška, Tureckiová a další.

Vzdělání lze definovat jako soubor znalostí a dovedností, které získáváme během vzdělávání/studia/edukace. Jedná se o jeden ze socioekonomických ukazatelů charakterizujících populaci (viz např. Vodák, Kucharčíková, 2011; Veteška, Tureckiová, 2008).

Vzdělávání je systematický celoživotní proces, který se neuskutečňuje pouze na úrovni formálního systému, ale i v oblasti dalšího odborného vzdělávání, a je ovlivněn samotnou existencí jedince ve společnosti. Směřuje primárně k rozvoji vědomostí, dovedností

a schopností prostřednictvím učení se a představuje formu a dotváření osobnosti (např. Vodák, Kucharčíková, 2011, Veteška, Tureckiová, 2008, vlastní zpracování).

Formálním vzděláváním se rozumí školské vzdělávání, jehož funkce, cíle, obsah a způsoby hodnocení jsou vymezeny zákonem. Absolvování tohoto vzdělávání vede k získání oficiálně uznávaného osvědčení o dosaženém vzdělání (MŠMT, 2016).

Neformální vzdělávání znamená získávání znalostí a dovedností mimo formální (školský) vzdělávací systém. Toto vzdělávání se realizuje např. v rámci odborných vzdělávacích kurzů, školení, volnočasových aktivit apod. Neformální vzdělávání nevede k získání oficiálního, úředně předepsaného a uznávaného dokladu o ukončeném vzdělání (MŠMT, 2016).

Další vzdělávání a odborná příprava spočívají v získání, rozšíření či doplnění kvalifikace, rekvalifikace, v některých povoláních povinné pravidelné aktualizování vědomostí a dovedností (např. Becker 1993, Koubek, MŠMT, 2016).

Kvalifikace je významná součást lidského kapitálu jednotlivce. Jedná se konkrétní schopnost či dovednost nabytou pomocí praxe nebo učení, která bývá často formálně doložena nějakým certifikátem, zkouškou nebo osvědčením (např. Veteška, Tureckiová, 2008).

Kompetence – jsou schopnosti člověka (pracovníka) úspěšně vykonávat v daném čase, v požadovaném rozsahu a v požadované kvalitě konkrétní práci nebo činnost (např. Koubek, Veteška, Tureckiová, 2008).

Znalosti lze chápat jako veškeré teoretické informace a poznatky, které se dají naučit (např. Koubek, 2008, Veteška, Tureckiová, 2008).

Dovednosti jsou vnímány jako praktické návyky, které se dají získat buď výcvikem, nebo praxí. K jejich získání je zapotřebí dostatek času a úzce souvisejí se schopnostmi konkrétního člověka (např. Koubek, 2008, Lojda, 2011).

Kvalifikační nesoulad je situace, kdy se dokonale nesladí dosažené vzdělání a kvalifikační nároky povolání. V tomto případě se hovoří o fenoménu kvalifikačního nesouladu. Nejčastěji zmiňovanou formou nesouladu mezi vzděláním

a zaměstnáním je nesoulad vertikální. V takovém případě je zde rozpor mezi dosaženou a požadovanou úrovní vzdělání (Koucký, Zelenka, 201).

Výdělek – v případě vlastního dotazníkového šetření mezi studenty prezenčního a kombinovaného studia ekonomických fakult v ČR se výdělkem rozumí hrubá měsíční mzda/plat před odečtením odvodů na daně, sociální a zdravotní pojištění a podobné poplatky. Primární a sekundární data použita v publikaci tak jsou vzájemně porovnatelná.

Výdělek – v rámci dat šetření PIAAC se výdělkem v případě zaměstnanců rozumí hrubá mzda před odvodem daní, zdravotního a sociálního pojištění a podobných poplatků. Započítávají se i odměny za práci přesčas, pravidelné prémie, spropitné či provize. Nezapočítávají se roční prémie, jako jsou třeba 13. plat nebo příspěvek na dovolenou (Anýžová at al., 2013, s. 166).

Míra návratnosti – zkrácený a obvykle používaný termín pro vnitřní míru návratnosti nebo vnitřní míru výnosu. Představuje diskontní míru, při které je čistá současná hodnota peněžních toků investice do vzdělání rovna nule. Diskontovanými výnosy jsou výdělky, které vydělávají ti „vzdělanější“ oproti těm „méně“ vzdělaným. Soukromá míra výnosu (míra návratnosti) těchto investic při dané úrovni vzdělání může být odhadnuta nalezením takové diskontní míry, která se rovná toku diskontovaných výnosů k diskontovaným nákladům v daném čase.

Trh práce lze charakterizovat jako prostředí, na němž se obchoduje se specifickým zbožím, a to s prací. Za skutečné zboží, se kterým se na tomto trhu obchoduje, lze označit pracovní sílu (či poskytovatele práce). Cenou, která na tomto trhu určuje množství práce nabízené a poptávané, je cena práce neboli mzda. Dle Tvrdého at al. (2007) je trh práce definován jako místo, kde se střetává nabídka práce s poptávkou po ní, přičemž prací se rozumí jakákoliv fyzická nebo duševní činnost člověka, jejímž výsledkem jsou výrobky nebo služby (Tvrdý a kol., 2007, s. 7).

1.2 Data využívaná v empirické části práce

Práce k naplnění cíle a doložení významu investic do vzdělání využívá velké množství primárních a sekundárních dat. Primární data byla získána dlouholetou vědecko-výzkumnou prací autorky a jejích spolupracovníků. V práci jsou vzhledem k rozsahu prezentovány dílčí, především nejaktuálnější výsledky z těchto primárních dat. Ze sekundárních dat pak byla využita především data uvedená níže (viz Tabulka 1).

Tabulka 1 Zdroje primárních a sekundárních dat využitých v empirické části práce

Primární data	Sekundární data
Dotazníkové šetření očekávaných výdělků studentů 1. ročníků vybraných ekonomických fakult v ČR a zahraničí v letech 2001–2015	Mezinárodní ESS5 – European Social Survey 2010 PIAAC <i>Programme for the International Assessment of Adult Competencies</i> , tedy Mezinárodní výzkum dospělých 2011–2012
	REFLEX – 2013 (Zaměstnatelnost a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu a hodnocení získaného vysokoškolského vzdělání OECD (vzdělanostní struktura obyvatel)
Dotazníkové šetření studentů všech ročníků kombinovaného studia EF TUL (očekávaných výdělků, převzdělanosti a podnikového vzdělávání) v letech 2013–2015	Česká republika ČSÚ (údaje o firemním vzdělávání, údaje o průměrné mzdě) a Eurostat (údaje o firemním vzdělávání MŠMT – údaje o veřejném vysokém školství
Dotazníkové šetření absolventů EF TUL v letech 2014 a 2015 (provedeno v letech 2015 a 2016)	

Zdroj: vlastní zpracování

Zdroje dat byly voleny tak, aby co nejlépe pomohly k hodnocení investic do vzdělání z pohledu jednotlivce, podniku i společnosti.

1.2.1 Dotazníková šetření – využití primárních dat

V rámci empirické části práce se analyzují otázka investic do vzdělání, návratnost této investice, problematika převzdělanosti a rizika investic do vzdělání. Všechny aspekty jsou posuzovány i pomocí primárních dat, která byla sebrána v rámci 3 dílčích dotazníkových šetření:

- I. Dotazníkové šetření očekávaných výdělků studentů 1. ročníků vybraných ekonomických fakult v ČR a zahraničí v letech 2001–2015.**
- II. Dotazníkové šetření studentů všech ročníků kombinovaného studia (očekávaných výdělků, převzdělanosti a podnikového vzdělávání) v letech 2013–2015.**
- III. Dotazníkové šetření absolventů EF TUL provedené v lednu 2015 a 2016.**

Podrobnosti k realizaci jednotlivých šetření omezení ve způsoby sběru dat a reprezentativnosti vzorku jsou uvedeny níže.

I. Dotazníkové šetření očekávaných výdělků studentů 1. ročníků vybraných ekonomických fakult v ČR a zahraničí v letech 2001–2015

Nejrozsáhlejší z výše uvedených dotazníkových šetření bylo šetření očekávaných výdělků studentů 1. ročníků vybraných ekonomických fakult v ČR a zahraničí. To probíhalo kontinuálně ve spolupráci několika záměrně vybraných veřejných škol ekonomického směru (cílem bylo srovnat data vybrané pražské VŠ a škol regionálních) a s podporou kolegů již od roku 2001. Zatím poslední šetření proběhlo v akademickém roce 2015/2016.

Pro analýzu očekávání studentů byly vybrány ekonomické fakulty veřejných vysokých škol v ČR, a to tak, aby byli zastoupeni respondenti vysokoškolské instituce z hlavního města Prahy, kde je klíčovou v oblasti vysokoškolského vzdělání ekonomického směru Vysoká škola ekonomická v Praze. Důvodem výběru pražské vysoké školy bylo získat pohled na očekávání studentů, kteří díky studiu v Praze působí v oblasti, která má specifické ukazatele trhu práce ve srovnání s průměrem ČR i ostatními regiony. Praha dlouhodobě vykazuje nízkou míru nezaměstnaností, zároveň průměrná mzda ekonomicky aktivního obyvatelstva v Praze výrazně přesahuje průměrnou mzdu v ČR. Vzhledem k velikosti VŠ a omezeným možnostem sběru těchto dat byli osloveni studenti 1. ročníků VŠ osobně akademickým pracovníkem vždy

v zimním semestru s žádostí o vyplnění krátkého dotazníku přímo na místě. Tento způsob sběru dat sice přináší určitá omezení, na druhou stranu ale přítomnost osoby, která sběr dat prováděla, přímo v místě s respondenty zajistila vysokou návratnost těchto dotazníků u osob přítomných v místě dotazování a také snížila chybovost při vyplňování. I přes to, že závěry získané z těchto dat nejsou pro danou skupinu populace reprezentativní a nelze je zobecnit ani na všechny studenty ekonomických fakult ani na celou populaci, přinesly výsledky velmi zajímavé doplnění informací v oblasti investic do lidského kapitálu v podmínkách ČR.

Výběr vzorku lze označit jako účelový. Z důvodu komparace dat pražské a regionální vysoké školy byli zvoleni zástupci regionálních ekonomických fakult Libereckého a Pardubického kraje. Konkrétně byli osloveni studenti Ekonomické fakulty Technické univerzity v Liberci (EF TUL) a studenti Fakulty ekonomicko-správní Univerzity Pardubice. Zde je třeba poznamenat, že data za pardubickou univerzitu jsou představena především v dílčích publikačních výstupech autorky, neboť data zde byla sbírána pouze v omezeném počtu akademických let. Proto jsou pouze součástí souhrnných výsledků prezentovaných v této práci v oblasti zhodnocení investice do vzdělání.

Paralelně byla sbírána data v zahraničí na univerzitě v Huddersfieldu, jmenovitě na Huddersfield University Business School, a to konkrétně od roku 2004. Důvodem pro sběr dat na této univerzitě byla možnost komparace očekávání studentů na veřejných vysokých školách v zemi, kde bylo postupně zavedeno školné¹. Tato data jsou pro účely této práce zmíněna pouze v souvislosti s investicí do VŠ vzdělání z pohledu jednotlivce, podrobnější výsledky jsou součástí publikačních výstupů autorky práce – viz data příloha H.

Ve všech případech byli respondenty studenti 1. ročníků ekonomických fakult s tím, že je třeba diferenciovat pohled respondentů v ČR a Anglii z pohledu délky vzdělání. V ČR lze předpokládat, že stále velké procento studentů pokračuje v navazujícím magisterském studiu (i když, jak dokládá Koucký, 2014a, tento počet se pomalu snižuje). V Anglii je situace spíše opačná, studenti, kteří jsou osloveni v prvním ročníku, ve většině případů předpokládají pouze bakalářské studium v délce trvání 3,5 roku. Tento faktor musí být např. zohledněn při výpočtech (za použití zkrácené metody) i závěrech analýzy investice do VŠ vzdělání.

¹ Školné je v Anglii vybíráno od roku 1998, a to nejdříve školné placené předem, závislé na příjmu rodiny, od roku 2008 potom odložené školné v závislosti na výdělku samotného studenta po dokončení studia.

Šetření mezi studenty prezenční (ale i kombinované formy studia – viz dále) zjišťovala primárně numerická (kvantitativní data), a to spojitá i nespojitá. Dílčí část šetření zjišťovala data kategorická (tedy kvalitativní), a to jak data nominální (např. otázky na lokalitu práce), tak i ordinální (otázky na vnímání výše výdělku rodičů) (Agresi, 2007).

Dotazníkové šetření trvalo na vybraných ekonomických fakultách od roku 2001. V závislosti na potřebě datových souborů a dostupnosti dat se tato skupina zkoumaných ekonomických fakult měnila. Do výzkumu byly v počátku zapojeny také soukromé vysoké školy v ČR, ale vzhledem k tomu, že se neprokázala statisticky významná závislost mezi typem školy a očekáváním studentů (Nepolská, 2003), byl výzkum na vybraných soukromých ekonomických fakultách v roce 2005 ukončen. Data z těchto šetření nejsou předmětem zkoumání této práce. Od roku 2004 byla do spolupráce v oblasti zkoumání významu investic do terciárního vzdělání zapojena ekonomická fakulta v Anglii, konkrétně Huddersfield University Business School, v práci jsou, vzhledem k jejímu zaměření, výsledky zmíněny pouze okrajově.

Dotazník

Technikou použitou v práci pro sběr primárních dat byl tištěný dotazník, a to jak v případě studentů prezenční, tak i kombinované formy studia. Dotazník je pravděpodobně nejčastější formou sběru primárních dat (Olecká a Ivanová, 2010). Lze jej definovat jako souhrn předem vybraných otázek, které v tomto případě sloužily ke shromáždění primárních dat z oblasti očekávaných výdělků studentů ekonomických fakult vybraných vysokých škol a reálných i očekávaných výdělků studentů jedné ekonomické fakulty u studentů kombinované formy studia. Dotazování se uskutečnilo v rámci výuky respondentů, vzhledem k času a úsilí tazatele lze tedy tuto metodu označit za metodu s relativně nízkými náklady, kdy lze získat velké množství dat. Od respondentů, kteří byli přítomni na výuce, byly vybrány všechny dotazníky zpět (z rozdaných dotazníků tak bylo 100 % vráceno). I z toho důvodu se zcela upustilo od elektronického dotazování, kde by bylo výrazně vyšší riziko menší návratnosti dotazníků.

V dotazníku byly použity výhradně uzavřené otázky, které jsou formulovány tak, aby možnosti odpovědí byly předem dány a bylo možné je standardizovat. Respondenti tak vybírali z omezeného počtu variant možných odpovědí a pouze jedna odpověď byla možná. Uzavřené

otázky představovaly vyčerpávající, tedy všechny možné alternativy odpovědí. Jejich výhodou je snadná zpracovatelnost a snadné vyplnění odpovědí na otázky. Z toho důvodu byly v pozdějších letech výzkumu uvedeny i otázky týkající se výdělku rodičů a přátel formou uzavřené, konkrétně polytomické, výběrové otázky, kde respondenti měli na výběr jednu alternativu, která uváděla rozmezí výdělku. Díky tomu byla otázka zodpovězena většinou respondentů (předchozí použití otázky otevřené vedlo k tomu, že tuto otázku více než 50 % respondentů nezodpovědělo – v období let 2001–2007).

Dotazníky byly totožné v případě českých škol i školy anglické, v průběhu šetření nastaly pouze malé úpravy bez dopadu na možnost komparace, byly doplněny otázky týkající se širších souvislostí použitých dat (např. rozšíření informací od respondentů o předpokládané lokalitě práce a rodinného zázemí) a změnilo se uvádění výdělku rodičů údajem v intervalu hodnot tak, aby bylo zvýšeno množství odpovědí (studenti na otázku přesné částky často tuto otázku vynechávali). Dotazník obsahuje příloha G.

Sebraná data byla následně převedena do elektronické podoby v Excelu a použita pro další zpracování a vyhodnocení pomocí metod v Excelu a SPSS softwaru. V posledním akademickém roce byla data studentů denního studia zpracována pomocí nástroje SurveyMonkey.com.

II. Dotazníkové šetření studentů všech ročníků kombinovaného studia (očekávaných výdělků, převzdělanosti a podnikového vzdělávání) v letech 2013–2015

Od akademického roku 2013/2014 bylo realizováno také dotazníkové šetření mezi studenty kombinovaného studia Ekonomické fakulty Technické univerzity v Liberci (dále jen KS EF TUL). U studentů kombinované formy studia byl dotazník rozdělen do dvou částí, pro potřeby této práce byly využity především informace v části týkající se popisné statistiky u identifikačních znaků respondentů (údaje o věku a pohlaví respondentů), vazby informací na vzdělání a odměňování v případě otázky ohledně oboru zaměstnání. Většina otázek byla polytomických, tedy takových, které umožňují respondentovi výběr z více variant předem stanovených odpovědí. Dotazník začínal identifikačními otázkami, které popisují věkovou strukturu a pohlaví respondentů. Cílem jednotlivých částí dotazníku bylo identifikovat data pro oblast posouzení investice do vzdělání (zvýšení kvalifikace) z pohledu respondentů, kteří jsou současně v pozici zaměstnanců, dále analyzovat výzkumný problém spojený

s převzdaností a rizika, které se váže na tuto investici z pohledu jednotlivce i podniku. Dotazník obsahuje příloha I.

Technikou použitou v práci pro sběr primárních dat u studentů KS byl tištěný dotazník. Dotazování opět probíhalo v rámci jejich výuky. Od respondentů, kteří byli přítomni na výuce, byly vybrány všechny dotazníky zpět (z rozdaných dotazníků tak bylo 100 % vráceno). I z toho důvodu se i zde zcela upustilo od elektronického dotazování, kde by bylo výrazně vyšší riziko malé návratnosti dotazníků.

V dotazníku byly použity výhradně uzavřené otázky, které jsou formulovány tak, aby možnosti odpovědí byly předem dány a bylo možné je standardizovat. Výjimkou byla např. otázka o oboru zaměstnání či otázka na firemní vzdělávání. Sebraná data byla následně převedena do elektronické podoby a další zpracování a vyhodnocení bylo provedeno v Excelu.

III. Dotazníkové šetření absolventů EF TUL v letech 2015 a 2016

V akademickém roce 2014/2015 a 2015/2016 byla data od studentů prezenční formy studia EF TUL doplněna o sběr dat mezi absolventy EF TUL. Data použitá v této práci prezentují pouze část výsledků, které se váží na naplnění cíle práce. Cílem využití těchto dat bylo ověřit hodnotu investice do VŠ vzdělání (magisterského stupně) čerstvými absolventy na trhu práce a zjistit tak, jak vnímají hodnotu vzdělání z pohledu uplatnění na trhu práce i z pohledu potřeby pro zaměstnavatele.

Respondenti pro tento sběr dat byli vybráni z absolventů prezenční formy magisterského stupně studia na EF TUL, kteří dali v těchto letech souhlas s následným oslovením po ukončení studia. Tito absolventi pak byli 6 měsíců po ukončení studia kontaktováni e-mailem s žádostí o vyplnění elektronického dotazníku. K elektronickému dotazování byl využit nástroj SurveyMonkey. Respondenti měli možnost vyjádřit se ke svému uplatnění na trhu práce po ukončení studia na EF TUL a byli osloveni v lednu 2015 a 2016.

V dotazníku byly použity převážně uzavřené otázky, které byly formulovány tak, aby možnosti odpovědí byly předem dány a bylo možné je standardizovat. Uzavřené otázky představovaly vyčerpávající, tedy všechny možné alternativy odpovědí.

Propojení použitých metod a cíle práce

Cíl práce a výzkumné otázky vycházejí z rešerše doposud celosvětově publikované literatury zkoumající investice do vzdělání (především terciárního), publikací zaměřených na otázku vzdělání jako signálu pro zaměstnavatele i na to, jak se na trhu práce projevuje převzdělanost.

V práci jsou použity 3 hlavní metody práce s daty: deskripce, výzkumná část a analýza vzájemných souvislostí mezi proměnnými. Jsou zde shrnuty i předchozí výstupy analýzy části primárních dat z oblasti očekávání studentů prezenční formy studia, které se zaměřovaly na zkoumání příčinných souvislostí či závislosti mezi proměnnými (např. vliv pohlaví či rodinného prostředí respondenta na jeho očekávání), dále dat kombinované formy studia a absolventů EF TUL. Samostatná část je pak věnována výzkumným otázkám v oblasti převzdělanosti a rizika spojeného s investicí do vzdělání. Práci lze označit jako průřezovou studii vzájemných vazeb mezi proměnnými vážícími se k otázce investice do vzdělání a její hodnoty pro jednotlivce, podnik a společnost.

Deskripce primárních dat je z části založena na srovnání aritmetických průměrů a mediánů vybraných skupin respondentů. Aritmetický průměr je často užitečný proto, že bere v úvahu celou distribuci dat v daném souboru. Může být však i zavádějící, pokud se jedna hodnota nebo malá skupinka údajů od většiny výrazně liší (což může být v některých letech případ odpovědí respondentů o očekávaných výdělích). Z toho důvodu byly výpočty doplněny o hodnotu modu, což je hodnota, která se v daném souboru objevuje nejčastěji. Nebere v úvahu celkovou distribuci dat, tj. rozpětí daných čísel. Nejčastěji se objevující hodnota nevyjadřuje reprezentativně rozložení dat. Tyto hodnoty jsou dále doplněny o medián, tedy údaj, který je uprostřed jakéhokoliv souboru číselných hodnot. Deskripce primárních dat je především zaměřena na data nejaktuálnější, případně na vývoj dané hodnoty v časové řadě. Dále jsou v práci použity pro interpretaci dat ukazatele variability, rozptyl a směrodatná odchylka. Předchozí výzkumná činnost autorky a jejích spolupracovníků se také zaměřila na zkoumání závislosti a zjišťování vlivů na očekávané výdělky studentů, posuzování vlivu převzdělanosti na míru návratnosti a riziko spojené s investicí do VŠ vzdělání. Tyto výsledky jsou v práci z důvodu komplexnosti analýzy také shrnuty a představeny v posledních dvou kapitolách.

1.2.2 Sekundární data

Zkoumání vzájemných souvislostí vyplývajících z pozice VŠ vzdělaných na trhu práce bylo nutné doplnit habilitací o řadu sekundárních dat. Pro deskripci vývoje na trhu práce v ČR byla použita primárně data Českého statistického úřadu, Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT), v mezinárodních souvislostech pak především data Eurostatu a Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD). Mimo pravidelně sledovaná data z oblasti vzdělávání a trhu práce jsou klíčovými a aktuálními zdroji také šetření v rámci Programme for the International Assessment of Adult Competencies (PIAAC) a European Social Survey (ESS) a REFLEX.

Metodika šetření PIAAC

PIAAC je anglickou zkratkou slov *Programme for the International Assessment of Adult Competencies*, tedy Mezinárodní výzkum kompetencí dospělých. Tento výzkum je součástí strategie OECD, která je zaměřena na rozvoj a aktivaci dovedností a jejich efektivní využívání (*OECD Skills Strategy*).

Vývoj metodiky a postupů při využívání výzkumných nástrojů pro první vlnu výzkumu zajišťovalo mezinárodní konsorcium výzkumných institucí, v jehož čele stál tým *Education Testing Service* ze Spojených států amerických. Výzkum byl realizován v domácnostech na pravděpodobnostním výběru respondentů. Minimální počet respondentů pro každou zemi byl 5000, mnohé země však v některých regionech nebo věkových skupinách (například ve věkové skupině mladých lidí, nebo naopak respondentů v důchodovém věku) počet navýšily.

V ČR výzkum na základě pověření MŠMT zajišťoval Ústav pro informace ve vzdělávání v rámci individuálního projektu národního (IPn) Kompetence II OPVK MŠMT. Po zrušení ÚIV v roce 2011 byl realizací projektu pověřen Dům zahraniční spolupráce. Šetření v domácnostech provedla společnost SC&C, s.r.o., na analytickém vyhodnocení výsledků se podílí Národní vzdělávací fond (konsorcium NVF a SC&C vyhrálo soutěž na sběr výzkumných dat).

Šetření PIAAC zkoumalo osoby ve věku 16–65 let prostřednictvím kognitivních testů a dotazníků administrovaných v domácnostech tazateli tak, aby získané údaje byly mezinárodně

srovnatelné. Data využitá ze šetření PIAAC byla sebrána organizací OECD ve 24 vyspělých státech (Austrálie, Belgie (Vlámsko), Česká republika, Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Japonsko, Kanada, Jižní Korea, Kypr, Německo, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Rakousko, Rusko, Slovensko, Spojené státy americké, Španělsko, Švédsko, Velká Británie) a šetření se účastnilo 166 000 respondentů.

Cílem průzkumu bylo získat kvalitní informace odhadující kompetence dospělých jako klíčovou informaci ke zpracování údajů o schopnostech s cílem určit zdatnost mezi různými skupinami v populaci, pochopit rozvoj, udržování a využívání schopností stejně jako určit vliv této zdatnosti na životní možnosti. (OECD, 2013). Hlavní sběr dat se uskutečnil na přelomu let 2011 a 2012. V rámci pilotního šetření byla získána výzkumná data od 1592 respondentů. Pro hlavní šetření bylo v ČR osloveno 14 000 domácností, z nichž se podařilo získat data 6102 respondentů, dosažená návratnost byla 66 %. Dle prvních hodnocení byla data sebrána ve velké kvalitě (Anýžová at al. 2013, s. 19).

Výstupem z výzkumu PIAAC jsou obsáhlé databáze, které obsahují data získaná v rámci výzkumu ve všech zúčastněných zemích. Základní datová sada je pro všechny zúčastněné země identická. Země měly možnost přidat do dotazníku několik málo národních otázek podle své volby, tyto otázky však nejsou součástí mezinárodní databáze (Anýžová at al., 2013). Část dat byla ke zhodnocení převzdělanosti a rizika investice do vzdělání použita v empirické části této práce.

Šetření ESS (European Social Survey)

Jedním z dobře využitelných mezinárodních výzkumů pro vyhodnocení převzdělanosti je komparativní projekt Evropský sociální výzkum (European Social Survey – ESS), který je již několik let realizován v řadě evropských zemí. Přestože ESS není primárně zaměřený na analýzu vzdělání pracovníků a kvalifikačních nároků pracovních míst, zahrnuje otázky, které lze v tomto směru vhodně využít. Velkou předností ESS je také jeho kontinuální charakter a příležitost získat údaje za poměrně rozsáhlé vzorky dospělé populace v širokém věkovém rozpětí z více než dvou desítek evropských zemí. Šetření ESS se totiž konají každé dva roky a do současnosti již bylo realizováno pět kol: ESS-1 v letech 2002/2003, ESS-2 v letech 2004/2005, ESS-3 v letech 2006/2007, ESS-4 v letech 2008/2009 a poslední ESS-5 v letech 2010/2011. Z hlediska zjišťování kvalifikačních nároků, a tedy možného posouzení

kvalifikačního nesouladu, bylo nejzajímavější druhé kolo ESS, které se v letech 2004/2005 uskutečnilo ve 26 evropských zemích (včetně České republiky) a jehož speciální modul byl zaměřen na otázky vzdělání, kvalifikace, práce a zaměstnání (Lepič a Koucký, 2012).

Šetření REFLEX 2013

Zdrojem informací o situaci na trhu práce, který dokresluje uplatnění VŠ vzdělaných a je využit v práci, je šetření REFLEX, primárně poslední ze tří provedených šetření, a to v roce 2013. Toto šetření mimo jiné zjišťovalo průměrný měsíční příjem absolventů dle typu a oboru studia. Doplnuje tak od roku 2006 alespoň z části datovou a informační základnu, která byla podnětem pro sběr primárních dat očekávání studentů, neboť tato informace v českém ekonomickém prostředí nebyla sledována. Jedná se o dosažený výdělek dle oboru studia. Údaje z tohoto šetření jsou tak v hodnotách pro absolventy informacemi srovnatelnými s primárními daty vlastního dotazníkového šetření vybraných ekonomických fakult. Šetření REFLEX se, mezi jinými, účastnili také respondenti vysokých škol v Praze, Liberci a Pardubicích, u nichž byla také sbírána primární data očekávaných výdělků. Výsledky šetření byly použity ke komparaci v oblasti hodnocení efektivnosti investice do VŠ vzdělání se zaměřením na ekonomické obory.

1.3 Metody a vazba na cíl práce

Pro splnění cíle práce je využita celá řada teoretických metod, především analýza, dedukce, indukce a metoda komparace a syntézy. Z metod kvantitativního výzkumu je hlavní metodou dotazníkové šetření a metodiky šetření dle PIAAC, ESS a REFLEX 2013.

Práce v úvodních částech využívá především deduktivní přístup, který spočívá v rešerši dostupných teoretických podkladů v oblasti investic do terciárního a dalšího odborného vzdělávání ve vazbě na podmínky trhu práce a formuluje předpoklady pro empirický výzkum. Následná analýza těchto dat pak vychází z principů induktivních (Molnár et. al, 2012). Na základě studia teoretických podkladů, které byly v průběhu mnohaletého výzkumného zaměření autorky dále doplňovány a rozšiřovány, jsou stanoveny cíl a výzkumné otázky práce, z nichž vychází impuls pro sběr výše popsaných primárních dat.

Dle základní klasifikace (Punch, 2008, Olecká, Ivanová, 2010) lze cíl této práce charakterizovat z části jako deskriptivní a z části jako explorační. Deskriptivní zaměření cíle spočívá ve zjištění, jak se po dobu zkoumání vyvíjí očekávaný výdělek studentů vybraných ekonomických fakult a v návaznosti na to míra návratnosti investice do VŠ vzdělání z pohledu respondentů. Zároveň jsou výsledky komparovány s reálnými i očekávanými výdělky studentů kombinované formy studia, jejichž odpovědi reflektují znalost trhu práce. Explorační část cíle se pak zaměřuje na zkoumání faktorů, které mohou ovlivňovat očekávání studentů, a to jak ve vazbě na jejich osobní charakteristiky, tak v návaznosti na vývoj podmínek na trhu práce, včetně otázky převzdělanosti a rizika ve vazbě na podnikové prostředí, jednotlivce i společnost.

Cílem práce je ověřit význam a hodnotu investic do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce, podniku a společnosti. Cíl práce je postaven na zjištěních rešeršní části práce a ověřen její analytickou a výzkumnou částí, která operuje s primárními i sekundárními daty. Analýza dat směřuje k naplnění cíle práce, kterým je ověřit význam a hodnotu investic do lidského kapitálu a také to, jaký vliv má na návratnost investice do VŠ vzdělání problematika nasycenosti trhu práce vysokoškolsky vzdělanými, jaká je míra převzdělanosti a jak se to primárně projevuje u respondentů studujících ekonomické obory. Výsledky jsou pak použity pro návrhy a doporučení v oblasti investic do lidského kapitálu z pohledu investora, kterým může být jednotlivec, podnik či společnost.

V rámci naplnění cíle práce byly zkoumány následující otázky:

- **Zda a do jaké míry je investice do terciárního vzdělání výnosná.**
- **Existuje na trhu práce v České republice problém převzdělanosti a jaká jsou jeho rizika pro jednotlivce a podnik?**
- **Jaký je význam investice do VŠ vzdělání u absolventů škol z pohledu jednotlivce a podniku?**
- **Investují podniky do dalšího odborného vzdělávání a zvyšování kvalifikace svých zaměstnanců?**
- **Jaká rizika nese investice do lidského kapitálu formou vzdělávání pro jednotlivce a podnik?**

Jako indikátory, které umožňují kvantitativně a exaktně porovnat celkový stav vysokoškolsky vzdělaných na trhu práce a hodnotu této investice v podnikovém prostředí, byly voleny např. hrubý měsíční výdělek – průměrný plat vysokoškolsky vzdělaných, průměrný plat absolventů ekonomických fakult či hodnoty očekávaných výdělků studentů 1. ročníků vybraných ekonomických fakult veřejných vysokých škol, studentů KS a absolventů, a to primárně v ČR. Dále jsou ve vazbě na problematiku investic do lidského kapitálu prezentovány dílčí výsledky v oblasti firemního vzdělávání a odborného výcviku na datech studentů KS EF TUL a Eurostatu, které dokreslují to, jak podniky pracují s oblastí firemního vzdělávání a odborného výcviku.

2. Lidský kapitál v podnikovém prostředí: úvod do problematiky

Rozvoj lidského kapitálu je předpokladem prosperity podniku. Rozhodujícími faktory konkurenceschopnosti a výkonnosti podniků jsou právě rozvoj znalostí, schopností a dovedností lidí, stejně jako schopnost inovací (Petříková, 2007).

Podnikové prostředí začalo s pojmem lidský kapitál pracovat později, než tomu bylo v ekonomické teorii, která ho představila již v 60. letech minulého století (viz podrobně kapitola 3). To, jakým způsobem dokáže podnik lidský kapitál využívat, závisí především na profesionálním způsobu řízení lidských zdrojů. Kvalitní způsob řízení lidského kapitálu v podniku a práce s ním jsou primárně ovlivněny manažery všech úrovní. Jejich práce s lidmi je formována a podpořena jednotlivými personálními procesy, které jsou vytvořeny odborníky z oblasti personalistiky. Cílem je získat a následně také udržet a rozvíjet kvalitní a spokojené zaměstnance, kteří právě pro podnik představují hodnotu v podobě lidského kapitálu.

Cílem úvodní kapitoly teoretické části je vymezit základní souvislosti investic do lidského kapitálu z pohledu podniku a jednotlivce, dále seznámit s rámcem problematiky lidského kapitálu ve vazbě na intelektuální kapitál a jeho využívání v podnikovém prostředí. Lidský kapitál je dnes již nedílnou součástí nehmotných aktiv podniku. Ovlivňuje kvalitu všech jeho činností, jeho výkonnost a pozici na trhu. Neustále roste podíl tohoto kapitálu (jako složky nehmotných aktiv) na celkové (tržní) hodnotě podniku. Lidský kapitál v podnikovém prostředí představují jeho zaměstnanci a jejich schopnost dělat věci s přidanou hodnotou odpovídající za úspěch podniku. Cílem práce s lidským kapitálem v podnikovém prostředí je využívání schopností, dovedností, znalostí a kompetencí zaměstnanců s co nejlepším výsledkem.

Předpokladem zvyšování hodnoty lidského kapitálu v podniku je schopnost zaměřovat se na investice do lidí v podniku (lidských zdrojů), a to vhodným způsobem, a posuzovat jejich návratnost na základě analýzy nákladů, výnosů a očekávaných rizik podobně jako v jiných oblastech podnikového řízení (Urban, 2006, Vodák, Kucharčíková, 2011).

Primárně je hodnota lidského kapitálu vytvářena, udržována a zvyšována procesem vzdělávání, a to jak formálního, tak následně firemního, které může nabývat různých podob. Z tohoto důvodu se publikace věnuje především oblasti vzdělávání, a to jak na úrovni

vzdělávání formálního (se zaměřením na vysokoškolské vzdělání), tak dalšího a vzdělávání celoživotního. Jednotlivé způsoby a výsledky vzdělávání mají výrazný vliv na působení lidského kapitálu v podnikovém prostředí.

2.1 Intelektuální a lidský kapitál v podniku

V rámci podnikové praxe se od 90. let 20. století začíná stále častěji používat také pojem intelektuální kapitál. Potřeba pracovat s tímto pojmem v podnikovém prostředí, a to především v ekonomických souvislostech, byla ovlivněna rozporem mezi účetní hodnotou aktiv podniku a tržní hodnotou těchto aktiv. Podniky proto stále častěji pracují s nehmotnou částí svého kapitálu ve snaze zjistit svoji skutečnou hodnotu (Urbánek et al., 2005). Pro vytvoření rámce této publikace je tedy nutné stručně přestavit i pojem a souvislosti v oblasti intelektuálního kapitálu, neboť kapitál lidský je jeho nedílnou součástí.

2.1.1 Intelektuální kapitál a jeho měření

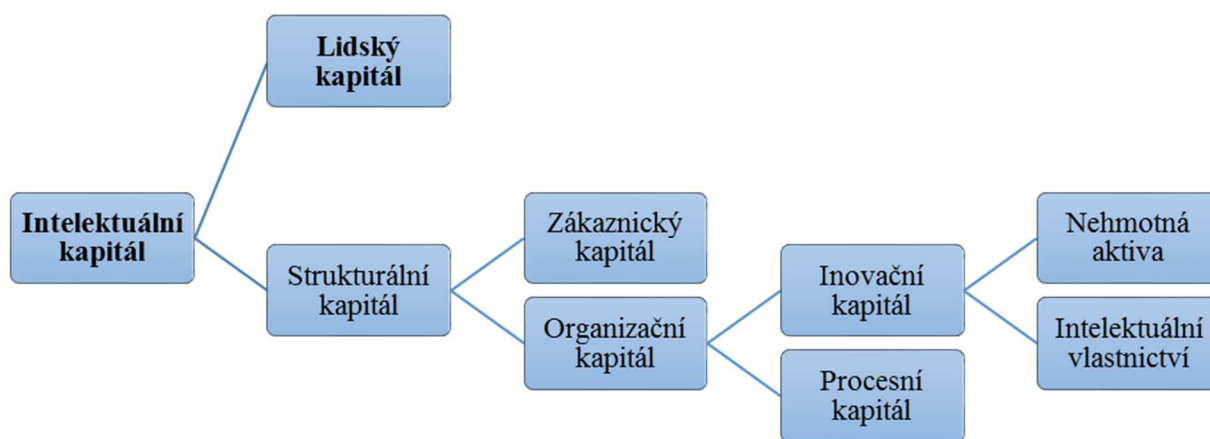
V literatuře i podnikové praxi existují různá pojetí práce s intelektuálním kapitálem. Podstata je založena na myšlence, že **intelektuální kapitál** vychází ze znalostní báze podniku a zahrnuje především lidský kapitál, výzkum a vývoj, organizační strukturu, zákaznické a dodavatelské sítě, patenty, licence, všeobecné know-how, image, informační systémy, procesy a sociální vazby. Intelektuální kapitál je soubor znalostí, informací, duševního vlastnictví a zkušeností, které mohou být použity k tvorbě bohatství, tedy něco, co je založeno na znalostech, zachyceno v identifikovatelné podobě a užitečné pro podnik.

Nehmotným kapitálem se pak rozumí hodnota, která není fyzicky hmatatelná na rozdíl od hmotného kapitálu, kterým je například strojní vybavení či budovy firmy. Příkladem nehmotného kapitálu je know-how, intelektuální vlastnictví, goodwill, patenty, ale především také vzdělávání a rozvoj zaměstnanců, inovace, marketingové expertízy a vztahy na pracovišti.

Nehmotné podnikové investice jsou považovány za formu podnikových kapitálových výdajů, které nejsou určeny k získání forem fyzicky přítomných ve firmě. Tyto investice jsou realizovány v souvislosti se zaměstnanci nebo ve vzájemné synergii zaměstnance a firmy.

V literatuře existuje řada definic intelektuálního kapitálu. V počátcích práce s pojmem intelektuální kapitál ho definuje např. Stevart (1997) jako znalosti, informace, duševní vlastnictví a zkušenosti, které mohou být použity k tvorbě bohatství. Edvison (2000) doplňuje, že se jedná se o potenciál v podobě budoucích výdělků, které jsou tvořeny kombinací lidského kapitálu (inteligence, dovednosti, schopnost chápání) a sociálních vazeb (mezilidské vztahy, organizační uspořádání lidí). S odlišnou definicí intelektuálního kapitálu přišel D. Ulrich. V ní se soustředí pouze na vymezení pojmu lidský kapitál a nebere v úvahu jeho strukturální vymezení (Urbánek et al., 2005).

Obecně lze intelektuální kapitál rozdělit na dva hlavní elementy – lidský kapitál a strukturální kapitál. Pozici lidského kapitálu v rámci tohoto konceptu intelektuálního kapitálu zachycuje Obrázek 1.



Obrázek 1 Složky intelektuálního kapitálu

Zdroj: Stevart (1997), Edvison (2000), vlastní zpracování

Jak je patrné z obrázku výše, definice přichází s rozdělením intelektuálního kapitálu na dvě základní složky, které tvoří většinu rozdílu mezi účetní hodnotou podniku a skutečnou tržní kapitalizací:

- **lidský kapitál a strukturální kapitál**, který se dále dělí na:
 - zákaznický a organizační kapitál (ten pak ještě obsahuje složky inovačního, procesního kapitálu, nehmotných aktivit a intelektuálního vlastnictví).

Práce s intelektuálním kapitálem a jeho využívání je navíc v posledních letech výrazně ovlivněno rozvojem informačních a komunikačních technologií (ICT) a sociální a komunikační interakce, např. formou sociálních sítí.

Intelektuální kapitál je založen na kvalitě lidského potenciálu v podniku, který v sobě zahrnuje znalosti, dovednosti, vloh, informace a zkušenosti. Jejich míra využití je dána ochotou jedinců tento potenciál používat a také příležitostí k jeho využití.

Intelektuální kapitál není považován pouze za pojem, podniky v současné době zohledňují význam intelektuálního kapitálu v celé kvalitě řízení. Jeho význam spočívá především v zahrnutí této části do hodnoty firmy a z toho plynoucí otázky, jak tuto hodnotu definovat a měřit. Jako klíčový pro význam pojetí intelektuálního kapitálu je označován rok 1996. Do té doby byla podnikatelská výkonnost měřena nástroji, jako jsou podvojný účetnictví, rozvaha či výsledovka, které však dostatečně neodráží stav podnikání. Intelektuální kapitál lze označit za jednu z hlavních hodnot dnešních firem.

Vzhledem k tomu, že se jedná o nehmotnou složku aktivit, je měření jeho hodnoty mnohem obtížnější, než je tomu u hmotného kapitálu. K vyjádření hodnoty intelektuálního kapitálu (a tedy i lidského) je třeba použít správné nástroje jeho měření. To je chápáno z hlediska celé firmy, tedy z pohledu měřitelných změn ve výše uvedených složkách intelektuálního kapitálu.

Tabulka 2 Příklady indikátorů lidského kapitálu v podniku a jejich způsobů měření

Indikátor	Způsob měření
Lidský kapitál	
⇒ Náklady na odborný výcvik a rozvoj lidských zdrojů	⇒ Celkové N na rozvoj lidských zdrojů jako % z celkových mzdových nákladů
⇒ Náklady na výměnu klíčových manažerů a specialistů	⇒ Průměrné N na přijetí a výcvik kandidátů na klíčová místa
⇒ Fluktuace manažerů a specialistů na klíčových pozicích	⇒ % manažerů a specialistů na klíčových pozicích oproti předcházejícímu období
⇒ Náklady na 1 pracovníka	⇒ Celkové náklady na odměňování/celkové náklady

Zdroj: DOBEŠ, R. 2001, PWC, 2013, vlastní zpracování

Příklady možného měření jednotlivých složek definuje v literatuře celá řada odborníků. Vzhledem k zaměření této práce přináší Tabulka 2 pouze vybrané indikátory, které se v oblasti

měření intelektuálního kapitálu váží ke složce kapitálu lidského. S těmito indikátory pracuje v podnikové praxi např. metoda Saratoga, která je popsána v textu dále. Podrobněji se pak otázkou hodnoty lidského kapitálu a investic do něj zabývá kapitola 3.3.

Dobeš (2001) vymezuje pro měření lidského kapitálu některé způsoby možné kvantifikace. Jedná se pouze o příklady indikátorů, které je možné sledovat. Jsou označovány jako klíčové indikátory výkonu (KPI). Skutečný počet sledovaných položek může být u firem mnohem větší, závisí na velikosti a možnostech firmy. Firmy často využívají modelu postaveného na indikátorech institutu Saratoga, který je blíže popsán v dalších kapitolách (PWC, 2013).

Obecně lze říci, že oblasti měření hodnoty intelektuálního, a tedy i lidského kapitálu jsou v podnikové praxi velmi diskutovaným tématem. Pro tento nový způsob měření nejsou zatím zavedeny standardní postupy. Je však velmi důležité, aby si firmy přesně vymezily položky patřící do intelektuálního kapitálu dané firmy, naměřené hodnoty porovnávaly se světovou konkurencí, snažily se pečovat o stávající intelektuální kapitál, rozvíjely nový a dokázaly tento kapitál využívat a sdílet na všech úrovních firmy.

Z výše uvedeného je patrné, že intelektuální kapitál je širším vymezením oproti kapitálu lidskému. Zahrnuje v sobě složky týkající se kvality nehmotných částí celé firmy, tedy nejen jejich zaměstnanců. Problematika intelektuálního kapitálu však není předmětem práce, a proto jsou následující kapitoly věnovány pouze významné součásti intelektuálního kapitálu, kterým je kapitál lidský.

2.1.2 Význam a hodnota lidského kapitálu v podniku

Pro prosperitu podniku je velmi důležité efektivní využívání všech vstupů, které jsou v podniku k dispozici. Stejný přístup je třeba uplatňovat i v souvislosti s lidským kapitálem. Lidský kapitál je významnou složkou nehmotných aktiv podniku. Ovlivňuje navíc část jeho tržní hodnoty, která nesouvisí přímo s jeho hmotnými či fyzickými aktivy. Zahrnuje především **znalosti, schopnosti a motivaci zaměstnanců** v podniku včetně způsobu jejich řízení, podpořené výsledky jeho výzkumu a vývoje, soubory jeho stálých zákazníků, jeho všeobecně známé značky atd. (Urban, 2006). Podrobněji se definici, teoretickému vývoji a praktické aplikaci lidského kapitálu v podnikové praxi věnují následující kapitoly této práce.

Tvorba či zvyšování hodnoty lidského kapitálu v podnikovém prostředí závisí na množství vynakládaných peněžních i nepeněžních prostředků. Způsob a výše jejich využití jsou závislé na budoucích cílech v oblasti lidských zdrojů i celkové prosperitě podniku. V této souvislosti se hovoří o tzv. investicích do lidského kapitálu. Primárně je hodnota lidského kapitálu zvyšována investicemi do vzdělávání zaměstnanců, ale nejen to, jedná se i o podporu inovativnosti, angažovanosti zaměstnanců či aktivity spojené s řízením talentů v podniku. Všechny náklady (ať již jednorázové či dlouhodobého charakteru) související s rozšiřováním a udržováním lidského kapitálu v podniku jsou považovány za investice. Podrobně se investicím do lidského kapitálu v souvislosti se vzděláním, dalším vzděláváním a výcvikem věnuje kapitola 5.

3. Rozvoj lidského kapitálu z pohledu ekonomické teorie

Nejdůležitějším aktivem podniků se v posledních desetiletích stala nehmotná aktiva, především v podobě jejich zaměstnanců. Jedná se o hodnotu, která představuje významnou konkurenční výhodu umožňující organizacím efektivně fungovat v dnešním globálním prostředí. Tato část práce představuje klíčové myšlenky v oblasti různých pohledů na problematiku intelektuálního, a především lidského kapitálu, investice do vzdělání a výcviku a jejich hodnoty pro podnikovou oblast. V úvodu je třeba poznamenat, že problematika je propojena i s otázkou trhu práce, který významně ovlivňuje uplatnění lidského kapitálu v podnikovém prostředí. Vzhledem k rozsahu a možnostem práce je především empirická část zaměřena na zvyšování hodnoty lidského kapitálu ve vazbě na vysokoškolské vzdělání a firemní výcvik a další odborné vzdělávání a nevěnuje se dalším souvislostem v plném rozsahu.

V rámci problematiky představuje kapitola vymezení hlavních poznatků z teorie lidského kapitálu, dále model konkurence pracovních pozic² a model přiřazení k pracovnímu úkolu³ a teorie signálů a filtrů. V rámci jednotlivých pohledů na problematiku je vytvořen přehled hlavních představitelů jednotlivých teorií a je poukázáno na význam investic do různých částí lidského kapitálu v současné ekonomice s důrazem na investice do oblasti vzdělávání ve vazbě na jeho hodnotu v podnikovém prostředí.

Všechny zmíněné teorie souvisejí s otázkou převzdělanosti, která, jak uvádí McGuinness (2006), není v oblasti teorie unifikována, ačkoli se několik autorů pokoušelo vytvořit koncept a dát problematice jednotný formální rámec. Nicméně lze říci, že významná část literatury týkající se převzdělanosti řeší vazby na současné teorie v oblasti trhu práce a jejich empirickou aplikaci. Sloane (2004) argumentuje tím, že hlavní přínos v oblasti teoretického zkoumání týkajícího se převzdělanosti rozšířil debatu o významu atributů pracovních pozic, které ovlivňují výši mezd. To lze chápat jako rozšíření poznatků teorie lidského kapitálu (McGuinness, 2006).

Hned v úvodu je třeba poznamenat, že vzhledem k rozsahu tématu není možné v práci postihnout všechny souvislosti problematiky lidského kapitálu v podnikovém prostředí

² job competition model

³ assignment model

a z pohledu jednotlivce. Práce cílí v teoretické rovině na přestavení konceptu práce s lidským kapitálem a vymezení klíčových oblastí. Dále se zaměřuje na formální vzdělání, které tvoří významnou složku lidského kapitálu, kterou si zaměstnanec nese s sebou do podnikového prostředí. Věnuje se hlavně oblasti terciárního vzdělání, na které jsou navázána data v empirické části. Samostatná kapitola je věnována vzdělávání v podnikovém prostředí (ať už výcviku na pracovišti i mimo něj nebo oblasti zvyšování kvalifikace zaměstnanců) a pracuje s posuzováním efektivnosti investic do něj v souvislosti s otázkou převzdělanosti.

Rešeršní poznatky shrnuté v této části práce jsou východiskem pro analýzu otázek významu a hodnoty formálního a dalšího odborného vzdělávání pro jednotlivce, podnik a společnost, a to ve vazbě na trh práce v ČR i ve světě. V práci jsou ke zkoumání vlivu formálního a odborného vzdělávání na hodnotu lidského kapitálu využita primární i sekundární data. Cílem je přinést aktuální pohled na problematiku v současných podmínkách při získávání a udržení lidského kapitálu v podnikovém prostředí z pohledu jednotlivce, podniku i celé společnosti.

3.1.1 Definice lidského kapitálu

Jako první představila pojem lidský kapitál chicagská škola (viz dále kapitola 3.2.1). Její jednotliví představitelé zkoumali různé prvky formování lidského kapitálu, nicméně je třeba upozornit, že jednotná univerzální definice lidského kapitálu neexistuje. Některé z definic vymezují tento pojem obecněji, jiné se zaměřují primárně na vazbu lidského kapitálu a vzdělání. Např. Hartog (2000, s. 1–2) definuje lidský kapitál jako náklady na všechny aktivity, které jedinec činí ke zvýšení bohatství v budoucnu, či jako hodnotu produktivity a tržních schopností jedince.

Další, velmi často používanou definicí lidského kapitálu, je definice OECD, která určuje lidský kapitál jako znalosti, dovednosti, kompetence a další atributy náležející jednotlivci, které ovlivňují vytváření osobního, společenského a ekonomického blahobytu (OECD, 2001, s. 19).

Velmi často je také do definice lidského kapitálu zahrnuto zdraví, neboť zlepšené fyzické a mentální schopnosti lidí mají také vliv na růst jejich reálných příjmů (zmiňuje se o něm již Gary Becker). Právě Beckerova definice je považována za základní: „*Lidský kapitál jsou*

schopnosti, dovednosti a odpovídající motivace tyto schopnosti a dovednosti uplatnit.“ (Becker, 1963).

Becker poukazuje na to, že jedním z důležitých způsobů investic do lidského kapitálu je zlepšovat citové a fyzické zdraví jedinců. Navíc psychické zdraví se stále více považuje za důležitý faktor ovlivňující výši výdělku. Zdraví, stejně jako znalosti, je možné zlepšovat různými způsoby. Např. zlepšení pracovních podmínek, pracovní prostředí, podmínky v práci či přestávky ovlivňují morálku, motivaci a produktivitu zaměstnanců (Becker, 1993, s. 54).

Empirické studie dokládají, co bylo výše zmíněno v souvislosti s názory G. Beckera, tedy, že úroveň vzdělání je v úzké korelaci se zdravotním stavem. Tato skutečnost se potvrzuje jak v případě dílčích ukazatelů zdravotního stavu, jako jsou například úmrtnost, střední délka života apod., tak i v případě individuálního subjektivního hodnocení zdravotního stavu. Je zajímavé, že tato korelace je v případě zdraví a vzdělání vyšší než například úrovně příjmu a zdraví nebo zaměstnání a zdraví (Vychová a Mertl, 2009).

Následně se pojetí lidského kapitálu zpřesňovalo a rozšiřovalo. Jednou z těchto definic je vymezení Bourdieum, který definuje lidský kapitál jako jakoukoli kapacitu schopnou produkovat zisk a reprodukovat sama sebe ve stejné či rozšířené podobě, schopnou nejen akumulace, ale i směny, konverze a rozšířené produkce (publikováno v Mazouch a Fischer, 2011).

Většina definic se shoduje, že znalosti a dovednosti jednotlivce jsou významné pro osobní finanční a ekonomický růst (např. Becker, 1963, 1993, Hartog 2000, OECD 2001). Dle Kubátové et al., 2012, s. 66 je lidský kapitál nejčastěji vyjádřen jako počet let vzdělání ekonomicky aktivní populace.

Mezi základní faktory ovlivňující lidský kapitál jedince, a tím i celé společnosti, patří také dle Mazoucha a Fischera (2011) vzdělání jedince. Lidský kapitál jedince by tedy v tomto pojetí mohl být vyjádřen například nejvyšší dosaženou úrovní vzdělání.

Tito autoři však také poukazují, že je třeba, aby měl každý jedince vlastnosti, které umožní využití lidského kapitálu. V širším pojetí je tedy lidský kapitál nejen souborem produktivních schopností, ale také schopnost disponovat potenciálem rozvíjet a uplatňovat své schopnosti.

Jedná se o umění získávat a rozvíjet dovednosti, vyhledat nejvhodnější místo k uplatnění svých znalostí a dovedností či umění plánovat a rozvrhovat činnosti. Existence vynikajících produktivních schopností přitom ještě u jedince nezaručuje vysokou úroveň lidského kapitálu, protože příslušný jedinec navíc musí k těmto produktivním vlastnostem disponovat schopností rozvíjet a uplatnit je (Mazouch a Fischer, 2001, s. 2).

Jak uvádí Wasmer (2001), lidský kapitál jednotlivce je pro zjednodušení chápán jako prvek složený ze dvou komponentů – vzdělání a zkušeností na pracovním trhu – a tyto komponenty obdobně proporcionálně ovlivňují růst výdělků (jak dokládají také výsledky analýzy primárních i sekundárních dat v další části tohoto textu). Nicméně existují argumenty proti tomuto přístupu, které poukazují, že kromě těchto komponentů ovlivňuje úroveň lidského kapitálu celá řada dalších složek, které ale lze jen velmi obtížně kvantifikovat, případně to není možné vůbec.

Mincer (1974) poukazuje na to, že hlavní myšlenkou teorie lidského kapitálu je, že značná část lidského výkonu je osvojena a rozvíjena pomocí formálního a neformálního vzdělávání ve škole i v rodině a také díky školení, zkušenostem a mobilitě na trhu práce. Tyto aktivity jsou nákladné, neboť zahrnují přímé výdaje či odloženou spotřebu (Mincer, 1993, s. 69).

Lidský kapitál je kromě vzdělávání výsledkem také jiných vlivů, například vrozených schopností či rodinného a sociálního prostředí jedince, které by se při jeho měření měly brát v úvahu. Vzhledem k tomu, že ohodnotit vrozené schopnosti a rodinné a sociální prostředí neumíme, pomáháme si zjednodušujícím předpokladem, že lidský kapitál je pouze výsledkem vzdělávání. Jelikož ale neumíme ani změřit objem znalostí a dovedností vložených do jedince v průběhu vzdělávání, používáme jako přibližnou míru lidského kapitálu délku vzdělávání (Kadeřábková, Soukup, 2001).

Jak uvádí Becker (1993, s. 21), není pochyb, že rodina má významný vliv na znalosti, dovednosti, hodnoty a zvyky svých členů. Rozdíl mezi dětmi pocházejícími z odlišných rodinných podmínek s věkem roste. Ty děti, které pocházejí z rodin předávajících vyšší hodnoty, se lépe a snadněji učí, pokud jsou lépe připraveny. Rodiče mají významný vliv na vzdělání dětí. Právě dobré předpoklady získané v rodině dávají dětem několikanásobně lepší šanci na získávání nových znalostí ve vyšším věku (sekundární a terciární vzdělávání). Becker také upozorňuje, že existuje kladná závislost mezi výdělkem rodičů, ale vztah není příliš silný. Závislost je vyšší, pokud se jedná o chudší rodiny.

Dosažené vzdělání rodičů může být jedním z faktorů, který ovlivňuje následně dosažené vzdělání dětí. V empirické části práce je tento prvek blíže zkoumán na primárních datech studentů vybraných ekonomických fakult v ČR.

3.2 Teorie lidského kapitálu a jeho význam pro jednotlivce, podnik a společnost

Ze zkoumání ekonomické teorie je zřejmé, že na základní rozdíl mezi kapitálem a kapitálovými statky upozornili ekonomové ve dvacátých letech dvacátého století. Tradiční ekonomie uváděla čtyři základní faktory ekonomického růstu: půdu, pracovní sílu, fyzický kapitál a podniky (Griffiths a Wall, 2004). Právě pracovní síla je pak základním kamenem, ze kterého teorie lidského kapitálu vzešla. K pochopení rozvoje pracovní síly jako možnosti nehmotné investice však došlo postupně, původně byli pracovníci bráni pouze jak masová pracovní síla a vliv jejich schopností a znalostí na pracovní výkon se nezkoumal (Keeley, 2007b).

Prvotní pohled na otázku hodnoty lidského potenciálu z pohledu ekonomické historie byl odlišný od současnosti. U raných ekonomů převládal názor, že investice ovlivňují pouze aktivity, které vytvářejí hmotné komodity. S tímto postojem jako jeden z prvních nesouhlasil **A. Smith (1723–1790)**, který poukazoval, že pouze pracovní síla spotřebovávaná k výrobě trvalých hmotných komodit může být hromaděna a využita k jiným účelům. Vymezil akumulaci kapitálu v souvislosti s rostoucím fixním či oběžným kapitálem. Ačkoli stručně zmiňoval, že fixní kapitál může zahrnovat získané a potřebné vlohy, tuto myšlenku již dále nerozvíjel. Akumulace kapitálu v jeho pojetí odpovídala v podstatě zásobě fyzického kapitálu. A. Smith si uvědomoval význam růstu znalostí jako příspěvku k ekonomickému růstu (Keeley, 2007b).

Tuto myšlenku dále rozvinul **A. Marshall**, který předpokládal, že primárními výrobní faktory jsou práce, půda a také zásoba výrobního materiálu a nemateriálního zboží v podobě znalostí a organizace podniku, které jsou zahrnuty v nashromážděných výrobních aktivech a bohatství. Podle něj jsou výsledkem investičních aktivit domácností přijímajících odpovědnost za nejcennější investici vůbec, a tou je vzdělání dětí. Z obou forem kapitálu považuje nehmotný kapitál za ten důležitější (Marshall, 1890/1956).

Navzdory výše uvedenému názoru A. Marshalla na nehmotný kapitál potlačila následná generace vědců (např. Solow, Samuelson, Hicks), tedy především těch, zabývajících se makroekonomickou teorií, Marshallův názor a investice se opět staly synonymem pro přírůstek zásoby hmotného kapitálu. Jejich společný pohled na oblast technického pokroku, který s sebou nese jako průvodní jev reorganizaci pracovních míst či proškolení zaměstnanců, byl dle jejich názoru považován za zanedbatelný a měl pouze exogenní vliv na subjekty a na trh. Jedinou výjimkou byl Schumpeter, který, na rozdíl ostatních ekonomů té doby, poukazoval na to, že ziskové investice mohou zahrnovat také nehmotnou složku v podobě výzkumu a vývoje, inovací, nových výrobků (Nepolská, 2003).

Další diskuse se zaměřovaly na to, zda kapitál má zahrnovat jak trvalé složky (spotřební kapitál), tak i pomocný kapitál. Vystala diskuse, zda je za investice považován souhrn pracovního kapitálu, který v každém období umožňuje zaměstnavateli provádět výrobu, či zda se jedná pouze o změnu v úrovni pracovního kapitálu vzhledem k předcházejícímu období.

Friedman a Kuznets byli prvními, kteří aplikovali koncept lidského kapitálu, ačkoli toto označení ještě nepoužívali. Poukazovali na to, že existují dva aspekty spojené s odborným vzděláváním, konkrétně jeho náklady a ušlé výdělky pracovníků. Došli k závěru, že dlouhodobé odborné vzdělávání potřebné pro odbornou práci nezahrnuje jen přímé výdaje na školné, knihy, ale také odložení doby, kdy pracovníci mohou začít vydělávat. Dále upozorňovali na fakt, že výnosy z dalšího profesního vzdělávání a růstu kariéry převyšují náklady s tím spojené. Vysvětlením tohoto faktu bylo, že rozdíl mezi výnosy a náklady je způsoben vyšší úrovní schopností a určitou výhodou v jejich práci, na druhé straně je limitován omezenou konkurenceschopností díky sociálnímu a ekonomickému rozvrstvení populace (Friedman a Kuznets, 1945, s. 390). Poslední zásadní myšlenkou těchto autorů bylo, že kapitál investovaný do jednotlivců není od nich oddělitelný, nemůže být nakoupen či prodán na volném trhu, což v konečném důsledku vedlo k podinvestování odborného vzdělávání (Friedman a Kuznets, 1945, s. 391).

3.2.1 Chicagská škola – vývoj ve 20. století

I přes to, že ekonomové jako Smith nebo Marshall poukazovali již v 18. století na význam investic do zvyšování vědomostí a schopností, teprve o dvě století později přišli představitelé chicagské školy s pojmem lidský kapitál (Mincer, 1958). **Studium lidského kapitálu je typickým znakem chicagské školy**, která se touto problematikou začala zabývat již ve 30. letech 20. století, nicméně samotný pojem lidský kapitál byl zakomponován do ekonomické literatury v 60. letech 20. století.⁴ Téměř každý z jejích představitelů přispěl k lepšímu pochopení tohoto pojmu (Keeley, 2007b). Do padesátých let ekonomové obecně předpokládali, že je pracovní síla dána a nelze ji rozšířit. Propracovaná analýza A. Smitha, A. Marshalla a M. Friedmana nebyla do výkladu produktivity začleněna. T. W. Schultz a jiní začali v té době s průkopnickým výzkumem vlivu investic do lidského kapitálu na hospodářský růst a související ekonomické otázky (Becker, 1997).

Lidský kapitál je dnes již natolik bezesporný pojem, že může být obtížné uvědomit si komplikace, se kterými se v 50. a 60. letech přístup používající tento výraz setkával. Samotný pojem lidského kapitálu byl považován za ponižující, protože podle představ kritiků zacházel s lidmi jako se stroji. Přistupoval ke školnímu vzdělání jako k investici, nikoliv jako ke kulturní zkušenosti, což bylo považováno za bezcitné a omezené. Příkladem toho může být samotný název díla G. Beckera *Human Capital* (1964, 1975, 1993). Autor se dlouho rozhodoval, jak nazvat svoji práci, a proti případnému nesouhlasu se pojistil jejím dlouhým podtitulem. Beckerova monografie *Lidský kapitál* je publikací, která z pohledu trhu práce, existence jednotlivců, podniku a vlivu na společnost vytváří rámec vysvětlující rozložení výdělků v rozvinutých zemích v závislosti na množství a úrovni lidského kapitálu.

Pozornost chicagských ekonomů se soustředila na vytvoření ekonomické teorie lidského kapitálu, která představovala zásadní příspěvek pro výzkum vzdělání jako jeho klíčové složky. Tato teorie se stala nosnou myšlenkou chicagské školy a jejím vznikem začíná tzv. imperiální období ve vývoji školy – pronikání do mimoekonomických oblastí výzkumu. K další expanzi chicagské školy do jiných oblastí lidského chování přispěl právě **G. Becker**,

⁴ Pojem chicagská škola se institucionálně vztahuje k Chicagské univerzitě od roku 1930 do současnosti. Základní charakteristikou spojující příslušníky této školy je zejména víra ve svobodné trhy. Jejich liberální myšlení se orientuje na snahu minimalizovat úlohu státu v ekonomice.

který ekonomickými nástroji analyzoval dále také např. rasovou diskriminaci, chování v rodině i rozhodování o svatbě či rozvodu (Holman, 2001, s. 426).

Specifické oblasti teorie lidského kapitálu, a to vztahu mezi chudobou a lidským kapitálem, se věnoval **Theodore W. Schultz**. Schultz prosazoval myšlenku, že lidé jsou důležitou součástí bohatství národů a jednotlivci investují do svého vzdělání za účelem zvýšení svých osobních výnosů (Schultz, 1961).

Lidský kapitál se pro Schulze stal základním pojmem ekonomiky rozvojových zemí. Dokonce v této souvislosti hovoří o „kvalitě populace“, která je přímo závislá na jejím lidském kapitálu – primárně vzdělání. Dosáhnout kvality populace ovšem vyžaduje investice. Investice do lidského kapitálu vyžadují náklady a tyto náklady jsou zdůvodnitelné, pouze pokud přinesou odpovídající výnosy. Schulz dospěl k názoru, že pokud lidé vidí, že jejich investice do jejich vzdělání a vzdělání jejich dětí jim přinesou výnosy, budou ochotni tyto investice uskutečňovat. Pak se bude zvyšovat kvalita populace, a nikoli kvantita (nadměrný růst populace), neboť tyto investice může rodina unést pouze při omezeném počtu dětí (Schultz, 1961).

Dále Schultz poukazoval, že čím je vyšší vzdělání pracovníka, tím je také vyšší jeho výdělek a zabýval se zkoumáním vzájemných souvislostí. Tvrdil, že protože rozdíl mezi výdělky souvisí úzce s rozdíly ve vzdělání, lze konstatovat, že jeden je důsledkem druhého. Ačkoli připouštěl, že diskriminace může být jedním z vysvětlujících faktorů rozdílů mezi výdělky, předpokládal, že velká část rozdílů ve výdělcích odpovídá spíše vlivům rozdílů ve zdraví a vzdělání jedinců (Schultz, 1961, s. 4). Současný vývoj poukazuje i na to, jaký má vliv rostoucí vývoj vzdělanosti populace na snižování rozdílů mezi výdělky v jednotlivých stupních vzdělání. O tom pojednává další část této kapitoly.

Samotný termín lidský kapitál pochází pravděpodobně právě od T. W. Schultze, který propracoval tento pojem následujícím způsobem: *"Vezměte v úvahu všechny lidské schopnosti, ať už vrozené či získané. Vlastnosti, které jsou cenné a mohou být vhodným investováním rozšířeny, budou tvořit lidský kapitál"* (Armstrong, 2007, s. 50). V souvislosti se zavedením pojmu lidský kapitál do ekonomie je často zmiňován také M. Friedman, učitel a pozdější kolega G. Beckera.

O rozvoj teorie lidského kapitálu se rozhodným způsobem zasloužil právě G. Becker, nositel Nobelovy ceny za ekonomii z roku 1992. Rozvíjel ideje lidského kapitálu jako organickou součást své teorie racionální volby (někdy zvané teorie preferencí) (Becker, 1997). Jeho přístup je chápán jako „ekonomický pohled na život“. V úvodu shrnul své poznání v tom smyslu, že prozíravost a konzistence chování nejrozumnějších lidí vychází z ekonomického základu. Přitom následoval H. Simona, představitele pittsburské carnegie-mellonské školy, a vyzýval ekonomy, aby ve vlastním zájmu opustili představu, že člověk je toliko ekonomickým tvorem a brali v úvahu jeho celistvost (Fišerová, 2011).

3.2.2 G. Becker a J. Mincer a investice do lidského kapitálu v podniku

V prvních kapitolách své známé monografie *Investment in Human Beings* se Becker zabýval především vlivem vzdělávání na pracovišti, tzv. on the job trainingem, neboť dle Beckera právě tento způsob vzdělávání jasně ilustruje vliv lidského kapitálu na výdělek, zaměstnatelnost a další ekonomické proměnné (Becker, 1962, s. 10).

Otázky, jako je vztah lidského kapitálu a formálního vzdělávání či zdraví, jsou v díle zmiňovány pouze okrajově. Becker poukazoval také na to, že vzhledem k tomu, že výdělky jsou hrubou návratností lidského kapitálu, někteří lidé mohou vydělávat více než druzí jednoduše proto, že investují více sami do sebe. Toto potvrzoval empirickými daty, kde bylo patrné, že schopnější jednotlivci mají tendenci do sebe investovat více než ti méně schopní (Becker, 1993).

Becker se pokusil podat ve svých úvahách výklad některých pozorovaných nejasností, které do té doby nebyly vysvětleny. Zkoumal např. příčiny růstu výdělků klesajícím tempem v závislosti na růstu pracovních zkušeností. Hledal odpověď na otázku, proč mladí lidé častěji mění svá místa, a přitom se jim dostává více vzdělání a výcviku pro výkon povolání než starším lidem. Poukazoval také na to, že lidem s lepšími schopnostmi se obvykle dostává více vzdělání a výcviku než méně schopným lidem. Analyzoval příčinu těchto zjištění a prostřednictvím teorie lidského kapitálu hledal odpovědi na tyto a mnohé další otázky.

Další oblastí ovlivněnou investicemi do lidského kapitálu je ekonomický růst. Podle G. Beckera nelze ekonomický růst důchodu vysvětlit pouze růstem fyzického kapitálu a technologickými inovacemi. Významnou roli hraje též lidský kapitál. Člověk je ztělesněným

lidským kapitálem, jehož produktivita roste v závislosti na investicích do lidského kapitálu, a podstatnou část těchto investic do lidského kapitálu činí investice do vzdělání a do zdraví.

Výnosy z lidského kapitálu jsou součástí mezd a lze je identifikovat tím, že srovnáme mzdu nekvalifikovaného pracovníka se mzdou pracovníka s vyšší kvalifikací. Rozdíly v průměrných mzdách lidí odlišných vzdělanostních kategorií udávají, jaké jsou výnosy z lidského kapitálu. Není bez zajímavosti, že podle empirických výzkumů byly výnosy z investic do lidského kapitálu ve druhé polovině 20. století vyšší než výnosy z investic do jiných forem kapitálu.⁵ Tyto trendy přetrvávají i na počátku 21. století, nicméně některé studie (Večerník, 2013; Koucký, 2013) poukazují, že návratnost těchto investic oproti výsledkům z přelomu tisíciletí klesá.

Výnos investice do lidského kapitálu svědčí mimo jiné o tom, že je lidský kapitál dosud vzácnějším výrobním faktorem než jiné formy kapitálu. G. Becker vytvořil model pro měření vzdělání a vysvětlil rozdíly ve mzdách na základě rozdílů ve vzdělání. Lidé investují do sebe – nejen do svého vzdělání, ale i do zdraví, do poznání formou cestování apod., protože očekávají, že se jim tato investice vrátí v podobě budoucích vysokých výdělků (Holman, 2001, s. 449).

Empirickému výzkumu investic do lidského kapitálu se dostalo značného povzbuzení klasickým dílem **J. Mincera** v roce 1974. Mincer si položil základní otázku, jaká je role a vliv investic do lidského kapitálu na rozdělení a strukturu výdělků (Mincer, 1974, s. 3). Rozšířil jednoduchou regresní analýzu G. Beckera a C. U. Chiswicka z roku 1966 sledující vztah mezi výdělkem a roky strávenými ve škole o hrubé, ale velmi užitečné měření pracovní přípravy a získávání zkušeností při práci v období po ukončení školy. Místo skupinových údajů použil údaje individuálních pozorování a opatrně analyzoval vlastnosti reziduí v rovnicích určujících výdělek.

Z ekonomů chicagské školy to pak byli právě M. Friedman a G. J. Stigler, kteří prosazovali význam statistických metod pro testování ekonomických hypotéz, tedy i těch souvisejících s teorií lidského kapitálu (Holman, 2001, s. 424).

⁵ Viz např. studie Psacharopoulos či McMahon.

Dle J. Mincera je ekonomické pojetí lidského kapitálu staré minimálně dvě století, ale jeho samotné zařazení do hlavních směrů ekonomické analýzy a výzkumu je nový a stále se rozvíjející fenomén posledních několika desetiletí. Potřeba zabývat se touto teorií a rozvíjet ji se datuje od počátku padesátých let, kdy vyvstala nutnost empirického ekonomického zkoumání zaměřeného na ekonomický růst a rozdělení příjmů odhalujícího hlavní nedostatky v chápání a porozumění těmto záležitostem (Mincer, 1993, s. 285).

Pokud je shrnuto výše uvedené, za jakousi první generaci zastánců teorie lidského kapitálu lze tedy považovat Schultze, Friedmana, Beckera a Mincera (OECD, 1996, s. 19, Blaug, 1985). Všichni prokázali silnou závislost mezi roky vzdělání a výdělků, kterou demonstrovali kladnou mírou návratnosti. Nicméně, příčina této závislosti byla zkoumána teprve tzv. druhou generací v sedmdesátých a osmdesátých letech (např. Spence, 1973; Blaug, 1985).

V devadesátých letech rozvíjel G. Becker svou teorii lidského kapitálu a přišel s myšlenkou, že analýza lidského kapitálu vychází z předpokladu, že se jednotlivci rozhodují o jeho tvorbě jako o investici na základě porovnání výnosů a nákladů. V Beckerově pojetí je teorie lidského kapitálu dávana do souvislosti s vědomostmi a zdravím. Jako výnosy vyjmenovává zlepšení zaměstnání a výdělků a také nepeněžní, například zdravotní a kulturní, zisky, na straně nákladů hodnotu času a výdajů na získání těchto investic (Jirásek, 2001). Becker tvrdí, že vzdělání a ochrana zdraví by měly být věcí jednotlivce a měly by být poskytovány na soukromé bázi. To však neznamená, že by vláda nemohla a neměla asistovat při jejich financování. Toto tvrzení je právě argumentem do diskuse o financování veřejného vysokého školství.

V roce 1993 rozšířil Becker svou práci právě o zkoumání vztahu a efektů formálního vzdělávání, především vyšších stupňů vzdělání, na výdělků a produktivitu. Na základě obecných zjištění došel k závěru, že míra návratnosti absolventa střední školy se pohybuje mezi 10–12 % a významně se liší i v rámci jednotlivých zkoumaných skupin (Becker, 1993, s. 246).

O výrazný posun v oblasti zkoumání empirických výsledků teorie lidského kapitálu se v posledních letech zaslouhují např. **G. Psacharopoulos, W. W. McMahon, H. A. Patrinos** aj., kteří ve svých studiích na základě dat z rozvinutých i rozvojových zemí dokládají význam vzdělávání pro jednotlivce i společnost právě z pohledu teorie lidského kapitálu. Jejich výpočty soukromé i společenské míry výnosu z této investice jen dokládají předpoklady této teorie o

výhodnosti investic do vzdělávání. V současné době existuje řada odhadů míry výnosů ze vzdělávání a pracovní přípravy pro mnoho zemí světa (viz např. Wolter, Weber, 2000). Podrobněji se této problematice věnuje další část práce.

3.3 Investice do lidského kapitálu

Podstatou tvorby a zvyšování hodnoty lidského kapitálu je vynakládání peněžních i nepeněžních prostředků v současnosti s cílem dosažení peněžních či nepeněžních výnosů v budoucnosti. Při vynakládání prostředků na tvorbu a rozvoj lidského kapitálu jde tedy o investici, ať se jedná o jednorázové nebo déle trvající aktivity (Vodák, Kucharčíková, 2011).

Rešerše literatury nabízí zásadní otázku: Jak měřit hodnotu lidského kapitálu? Jak vyplývá z definice lidského kapitálu, ten zahrnuje nejen vzdělání, ale další skupinu charakteristik, jako jsou pracovní zkušenosti či zdraví (OECD,⁶ 2001). Primárně tak studie směřují k zodpovězení otázky, jak změřit schopnosti a dovednosti, dosaženou úroveň vzdělání, které představují signifikantní složku lidského kapitálu. Tradičně byly roky vzdělání brány jako náhradní ukazatel lidského kapitálu jednotlivce, rozdíl mezi výdělky různě vzdělaných jedinců je pak nepřímým indikátorem využívaným k určení míry návratnosti investic do vzdělání (Welch, 1975; Becker, 1993). Tento pohled se používá především u formálního vzdělávání. V podnikovém prostředí je tato oblast závislá na sledování ukazatelů, které se váží na lidský kapitál v podniku. Podrobněji se otázkám měření investic do lidského kapitálu se věnuje následující podkapitola.⁷

Z ekonomického hlediska lze lidský kapitál chápat jako efekt akumulace investic do vzdělávání, pracovní přípravy, zdravotní péče a jiných faktorů zvyšujících produktivitu jedinců. Z tohoto pohledu jsou lidé aktiva, jejichž hodnotu lze zvýšit v procesu investování. Cílem takového investování, podobně jako u investic do jiných aktiv, je maximalizace čisté výhody v procesu podstupování rizika při oběti nákladů a dosahování výnosů. Všechny náklady spojené se zvětšováním rozsahu, zvyšováním efektivnosti a prodlužováním fungování lidského kapitálu v ekonomickém procesu se považují za investice do lidského kapitálu.

⁶ OECD je organizací, která se intenzivně věnuje otázce investic do lidského kapitálu a každoročně publikuje výsledky ve studii Education at Glance.

⁷ Z toho důvodu je měření lidského kapitálu komplikovanou záležitostí a často je investice do vzdělání chápána jako investice do lidského kapitálu.

Náklady a výnosy investic do lidského kapitálu (a tedy primárně do vzdělávání) mohou být vyhodnoceny obdobnými metodami jako v ostatních typech projektů. U vzdělávání se náklady vyskytují v průběhu celého vzdělávacího procesu. U formálního vzdělávání je to v době, kdy jsou studenti ve škole (jedná se o náklady na straně studenta i společnosti) a výnosy jsou očekávány poté během dalšího života absolventa (především zaměstnání či vlastní podnikatelská činnost). U odborného vzdělávání a výcviku v prostředí podniku jsou pak náklady velmi často nejen na straně jednotlivce, ale především i na straně podniku. Tato investice je spojena s vysokým rizikem spojeným s vlastnictvím hodnoty lidského kapitálu. Podrobně se otázce rizika věnuje kapitola 4. Pro stanovení minimálního výnosu z této investice se používá výpočet čisté současné hodnoty⁸ či vnitřního výnosového procenta⁹ (Psacharopoulos, 1995).

3.3.1 Výnosy, náklady a externality vzdělání

V souvislosti s investicemi do lidského kapitálu prostřednictvím vzdělání je nutné zmínit také jeho externalitu. Externalita je pojem, který se vyskytuje nejen v souvislosti s investicemi do vzdělání. Obecně se jedná se o situaci, kdy aktivita jednotlivce nebo firmy generuje náklady či užitky jiných jednotlivců, firem či subjektů, aniž by za to byli kompenzováni, resp. nuceni platit. Vztah pozitivních externalit a terciárního vzdělání může být chápán jako jeden z argumentů pro zachování participace financování veřejného VŠ z veřejných zdrojů, čímž argumentují také např. Münich a Švejnar (2000).

Jak uvádí Urbánek (2006), efekt, který vzniká v souvislosti s produkcí nebo spotřebou určitého statku subjektem A a ovlivňuje užitkovou či produkční funkci subjektu B, je považován za externí (tj. externalitu) tehdy, jestliže v tržní soukromé ekonomice neexistují dostatečné stimuly pro vznik potenciálního trhu pro daný efekt, v jehož rámci by subjekt B hradil subjektu A náklady spojené s produkcí externího efektu, jde-li o pozitivní efekt, tedy pozitivní externalitu, nebo subjekt A by hradil újmu subjektu B způsobenou externím efektem, jde-li o negativní efekt, tedy negativní externalitu.

⁸ Angl. termín net present value

⁹ Angl. termín internal rate of return

Soukromé výnosy nebo zisky se s veřejnými i podnikovými v mnohém překrývají. Ekonomicky kompetentnější společnost, pro niž je rozvoj lidských zdrojů nezbytnou podmínkou, je též lepším prostředím pro každého jedince. Vzdělanější lidé mají vyšší příjmy. Mají také vyšší šance na zaměstnání, větší možnost zaměstnání si „vybrat“, naději na lepší postavení a na profesionální postup. Část je ovlivněna vazbami, které v průběhu vzdělávání vznikají. Nezanedbatelným faktorem je vyšší spokojenost vzdělanějších lidí, která vyplývá z jejich zpravidla obecně lepších podmínek života na jedné straně a na druhé straně z větší reálné možnosti tyto podmínky ovlivňovat. O vlivech vzdělání na zdraví, kulturu a volný čas lze říci totéž, co již bylo uvedeno výše. V případě lidského kapitálu mohou být za zisk považovány čisté osobní přínosy, zejména dosažené příjmy. Naopak osobní náklady nepředstavují jen poplatky spojené se studiem, ale také například výdělky ušlé během studia (Nepolská, 2003).¹⁰ Přehledné členění nákladů a přínosů (výhod) plynoucích z investic do lidského kapitálu nabízí následující tabulka.

Tabulka 3 Přehled nákladů a výnosů investic do lidského kapitálu.

Subjekt	Náklady		Výnosy	
	Přímé	Nepřímé	Přímé	Nepřímé
Jedinec	Náklady na vzdělávání placené jednotlivcem (poplatky za studium, výdaje na studijní pomůcky, životní náklady studentů, náklady na zvyšování kvalifikace v pozici zaměstnance)	Ušlé výdělky studentů (oportunitní náklady)	Vyšší příjmy spojené s vyšším vzděláním, lepší šance na získání zaměstnání, lepší pozice v podniku	Větší osobní uspokojení, zdraví, kultura, lepší postavení ve společnosti, lepší zdravotní podmínky
Podnik	Náklady na vzdělávání placené podnikem (cena externího školení, náklady na pronájem, mzdové náklady školitele)	Ušlé výdělky zaměstnanců (oportunitní náklady)	Vyšší hodnota lidského kapitálu, vyšší produktivita, nižší zmetkovost aj.	Loajalita a spokojenost zaměstnanců, nižší fluktuace, kvalitní značka zaměstnavatele (employer branding)
Společnost	Veřejné výdaje na vzdělávání (přímé prostředky na školství, podpora studentů)	Nepřímé veřejné výdaje na vzdělávání (nižší příjmy daní z příjmu do státního rozpočtu)	Vyšší daně díky vyšším příjmům, nižší sociální transfery, vyšší zaměstnanost pro osoby s vyšším vzděláním	Zdravější populace, nižší kriminalita, lepší sociální soudržnost, ekonomický růst

Zdroj: dle Human Capital Investment, 1998, Nepolská, 2003, vlastní zpracování

¹⁰ Viz např. Mincer, Studies in Human Capital,

Jak ilustruje Tabulka 3, náklady na rozvoj lidských zdrojů a zvyšování hodnoty lidského kapitálu mohou být veřejné (výdaje veřejných rozpočtů ať již na celostátní úrovni nebo v regionech a obcích), soukromé (poplatky za vzdělání, výdaje podniků a jiných investorů, sponzorské dary a podobně) či podnikové. Také výnosy a zisky lze rozdělit na veřejné a soukromé. Mezi veřejné náleží zejména růst ekonomiky a zaměstnanosti (tyto tři faktory, tedy rozvoj lidských zdrojů, ekonomický rozvoj a zaměstnanost, působí ve vzájemných souvislostech), dále daňové přínosy (lidé s vyšším vzděláním jsou lépe placeni a odvádějí vyšší daně), úspora sociálních nákladů (vzdělanější společnost je méně sociálně problematická, což se odráží v potřebě nižšího přerozdělování), zdraví populace (vzdělanější obyvatelstvo zpravidla více dbá o své zdraví, žije zdravěji, investuje více do svého zdraví) a sociální soudržnost (vzdělání či péče o rozvoj lidských zdrojů přináší vyšší sociální toleranci, vede k rozvoji společenských kontaktů, k uvědomění si nutnosti překonávat neoprávněné společenské rozdíly apod.). Vzdělanější lidé také lépe využívají svůj volný čas.

Externalities lidského kapitálu, a především vzdělání, zahrnují zejména kvalitní občanství, politickou stabilitu, komunikační dovednosti, právní chování, rozvoj kulturní úrovně, kvalitní trávení volného času a určitý zdravotní standard. Mezi další externalities patří úspory veřejných výdajů, zejména v oblasti sociálního zabezpečení a zdravotní péče. Příklady pozitivních a negativních externalit investic do lidského kapitálu (vzdělávání) ilustruje Obrázek 2.



Obrázek 2 Externalities lidského kapitálu a vzdělávání

Zdroj: Vlastní zpracování dle Urbánek (2006); Belfield, (2000), Vodák, Kucharčíková (2011)

V souvislosti s procesem využívání lidského kapitálu vznikají různé externality. Děje se tak i v podnikovém prostředí, kde pozitivní externality spočívají především v přímých efektech ze vzdělání zaměstnanců, jako jsou přenos informací mezi zaměstnanci, sdílení znalostí a vědomostí, vyšší úroveň inovací a technologického pokroku, vyšší počet zlepšovacích návrhů a patentů, dále také ale v oblastech, které nepřímo souvisejí se vzděláním, jako jsou např. nižší fluktuace, nemocnost, vyšší pracovní disciplína či lepší zdravotní prevence. (Kucharčíková, Vodák, 2011). Mohou však vzniknout i negativní externality, jako např. v případě, kdy mají zaměstnanci na své pracovní pozici příliš vysokou kvalifikaci. Ti mohou být nespokojení, demotivováni, a mohou tak ovlivňovat své okolí.

Současně také existuje silné spojení mezi úrovní dosaženého vzdělání a širokou oblastí pozitivních sociálních výnosů, k jejichž tvorbě může vzdělávání přispívat ve třech směrech: změnou preferencí jednotlivců, změnou omezení, kterým jednotlivci čelí, nebo rozšířením znalostí a informací, na jejichž základě se jednotlivci rozhodují a formují své chování. Mingat a Tan (1996) se pokusili stanovit míru sociálního výnosu vzdělávání. Odhad této míry určili přes 10 % za rok v případě terciárního vzdělávání v období let 1960–1995 v zemích OECD. Kdyby se takové odhady potvrdily, poskytly by významný důkaz, že investice do vzdělávání jsou vydávány na celou ekonomiku, a nepřinášejí tak výnosy pouze jednotlivcům (Horáková, 2010).

Urbánek (2006) poukazuje na problémy související s externalitami. Jako klíčové se obvykle označují obtíže při stanovení ceny externalit, které mají následující příčiny:

- (1) vysoké náklady na informace (např. o tom, kolik se spotřebovalo na externality),
- (2) obtížná možnost vyloučení subjektu, který externalitu spotřebovává, z její spotřeby, a tím donucení tohoto subjektu k placení za ni,
- (3) absence tržních vztahů mezi tím, kdo externalitu produkuje, a tím, kdo ji spotřebovává.

Další komplikací je u externalit vymezení vlastnických práv, lze tedy říci, že koncept externalit velmi úzce souvisí s konceptem veřejných statků.

3.3.2 Význam investice do VŠ vzdělání pro jednotlivce a podnik

Podle britského výzkumníka, profesora N. Barra, nevytváří terciární vzdělávání přínosy jen pro jednotlivce, který tímto vzděláním disponuje, ale také pro celou společnost v podobě ekonomického růstu, převodu hodnoty z jedince na společnost, vyšších daňových odvodů atd. Nicméně primárním zájmem jednotlivců, kteří se rozhodnou vzdělávat se, jsou soukromé zisky z této investice, vyšší výdělky, prestižní a uspokojující pracovní zařazení, větší uspokojení z volnočasových aktivit či kvalita života. Barr používá tyto soukromé zisky jako argument pro participaci jedinců na vzdělání a poukazuje na to, že jedinci, kteří ze vzdělání takto profitují, by se měli (alespoň částečně) podílet také na nákladech spojených s dosažením terciárního stupně vzdělání. Argumentuje tak v souvislosti se zavedením školného na anglických vysokých školách a poukazuje na to, že každý jedinec by měl již jako absolvent (ne ale ještě v pozici studenta) participovat na těchto nákladech placením tzv. odloženého školného (Barr, 1993, 2010). Tato otázka je řešena i ve vztahu jednatelce a podnik, a to např. v souvislosti se zvyšováním kvalifikace zaměstnanců, které může podmiňovat rozdělení nákladů mezi jednotlivce a podnik. Blíže se této problematice a praktickým dopadům na otázku investic do vzdělání věnuje kapitola 7.3 v empirické části práce.

Hromadění lidského kapitálu představuje podle teorie lidského kapitálu investiční rozhodnutí jedince, při kterém se vzdává části příjmu během určitého časového období s předpokladem vyšších výdělků v budoucnu (Becker, 1964). Jedinci se účastní na dalším vzdělání či výcviku (investic do lidského kapitálu) pouze v případě, že náklady (v podobě školného a dalších přímých nákladů spojených se vzdáváním a ušlými výdělky v době vzdělání) je kompenzováno dostatečným navýšením výdělků v budoucnu (Blundell at al., 1999).¹¹

Přestože tyto skutečnosti jsou v ekonomických analýzách opomíjeny, jsou velmi často důležitým indikátorem ekonomického růstu, a tím vlastně ukazují vnější společenský vliv investic do lidského kapitálu, převedený na nepřímé ekonomické dopady, jako je např. vyšší produktivita díky lepšímu zdravotnímu stavu či fyzické zdatnosti (McMahon, 1999).

¹¹ Právě z teorie LK vychází předpoklad (empiricky doložený v mnoha studiích – viz text této práce) že právě formální a odborné vzdělávání (výcvik) je to, co zvyšuje lidský kapitál, a tím schopnosti a dovednosti jedince.

Je třeba uvědomit si, že lidský kapitál se chová stejně jako ostatní formy kapitálu. Jak poukazuje Urbánek (2006), doba využití lidského kapitálu je závislá na jeho opotřebení. Technické opotřebení se projevuje stárnutím jedinců, nemocností, nepoužíváním získaných dovedností. Ekonomické opotřebení je dáno např. technickým pokrokem, kdy dovednosti dříve získané se stanou nepotřebnými nebo rychleji zastarávají. Změna struktury hospodářství pak může zmenšit potřebu některých typů lidského kapitálu.

3.3.3 Ekonomický efekt formálního vzdělání

Lidský kapitál představuje pro ekonomy a vědce výzvu, neboť i když z toho, co bylo uvedeno výše, vyplývá, že je to nejrozsáhlejší aktivum v ekonomice, není možné zjistit jeho hodnotu či nárůst přímo. Děje se tak většinou pouze prostřednictvím vlivu vedlejších faktorů, jako je vliv na výdělky, které jsou chápány jako výnos (dividenda) investice do tohoto aktiva. Z toho důvodu je třeba pro kvantifikaci výnosu ze vzdělání použít určitý rámec (metodu) k určení hodnoty lidského kapitálu (Palacios, 2009).

Jak bylo uvedeno výše, teorie lidského kapitálu předpokládá zvýšení výdělku vzdělanějších jedinců. Ekonomický efekt vzdělání na mikroúrovni je zdůrazňován v ekonomické literatuře z pohledu rozdílu mezi výděly na jednotlivých úrovních vzdělání (např. rozdíl ve výdělku mezi VŠ a SŠ vzdělaným). Jak uvádí literatura, tento rozdíl lze vyjádřit reálným výnosem (mírou návratnosti) pro jednotlivce.¹² Z pohledu jednotlivce mohou být investice do vzdělávání výnosnější než ostatní typy investic (Glewwe, 1996). Stejně jako ostatní investice, i ta do vzdělání má klesající mezní výnos, tedy výše nákladů spojených se vzděláváním roste pomaleji než očekávaný výnos (podproporcionálně). Důvod tohoto poklesu ale není v tom, že by klesala mezní produktivita lidského kapitálu, ale je dán tím, že hodnota času investora (jedince, který se vzdělává) roste díky růstu ušlých výdělků během vzdělávání se (Nedrrum and Erikson, 2001). Jak poukazuje již Becker (1993), výnosnost vzdělání je užitečným ukazatelem

¹² Angl. termín rate of return – dle Slovníku bankovních a finančních služeb, Rosenberg, 2000, je tento pojem překládán jako míra návratnosti či též výnosnost. Dále se v literatuře setkáváme s pojmy míra výnosu, míra zisku či výnosnosti investic. Také McMillanův slovník překládá rate of return jako míru výnosu. V této práci jsou používány především pojmy míra návratnosti, výnosnost, míra výnosu (k tomuto překladu se přiklonili Műnich a Švejnar ve Working paper č. 16 - Definice pojmů vymezení základních vztahů o lidském kapitálu, naopak např. Večerník používá pojem míra návratnosti) a pro potřeby práce jsou překlady považovány za identické (Nepolská, 2003).

produktivity vzdělání a pobídkou pro jednotlivce, aby investovali svůj vlastní lidský kapitál, nebo impulsem pro podniky, aby investovaly a snažily se udržet si své vlastní kvalitní zaměstnance.

3.3.4 Soukromá a společenská míra výnosu investic do lidského kapitálu

V souvislosti s investováním do lidského kapitálu se vyskytují dva typy výnosů. Soukromé, které jsou přínosem pro jednotlivce, který se vzdělává, a společenské, což jsou vlivy zvyšující hodnotu a představující přínos pro celou společnost. V souvislosti s tím se také setkáváme se dvěma typy míry návratnosti, soukromou a společenskou. Soukromá míra návratnosti srovnává náklady a výnosy jednotlivce, společenská srovnává náklady a výnosy pro společnost.

Většina studií, které se zabývaly tématem výnosnosti investic do vzdělání, potvrzuje pozitivní vztah mezi investicí a výnosem. Nicméně, na mikroúrovni ukazují studie vyšší míru výnosu investic do nižších úrovní vzdělání (primárního a sekundárního) než terciárního (Psacharopoulos, Patrinos, 2004). Mezi ekonomy, kteří přinesli důkazy o výši míry návratnosti investic do terciárního vzdělávání, patří právě G. Psacharopoulos (2009), který uvádí, že dle dat OECD dosahovala ve vybraných evropských zemích tato míra v roce 2008 12,3 % u soukromé míry výnosu a 7,9 % pro společenskou míru výnosu. Soukromé výnosy jsou založeny na srovnání nákladů a výnosů ze vzdělání, které se váží ke vzdělání jednotlivce, tedy např. kolik student zaplatí za možnost získat terciární stupeň vzdělání (tedy náklady na knihy, učební pomůcky, ubytování, stravování, dopravu, případně školné) ve vztahu k tomu, co student získá z pohledu navýšení výdělku vůči těm, kteří mají o stupeň nižší vzdělání (tedy středoškolákům). Psacharopoulos poukazuje, že soukromá míra výnosu je používána jako prvek pro vysvětlení chování studentů ve vztahu k poptávce po VŠ vzdělání či vysvětlení finančního efektu podpory státu (dotací) do vzdělávání (Penalosa, Walde, 2000, s. 702-722).

Společenská výnosnost je založena na porovnání nákladů a výnosů, které jsou v souvislosti se vzděláním vázány na společnost jako celek. Odpovídá tedy např. skutečným nákladům, se kterými je vzdělání spojeno, tedy nejen nákladům, které musí na vzdělání vynaložit student. Společenská míra návratnosti je založena na rozdílu produktivity spíše než na rozdílu výdělku, jak je tomu u soukromé míry návratnosti. Společenská míra výnosu (návratnosti) je používána jako indikátor odhadnutí účinnosti veřejných výdajů na vzdělání

a jako vodítko k tomu, zda např. rozšířit, či naopak zrušit určitou významnou univerzitu (Psacharopoulos, Patrinos, 2004, s. 111–134).

Příklady dalších studií, které se zabývaly tímto tématem a zkoumaly očekávání studentů, lze nalézt v rámci zemí EU či USA. Studie analyzovaly např. důvody, proč mladí lidé odkládají rozhodnutí vstoupit na pracovní trh po dosažení sekundárního stupně vzdělání. Např. Jerrim poukazuje na to, že na toto téma bylo publikováno několik studií (Jerim, 2010).

Například ve Spojených státech amerických Smith a Powell (1990) vycházeli z výzkumu, kde bylo osloveno přibližně 400 studentů na dvou středozápadních amerických univerzitách s otázkou, jaká jsou jejich očekávání jako absolventů a po deseti letech praxe. Dle výsledků byli respondenti poměrně realističtí v odhadech výdělků ve svém prvním zaměstnání, nicméně odhady po deseti letech praxe byly nadhodnoceny.

Betts (1996) se dotazoval 1 000 studentů na univerzitě v Kalifornii, jaký předpokládají výdělek s ohledem na několik hypotetických scénářů. Také v tomto případě došel k závěru, že studenti poměrně přesně předvídají výdělek ihned po ukončení vzdělání, ale nadhodnocují platy po deseti či více letech praxe. Blau (1991) sebral data od 351 studentů studujících na ekonomické fakultě University v Illinois. Také v tomto výzkumu očekávání studentů jako čerstvých absolventů byla realistická, ale stala se progresivně nerealistickými v delším časovém horizontu (Jerrim, 2010; Kocourek a Maršíková, 2012).

3.3.5 Měření výnosnosti investic do vzdělávání

Otázkou kvantifikace lidského kapitálu se zabývají autoři této teorie od samého počátku vývoje tohoto přístupu. Jak již bylo zmíněno výše, některé složky lidského kapitálu jsou kvantifikovatelné jen velmi obtížně, případně pouze nepřímo. Vědci zkoumající tuto problematiku se tedy snažili a snaží nejlépe převést kvalitativní prvek (především v podobě schopností jedince) a zachytit ho vhodným kvantitativním ukazatelem. Metody používané k analýze investic do lidského kapitálu jsou přiblíženy v této podkapitole.

Je také třeba uvědomit si, že úroveň lidského kapitálu jednotlivce v čase není konstantní. Nízká úroveň znalostí v určitém čase ještě neznamena, že daný jedinec musí mít nutně nižší

úroveň lidského kapitálu po celý život. Jak uvádějí Mazouch a Fischer (2011), ideálním ukazatelem k měření lidského kapitálu by tedy byla kombinace ohodnocení znalostí, zjištění potenciálu jedince další znalosti nabýt a potenciálu dosavadní i v budoucnu získané znalosti dále rozvíjet (Mazouch, Fischer, 2011, s. 2). Kromě toho by bylo ideální zahrnout do měření úrovně lidského kapitálu jeho další složky, jako jsou kvalita života či zdraví.

Jak vyplynulo z textu výše, úroveň vzdělání je jednou z možností (i když zjednodušenou), jak posuzovat úroveň lidského kapitálu. Získaný stupeň vzdělání či certifikát by měly v ideálním případě ukazovat na určitou úroveň znalostí a schopností, což ovšem v praxi zcela neplatí. Absolventi stejných škol či oborů vykazují v závislosti na dalších osobních charakteristikách rozdílné znalosti a dovednosti. Toto hledisko ukazuje i další úskalí. Úroveň znalostí se u jedinců se stejným oborem a stupněm vzdělání může výrazně lišit také v závislosti na kvalitě vzdělávacího zařízení¹³ (Mazouch a Fischer, 2011, s. 3). Toto hledisko posuzování úrovně lidského kapitálu tedy není úplně optimální, nicméně je vzhledem k omezeným možnostem kvantifikace všech složek lidského kapitálu nejčastěji využívané. Zároveň vedly jeho nedostatky kritiky k vytvoření alternativních pohledů, které jsou přiblíženy v dalším textu.

Dosažení různé úrovně lidského kapitálu se promítá do výdělků jednotlivce.¹⁴ Výdělek do jisté míry odráží nejen dosažení určité úrovně vzdělání (tedy formální ohodnocení znalostí), ale také schopnost využít tyto znalosti (a tedy získaný lidský kapitál) a dále je rozvíjet v pracovním prostředí. V další části této kapitoly jsou představeny všeobecně známé a používané metody k měření lidského kapitálu v závislosti na dosaženém výdělku.

Odborná literatura využitá ke zpracování této podkapitoly zmiňuje několik metod, které lze aplikovat nejen na měření lidského kapitálu, ale i k posuzování obecně platných ekonomických souvislostí. Jedná se o metody zaměřené na porovnání nákladů a výnosů a v dalším textu jsou uvedeny příklady jejich použití (kapitola zpracována dle Nepolská, 2003).

3.3.6 Analýza efektivity

Analýza efektivity, v obecném měřítku, spočívá ve srovnání získaných výstupů se vstupem, kdy je třeba brát v úvahu obě strany a pracovat s nimi. Efektivita může být zvýšena jak tím,

¹³ Podrobněji k této problematice také kapitola teorie signálů a filtrů.

¹⁴ Rozdíly mezi výdělky dle dosaženého stupně vzdělání v ČR i dalších zemích ilustruje další část této práce.

když ze stejného vstupu získáme větší výstup, či opačně, pokud se podaří získat stejné množství výstupu s menším množstvím vstupu.

Pokud je hodnocena efektivita vzdělávání, může být hodnocena interně, z pohledu vstupních zdrojů, kterými lze dosáhnout daného výstupu vzdělávání, a zvnějšku, z pohledu dodatečného výstupu dosaženého z daného množství zdrojů. Dle Behrmana (1997) je možné hodnotit vnitřní efektivitu, efektivitu z hlediska volby vstupu a efektivitu vnějšího výstupu. Tento postup je možno využít pro posouzení efektivity různých školicích programů, volby vzdělávacích prostředků atd. Odpovídá tedy spíše na otázku, jak využít zdroje pro daný cíl, než zda je vůbec efektivní je využít.

3.3.7 Analýza nákladů a výnosů

Další obecná metoda výzkumu, kterou je možno využít i v oblasti vzdělávání, je analýza nákladů a výnosů.¹⁵ Srovnává náklady na přijetí vzdělávacího programu s přínosy tohoto programu pomocí použití peněžní hodnoty. Obvykle je analýza nákladů a výnosů používána k určení, zda je výhodné využití daného postupu. Vychází z toho, že pokud výnosy programu převyšují náklady, potom je vhodné program využít. V případě, že se na náklady díváme jako na vstupy a na výnosy jako na výstupy, pak je přístup z hlediska nákladů a výnosů analogický s metodou hodnocení efektivity. Složitější je pak uplatnění tohoto pravidla v praxi. Nutným předpokladem je kvantifikace nákladů, a to včetně nákladů ztracené příležitosti. Je nutné zvolit vhodnou úrokovou míru, neboť náklady a výnosy vznikají v různém okamžiku a také je důležité jednoznačně stanovit, z jakého hlediska je tato analýza prováděna (většina programů totiž ovlivňuje více než jednoho studenta či školeného).

Analýza nákladů může být sama o sobě velmi obtížně využitelná. Není snadné určit některé náklady a také výnosy a to může nepravdivě snížit jejich hodnotu. V případě vzdělávání jsou některé výnosy (např. lepší zdraví či porozumění kulturním rozdílům) obtížně kvantifikovatelné a mohou být při použití této analýzy přehlédnuty. Její špatné využití se může projevit v několika případech. Náklady převzetí jednorázové činnosti se mohou výrazně lišit od nákladů opakovaného či postupného snažení. Jedním z příkladů je nutnost rozlišovat mezi výnosy z pětiletého studia na škole, které nejsou ekvivalentem pětinasobku studia jednoletého.

¹⁵ Anglický termín “cost – benefit analysis“.

Nicméně i přes tyto možné problémy je analýza nákladů a výnosů rozhodujícím hodnotícím kritériem pro to, zda se pro investici do vzdělání rozhodnout.

Analýzu nákladů a výnosů lze využít následovně. Jedním ze způsobů stanovení nákladů a výnosů může být **odhad míry výnosu (míry návratnosti)** (Psacharopoulos, 1995). Cílem je odhadnout vnitřní výnosové procento, to znamená, že výnos je srovnáván s diskontovanými náklady a výnosy získanými účastí na vzdělávání.¹⁶ Obvykle je tato míra srovnávána s mírou, která je rozhodující pro financování projektů, např. úroková míra, za kterou půjčují banky. Jestliže výnosnost této investice převýší výnos z alternativní investice a zároveň přínosy ze vzdělávání převýší jeho náklady, pak je vhodné pro toto vzdělávání se rozhodnout. Tento postup je použit například v případě, že je snaha odhadnout, co získá jednotlivec, pokud se rozhodne pokračovat ve vzdělávání po povinné školní docházce, a jaké jsou přínosy v podobě vládní podpory. Srovnání jednotlivých výnosů např. pro různé typy vzdělávacích programů pak napomáhá k volbě optimální investiční strategie. Tato metoda je v praxi pro hodnocení investic velmi oblíbená, neboť udává předpokládanou výnosnost investice, kterou můžeme porovnávat s výnosností požadovanou (Synek, 2005).

Výpočet očekávaných výnosů (míry návratnosti), který lze provést pomocí stanovení vnitřního výnosového procenta¹⁷, je typem výpočtu založeným na srovnání nákladů a výnosů, které závisí na výdělcích očekávaných studenty jako výsledek zvýšení hodnoty jejich vzdělání. Přesněji řečeno, je to určitá míra, která diskontuje tok očekávaných příjmů studenta během jeho života vzhledem k současné hodnotě a srovnává je s celkovými náklady vzdělání až do doby dokončení studia. Tento způsob pohledu na otázku výnosnosti investic s sebou přináší zároveň i určitá omezení. Hlavním může být dle McMahona (1987) či Psacharopoulase (1987, 2004) fakt, že výnosy ze vzdělání, se kterými je v této úvaze počítáno, nezahrnují nepeněžní výnosy jak soukromé, tak i v podobě společenských externalit. Tyto faktory jsou velmi obtížně měřitelné, což způsobuje, že celkové očekávané výnosy nejsou zjištěny v plném rozsahu.

Druhým možným způsobem využití je pohled **z hlediska vlivu nákladů a výnosů** při změně v poskytovaném vzdělávání. Například prodloužení školního roku o několik dní či

¹⁶ viz podrobně kapitola o měření výnosnosti investic do lidského kapitálu.

¹⁷ Angl. termín internal rate of return – je to taková diskontní sazba, při které je čistá současná hodnota (net present value) projektu rovna nule, tzn. současná hodnota příjmů se rovná současné hodnotě výdajů (viz Sůvová, 1999). Čistá současná hodnota je pak definována jako součet peněžních toků projektu v průběhu sledovaného časového intervalu diskontovaných k určitému časovému okamžiku v “současnosti”.

přidání několika minut ke každému vyučovacímu dni zvýší celkové náklady na vzdělávání. Na druhé straně mohou být také z dlouhodobého hlediska velmi podstatné přínosy těchto změn. Bishop (1991) provedl hrubou kalkulaci nákladů a došel k závěru, že čistá současná hodnota výnosů může být až pětikrát vyšší, což pravděpodobně činí prodloužení doby vzdělávání rentabilní investicí. Podobný efekt může mít (na základě výsledků několika průzkumů) z pohledu analýzy nákladů a výnosů také zmenšení počtu žáků ve třídě. Analýza nákladů a výnosů může být v tomto případě jedním z přístupů, jak vhodně posuzovat změny ve vzdělávacím systému.

Třetí varianta odhadování nákladů a výnosů jako možnost investiční strategie je v pohledu na vnější efektivnost prostřednictvím růstového modelu. Prostřednictvím pozitivních externalit, což je rozšíření působnosti vzdělávání na ostatní činitele, může vzdělávání, kromě vlivu na jednotlivce, zvýšit celkový růst ekonomiky. Jedná se o tzv. multiplikační efekt. Zúčtovací růstové modely jsou nástrojem k odhadnutí tohoto vlivu. Na nižší úrovni jsou vzdělávací instituce důležitým dějištěm ekonomických aktivit. Přivádějí studenty do regionu a institucionální či studentské výdaje plynou na produkci výrobků v daném regionu. Tento hospodářský vliv vzdělávání může být hodnocen pomocí multiplikační analýzy, kde příliv finančních prostředků do regionu na jedné straně a jejich odliv na straně druhé jsou porovnány pomocí koeficientu spojeného s celkovými změnami v ekonomických aktivitách od počátečních investic. Jestliže je tento koeficient větší než jedna, je prokázán pozitivní multiplikační efekt (Belfield, 2000, s. 6–14).

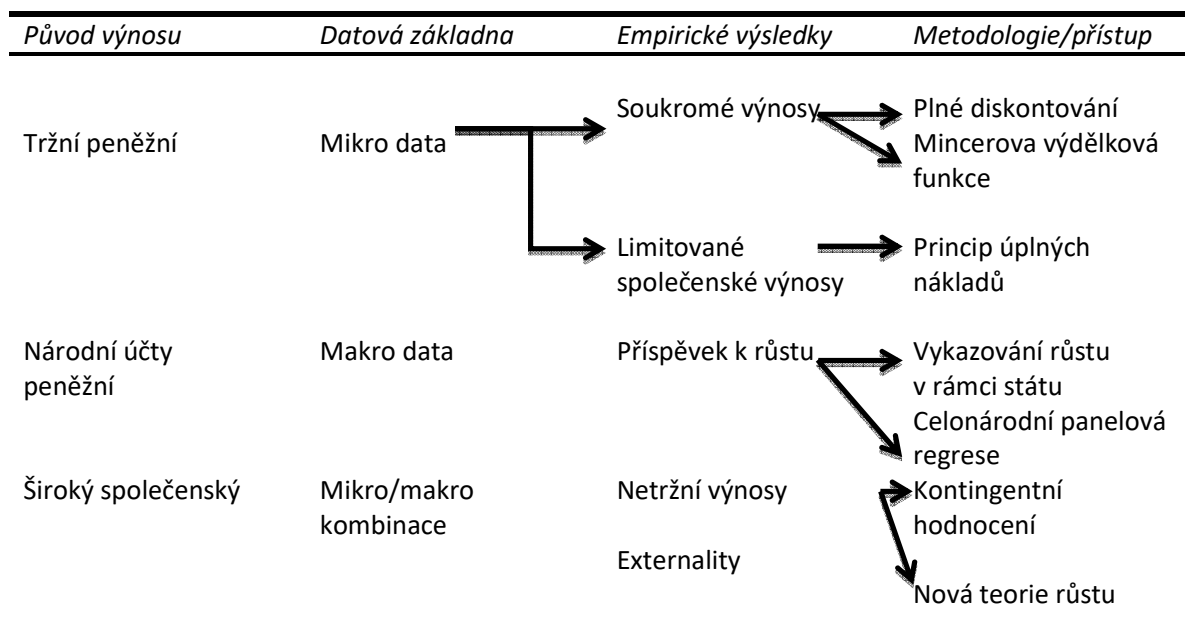
Lze konstatovat, že stejně jako problémy s určením výše nákladů a výnosů, je také velmi obtížné sledovat samotný dopad vzdělávání. Očekávaná míra výnosnosti investic do vzdělání, tj. očekávané výdělky a ostatní výnosy ze vzdělávání (vzhledem k množství vynaložených nákladů), velmi významně ovlivňují rozhodování studentů a jejich rodin o typu a době vzdělávání, kterého se student účastní. Zájem o investice se s rostoucím věkem jedince snižuje protože:

- výnosy se snižují úměrně s tím, jak se zkracuje doba zbývajících do odchodu do důchodu;
- náklady ztracené příležitosti v čase, které jsou v procesu vzdělávání vstupem, jsou pravděpodobně během pracovního života rostoucí.

Jak uvádí Mincer (1993, s. 289), čisté investice, tj. hrubé investice očištěné o amortizaci, později mizí nebo se obracejí v negativní. To se děje, pokud znehodnocení, včetně stárnutí, začíná předstihovat udržování, tj. vývoj, který přichází okolo období odchodu do důchodu (zpracováno dle Nepolská, 2003).

3.3.8 Metody měření lidského kapitálu – přehled vybraných metod

Z pohledu měření lidského kapitálu je vypočtená výnosnost investice dobrým finančním hodnocením zvětšení zásoby lidského kapitálu prostřednictvím vzdělávání. Zejména práce Jacoba Mincera umožnila prostřednictvím regresní analýzy sledovat empirická data o vzdělávání a díky tomu byla do současnosti provedena celá řada měření lidského kapitálu s velmi zajímavými, i když někdy rozdílnými výsledky.



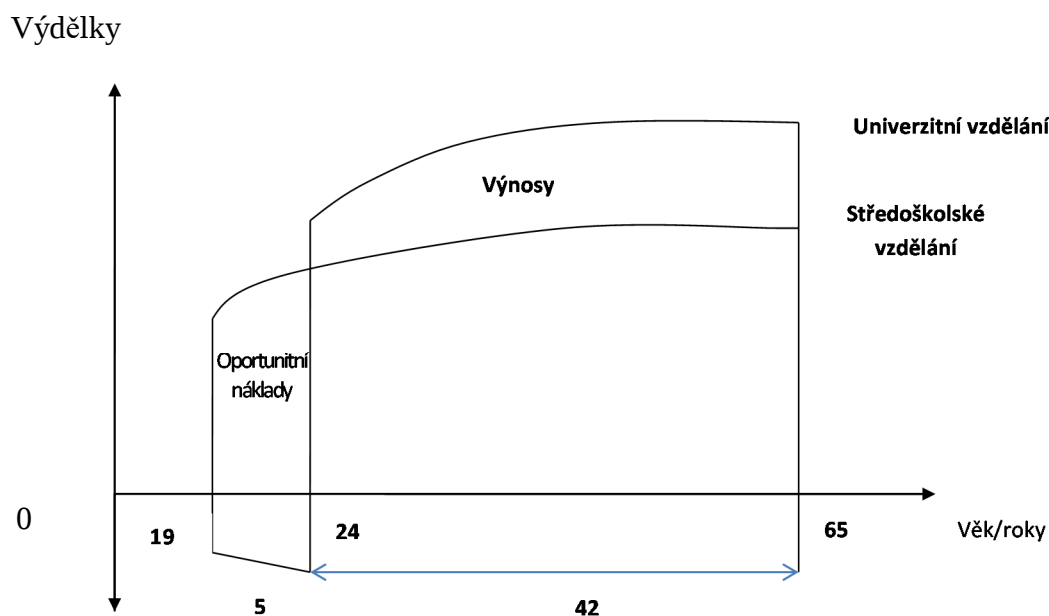
Obrázek 3 Přehled metod k měření návratnosti investic do vzdělávání

Zdroj: Psacharopoulos and Patrinos, publikováno v knize Johnes, J. a G., 2004, vlastní zpracování.

Obrázek 3 představený Psacharopoulosem a Patrinošem (2004) shrnuje přístupy k měření výnosu investici do vzdělání. Tato práce se podle tohoto přehledu (viz obr. 3) zaměřuje primárně na analýzu mikrodát a empirické výsledky v oblasti soukromých výnosů. Ostatní metody jsou zmíněny pouze okrajově v kontextu problematiky investic do terciárního vzdělávání a dalšího odborného vzdělávání v podniku a trhu práce.

Model lidského kapitálu a funkce výdělků v závislosti na věku a vzdělání

Model lidského kapitálu může být chápán jako pojítka mezi vzděláváním a trhem práce. Pokud se jedinec rozhodne vzdělávat, činí toto rozhodnutí proto, že očekává, že investice do dosažené úrovně vzdělání pro něj bude výhodná. Výnos se projeví obvykle zvýšením výdělku či jistějším zaměstnáním v souvislosti s větším množstvím lidského kapitálu. Jak vyplynulo z textu výše, právě proces vzdělávání může sloužit ke zvýšení lidského kapitálu. Čím více se jednotlivec vzdělává, tím vyšší může být jeho produktivita, během života se kapitál akumuluje a poté je spotřebováván, což vystihuje následující obrázek.



Přímé náklady

Obrázek 4 Funkce výdělků v závislosti na věku a vzdělání

Zdroj: Psacharopoulos, G., 1995, vlastní zpracování

Obrázek 4 ukazuje výnosy ze vzdělávání během života jednotlivce. Pokud lze předpokládat, že člověk začne studovat vysokou školu v devatenácti letech, po dobu, než dokončí vysokoškolské vzdělání (v tomto případě v délce pěti let – magisterský stupeň vzdělání), mu

vznikají tzv. oportunitní náklady.¹⁸ Oproti tomu po dokončení vysokoškolského vzdělání zachycuje graf rozdíl mezi výdělkem středoškoláka a vysokoškoláka. Tento rozdíl představuje výnos, který jednotlivec dosažením vyššího stupně vzdělání získává. Tento model lidského kapitálu tak vysvětluje pozitivní efekt počtu let vzdělání (a případně školení a dalšího odborného vzdělávání) na výši výdělku, zaměstnání a účast na trhu práce (odpracované hodiny či týdny za rok). Vysvětluje, jak výdělky rostou vzhledem k věku, i když degresivní rychlostí, neboť lidský kapitál jednotlivce se spotřebovává (Polachek, 1995, 2013).

Stejně jako u analýzy fyzického kapitálu představují rozdíly mezi diskontovanými budoucími výdělky (příjmy) a náklady zisk nebo ztrátu z investice. Vyšší příjmy podporují, nebo by alespoň měly, další vzdělávání, a naopak ztráty od něj odrazují. Jiným způsobem, jak charakterizovat tento proces rozhodování, je výpočet založený na předpokladu, že úroková míra, která vytváří nulový zisk, je právě ta úroveň, od níž je investice rentabilní. Jinými slovy, investovat do vzdělávání se vyplatí, pokud je výnos ze vzdělávání takový, že minimálně pokryje náklady nebo je převyšší. Toto pravidlo platí samozřejmě pro jakoukoli investici a nejen do vzdělávání. Platí, že další vzdělávání se vyplatí za předpokladu, že toto procento převyšší míru výnosnosti jakékoli jiné investice (např. úrokovou míru termínovaného vkladu v bance). Výhodou tohoto přístupu je, že zatímco individuální diskontní míra není zjistitelná, vnitřní výnosové procento může být vypočítáno z nákladových a výdělkových toků. Srovnání míry výnosnosti (návrtnosti) ze vzdělání s mírou výnosnosti do jiné investice (např. obchodního kapitálu) může naznačovat vhodnost současného rozložení investic nebo změny v něm, neboť rovnost všech typů investic je žádoucí pro tzv. sociální optimum.¹⁹

Výnosy či mzdové rozdíly mohou být odlišitelné ve třech způsobech:

- výnos (návrtnost) dodatečných let vzdělávání;
- výnos (návrtnost) dosažené úrovně vzdělání;
- výnos (návrtnost) přírůstku kvality vzdělání v rámci dané úrovně vzdělání

(extenzivní rozpětí) (Nepolská, 2003).

¹⁸ Oportunitní náklady představují ušlé výdělky jednotlivce během doby studia (např. u pětiletého studia jsou to výdělky, které by jedinec se SŠ vzděláním vydělal po dobu 5 let na trhu práce), dále jsou do nákladů zahrnuty další náklady spojené se studiem, jako je školné, a další výdaje související se vzděláním.

¹⁹ viz Mincer, který tento pojem používá ve svém díle *Studies in Human Capital*.

Tři hlavní zásady pro rozhodnutí o dosažení dané úrovně vzdělání:

- 1) Rozhodnutí pro zařazení se do vzdělávání musí být specifické. Jednotlivec chce najít právě ten vzdělávací obor, který mu maximalizuje výnos, a omezení mu v tomto případě dává jeho rozpočet. V rámci skupiny absolventů je míra výnosnosti vyšší pro ženy, navzdory jejich nižším absolutním výdělům, a odráží snížení tohoto rozdílu na vyšší úrovni vzdělání (Bennet, 1995).²⁰ Ještě důležitější jsou rozdíly ve výdělích mezi jednotlivými profesemi. Toto potvrzují výsledky empirických šetření (viz Urbánek at al., 2010; Koucký, 2013).
- 2) Existuje zřejmý problém s odvozením budoucí míry výnosu ze současných a historických výdělkových profilů.
- 3) Může vzniknout otázka, jaká je optimální výše nákladů ztracené příležitosti ze vzdělání.

Existuje ještě řada dalších faktorů, které mohou ovlivnit výsledné porovnávání a rozhodnutí o volbě formy a délky vzdělávání. Nicméně základní metodický problém zůstává v tom, že jedinec činí endogenní volbu o svém vzdělání, odrážející rozdíly v rozvinutých schopnostech a osobním vkusu či preferencích (Belfield, 2000, s. 32).

3.3.9 Výpočet výnosu z investic do vzdělání jednotlivce (soukromý výnos)

Množství soukromých výnosů (míra návratnosti) zahrnuje rozdíl mezi tím, co vydělávají ti „vzdělanější“ oproti těm „méně“ vzdělaným. Soukromá míra výnosu (míra návratnosti) těchto investic při dané úrovni vzdělání může být odhadnuta nalezením takové diskontní míry, která se rovná toku diskontovaných výnosů k diskontovaným nákladům v daném čase. Pro výpočet soukromé míry návratnosti univerzitního vzdělání lze využít vztahu, kde:

$$\sum_{t=s_h+1}^{s_h+N} \frac{E_{ht} - E_{st}}{(1 + r_h)^t} = \sum_{t=1}^{s_h} \frac{E_{st} + C_{ht}}{(1 + r_h)^t} \quad (1)$$

r_h je míra návratnosti investice do vzdělání, E_{ht} , resp. E_{st} jsou výdělky před vzděláním a po něm, C_{ht} je náklad na rok vzdělání, s_h je doba vzdělávání a N je doba pracovního života.

²⁰ To potvrzují i výsledky prezentované v této práci

Další způsob výpočtu lze vyjádřit vztahem:

$$\sum_{t=1}^{42} \frac{(W_u - W_s)_t}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^5 (W_s + C_u)(1+r)^t \quad (2)$$

kde: $W_u - W_s$ představuje výdělkový diferenciál mezi jedincem s univerzitním vzděláním (W_u) a tím, který dosáhl pouze vzdělání středoškolského (W_s). C_u představuje přímé náklady spojené s univerzitním vzděláním (školné, pokud se platí, dále knihy, učební pomůcky atd.) a W_s znamená nepřímé náklady v podobě ušlých výdělků studentů (Psacharopoulos, 1995).

Soukromou míru návratnosti této investice určíme pro danou úroveň vzdělání jako nalezení diskontní míry (r) která vyrovnává přísun diskontovaných výnosů oproti nákladům vynaloženým v daném čase. V případě, že univerzitní vzdělání trvá pět let, lze využít právě tohoto vztahu uvedeného výše.

Podobně lze s tímto výpočtem pracovat i v případě ostatních úrovní vzdělání, nicméně v případě primárního vzdělání existuje výrazná asymetrie oproti ostatním úrovním vzdělání.

Obecně lze říci, že se lidský kapitál hromadí prostřednictvím vzdělávání, nelze však opomenout skutečnost, že obě tyto veličiny závisí především na schopnostech a znalostech jedince. Výše uvedený model nezahrnuje právě tuto skutečnost dělení vzdělávání dle schopností. Takovýto model, kde je v poptávce po vzdělání jako způsobu zvýšení mzdy zahrnuta i schopnost, formuloval např. L. C. Moll, 1993 (převzato z: Nepolská, 2003).

Kromě regresní analýzy existují v literatuře ještě další metody výpočtu výnosnosti investic do vzdělávání. V této práci jsou zmíněny tři hlavní, u kterých lze v literatuře najít ještě varianty jednotlivých modelů (Psacharopoulos and Patrinos, 2004, publikováno v Johnes and Johnes, 2004)

Propracovaná metoda

Propracovaná metoda vyplývá z definice míry výnosnosti investice do vzdělání, kterou je diskontní míra vyrovnávající sumu diskontovaných nákladů spojených s investicí s diskontovanými výnosy, které investice vytváří. Jak již bylo zmíněno dříve, ve vysokoškolském vzdělání jsou takovou investicí jednak přímé náklady (ať už je nese student nebo veřejnost) a dále odřeknuté výdělků po dobu studia. Výnosy této investice jsou dány

zvýšenými výděly proti těm, kdo mají nižší vzdělání. Pro vysokoškolské vzdělání budou tedy porovnáním středoškoláci. Z grafického vyjádření (viz Obrázek 4) snadno vyplývají příslušné náklady a výnosy.

Příslušná rovnice finančních toků je vyjádřena již v úvodu vysvětleným vztahem:

$$\sum_{t=s_h+1}^{s_h+N} \frac{E_{ht} - E_{st}}{(1+r_h)^t} = \sum_{t=1}^{s_h} \frac{E_{st} + C_{ht}}{(1+r_h)^t} \quad (3)$$

Propracovaná metoda měření používá všechny informace o nákladech, odhaduje celoživotní výdělkovou funkci a používá přímé náklady. Metoda počítá přímo s náklady a výnosy zachycenými v grafu závislosti výdělku na věku lze jí také vyjádřit vztahem:

$$\sum_{t=c+1}^T (Y_E - Y_{E-c})(1+r)^{-t} = \sum_{t=0}^{t=c} TC_t (1+r)^{-t} \quad (4)$$

Levá strana rovnice vyjadřuje diskontovanou výdělkovou prémii pro jednotlivce s c roky dodatečného vzdělání od dokončení studia v období od $c+1$ do doby odchodu do důchodu T . Tyto výnosy odpovídají nákladům TC_t vzniklým během dodatečného vzdělávání. Vnitřní výnosové procento je hodnota r , která odpovídá současné hodnotě těchto nákladů a výnosů. Tato úplná metoda nebere ohled na odpůrce Mincerových technik odhadu, ačkoli je velmi náročná na dostatek dat. Jinak řečeno, rozhodujícím způsobem závisí na parametrech použitých k odhadu rozdílů v budoucích výdělích.

Metoda funkce příjmů²¹

Tato metoda, někdy též nazývaná jako Mincerova funkce²², zahrnuje odhad regresní rovnice, do níž lze dosadit příslušná data (vzdělání, pracovní zkušenost apod.) a vypočítat regresní koeficienty; z nich potom lze dále kalkulovat míru návratnosti investice do vzdělání.

Odhad pomocí Mincerova výdělkového diferenciálu je vyjádřen vztahem:

²¹ Angl. termín earning function method.

²² Angl. termín Mincerian function.

$$\ln Y = \alpha + \beta E + \delta EXP + \gamma EXP^2 \quad (5)$$

Z funkce odhadu výdělků za předpokladu, že proměnná EXP je konstantní na střední hodnotě, lze vyjádřit nárůst ve vzdělávání E za jeden rok v míře β :

$$\ln Y_{E+1} - \ln Y_E = \beta \approx (Y_{E+1} - Y_E) \quad (6)$$

Pokud Y_E vyjadřuje ušlý výdělek neboli náklady přijetí vzdělávání, potom β přibližně reprezentuje soukromou míru výnosnosti jako koeficient dodatečných výdělků $Y_{E+1} - Y_E$ vůči původnímu výdělku Y_E . Tento výpočet je vhodné použít u jednotlivých let vzdělávání, ne u jednotlivých vzdělávacích kurzů. Například, náklady se odlišují v rámci skupin absolventů. Dosáhnout VŠ vzdělání v medicíně trvá o dva roky déle než třeba v oblasti sociálních věd a to může ovlivnit výši výdělkové prémie. Výsledky odhadnuté pomocí této metody nejsou přesným ekvivalentem míry výnosnosti. Důvodem je, že jsou jednak vynechány skutečné náklady (např. školné), jednak tyto odhady výnosů vycházejí z výdělkové rovnice, a ne z rovnice vzdělávání (proto je tedy část let pro období vzdělávání zanedbatelná). Jednotlivci se mohou například rozhodnout pro vzdělání až po prahovou hodnotu β . Tato metoda je také méně vhodná v případě, že se ušlý výdělek odchyluje od současných oportunitních nákladů na vzdělávání, a v závislosti na tom, jak se podíl nákladů zaplacených studenty na školném mění (Belfield, 2000, s. 27).

Původní nejjednodušší tvar Mincerovy rovnice lze zapsat jako:

$$\ln Y_s = \ln Y_0 + rs \quad (7)$$

kde Y_s a Y_0 jsou výdaje před vzděláním a po něm, r je diskontní míra a s je doba vzdělání.

Původní rovnici pocházející od Mincera lze po úpravách modifikovat také na tvar:

$$\ln Y_s = \ln Y_0 + rs + \alpha_1 t + \alpha_2 t^2 + \alpha_3 W \quad (8)$$

kde t jsou léta pracovní zkušenosti a W jsou týdny odpracované ročně (Mincer, 1974).

Zkrácená metoda

Z důvodu nedostatečné dostupnosti dat lze využít tzv. zkrácenou metodu výpočtu návratnosti investice do vzdělání. Tou lze vyjádřit jak soukromou, tak společenskou míru

výnosnosti. Jak upozorňuje Psacharopoulos (1995), zkrácená metoda předpokládá, že výdělky nezávisí na věku jedince.

Pro vyjádření soukromé míry výnosu a k výpočtu vnitřního výnosového procenta lze použít vztah:

$$r_s = \frac{AE_i - AE_j}{k_i S_i AE_j} \quad (9)$$

kde AE jsou průměrné výdělky na i -té (např. vysokoškolské), resp. j -té (např. středoškolské) úrovni vzdělání, S je doba vzdělání, k uvažujeme = 1 (některé zdroje – např. Psacharopoulos proměnnou k neuvádějí vůbec) (Psacharopoulos, 1995; Chiswick, 1997).

V případě, že do vzdělání je třeba vzhledem k typu vzdělávacího systému zahrnout platbu školného, pak je třeba modifikovat rovnici takto:

$$r_s = \frac{AE_i - AE_j}{k_i S_i (AE_j + C_u)} \quad (10)$$

kde C_u představují náklady univerzitního vzdělání v podobě platby školného placeného předem (Anchor at al., 2011).

Výnosnost lze zkrácenou metodou vyjádřit také vztahem (12):

$$r = (\ln Y_E - \ln Y_{E-E_d}) / E_d \quad (11)$$

Y_E a Y_{E-E_d} jsou průměrné výdělky jednotlivců, kteří dokončili, E , resp. $E-E_d$ let vzdělání (Belfield, 2000, s. 29).

Zkrácená metoda výpočtu je méně náročná na potřebu dat oproti dalším dvěma metodám, avšak vychází z předpokladu, že výdělky nezávisí na věku jedince. Abstrahuje od konkrétního tvaru funkce výdělku v závislosti na věku. Odhady v pozdějším věku jsou tedy nevýhodou a tato metoda je také velmi citlivá na to, jak jsou počítány průměrné výdělky. Tato metoda je i přesto užitečná především v situacích, kde je nedostatek dat, a pokud analýza předpokládá pouze hrubý odhad pro potřeby výzkumu. Tento způsob výpočtu lze také použít jako opačný, tj. pro výpočet nákladů a výnosů, kde je úkolem upřesnit velikost růstu produktivity pracovní

síly (či růst mezd) vyrovnávající danou úroveň výdajů na studenta za předpokladu, že tato investice přinese předem stanovený výnos (Psacharopoulos, 1995). Vzhledem k náročnosti na množství a dostupnost dat je primárně pro analýzu dat v této práci použita zkrácená metoda.

Zkrácená metoda doplněná o placení odloženého školného

Základní rovnice zkrácené metody je vhodná pro výpočet výnosnosti pouze v zemích, kde je vysokoškolské vzdělání poskytováno studentům státem zadarmo, bez placení školného, případně je školné placeno předem (viz vztah 10). Proto je tato rovnice v další části publikace použita k výpočtu míry návratnosti u ekonomických fakult v ČR.

Oproti tomu např. v Anglii bylo zavedeno školné od roku 1998. Navíc se v roce 2006 systém školného placeného předem změnil na systém placení tzv. odloženého školného, které studenti, za specifických podmínek, splácejí až po dokončení VŠ a získání zaměstnání. Vzhledem k tomu, že výpočet výnosu ze vzdělání je založen na srovnání toho, co přinese rozdíl ve výdělku po dosažení vyššího stupně vzdělání, je třeba školné, které představuje finanční zatížení pro studující po dokončení studia, do výpočtu zahrnout. Lze uvažovat, že pokud studenti platí školné předem, ušlé výdělky během doby studia nejsou jediným nákladem. Školné je tedy třeba přidat do jmenovatele vztahu. Pokud je školné placeno jako odložené a je závislé na výši výdělku, je jeho výši při použití zkrácené metody nutné zahrnout naopak do čitatele. Pokud je počítána výnosnost v případě placení odloženého školného, je třeba modifikovat základní rovnici takto:

$$r = \frac{AE_i - [0.09(AE_i - 15000)] - AE_j}{S_i * AE_j} \quad (12)$$

kde 0,09 představuje 9 % výdělku placeného z rozdílu mezi výdělkem vysokoškoláka a hranicí 15 000 liber za rok.

Od roku 2012/2013 je třeba rovnici pro výpočet míry návratnosti investice do VŠ vzdělání v Anglii upravit oproti předchozímu vztahu o výši hranice ročního výdělku, ze kterého je školné počítáno.

$$r = \frac{AE_i - [0.09(AE_i - 21000)] - AE_j}{S * AE_j} \quad (13)$$

kde AE jsou průměrné výdělků na i -té (např. vysokoškolské), resp. j -té (např. středoškolské) úrovni vzdělání, S je doba vzdělání. Pokud tedy bude používán tento modifikovaný vzorec na podmínky Anglie, uvažuje se standardní délka studia 3,5 roku (Fišerová, 2011).

V případě Anglie je odložené školné vybíráno od studentů spolu s pojištěním a daněmi a je automaticky odečítáno z výdělku vysokoškoláka po ukončení studia. Tento způsob byl zaveden z důvodu snížení daňového zatížení a také přenesení platby za studium skutečně na studenty, nikoliv např. na rodiče, kteří studenty podporují a kteří se často podílejí na financování předem placeného školného během studia svých dětí. Odložené školné spočívá v tom, že studenti neplatí nic, pokud studují a školné je následně vybíráno ve splátkách ve výši 9 % z výdělku, který překročí limit 15 000 liber za rok. Rovnici je nutné upravit o zvýšení nákladů, ale spíše se jedná o snížení výnosů z investice. Pro výpočet výnosnosti investice v Anglii od roku 2006 lze tedy použít modifikovanou rovnici zkrácené metody (viz vztah 12). Od roku 2012/2013 je pak v Anglii zavedeno školné ve výši 9 000 liber, placené v případě dosažení výše výdělku absolventa minimálně 21 000 liber ročně (viz vztah 13) (zpracováno dle Anchor at al., 2011; Fišerová, 2011, vlastní aktualizace).

Doba návratnosti investic do vzdělání

Doba návratnosti představuje jednoduchou a často používanou metodu posuzování investičních projektů a lze ji použít i pro posuzování investic do vzdělávacích programů. Pokud tedy chápeme terciární vzdělání jako investici, i v tomto případě lze posoudit dobu návratnosti této investice určením takového období, kdy se tok celkových příjmů vyrovná nákladům vynaloženým na investici. Pokud by byl vynaložený náklad jednorázový, vydělí se očekávanými čistými ročními příjmy (roční cash flow) (Vodák a Kucharčíková, 2011).

Pokud se roční přínos z investice mění, pak se hledá taková doba, kdy se akumulovaná suma cash flow rovná vynaloženým investičním výdajům. V případě formálního vzdělávání na veřejné vysoké škole v ČR by tedy náklad představoval souhrn všech vynaložených prostředků na dosažení terciárního vzdělání v závislosti na stupni vzdělání (zahrnující bakalářský či

magisterský), náklady za tři roky, respektive pět let studia. Příjmy pak představují rozdíl mezi výdělkem VŠ a ŠS vzdělaného na trhu práce. Obdobně by metoda byla využita u firemního vzdělání.

Doba návratnosti je časový úsek důležitý pro zpětné získání částky, která byla na investici vynaložena. Vypočítá se ze vztahu:

$$\text{Doba návratnosti} = (\text{náklady na projekt}) / (\text{roční peněžní příjmy}) \quad (14)$$

Jsou-li všechny ostatní ukazatele shodné, je výhodnější investice s kratší dobou návratnosti. Vzhledem k tomu, že výdělky jedinců na trhu práce s roky pracovních zkušeností rostou, je v tomto výpočtu třeba hledat takovou dobu, kdy se kumulovaná suma cash flow rovná vynaloženým investičním výdajům.

Jak upozorňuje Urbánek (2006), měření investice do lidského kapitálu s sebou nese také řadu rizik a možných problémů. Mezi hlavní patří:

- měření (odhady) nákladů na vysokoškolské vzdělání;
- měření (odhady) výnosů – mnohem složitější, mnoho typů výnosů, a navíc externality;
- výpočty návratnosti – problém s dobou využití lidského kapitálu, diskontní mírou a s mírou rizika;
- porovnání investičních možností – nalezení a porovnání s jinou finanční možností, jinou vzdělávací dráhou atd.

Jak potvrdil přehled výše uvedených metod, existuje několik způsobů, jak zhodnotit výši investice do lidského kapitálu, prezentovanou především formálním a dalším odborným vzděláváním. Existuje však řada omezení, která limitují možnost hodnocení této investice, jako je problém s určením všech nákladů spojených s investicí, ale i kvantifikace výnosů, a to především u podnikového vzdělávání. Navíc, stejně jako u ostatních druhů investic, i u investice do lidského kapitálu (především u vzdělání a dalšího odborného vzdělávání) je snaha tato rizika a problémy eliminovat.

3.3.10 Společenský výnos investic do vzdělávání

Z investice do lidského kapitálu vyplývají nejen výnosy soukromé, ale i společenské. Společenskou míru výnosnosti lze definovat jako vnitřní výnosové procento hodnocené z pohledu společenské hodnoty všech společenských výnosů odpovídajících diskontované hodnotě všech společenských nákladů. Jak uvádí např. Psacharopoulos (1995), správně propočítaná společenská míra výnosnosti by měla být důvodem směřujícím k rozhodnutí společnosti kolektivně financovat vzdělání.

Ve srovnání se soukromou mírou návratnosti zahrnuje ta společenská všechny přímé náklady vzdělávání (a to nejen ty vytvořené jednotlivci) a používá výdělky před zdaněním. Oproti tomu soukromá míra výnosu považuje za jediné náklady ušlé výděly a náklady spojené se studiem (vzhledem k veřejnému příspěvku na přímé náklady spojené se vzděláváním) a tyto výdělky jsou brány jako čisté, tj. po zdanění. Provedené výpočty jsou pak tedy účetním využitím, které přináší odhady výnosnosti investic do vzdělání zahrnující čisté transfery (např. podpory vzdělání a daň z příjmu), (Psacharopoulos, 1995).

Společenská míra návratnosti investic do vzdělání je považována za tu méně významnou z hlediska celkových výnosů této investice. Jak uvádí Kubík (publikováno v Kubátová at al., 2012), drtivá většina empirických studií potvrzuje pozitivní vztah mezi ekonomickým růstem a lidským kapitálem. Studie uvádějí, že každý další rok vzdělání přispívá k dlouhodobému ekonomickému růstu v rozmezí 5–12 %. Přesto se najdou i studie, které pozitivní vliv potvrzují pouze u zemí s extrémně nízkou vzdělaností či zpochybňují intenzitu vlivu vzdělání na ekonomický růst (Kubátová at al., 2012).

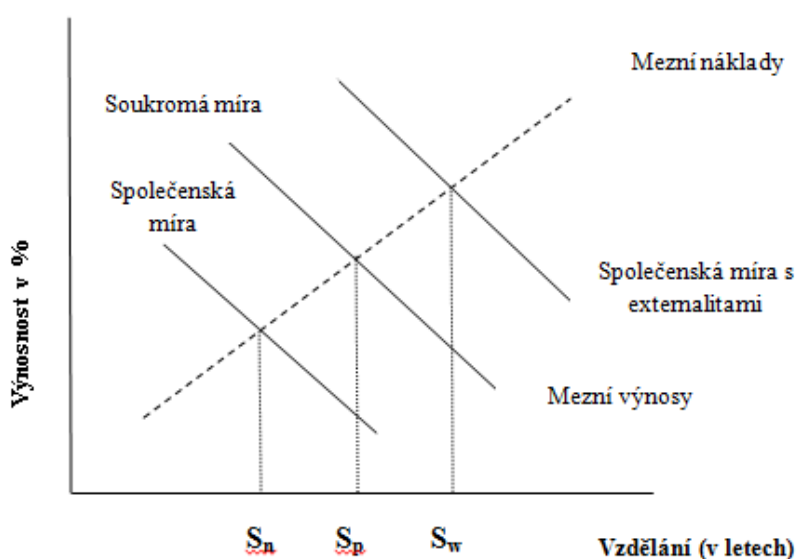
Všechny náklady jsou v tomto případě započítány, zatímco totéž neplatí pro výnosy, neboť do nich nejsou zahrnuty např. pozitivní externality v podobě makroekonomických a společenských užitků, menšího rizika nezaměstnanosti u jedinců s vyšším vzděláním. Psacharopoulos a Patrinos však tvrdí, že pokud by bylo možné zahrnout externality, potom by společenská míra výnosnosti mohla být vyšší než ta soukromá (Psacharopoulos and Patrinos, 2004, publikováno v Johnes and Johnes, 2004).

Pokud jsou odůvodňovány veřejné výdaje na vzdělání, odlišnost soukromé a společenské výnosnosti je významná. Pokud je tedy z důvodu chybějící kvantifikace externalit společenská

míra podhodnocena, může to vést podinvestování vzdělání vládou či k nedostatečné veřejné podpoře vzdělání. Proto např. Ashworth tvrdí, že společnost musí věřit, že tyto neměřitelné společenské výnosy z vyššího vzdělání jsou dostatečnou kompenzací nízké společenské výnosnosti (té, která je měřitelná), (Ashworth, 1998, s. 28).

Psacharopoulos dokládá (viz Obrázek 5), jak je důležité rozlišovat správně mezi soukromou a společenskou (veřejnou) mírou návratnosti do vzdělání. Rozdíl, který mohou způsobit externalities u společenské míry výnosnosti, ilustruje Obrázek 5. Grafické znázornění ukazuje, že optimum jednotlivce (představované bodem S_p) je vyšší investice (přeinvestování) do vzdělání ve srovnání se společenskou mírou, ale nižší investicí (podinvesticí) podle společenské míry, pokud jsou zahrnuty externalities.

Odhad soukromé a společenské míry výnosu investice do vzdělání přináší v analýzách mnoha ekonomů zajímavá zjištění. Prokazatelný je pozitivní vliv terciárního vzdělávání na průměrné mzdy jedinců (toto potvrzují např. Psacharopoulos, 1987 či Tample, 2000 a také výsledky empirického výzkumu v dalších kapitolách). Vztah mezi soukromou a společenskou mírou návratnosti do terciárního vzdělání napovídá, že soukromá míra převyšuje tu společenskou (viz např. Psacharopoulos, 1995, O'Donoghue, 2000 či McMahon, 1987). Ashworth (1998) uvádí úroveň společenské míry návratnosti okolo 6,7 % oproti soukromé míře (12 %, resp. 20 %).



Obrázek 5 Vztah mezi soukromou a veřejnou mírou výnosnosti

Zdroj: Psacharopoulos and Patrinos, 2004, s. 3 (publikováno v Johnes and Johnes, 2004)

Hlavní rozdíl mezi výpočtem rozdílu mezi soukromou a společenskou mírou návratnosti spočívá v tom, že pro výpočet společenské míry jsou zahrnuty náklady státu či společnosti, které představují významné výdaje na vzdělání. Ty mohou zahrnovat pronájem budov a platy vyučujících (tyto výdělky jsou zahrnuty jako hrubé, tedy před zdaněním a dalšími odpočty).

Společenské výnosy pak (v ideálním případě) zahrnují i nepeněžní nebo vnější efekty vzdělání, např. nižší úmrtnost či zachráněné životy díky zlepšení podmínek vzdělanějších žen, které se např. nikdy neúčastní přímo na trhu práce.

3.4 Alternativní přístupy k investicím do vzdělávání a jejich význam pro podnik

Kromě teorie lidského kapitálu je důležité vnímat také roli dalších alternativních pohledů na význam vzdělání na trhu práce. Tyto alternativní přístupy jsou zajímavé i ve vazbě na investici do vzdělání a zaměstnanců z pohledu podniku.

Mezi nejznámější teorie a modely, které řeší otázku investic do vzdělání, patří:

- **teorie signálů,**
- **teorie filtrů,**
- **model pracovní konkurence,**
- **model přiřazení k pracovnímu úkolu.**

Teorie lidského kapitálu řeší investice do vzdělání ze strany nabídky, tedy to, co mohou nabídnout různě vzdělaní jedinci. Nezabývá se však reakcí ostatních subjektů na trhu práce. Tyto faktory zkoumají alternativní přístupy k hodnocení investic do vzdělání. Ty se vyvíjely paralelně s tradiční teorií lidského kapitálu či následně a zdůrazňují především selektivní funkci vzdělání z pohledu teorie signálu, filtrační teorie či modelů pracovní konkurence a přiřazení k pracovnímu úkolu, které řeší také stranu poptávky (to je zaměstnavatelů – podniků a institucí) po vzdělaných na trhu práce.

Klasická teorie lidského kapitálu předpokládá, že zvýšením vzdělání člověk navyšuje svůj lidský kapitál, který je oceněn rozdílem ve výdělku mezi jednotlivými stupni dosaženého

vzdělání. Podle jiných, alternativních teorií, jsou ale výdělky spjaty mnohem více než s dosaženým vzděláním s pracovními pozicemi. Produktivita práce podle těchto názorů nevychází z jednotlivých pracovníků, nýbrž z pracovních míst, která si konkurují²³ a vytvářejí tím rozdíly ve výdělích. Kvalifikace se získává nikoli ve vzdělávacím, nýbrž až v pracovním procesu, zaměstnavatel však od vzdělanějších osob očekává lepší schopnost učit se²⁴, což zlepšuje jejich pozici v pomyslné „frontě zájemců“ o pracovní místo. Výdělek je tak dán a ovlivněn dvěma sadami faktorů, z nichž první vychází ze struktury pracovních míst v ekonomice a druhá je dána relativní pozicí jednotlivce ve „frontě zájemců“. Pracovníci si konkurují nikoli o výši mzdy, nýbrž o náklady dodatečné kvalifikační přípravy, přičemž úroveň vzdělání uchazeče informuje zaměstnavatele o jejich pravděpodobné výši (Anýžová at al., 2013, s. 162).

Kritikové teorie lidského kapitálu tvrdí, že vzdělání nezaručuje vyšší produktivitu práce, nicméně plní závažné informační funkce signálů²⁵, používaných jako určitý třídící nástroj²⁶, nebo je významné tím, že poskytuje tzv. pověřovací listiny²⁷ pro zaměstnavatele, kteří podle jejich úrovně usuzují na schopnosti, adaptabilitu a disciplinovanost potenciálních pracovníků (Anýžová at al., 2013, s. 161).

3.4.1 Zobrazení (signalizování) jako projev lidského kapitálu

Alternativní pohled teorie signálů řeší, do jaké míry má vzdělání vliv na růst produktivity a z jaké míry jsou vyšší výdělky ovlivněny ne růstem produktivity, ale tím, že vzdělanější člověk je pro zaměstnavatele „signálem“, který mu může signalizovat, že vzdělanější zaměstnanci mají nižší počet absencí, fluktuaci, či užívají méně často drogy. I když to firmy nemají možnost u zaměstnanců v době jejich přijetí hodnotit, právě vzdělání je pro ně signálem těchto neobjevených atributů (Brown, S., Sessions, J.G., publikováno v Johnes J. a G., 2004).

²³ Tzv. job competition model – model pracovní konkurence

²⁴ Tzv. on-the-job training – vzdělání na pracovišti.

²⁵ Přestavitelem této alternativní teorie je Michael Spence.

²⁶ Tzv. screening device.

²⁷ Označované anglickým pojmem credentials.

Ačkoli je model lidského kapitálu velmi dobře vysvětlen, vzdělávání může mít ještě jiný význam v objevování vrozené produktivity jednotlivce či jeho charakteru. V tomto případě vzdělání pouze signalizuje zaměstnance, které je vhodnější najmout, nebo rozděluje, třídí (tzv. teorie filtrů)²⁸ zaměstnance pro firmu z pohledu rozvržení úkolů.

Za hlavního představitele teorie signálů je považován M. Spence, který předpokládá, že instituce nebo vzdělávací programy mají vysokou kvalitu tehdy, jestliže mají velmi kladné účinky na studenty, kteří se jich zúčastňují, nebo na jiné příjemce výnosů ze vzdělávání, např. na společnost jako celek.

Hlavním argumentem teorie signálů je, že studenti navštěvují školu déle proto, aby ukázali zaměstnavateli, že právě oni jsou těmi nejlepšími pracovníky, tzn. snaží se získat vyšší stupeň vzdělání. Lze předpokládat, že samotní studenti při tom často primárně nemyslí na hromadění lidského kapitálu. Tyto tzv. třídící a signalizující argumenty předpokládají, že přímé výnosy ze vzdělávání jsou nízké. Jednotlivci se snaží získat vzdělání jen proto, že si myslí, že zaměstnavatel najme jen ty s tím „pravým“ vzděláním (Belfield, 2000, s. 48).

Tato problematika je také spojena s očekáváním. Existuje možnost, že lidé se učí na základě zkušeností a revidují své dřívější pohledy a také odhady budoucího vývoje. V takovém případě reagují na trhu odlišně než dříve. Důležitou součástí uvedené teorie signálů je i hypotéza o neustálých korekcích odhadů ekonomických subjektů.

Tržní signály jsou dle Spenceho chápány jako aktivity nebo vlastnosti ekonomických subjektů na trhu, které dodávají informaci, která mění očekávání jiných tržních subjektů. Inzeráty, tržní ceny (platy zaměstnanců), reklamní názvy aj. lze chápat jako tržní signály, které potenciálního zájemce (i když pouze částečně) informují o určitých vlastnostech nabízeného statku. Totéž platí i na trhu práce. Najmout pracovníka (stejně jako koupit spotřební statek) znamená pro zaměstnavatele v roli kupujícího investovat do komodity, jejíž kvalita je nejistá. Ten, kdo se uchází o zaměstnání (stejně jako prodejce spotřebního statku), se snaží vysílat signály, jimiž by přesvědčil potenciálního kupce, že jím nabízený statek je kvalitní a má

²⁸ Anglický termín používaný pro tento alternativní postup je screening.

všechny vlastnosti, které by měl mít, přesněji řečeno, snaží se ovlivnit očekávání potenciálního kupujícího, aby předpokládal vysokou kvalitu nabízené komodity.

V rámci vzniku a udržování vztahu mezi zaměstnancem a zaměstnavatelem na trhu práce se tedy také přenáší informace v podobě signálů. Mezi tyto signály můžou patřit právě dosažené vzdělání a pracovní zkušenosti, ale třeba také pohlaví, rasa nebo první dojem, který uchazeč vyvolává.

Jak uvádí M. Spence: "Zaměstnavatel si ve většině situací, kdy se chystá najmout pracovníka, není jist výrobními schopnostmi uchazeče o práci a obvykle je tomu tak ještě po určitou dobu po jeho najmutí. Investuje tedy v podmínkách nejistoty." Např. zaměstnavatel nemusí být schopen poznat produktivitu uchazeče a nemůže pouze spoléhat na tvrzení žadatelů, kteří všichni argumentují tím, že jsou vysoce schopní.²⁹ Ačkoli firma není schopná posoudit přímo produktivitu uchazeče, pracuje s jeho osobními daty, charakteristikami, které se pro ni stávají signály. Tento Spencův předpoklad v podstatě vymezuje výchozí bod analýzy trhu práce a hodnoty investic do vzdělání v rámci teorie filtru (Spence, 1974).

Důležitým předpokladem je také to, že jak nabízející, tak poptávající na trhu lidského kapitálu jsou subjekty, které jsou potenciálně schopny se učit. Oba revidují v čase svá očekávání, a reagují tedy na tomto trhu odlišně (od svých předchozích reakcí).

Rovnováhu na trhu práce lze podle Spenceho charakterizovat takto: "Je to situace, v níž zaměstnavateli očekávaný vztah mezi produktivitou (není známa v době, kdy se smlouva uzavírá) a vzděláním, pracovními zkušenostmi, rasou, pohlavím a dalšími signály je v souladu s výsledky dosaženými na trhu práce." (Spence, 1974)

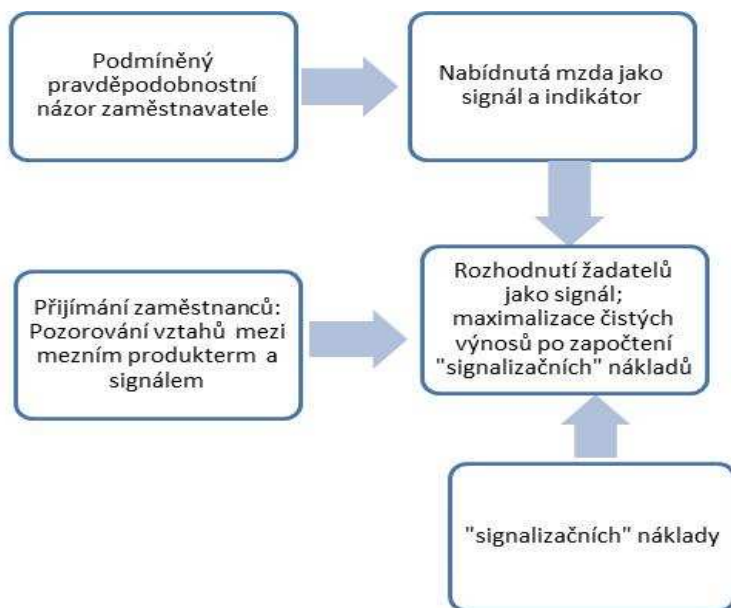
Znamená to, že pro fungování trhu při optimální alokaci práce je klíčová struktura informací a pobídková struktura vyplývající ze signálů integrální částí pobídkové struktury trhu vůbec. Takových signálních rovnováh je mnoho. Zaměstnavatel se rozhoduje v podmínkách neúplné

²⁹ Pokud lze toto tvrzení zobecnit na jakékoli zboží, ani není často schopen odhalit kvalitu produktu v době nákupu. Zboží je pak nabízeno za průměrnou cenu bez ohledu na to, zda se jedná o ty nejkvalitnější a nejméně kvalitní kusy. V konečném důsledku to sice vede k poklesu ceny, ale také k výraznému poklesu kvality zboží.

informovanosti a odhaduje pravděpodobnost budoucích výnosů. Rozhoduje se podle svých minulých zkušeností na trhu práce a podle různých signálů.

Signály lze rozdělit takto:

- potenciální signály jsou pozorovatelné a zaměnitelné charakteristické rysy (vzdělání);
- aktuální signály jsou potenciální signály, které ovlivňují zaměstnavatelovo očekávání produktivity zaměstnance.



Obrázek 6 Cyklus procesu přijímání zaměstnanců z pohledu teorie signálů

Zdroj: Brown and Sessions, 2004, s. 63 (publikováno v Johnes and Johnes, 2004), vlastní zpracování

Autoři Brown and Sessions (2004, s. 63) definují proces přijímání zaměstnanců ve vazbě na teorii signálů jako rozhodnutí zaměstnavatele založené na pozorování vztahů a mezním produktem. Celý vztah zachycuje Obrázek 6. Rovnováha nastává, když se jakákoli část tohoto cyklu zopakuje.

3.4.2 Trh práce a jeho fungování z hlediska teorie signálů: význam pro podnik

Rovnováha na trhu práce nastane tehdy, jestliže očekávání zaměstnavatelů založená na vztahu mezi produktivitou pracovníka (neznámou v době najímání pracovníka) a jeho

vlastnostmi, tedy vzděláním, pracovními zkušenostmi, pohlavím, rasou atd., jsou potvrzena výsledky jeho skutečného najmutí na trhu. Zaměstnavatel tedy již dále svá očekávání nekoriguje. Informační struktura je klíčová pro fungování tohoto trhu. Toky informací jsou výsledkem signální hry a úloha signálů je na tomto trhu velká.

Typická transakce na trhu práce je dvoustranná. Zaměstnanec nabízí své pracovní služby na určitou dobu a zaměstnavatel je nakupuje. Zaměstnavatel však kupuje, přesněji řečeno, statek, jehož výsledkem jsou tyto pracovní služby. Jejich kvalita atd. jsou pro něj v okamžiku transakce nejisté. Na druhé straně zaměstnanec kupuje a zaměstnavatel prodává pracovní místo a pracovní prostředí. Mzda je pak čistým transferem, který z této transakce vyplývá. Ani zaměstnanec ani zaměstnavatel si nejsou v okamžiku uzavírání této transakce jisti tím, jakou kvalitu a jiné charakteristické rysy má statek nabízený druhou stranou. Zaměstnanec neví, jak bude vypadat potenciální pracovní prostředí a zaměstnavatel neví, jak kvalitně bude potenciální zaměstnanec práci vykonávat, jak produktivní jeho služby budou.

Zaměstnavatel svou nejistotu může snížit za prvé na základě svých minulých zkušeností na trhu práce, za druhé právě na základě signálů, tedy potenciálně užitečných informací ve formě pozorovatelných (nebo jinak zjistitelných) charakteristických rysů uchazeče, jako jsou např. úroveň a typ vzdělání (tedy škola, kterou studoval, pro potřeby této práce například jako signál rozdíl mezi VŠE a regionální školou), pracovní životopis, osobní charakteristiky, ale i dojem a další signály. Tyto signály ovlivňují očekávání zaměstnavatele. Získávání těchto informací může být spojeno s určitými náklady. Zaměstnavatel v tomto případě porovnává výnos ze získávání těchto informací a náklady na jejich pořízení.

3.4.3 Vzdělání jako signál pro zaměstnavatele

Jedinci ucházející se na trhu práce o místo absolvovali různý počet let a různé úrovně vzdělání. Zaměstnavatel by zdánlivě mohl jedince najmout, určit jeho produktivitu a odměňovat ho podle ní. To však často není možné. Trvá určitý čas, než se reálné schopnosti stanou zjevnými, často je třeba speciální zaškolení na určitý druh práce. Pro jedince ucházejícího se o práci je vzdělání věcí volby. Počet let a druh vzdělání jsou spojeny s vynaložením peněžních výdajů i nepeněžních (i alternativních) činností představujících úsilí jedince. Problémem tedy může být odhad optimální úrovně vzdělání.

Součástí definice signální rovnováhy na trhu práce je situace, kdy zaměstnavatel již nepotřebuje svá očekávání korigovat, protože odpovídají aktuální situaci na trhu, což je ovšem ideální stav. Pokud se očekávání zaměstnavatele korigují, budou se mzdy, které nabízí lidem s různou úrovní vzdělání, také měnit. To opět změní investiční chování jedinců ve vztahu ke vzdělání, nové tržní informace opět změní očekávání zaměstnavatelů a proces vzájemného korigování pokračuje dál. V takto chápané rovnováze (signální) by tedy mělo platit, že signály nové skupiny potenciálních zaměstnanců vstupujících na trh práce by měly být podobné jako u jejich předchůdců, takže zaměstnavatel nemá důvod přizpůsobovat dále svá očekávání.

Signalizování na trhu práce je fenoménem, který ovlivňuje rozhodnutí zaměstnavatele o přijetí nového zaměstnance. Není brán ohled pouze na úroveň lidského kapitálu, která je navíc v době přijímání zaměstnance velmi obtížně zjistitelná, ale samotný stupeň vzdělání je považován za dostatečný, ačkoliv někdy zkreslující, moment v získání nového zaměstnání.

Z pohledu teorie lidského kapitálu zvyšuje vzdělání produktivitu; podle signalizačního přístupu odpovídá úroveň vzdělání vrozeným schopnostem. Tyto dva pohledy však předkládají radikálně odlišné předpovědi o účincích politiky, jejímž cílem je zvýšení dosaženého vzdělání. Z pohledu lidského kapitálu platí, že zvýšení úrovně vzdělání všech pracovníků zvýší jejich produktivitu, a tudíž i mzdy. Podle signalizačního přístupu vzdělání nezlepšuje produktivitu, tudíž zvýšení vzdělanosti všech pracovníků mzdy nijak neovlivní (Soukup, 2005).

3.4.4 Rozdíl významu v pojetí investic do lidského kapitálu pro jedince, podnik a společnost z pohledu teorie signálů

Pokud jsou porovnány uvedené přístupy z pohledu jednotlivce (teorie lidského kapitálu a teorie signálů), lze konstatovat, že jeho rozhodnutí vzdělávat se není primárně ovlivněno tím, zda vzděláním zvýší svou produktivitu či zda je pro zaměstnavatele pouze signálem. Jednotlivec se primárně snaží maximalizovat svůj užitek z daného systému, tedy pro jednotlivce je důležité, že výdělek roste s úrovní dosaženého vzdělání. Rozhodování jednotlivce získat vyšší stupeň vzdělání (např. terciárního) je cíleno na dosažení kladné korelace mezi vzděláním a výdělkem bez ohledu na to, zda investice bude posuzována z pohledu klasické teorie lidského kapitálu či teorie signálů.

Pokud je však problematika posuzována ze širší společenské perspektivy, pak je naopak velmi rozdílné, z pohledu jaké teorie jsou investice do lidského kapitálu posuzovány. Pokud by vyšší vzdělání působilo pouze jako signál a bylo by možné předpokládat, že vzdělání nepřispívá nezávisle také k produktivitě jednotlivce a zlepšení lidského kapitálu, vedla by tato úvaha k několika zajímavým závěrům. Vzdělání by pak bylo velmi drahým a časově náročným signálem, zároveň ne příliš efektivním. Je třeba vzít v úvahu, že jedinec se nerozhoduje věnovat se vyššímu vzdělání kvůli finančním omezením nebo jednoduše proto, že neracionálně vnímá nižší očekávané výnosy z vyššího vzdělání než jeho kolegové studenti. Důsledkem je, že vzdělání nemusí odhalit nejproduktivnější jednotlivce, u nichž by bylo výhodnější nalézt efektivnější a méně nákladný signál, než je úroveň vzdělání (Kjelland, 2008, s. 73).

3.4.5 Model pracovní konkurence z pohledu lidského kapitálu v podniku

Vedle teorie lidského kapitálu a teorie signálů stojí další pohled na podmínky pracovního trhu a využití kvality jedince (hodnota lidského kapitálu), který nabízí kontrastní pojetí v určení toho, co je klíčové pro vyšší výdělek, tzv. model pracovní konkurence.

Model pracovní konkurence (job competition model) předpokládá, že vlastnosti pracovního místa jsou jediným určujícím faktorem pro výdělek na tomto pracovním místě.³⁰ Tento model

³⁰ Tento model byl představen v roce 1975 ekonomem Lesterem C. Thurowem v knize *Generating Inequality*, která byla dílem významným pro interpretaci otázek převzdělanosti.

charakterizuje trh, na kterém jedinci soutěží o pracovní příležitosti na základě jejich relativních nákladů na odborné vzdělávání a výcvik, jako protiklad konkurence založené na výdělků jedinců, který jsou ochotni akceptovat na základě úrovně jejich lidského kapitálu. Podle Thurowa, který je hlavním představitelem tohoto názorového proudu, si lze trh práce přestavit jako frontu uchazečů v daném oboru, kde vpředu stojí ti kvalifikovanější, kteří jsou v případě zájmu zaměstnavatele vybráni jako první. Zlepšení kvalifikace tak podle této teorie povede jen k přeskupení v rámci fronty uchazečů. Přesto může být zlepšení kvalifikace uchazečů krok správným směrem. Nicméně Thurow sám připouští, že jeho model nepopisuje odpovídajícím způsobem vše ve vazbě na chování na trhu práce. Naopak poukazuje na to, že tento model konkurence mezi pracovní pozicí a výdělkem může existovat jako mechanismus očišťující podmínky trhu a zdůrazňuje význam relativní pozice jedince (McGuinness, 2006).

3.4.6 Modely přiřazení k pracovnímu úkolu³¹

Model přiřazení k pracovnímu úkolu představuje jakýsi střední proud mezi teorií lidského kapitálu a modelem pracovní konkurence. Navzdory některým rozdílům specifikují modely přiřazení k pracovnímu místu určité pracovní pozice či sektory vhodné a dostupné pro zaměstnance, dále vymezují odpovídající rozdíly mezi zaměstnanci, technologie vztahující se k pracovnímu místu, charakteristiky zaměstnanců a mechanismy, které tyto zaměstnance k pracovní pozici přiřazují. Tyto modely vymezují rámec, kdy výdělková funkce nemá přímý vztah a je založena na vyváženosti výdělků ve vztahu k přiřazení pracovního místa. Např. Satinger (1993) poukazuje na to, že relativní mzdy se mění během času a výdělky jsou více nerovnoměrné. Argumentuje tím, že tyto změny je obtížné vysvětlit tradičním neoklasickým rámcem (teorií lidského kapitálu), kde produktivita a výdělky závisí výhradně na vzdělání a zkušenostech a jsou zcela nezávislé na dostupnosti či kvalitě pracovních pozic v ekonomice.

Existuje několik interpretací modelů přiřazení k pracovnímu úkolu na pracovním trhu, významná je však vazba přiřazení zaměstnanců k pracovním pozicím a jejich následného výdělků na fenomén převzdělanosti. Podstatou pojetí modelů přiřazení k pracovnímu místu je myšlenka, že výběr pracovní pozice či oboru tvoří mezičlánek mezi charakteristikami jedince a jeho výdělkem, to znamená, že přidělení na pracovní místo není pouze loterie. Snaha

³¹ Job assignment model

o maximalizaci výdělku vede jedince k výběru nejvhodnější pracovní pozice s ohledem na jeho charakteristiky a podmínky na trhu. To znamená, že vyšší výdělek pro zaměstnance s určitými charakteristikami hraje roli v jeho umístění v ekonomice a nejde tedy pouze o ocenění charakteristik pro pracovní potřeby, kterými jedinec disponuje. Zaměstnanci, kteří vyhledají určitý sektor (či pracovní pozici) nejsou tedy rozdělováni náhodně, ale jejich výběr je ovlivněn snahou o maximalizaci jejich příjmu či užitku. Z tohoto pohledu je pak klíčovým či hlavním předpokladem vycházejícím z modelu přiřazení k pracovnímu místu fakt, že při odpovídajícím vysvětlení změn v rozložení výdělků je třeba posuzovat jak vliv charakteristik u jednotlivce, tak i charakteristik vyplývajících z pracovní pozice. Převzdelanost je potom zcela v souladu s interpretací tohoto modelu a platí, že mezní produkt, stejně jako výdělek, závisí v určitém rozsahu jak na jednotlivci, tak na jeho pracovní pozici. To vede k závěru, že mzdový tarif není ovlivněn pouze dosaženým vzděláním či dalšími atributy u jednotlivce (tak, jak na problematiku pohlíží teorie lidského kapitálu, která řeší pouze otázku nabídky na trhu práce), či pouze závislý na povaze pracovního místa (tak, jak toto posuzuje model pracovní konkurence) (McGuinness, 2006).

Kritika teorie lidského kapitálu

Jak upozorňuje např. Kadeřábková (2005), jako řada ostatních teorií je i teorie lidského kapitálu podrobena kritice. Argumenty jejích kritiků podporují i poznatky v této části habilitační práce. Řada autorů uporňuje na to, že byť data ukazují na pozitivní vztah mezi kvalifikací jednotlivce a jeho výdělkem, už nepotvrzují, co je příčinou tohoto pozitivního vztahu (Kadeřábková, 2005). Řada argumentů směřuje také k tomu, že výši výdělku primárně ovlivňují schopnosti jedinců a pouze ty pak druhotně velmi často vedou k tomu, že jedinec s dostatečnými schopnostmi má i kvalitní vzdělání a odpovídající výdělek. Naopak kvalitní vzdělání vždy nezaručuje, že jedinec je následně dokáže plně využít, stejně tak i efektivně využívat svoje schopnosti, dovednosti a znalosti. Jako reakcí na kritiku teorie lidského kapitálu mohou být považovány další alternativní přístupy k investicím do vzdělání výše přestavené (např. teorie signálů či screeningu).

Další kritikou je možnost měření investic a výnosů do lidského kapitálu (jak bylo naznačeno výše), neboť zde není jasná hranice mezi investičním a (pouhým) spotřebním výdajem (Kadeřábková, 2005).

4. Riziko a investice do vzdělání: literární rešerše

Investice do lidského kapitálu podléhají stejným principům jako ostatní kapitálové investice. Jedinec či společnost do něj investují proto, aby v budoucnu dosáhli vyššího výnosu. Obecná pravidla investování poukazují na vztah mezi výnosností a rizikem u investic. Jak uvádí Synek (2005, s. 283), dlouhodobý charakter investičních rozhodnutí přináší dva problémy. Je nutné brát v úvahu faktor času a zároveň je nutné se vyrovnat s nejistotou a rizikem, které přináší budoucnost. Následující podkapitola tedy přiblíží otázku investic do lidského kapitálu ve vazbě na riziko.

V souvislosti s rozhodnutím investovat do terciárního vzdělání existuje několik možných rizik. Již u studujících hrozí riziko nedokončení terciárního vzdělání. Další rizika vznikají jedincům s dokončeným terciárním vzděláním v souvislosti s nezaměstnaností či nedostatečným oceněním vzdělání ve vybraném oboru. Rizikem je také fenomén převzdělanosti, kdy jedinec neuplatní svůj stupeň vzdělání na pracovní pozici, která tomuto vzdělání odpovídá (tzv. vertikální kvalifikační nesoulad – viz podrobněji podkapitola 4.1), což je spojeno s nižším výdělkem jedince.

Investice do vzdělání má určité riziko ohledně budoucích výnosů. Jde o tržní riziko toho, že daný obor studia nebude dostatečně poptáván/odměňován, a o riziko toho, že jedinec při studiu nebude příliš úspěšný. Obě rizika vedou k tomu, že ti, kteří vědí o rizicích, by při známé averzi k riziku jednotlivců do vzdělání investovali méně, než by bylo optimální. Je ověřeno, že oproti institucím mají jednotlivci averzi k riziku vyšší. Je to dáno především jejich omezenými možnostmi diversifikace rizika. Instituce jsou k riziku zpravidla neutrální (Munich a Švejnar, 2000).

Belfield (2000) vnímá vzdělávání jako součást mikroekonomické teorie rozhodování spotřebitele. Zdůrazňuje, že je nutné zkoumat zásadní význam překážek investic do vzdělávání. Na straně získání kapitálu pro investici do vzdělávání lze konstatovat, že míra zapojení do vzdělávání (či výše investic) je závislá na dostupnosti kapitálu k financování těchto investic. Dalším faktorem je nejistota poptávky po vzdělávání. Podle Groot and Oosterbeek (1992) je nejistota (riziko) spojena s tím, jak trvá poptávka po vzdělání. Růst výdělků po dosažení určitého stupně vzdělání není jistý, přesto nabídka pracovních příležitostí roste, neboť vzdělanější člověk může přijmout i pozici pro nižší stupeň kvalifikace, ale většinou ne opačně.

Nárůst rizika způsobuje, že se jednotlivci snaží nahradit investici do lidského kapitálu. Navíc zaměstnanci, kteří jsou odměňováni platem, jsou podporováni v investicích do lidského kapitálu v kratším čase než ti, kteří jsou placeni hodinově (Belfield, 2000).

Riziko investic do vzdělávání lze identifikovat na straně jednotlivce, podniku i společnosti. Tabulka 4 přináší přehled hlavních rizik investic do vzdělání a dalšího vzdělávání.

Tabulka 4 Příklady rizik investic do vzdělávání pro jednotlivce, podnik a společnost

Riziko pro jednotlivce
Neuplatnění dosažené úrovně vzdělání (převzdělanost)
Neuplatnění oboru vzdělání (odborný nesoulad)
Nižší než očekávaný výdělek
Nedokončení vysoké školy či prodloužení a s tím spojené zpoplatnění studia
Nedostatek finančních prostředků pro dokončení studia
Riziko pro podnik
Znehodnocení a zastarání znalostí a dovedností
Fluktuace zaměstnanců
Převzdělanost zaměstnanců
Požadavek na odlišné dovednosti, než má stávající zaměstnanec
Nedostatek finančních prostředků na investice do vzdělávání a odborného výcviku zaměstnanců
Riziko pro společnost
Nižší daňové příjmy z převzdělanosti
Neefektivní výdaje do oblasti terciárního vzdělávání
Nedostatek finančních prostředků na podporu vzdělávání

Zdroj: vlastní zpracování dle Palacios-Huerta (2003), Wigger, 2001

Vysoké riziko a nízká likvidita jsou především způsobeny faktem, že investice do vzdělání není přímo prodejná (Becker, 1993). Proto očekávaný výnos, který odráží úroveň rizika a kompenzuje ho, by měl být vyšší (Pereira and Martins, 2001). Psacharopoulos (2004) navrhuje míru návratnosti pro terciární vzdělání 8,7 %. Pokud je tedy návratnost investice alespoň okolo 9 %, lze konstatovat, že tato investice nebyla podhodnocena, tedy že s ní nejsou spojeny žádné náklady ztracené příležitosti (oportunitní náklady) pro jednotlivce a společnost (Fišerová, 2011).

Aspekt rizika investic do vzdělávání není jenom fenoménem pro jednotlivce. Také firmy, které investují do odborného vzdělávání svých zaměstnanců či zvyšování jejich kvalifikace, nesou riziko této investice. Riziko spočívá např. ve znehodnocení nebo zastarání dovedností a schopností, fluktuaci zaměstnanců, nekonformním chování, požadavku na odlišné dovednosti, než má stávající zaměstnanec, v nutnosti snižovat počet zaměstnanců nebo jejich převzdanosti. Je nutné, aby manažeři pracovali s tímto typem rizika, dokázali ho předvídat nebo eliminovat a takto stabilizovali návratnost investic do lidského kapitálu v podnikovém prostředí (Bhattacharya 2003).

Dokud jedinec nevstoupí na trh práce, jeho míra návratnosti není zcela známá. To znamená, že podstupuje právě výše zmiňované riziko. Riziko je bezpochyby klíčovým předpokladem jakéhokoli investičního rozhodnutí, nicméně v případě investic do lidského kapitálu je často při investičním rozhodování opomíjeno. Ve srovnání s ostatními typy investic v oblasti investic do vzdělávání poměrně málo odborných článků řeší problematiku návratnosti ve vztahu k riziku pro různé způsoby investic do lidského kapitálu. Jeden z prvních byl Palacios-Huerta (2003), který empiricky zkoumal charakter rizika různých typů investic do lidského kapitálu. Představil empirické srovnání rizika investic do lidského kapitálu a finančních investic (Palacios-Huerta, 2003).

Jak bylo vysvětleno výše, investice do terciárního vzdělání s sebou přináší různorodá rizika a riziko nedokončení VŠ studia je jedno z klíčových. Jakmile student vstoupí do univerzitního vzdělávacího systému, podstupuje to riziko, že studium nedokončí. Rozdíl ve výdělku mezi absolventy VŠ a SŠ ve stejném oboru může být výrazný. Také vzdělanostní a kvalifikační nesoulad představuje riziko v podobě nižší výdělkové prémie ze získaného vysokoškolského titulu. Existuje i riziko nezaměstnanosti, i když to je u vysokoškolsky vzdělaných mnohem nižší než u nižších úrovní vzdělání (Wigger, 2001). Navíc míra nezaměstnanosti absolventů se výrazně liší i mezi státy Evropské unie, což také odlišuje míru rizika této investice. Dlouhodobě je nejvyšší nezaměstnanost absolventů VŠ ve státech jižní Evropy, jako jsou Španělsko nebo Portugalsko. Např. v České republice byla míra nezaměstnanosti absolventů VŠ okolo 20 %, oproti tomu Portugalsko nebo Španělsko měly v roce 2014 míru nezaměstnanosti přesahující 50 % (Eurostat, 2014). Studenti, kteří investují do terciárního vzdělání v těchto státech tak podstupují mnohem větší riziko nižší nebo žádné návratnosti této investice. Tabulka 5 prezentuje typické příklady rizik investic do vzdělání.

Tabulka 5 Typy očekávaných (ex-ante) rizik investice do vzdělání

Ex-ante riziko VŠ vzdělání
Nesplnění požadavků studia
Nejistota úspěšného zakončení vybraného stupně studia
Riziko trhu – budoucí hodnota dosaženého vzdělání závisí také na nabídce a poptávce právě po tomto vzdělání na trhu práce, dále také na lokalitě (národní i mezinárodní úroveň)
Nejistota rozložení výdělků po formálním vzdělávání
Dostupnost zdrojů pro ty, co se rozhodnou studovat

Zdroj: Hartog et al., 2004, Belfield, 2000, vlastní zpracování

Studenti univerzit svým rozhodnutím studovat přebírají riziko investice v podobě nižší výdělkové prémie a nižší míry návratnosti této investice. Pereira and Martins (2002) zkoumali vztah mezi rizikem a mírou návratnosti na datech z 16 zemí. Zjistili, že i u investic do vzdělání existuje pozitivní vztah mezi rizikem a mírou návratnosti a návratnost za toto riziko je poměrně vysoká. Identifikovali kompenzaci v průměru ve výši 1 % míry návratnosti investice do vzdělání ke 2 % nárůstu míry rizika (Pereira and Martins, 2004, Fišerová, 2011).

Ve vazbě rizika na současný systém terciárního vzdělávání Münich a Švejnar (2000) poukazují na to, že současný systém veřejného vysokého školství v ČR eliminuje negativní dopad rizika na rozhodování o studiu u jednotlivců s averzí k riziku. Děje se to tím, že student nenese v případě neúspěchu žádné náklady či mnohem menší, než kdyby platil školné. Současný systém ale také stimuluje riziková rozhodnutí o studiu tím, že se studiem jsou spojeny další výhody (ubytování ve velkém městě, dopravní slevy, možnosti spekulovat s kolejemi atd.). Pokud existuje i malá pravděpodobnost, že student ve studiu neuspěje a bude nucen nést jeho náklady, takový člověk se raději rozhodne nestudovat, i když jsou očekávané výnosy z jeho studia vyšší než náklady (Munich a Švejnar, 2000).

4.1 Teorie převzdělanosti: přehled literatury

Problematiku převzdělanosti či nedovzdělanosti a její vliv na dosahované výdělky lze označit za velmi aktuální téma v souvislosti s rostoucím podílem vysokoškolsky vzdělaných na trhu práce nejen v České republice, ale i v dalších vyspělých zemích Evropy i světa. Toto téma je možné najít v mnoha empirických studiích, mezi nejčastěji citované patří např. Groot a Maasen van den Brink (2000), Hartog (2000), Sloane (2004), McGuinness (2006), Quintini (2011a, 2011b), Satinger (2012). Téma převzdělanosti aktuálně otevírá také např. Koucký (2013, 2014) ve vazbě výsledků šetření REFLEX či další autoři vycházející z dat šetření PIAAC (Levels, 2013; Anýžová at al., 2013). Aktuální pohled na problematiku podložený analýzou nejnovějších výsledků je prezentován v kapitole 8 této práce.

Na úvod je třeba vymezit v souvislosti s problematikou převzdělanosti celkový pohled na možnosti kvalifikačního nesouladu, a to jak vertikálního, tak horizontálního, definovat základní pojmy a zaměřit se na možnost měření převzdělanosti ve vybrané skupině ekonomicky aktivního obyvatelstva.

Převzdělanost je jedním z důsledků nesouladu mezi dosaženou a požadovanou úrovní vzdělání. Kromě toho můžou na pracovním trhu nastat ještě k další situace v nesouladu, ať už se jedná o nesoulad mezi úrovní dosažené kvalifikace či nesoulad mezi požadovaným a získaným oborem studia. Blíže tuto problematiku shrnuje následující Tabulka 6.

Tabulka 6 Druhy nesouladu v kvalifikacích

Druh kvalifikačního nesouladu	Charakteristika
Nadbytečné vzdělání (převzdělanost) *Overeducation	Absolvování více let vzdělávání, než vyžaduje současné zaměstnání
Nedostatečné vzdělání (nedovzdělanost) *Undereducation	Absolvování méně let vzdělávání, než vyžaduje současné zaměstnání.
Nadbytečná kvalifikace *Overqualification	Mít vyšší kvalifikaci, než vyžaduje současné zaměstnání.
Nedostačující kvalifikace *Underqualification	Mít nižší kvalifikaci, než vyžaduje současné zaměstnání.

Nadbytečné kompetence *Overskilling	Nemožnost plně využít kompetence a způsobilosti v současném zaměstnání.
Chybějící kompetence *Skill gap	Úroveň kompetencí zaměstnance je nižší, než je požadováno k adekvátnímu výkonu zaměstnání nebo druh kompetencí neodpovídá požadavkům zaměstnání.
Nedostatek odborných dovedností *Skill shortage	Poptávka po určitém druhu kompetencí přesahuje nabídku.
Přebytek odborných dovedností *Skill surplus	Nabídka lidí s určitými kompetencemi přesahuje poptávku po nich.
Ekonomická zastaralost kompetencí *Economic skills obsolescence	Kompetence, které byly využívány při výkonu zaměstnání dříve, nejsou již žádané nebo jsou méně důležité.
Fyzická (technická) zastaralost *Physical (technical) obsolescence	Fyzické či mentální způsobilosti nebo kompetence se zhoršily vinou atrofie nebo opotřebení.
Vertikální nesoulad *Vertical mismatch	Úroveň vzdělání nebo kompetencí je nižší nebo vyšší než vyžadovaná úroveň.
Horizontální nesoulad *Horizontal mismatch	Úroveň vzdělání nebo kompetencí odpovídá požadavkům zaměstnání, avšak druh vzdělání nebo kompetencí je pro současné zaměstnání nevhodný.
Vytlačování/deklasování *Crowding out/bumping down	Lépe kvalifikovaní pracovníci jsou přijímáni na místa, která mohou zaujímat i méně kvalifikovaní pracovníci, a tudíž nahrazují (vytěsňují) méně kvalifikované pracovníky z pracovních příležitostí, které tradičně odpovídaly jejich úrovni kvalifikace. Deklasování znamená, že tento proces probíhá shora dolů a tlačí méně kvalifikované pracovníky do zaměstnání ještě nižší úrovně. V extrémním případě se pracovníci s nízkou kvalifikací mohou stát nezaměstnanými.

Zdroj: Konopásková, A. dle CEDEFOP, Skill mismatch in Europe, 2010, vlastní zpracování

Jak uvádí např. Lepič a Koucký (2012, s. 15), Urbánek (2013), Level at al. (2013) a další, pro výpočet požadovaných kvalifikačních profilů pracovních míst lze využít několika datových zdrojů, resp. zároveň i způsobů hodnocení kvalifikačního nesouladu. Podle toho, jaká data využívají, se dají rozdělit do tří skupin.

1/ První skupinou jsou **průzkumy mezi zaměstnanými osobami**. Nejčastěji se průzkumy zabývají skutečnými charakteristikami týkajícími se osoby zaměstnané na dané pozici.³²

2/ Druhým typem datových zdrojů jsou **expertní analýzy**. V nich skupina pověřených expertů definuje požadavky pro každé pracovní místo v dané oblasti ekonomiky.

3/ Třetí typ použitých datových zdrojů **vychází z průzkumů mezi zaměstnavateli**. Požadavky zaměstnavatelů na obsazení konkrétních pracovních míst lze získat buď přímými dotazy u zaměstnavatelů, nebo analýzou inzerátů volných pracovních míst (Lepič a Koucký, 2012).

V praxi je nejčastěji ve výpočtech a analýzách odborníků používán první způsob získávání datových zdrojů.³³

Další část empirických výsledků se zaměřuje na to, zda spojitost mezi dosaženým vzděláním pracovníka a tím, které vyžaduje pracovní pozice, má výrazný vliv na jeho produktivitu. Dle představených výsledků tzv. teorie přiřazení k pracovní pozici (úkolů)³⁴ (Hartog, 2000; Sattinger 1993, 2012) lze předpokládat, že i když bude akceptován fakt, že dovednosti a schopnosti získané vzděláváním přispívají kladně k produktivitě obecně, rozsah, v jakém je schopen pracovník tyto schopnosti využívat, je omezen určitými limity produktivity souvisejícími s povahou pracovního místa. Vedle klasické teorie lidského kapitálu, která předpokládá, že vyšší vzdělání má vliv na vyšší produktivitu, nebo naopak teorie signálů, jejíž zastánci přicházejí s názorem, že vzdělání působí na trhu práce jako signál, je třeba vzít v úvahu ještě možné překážky využití schopností jedince v souvislosti s povahou pracovního místa.

Pro převzdělané jedince tak mohou pracovní překážky představovat možnost využívat jejich schopnosti pouze omezeně, což se dále projevuje v jejich omezené produktivitě a následně se to odráží ve výši odměny (výdělku), který za svoji práci jedinec obdrží. Tento předpoklad může vyústit v tvrzení, že převzdělaní dostatečně nevyužívají své schopnosti, a nedovzdělaní jsou naopak nuceni „nadužívat“ své schopnosti získané vzděláním (Levels at

³² Tzv. job holder (employee) surveys.

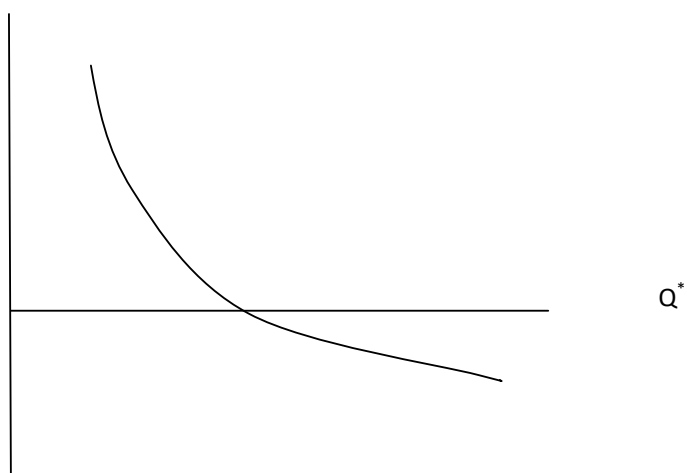
³³ Tento způsob je využit i pro potřeby práce - data mezi studenty kombinované formy studia na EF TUL v letech 2013–2015, dále také sekundární data PIAAC, ESS.

³⁴ V angličtině označovaná jako job assignment theory.

al., 2013). Nicméně výzkum v této oblasti ukazuje, že nesoulad mezi dosaženým vzděláním a nesoulad mezi schopnostmi je ve vzájemném vztahu (koreluje) pouze velmi slabě.

V souvislosti s teorií lidského kapitálu je převzdělanost dle McGuinness (2006) důsledkem situace, kdy jedinec s více lety vzdělání může kompenzovat nedostatek lidského kapitálu získaného v pracovním prostředí (pracovní zkušenosti a dovednosti), a zdánlivě nižší výdělky těchto „převzdělaných“ mohou být způsobeny opomenutými faktory, jako je např. nedostatek kontroly u méně formálních částí hromadění lidského kapitálu. Jak ukazuje obrázek (Obrázek 7), při různých kombinacích formálního a neformálního lidského kapitálu, tedy různé úrovně formálního vzdělání a pracovních zkušeností, je produktivita (vyjádřená křivkou I – izokvantou) obdobná. Takto s ohledem na průměrnou úroveň kvalifikace Q^* jsou někteří pracovníci převzdělaní a (nedostatečně zaplacení dle modelu bez kontroly zkušeností), zatímco někteří jsou naopak nedovzdělaní, kdy fakticky všichni ze skupiny mají stejné množství lidského kapitálu a vydělávají mzdu odpovídající tomuto lidskému kapitálu.

Formální lidský kapitál



Neformální lidský kapitál

Obrázek 7 Využití lidského kapitálu

Zdroj: McGuinness, 2006, vlastní zpracování

Teorie heterogenních schopností (Allen and Van der Velden, 2001, Green and McIntosh 2007) zdůrazňuje, že mezi jednotlivými úrovněmi vzdělání existuje významný rozdíl ve schopnostech. Pokud je to přijato jako příčina slabé korelace, je pravděpodobné, že ti pracovníci, kteří mají vysoce rozvinuté schopnosti, se budou zaměřovat na složitější pracovní

pozice, které budou lépe odpovídat jejich vyšším schopnostem než ta pracovní místa, která formálně požadují jejich úroveň vzdělání, zatímco pracovníci s nízkými schopnostmi budou hledat méně náročná pracovní místa, která se ale zároveň lépe shodují se skutečnou úrovní jejich schopností. Levels at al. (2013) uvádí, že podle tohoto názoru může převzdělanost nebo nedovzdělanost, alespoň v některých případech, být spíše přizpůsobení se trhu, které posouvá pracovníky na pracovní pozice, které lépe odpovídají jejich způsobilosti než ta pracovní místa, která by formálně požadovala jejich úroveň vzdělání. Podle tohoto pohledu na problematiku je pak sledovaný vliv na mzdu spíše z pohledu dovedností, kterými jsou pracovníci obdařeni, než způsobený nesouladem v úrovni vzdělání, který oni formálně pociťují a který je snáze určitelný srovnáním dosažené a požadované úrovně jejich vzdělání na dané pracovní místo.

Alternativní vysvětlení vlivů na mzdu přinášejí Allen a Van der Velden (2001), kteří tvrdí, že slabý vztah mezi dovednostmi a převzdělaností nebo nedovzdělaností je způsoben regulací institucemi na pracovním trhu. Ve většině zemí jsou zákony upravující podmínky na pracovním trhu a instituce ustanovené za účelem regulace pracovního trhu. Tento prvek ovlivňuje, alespoň částečně, určitou míru nejistoty na pracovním trhu. Zákony mohou omezovat schopnost zaměstnance přizpůsobit odměnu za práci jeho výkonu nebo nebrat v úvahu pracovníka, který podává nižší výkon. Pokud toto tvrzení platí, může zde být podstatný vliv nesouladu mezi dosaženým vzděláním, který nelze vysvětlit, ať už produktivitou jednotlivce nebo rozdílem v dovednostech či špatnou shodou mezi skutečnými a požadovanými schopnostmi. Dá se tedy říci, že tyto nevysvětlitelné vlivy nesouladu mezi požadovaným a dosaženým vzděláním na mzdy mohou vznikat z důvodu institucionálních opatření (legislativy).

Z výsledků zmiňovaných analýz převzdělanosti vyplývá, že:

1/ lidé, kteří jsou pro svou pracovní pozici převzdělaní, vydělávají méně než ti, kteří dosáhli stejného vzdělání, ale pracují na pracovní pozici, která toto vzdělání požaduje;

2/ převzdělaní lidé vydělávají na druhou stranu ale více než ti, kteří pracují na stejném místě a dosáhli vzdělání, které je pro toto pracovní místo odpovídající.

Diskusi, která z teorií nejlépe vystihuje vztah mezi převzdělaností a odměňováním, komplikuje problém s daty. Hlavním problémem je absence rozsáhlého souboru dat kombinujícího informace o požadovaném vzdělání a schopnostech. Quintini (2011a, 2011b)

pro to použil srovnání dat z šetření IALS (International Adult Literacy Survey), bohužel, i když tento soubor dat obsahuje dobré parametry o schopnostech, není v něm dostatek informací o požadované úrovni vzdělání. I další šetření narážejí na problém s nedostatečným rozsahem či množstvím dat v různých zemích. Levels at al. označují šetření PIAAC (popsané v podkapitole 8.2.2) za dostatečně rozsáhlé pro všechny faktory, které je třeba hodnotit: obsahuje informace o výdělku, letech získaných a požadovaných pro školní vzdělání stejně jako informace a indikátory klíčové ke zpracování dat o požadovaných schopnostech. Jak Levels at al. podotýkají, ačkoli měřené schopnosti nejsou ideálním indikátorem všech relevantních schopností a velká část z nich zůstala mimo sledování, mohou být data šetření PIAAC využita ke zjištění, zda vztah mezi výdělkem, převzdělaností, nedovzdělaností a odpovídajícím vzděláním může být z části vysvětlen i heterogenitou schopností. Navíc, protože se jedná o mezinárodní výzkum, je možné zkoumat i roli subjektů a institucí na trhu práce. Proto jsou dále data použita i v empirické části.

Levels at al. (2013) zkoumají,

1/ do jaké míry souvisejí požadované vzdělání, převzdělanost či nedovzdělanost s výdělky jednotlivců;

2/ do jaké míry lze vliv požadovaného vzdělávání, převzdělanosti či nedovzdělanosti na výdělek jednotlivce vysvětlit rozdílem ve schopnostech každého jedince;

3/ v jakém rozsahu průřezová mezinárodní data vysvětlují vliv různorodosti schopností na požadované vzdělání, převzdělanost či nedovzdělanost;

4/ do jaké míry toto mezinárodní srovnání dat odpovídá vlivům rozdílů v institucionálním pojetí jednotlivých pracovních trhů.

V roce 1981 představili Duncan a Hoffman model, který vycházel z významného rozšíření klasické Mincerovy výdělkové funkce (Mincer, 1974). Tento model umožňuje počítat s rozlišením mezi dosaženou úrovní vzdělání jednotlivce a úrovní vzdělání požadované pro jeho pracovní pozici. Tento model je v anglické literatuře označován jako ORU – model, pomocí něhož je možné odhadovat efekty převzdělanosti – O (overeducation), požadovaného vzdělání – R (required) a nedovzdělanosti – U (undereducation). ORU model vymezuje vztah mezi

mzdami na jedné straně a požadovaným vzděláním, převzdělaností či nedovzdělaností na straně druhé.

Tento model lze rozložit dle vztahů:

$$S = R + O - U \quad (14)$$

Z čehož vyplývá $S = R$ pro jedince s odpovídajícím vzděláním na pracovní místo;

$$S = R + O$$

($O > 0$) pokud je zaměstnanec převzdělaný a $S = R - U$, ($U > 0$) pokud je zaměstnanec nedovzdělaný (Galasi, 2008).

Pro srovnání mezinárodních dat vychází model ze vztahu (16):

$$\ln W_i = \delta_o E_i^o + \delta_r E_i^r + \delta_u E_i^u + c_i' \alpha + x_i' \beta + \varepsilon_i \quad (15)$$

Kde:

W_i – sledovaný výdělek jednotlivce i ;

E_i^o – počet let převzdělanosti;

E_i^r – počet let požadovaného vzdělání

E_i^u – počet let nedovzdělanosti;

c – pro zohlednění nepozorované heterogenity mezi zeměmi je ve vzorci zahrnut vektor s fixními vlivy fiktivní proměnné v zemích;

x – vektor, který obsahuje kontrolní proměnné, jako věk a pracovní zkušenosti, a individuální chybu.

Pokud je třeba rozlišit vztah mezi vzděláním a schopnostmi, musí být rovnice rozšířena o vektor, který směřuje pozorování ke schopnostem, označovaný jako s . Model se potom vyjádří jako:

$$\ln W_i = \delta_o E_i^o + \delta_r E_i^r + \delta_u E_i^u + c_i' \alpha + x_i' \beta + s_i' \gamma + \varepsilon_i \quad (16)$$

V rovnici (16) je výnos výdělků v závislosti na schopnostech vyjádřen symbolem γ . K výpočtu převzdělanosti používá ORU model např. Levels (2013) z dat PIAAC či Urbánek

(2012, 2013) z dat ESS (European Social Survey). Výsledky jsou přestaveny v empirické části této práce.

4.1.1 Převzdělanost v podnikovém prostředí

Převzdělanost indikuje špatný soulad mezi kvalifikací a obsazenou pracovní pozicí. Nastává situace, že převzdělaní zaměstnanci nebudou spojeni se stávajícími pracovním zařazením a mohou v budoucnu hledat lepší pracovní zařazení odpovídající jejich kvalifikaci ať již v rámci podniku nebo mimo něj (Dolton, Vignoles, 2000). Také výsledky výzkumů potvrzují, že kvalifikační nesoulad ovlivňuje fluktuaci (pohyb zaměstnanců) na trhu práce. Převzdělanost je tak škodlivá jak pro jednotlivce, tak podniky i společnost (Cedefop, 2010, ESS5). Lze však také identifikovat pozitiva (výhody) pracovního a kvalifikačního nesouladu v podnicích (viz tabulka 7).

Tabulka 7 Příklady výhod a nevýhod převzdělanosti pro podnik, jednotlivce a společnost

Negativa (nevýhody) převzdělanosti pro podnik	Pozitiva (výhody) převzdělanosti pro podnik
Menší úsilí zaměstnanců (a nižší výkon)	Úprava výše odměňování v reakci na nižší pracovní nasazení převzdělaných zaměstnanců (úspora nákladů)
Vyšší fluktuace a s tím spojené vyšší náklady na přijímání zaměstnanců	Zvyšování (pozitivní ovlivňování) znalostí spolupracovníků s nižšími znalostmi a dovednostmi
Vliv negativních externalit (např. podryvání pracovní morálky nebo ovlivnění pracovních norem výkonu)	Možný pozitivní efekt na výkonnost (odlišný vědecký výklad – snaha o získání lepší pracovní pozice v rámci podniku)
Absentismus	
Potřeba dodatečného specifického odborného vzdělávání zaměstnanců	
Negativa (nevýhody) převzdělanosti pro zaměstnance	Pozitiva (výhody) převzdělanosti pro zaměstnance
Nižší výdělek, a tím i nižší návratnost investice do vzdělání	‘Přebytek’ úrovně vzdělání může být stále do určité míry odměněn – zaměstnanec může získat určitou výdělkovou prémie ve srovnání s těmi, kteří mají „pouze“ odpovídající vzdělání pro danou pracovní pozici
Nižší uspokojení z práce	Motivace využít vzdělání pro kariérní růst v podniku
Nižší kvalita života, osobní nespokojenost	
Negativa (nevýhody) převzdělanosti pro společnost	Pozitiva (výhody) převzdělanosti pro společnost
Ztráta v daňových příjmech	Pozitivní externality generované lidmi s vyšší úrovní vzdělání
Neefektivní využití výdajů na veřejné vysoké školství	Nižší kriminalita, lepší společenské postavení

Zdroj: Cohn, 2000, ESS5, Hartog, 2000 vlastní zpracování

Tabulka 7 ukazuje, že převzdělanost přináší řadu negativních (ale i některé pozitivní) efekty pro jednotlivce, podniky i společnost. Převzdělanost souvisí u zaměstnanců většinou také s nižším pracovním uspokojením. Takoví zaměstnanci potom omezují svoje pracovní úsilí, což má za následek nižší efektivitu a méně kvalitní výsledky jedince i celého podniku. Další prvek spojený s kvalifikačním nesouladem je i potřeba dalšího odborného vzdělání. U těchto zaměstnanců je také daleko vyšší pravděpodobnost odchodu ze zaměstnání a s tím souvisejí i vyšší náklady na nábor a přijímání zaměstnanců. Tito zaměstnanci mohou být také vzhledem ke svému vyššímu renomé placeni o něco lépe, než by byl zaměstnanec s odpovídající pozicí. Na druhou stranu ale mohou způsobovat negativní externality uvedené v tabulce výše. Převzdělanost může mít vliv i na posuzování kvality práce manažerů, kteří mohou být vnímáni negativně za zaměstnávání převzdělaných lidí, a tím za svá špatná rozhodnutí v oblasti řízení lidských zdrojů.

Ačkoli může být přijetí převzdělaného zaměstnance mrháním potenciálem a talentem jedince, může se v případě některých podniků jednat i o záměrný krok ze strany podniku, který si tak zajistí vysoce kvalifikovanou pracovní sílu. Dlouhodobě je však tato strategie riziková, protože hrozí odliv tohoto lidského kapitálu a s tím i vznik dodatečných nákladů. Zároveň může podnik tuto strategii využívat pouze v případě, že jsou k tomu vhodné podmínky na trhu práce (vyšší nezaměstnanost, přebytek zaměstnanců v daném oboru). Praxe však ukazuje, že firmy preferují mít pouze malé % zastoupení převzdělaných zaměstnanců. Pokud je navíc firma otevřená ke vzdělávání svých zaměstnanců, ti z nich, kteří jsou ve své kvalifikaci (dosažené úrovni vzdělání) převzdělaní, mají možnost si formou odborného výcviku doplnit specifické odborné znalosti pro vyšší pozici a mohou být v rámci firmy a kariérního růstu povýšeni.

4.2 Shrnutí

Tato podkapitola přináší shrnutí základních poznatků z teoretické části práce. Jak dokládá rešerše literatury provedená v této části práce, význam a pojetí teorie lidského kapitálu v souvislosti s investicemi do vzdělávání je tématem stále velmi aktuálním. Není již třeba diskutovat o tom, že **terciární vzdělání a další odborné vzdělávání je významnou složkou lidského kapitálu a investice do něj přinášejí jedinci výnos v budoucnu.**

Současný vývoj v oblasti terciárního vzdělání spíše otevírá otázku struktury a množství vysokoškolsky vzdělaných lidí na trhu práce ve vazbě na výnosnost této investice a s tím

spojené vlivy na výši výdělku či produktivitu jedinců. Významným prvkem, který podněcuje diskusi na toto téma, je otázka **převzdělanosti či kvalifikačního nesouladu na trhu práce**. Na problematiku lze nahlížet nejen z pohledu tradiční teorie lidského kapitálu, ale lze využít i alternativní přístupy k této otázce.

Ekonomické subjekty alokují své prostředky (investují) s cílem maximalizace čisté výhody, přičemž berou v úvahu také alternativní náklady, riziko, princip časové preference a další principy, které používá neoklasická teorie. Stejně lze přistupovat i k investici do vzdělání. **Teorie lidského kapitálu** tak chápe vzdělání jako specifický výrobní faktor a také jako specifický druh kapitálu. **Teorie filtru** chápe výši dosaženého vzdělání jako relativní ukazatel, který je daleko více ovlivněn tím, jaké úrovně vzdělání dosahují jiní jednotlivci, než absolutní úrovně vzdělání. Je to především nástroj selekce, jehož jiné úlohy jsou druhotné. Je-li vyšší vzdělání ve společnosti více rozptýleno, nezaručuje již jeho nositeli tak výhodné uplatnění jako v případě, kdy je podíl vzdělaných lidí menší. Teoretici tohoto směru se tedy nezajímali tolik o samotnou efektivnost vzdělání jako takového, ale o jeho širší dopady (Soukup, 2005).

Chápání vzdělání v **teorii signálů** spíše doplňuje neoklasické pojetí teorie lidského kapitálu, než aby bylo jejím popřením. Rozhodování v podmínkách rizika a nejistoty je v současné době také předmětem zkoumání neoklasické teorie, která také rozvíjí analýzu situací při nedokonalé informovanosti, což je právě tento případ (Kopecká, 2011).

Hodnocení významu vysokoškolského vzdělání z pohledu teorie signálů je významné z hlediska podniku. Jak bylo uvedeno výše, cílem jedince při dosažení vyššího vzdělání je zvýšit očekávaný příjem v budoucnu bez ohledu na to, zda jeho vzdělání skutečně zvyšuje produktivitu či působí na zaměstnavatele jako signál. V důsledku projevení signálů někteří účastníci trhu práce získávají, jiní ztrácejí. Vzdělání jako signál vede zaměstnavatele i zaměstnance k rozhodnutím, která činí na základě principu minimaxu (maximalizace výnosů a minimalizace nákladů) v souladu s myšlenkami neoklasické teorie. Teorie signálů však také poukazuje na možnost nedokonalé informovanosti, tedy omezenou vypovídací schopnost signálů, včetně signálu v podobě vzdělání. Signály o rozdílech mezi zaměstnanci, které zaměstnavatel využívá pro svá tržní rozhodnutí, nemusejí obsahovat důležité informace, mohou je zkreslovat nebo překrývat. Teorie signálů představuje důležité prohloubení znalostí o fungování vzdělání v soudobé ekonomické teorii (Soukup, 2005).

Vertikální i horizontální nesoulad na trhu práce v oblasti vzdělání či dosažené kvalifikace a schopností otevírají prostor pro diskusi o množství a potřebné struktuře vysokoškolsky vzdělaných nejen na trhu práce v ČR, ale i v dalších vyspělých zemích v Evropě i ve světě. Aktuální pohled na tuto problematiku prostřednictvím analýzy nejaktuálnějších primárních i sekundárních dat přinášejí kapitoly 7 a 8.

Vzdělávání jedinců je soustavný celoživotní proces a plynule přechází od formálního vzdělávání k odbornému výcviku. Využití investice do vzdělání je spojeno s různými riziky ať už na straně využívání znalostí nebo potřeb trhu práce či podniku. **Rizika spojená s investicí do lidského kapitálu** nesou jak jednotlivci, tak i podniky a celá společnost.

Významnou součástí problematiky tvoří i otázka převzdělanosti, při níž nastává nedostatečné zhodnocení investice do vzdělání. Převzdělanost v podnikovém prostředí může generovat řadu negativních vlivů, ale může být přínosem pro podnikové prostředí.

Je důležité, aby se jednotlivci, podniky i společnost snažili interakcí na trhu práce eliminovat rizika spojená s investicí do vzdělání a odborného výcviku, a tím maximálně využívali a zhodnotili investice do lidského kapitálu formou vzdělávání.

5. Investice do lidského kapitálu v podnikovém prostředí

Podnik využívá v rámci své činnosti lidský kapitál, který vychází ze vzdělání, dovedností, schopností a kompetencí jeho zaměstnanců. V posledních letech je podnikové prostředí stále více zaměřeno na práci s lidským kapitálem v podobě získávání kvalitních zaměstnanců a jejich udržení a rozvoj v podniku v rámci vzdělávání, odborného výcviku, jejich kariérního růstu, systému řízení talentů, v širších souvislostech také řízení znalostí a péče o zaměstnance.

Řízení znalostí (znalostní management) spočívá ve vytváření takové firemní kultury a technologie, která bude ty, co vlastní znalosti a dovednosti, motivovat k jejich sdílení. Je to ideální stav, kdy lidský kapitál nezůstává pouze u jednotlivce, ale sdílení těchto znalostí pomáhá rozšiřovat hodnotu lidského kapitálu ostatních zaměstnanců. Význam znalostního managementu spočívá v tom, aby se znalosti od těch, kteří je mají, dostaly tam, kde jsou právě potřeba.

Podle Collisona (2006) se znalostní management v zásadě orientuje na dva přístupy. První se zaměřuje především na zachycení znalostí v podniku, na jejich uložení a možnost rychlého vyhledání v případě potřeby. Ve druhém přístupu se organizace orientuje především na procesy a technologie, jejichž účelem je vytvářet spojení mezi pracovními komunitami.

Znalostní management zahrnuje efektivní propojení těch, co vědí, s těmi, co vědět potřebují, a přeměnu osobních znalostí na znalosti organizace. Koncentruje v sobě všechny vývojové trendy poslední doby, a navíc se snaží intelektuální kapitál identifikovat, získávat, udržovat a využívat (Truneček, 2004).

Jedinec, který přichází do podniku, si s sebou nese určitou hodnotu lidského kapitálu, která je dána úrovní dosaženého vzdělání, ale i jeho osobnostními předpoklady. V okamžiku, kdy podnik zaměstnance přijímá, je právě úroveň dosaženého formálního vzdělání jednou z klíčových informací k přijetí. Spolu s předchozími pracovními zkušenostmi a osobnostními charakteristikami, které lze při přijímání zaměstnance částečně ověřit testováním, je to pro podnik informací, jaký lidský kapitál si s sebou nový zaměstnanec přináší. V rámci zvyšování hodnoty tohoto lidského kapitálu pak podniky dále investují především do aktivit spojených se zvyšováním znalostí, dovedností a schopností jedince. Tyto investice jsou spojeny se značným rizikem, neboť téměř všechna hodnota investice zůstává jedinci a v případě jeho odchodu ji

podnik ztrácí. Literatura uvádí, že se jedná až o 95 % hodnoty investované do lidského kapitálu v podnikovém prostředí.

Jak již bylo uvedeno v předchozím textu, za investice do lidského kapitálu lze považovat všechny náklady, které souvisejí s rozšiřováním rozsahu, zvýšením efektivity a prodloužením existence lidského kapitálu. Podnik může realizovat investice do lidského kapitálu různými formami. Jedná se především o následující.

- **Systém podnikového vzdělávání a výcviku** (vzdělávání a výcvik zaměstnanců, řízení znalostí v podniku, podpora karierního růstu, řízení talentů).
- **Zlepšování pracovních podmínek** (např. BOZP, kvalitní pracovní prostředí nad rámec legislativy).
- **Zlepšování zdravotního stavu zaměstnanců** (např. zajišťování komplexní zdravotní péče, zdravé stravování, sociální programy v rámci poskytování benefitů).

Vzhledem k tomu, že klíčovou součástí lidského kapitálu, které se věnuje i tato publikace, jsou vzdělání, pracovní schopnosti, dovednosti a postoje jedinců, lze za nejvýznamnější formu investice do lidského kapitálu z pohledu podniku považovat **systém formálního vzdělávání a podnikového vzdělávání a výcviku**.

Měření a efektivní využívání lidského kapitálu jako významného nehmotného vstupu v podniku je považováno za klíčovou součást tržní hodnoty podniku. Podniky se stále častěji snaží investice do lidského kapitálu sledovat, vyhodnocovat a kvantifikovat hodnotu lidského kapitálu (v rámci kapitálu intelektuálního).

Cílem těchto investic je zkvalitňování a zvyšování pracovních schopností, dovedností a vědomostí, případně také změna postojů. Podniky realizují tyto investice nejčastěji formou vzdělávacích kurzů, sebevzděláváním, zvyšováním kvalifikace. Výsledkem je pak rozvoj osobnosti, získání nových vědomostí, dovedností, změna postojů a chování jedince, tedy růst hodnoty lidského kapitálu. Podrobně se této problematice věnuje následující kapitola.

Ačkoli jsou investice do vzdělávání v literatuře zkoumány jak z pohledu makroekonomického (vazba na ekonomický růst), tak i z hlediska mikroekonomické teorie, tato publikace se zabývá primárně pohledem mikroekonomickým, tedy se zaměřením na hodnocení výnosů ze vzdělání, které získá jedinec a podnik investicí do formálního vzdělání (terciárního), a to bez ohledu na to, zda se jedná o investici soukromou či veřejnou či kombinaci obojího. Tato část je pak navázána na podnikový lidský kapitál a vychází z předpokladu, že jednotlivci si tento lidský kapitál přináší s sebou do podnikového prostředí, kde ho zhodnocuje formou svého výdělku. Mikroekonomická analýza se zaměřuje na určení efektů vzdělání na výdělek jednotlivce (Wolter a Weber, 1999). Kromě zhodnocení formálního vzdělávání dochází, jak již bylo zmíněno výše, k rozvoji lidského kapitálu výše uvedenými formami také v podnikovém prostředí.

Práce s lidským kapitálem spadá v podnikovém systému do oblasti řízení lidských zdrojů. To se začalo formovat na přelomu 80. let 20. století. Tento posun byl způsoben řadou podnětů, hlavním z nich byla hospodářská recese a krize a následné hledání možností zefektivnění práce. Personální činnost se stává hlavním aktérem změn v řízení organizace. Je zde i přesun z operativní/taktických úloh na strategické – nutnost zajistit dlouhodobou prosperitu a funkčnost podniku. Poprvé se začalo více pracovat i s pojmem lidský zdroj/kapitál v podnikové praxi (Dvořáková, 2007, s. 6). Úkolem řízení lidských zdrojů je neustálé zvyšování využitelnosti/efektivnosti veškerých zdrojů podniku: materiálních, finančních, informačních a lidských. Největší důraz je kladen právě na lidské zdroje.

5.1 Podnikové vzdělávání a rozvoj lidského kapitálu v podniku

Podnikové vzdělávání má velký význam pro formování a udržení lidského kapitálu v podniku. Systém podnikového vzdělávání závisí na typu podniku (instituce), jeho velikosti, ale i množství disponibilních finančních prostředků, které je podnik ochoten do procesu systematického vzdělávání investovat. Je třeba, aby podnik pečlivě vážil tyto investice, které mají vliv na jeho výkonnost, ale i na spokojenost a loajalitu zaměstnanců. Proces vzdělávání byl měl být zakomponován do celkového systému práce s lidským kapitálem v podniku. Zároveň by vzdělávání a odborný výcvik zaměstnanců nad rámec zákonem požadovaného odborného výcviku a školení měly být součástí kariérního růstu zaměstnanců a péče o jejich rozvoj. Právě proto je vzdělávání zaměstnanců řazeno i mezi benefity (zaměstnanecké výhody).

System podnikového vzdělávání je součástí řízení znalostí v podniku. Jedná se o oblast, které dnešní podniky věnují stále větší pozornost a vidí v ní stále větší význam.

Investice od odborného vzdělávání a výcviku je rizikovou investicí pro podnik. Zaměstnanci, kteří zvýší svoje znalosti, schopnosti a dovednosti, mají pozitivní vliv na výkonnost podniku, zároveň však primárně zvyšují svůj lidský kapitál. Riziko spočívá v tom, že pokud takový zaměstnanec odejde z podniku, odchází s ním i hodnota lidského kapitálu, a podnik tak výnos z této investice ztrácí. Riziko je nutné eliminovat právě snahou o udržení kvalitních lidských zdrojů a péčí o ně a také budováním kvalitní značky zaměstnavatele (tzv. employer brandingem), aby zaměstnanci byli hrdí na práci pro podnik a neodcházel.

5.1.1 Metody vzdělávání v podniku

Kvalita lidského kapitálu není ovlivněna pouze realizací vzdělávání a množstvím investovaných prostředků, ale důležité je i správně zvolit metodu vhodnou ke vzdělávání a odbornému výcviku zaměstnanců. Velký důraz je kladen také na osobnost a ochodu lektora, který zaměstnance učí, vysvětluje a dává zpětnou vazbu. Vztah mezi lektorem a zaměstnavatelem může ovlivnit i samotný vztah zaměstnance ke společnosti (Dvořáková, 2007, s. 298).

Existuje celá řada metod, které se k podnikovému vzdělávání a odbornému výcviku používají. Volba metody závisí na potřebě výsledku vzdělávání, pracovní pozici i konkrétních pracovních podmínkách. Literatura (např. Koubek 200, Dvořáková 2007) dělí metody na dvě hlavní skupiny. Metody vzdělávání na pracovišti a mimo pracoviště.

⇒ Metody vzdělávání na pracovišti (on the job training):

Tyto metody jsou primárně vhodné pro vzdělávání pracovníků na dělnických pozicích, ale stále častěji jsou využívány i pro vzdělávání TH pracovníků, např. v průběhu adaptačního procesu. V praxi se často využívá i kombinace těchto metod k dosažení co nejlepšího výsledku vzdělávání.

Mezi typické metody využívané ke vzdělávání v podnikové praxi patří:

- **instruktáž při výkonu práce,**
- **coaching,**
- **mentoring,**
- **counselling,**
- **asistování a pověření úkolem,**
- **rotace práce,**
- **pracovní porady.**

Instruktáž při výkonu práce – jedná se o zaškolení nového či méně zkušeného zaměstnance, zkušenějším zaměstnancem/nadřízeným. Kdy nový pracovník pozoruje a případně napodobuje daný postup, a tím se zdokonaluje.

- Výhody: rychlý zácvik, tvorba pozitivního vztahu mezi pracovníky.
- Nevýhody: využití spíše u jednodušších pracovních postupů, vytvářen velký tlak na nového pracovníka, obvykle jednorázové školení (Koubek, 2008, s. 267).

Coaching, mentoring a counselling jsou metody zaměřené na rozvoj zaměstnanců předáváním zkušeností. Oproti instruktáži se jedná o dlouhodobý proces, kdy je zaměstnanec pod dohledem svého nadřízeného/lektora, a takto získává schopnosti, znalosti a dovednosti. Mentoring a counselling se odlišují tím, že si školený sám vybírá svého mentora. Mentor je často využíván i pro mimopracovní rady (Dvořáková, 2007, s. 299-300). Všechny metody mají společnou snahu o co největší podporu iniciativy školeného a berou v úvahu jeho individualitu.

- Výhody: dlouhodobá spolupráce, začlenění školeného do rozhodování, průběžné vyhodnocování a motivace, možnost individualizace a iniciativy.
- Nevýhody: formování pod pracovním tlakem (coaching), možnost volby nevhodného mentora, velká časová náročnost.

Asistování a pověření úkolem – metoda velmi podobná instruktáži. Jedná se o dlouhodobé zaškolování, které je možné využívat i pro velmi specializovanou činnost, včetně manažerských pozic. Postupem času se školený v dané práci zdokonaluje tak, že je schopný vykonávat ji zcela samostatně. Pověření úkolem je často považováno za poslední z částí asistování, ale jedná se spíše o další metodu, kde je již proškolený zaměstnanec pověřen úkolem a jeho práce je „pouze“ kontrolována.

- Výhody: „soustavnost působení“, praktické zaškolení, tlak na samostatnost, rozšíření způsobilosti a odpovědnosti pracovníka v případě pověření úkolem.
- Nevýhody: možnost osvojení si špatných návyků a metod, přílišná autonomie umožňuje i vznik zásadních chyb s dopadem na sebedůvěru/důvěru nadřízeného (Koubek, 2008, s. 267-268).

Rotace práce (cross training) je často využívána při zaškolování vedoucích či k seznámení nových pracovníků se samotným průběhem činností ve firmě. Jedná se o metodu postupného úkolování a práce na různých pracovních místech/úsecích podniku (Koubek, 2008, s. 268). Existují dvě varianty této metody, a to horizontální rotace – střídání pracovních míst na stejné kompetenční úrovni – a vertikální rotace – střídání míst na úrovních rozdílných. (Dvořáková, 2007, s. 299).

- Výhody: rozšíření zkušeností a dovedností pracovníka, zvyšuje se flexibilita organizace i pracovníka, možnost komplexnějšího náhledu.
- Nevýhody: organizační náročnost, možnost neúspěchu na určitém stanovišti (Koubek, 2008, s. 269).

Pracovní porady jsou jistou formou reportingu, kdy se účastníci seznamují s děním i mimo jejich pracovní zařazení.

- Výhody: možnost sdílení názorů, zvyšování informovanosti, pocit sounáležitosti, podpora iniciativy/aktivity.
- Nevýhody: časová náročnost – v pracovní době klesá produktivita, mimo ni neochota pracovníků (snaha ji tendenčně zkracovat).

⇒ **Metody vzdělávání mimo pracoviště (off the job training)**

Tyto metody mají obdobu v institucionálním vzdělávání a často se i provozují v podobných místech (výukové dílny, školící zařízení atd.). Metody jsou zvoleny pro více osob najednou, proto z větší části odpadá možnost individualizace. Avšak pokud se po účastnících požaduje i určitá míra komunikace, doporučuje se nelpět striktně na předem definované struktuře a raději nechat větší míru volnosti, čímž je tvořena ona individualizace/interakce. Samotné školení je pořádáno pomocí interních (velmi dobře znají prostředí organizace) i externích lektorů (mohou

organizaci obohatit o nový nápad či upozornit na nějaký nedostatek, přinášejí podněty zvenku) (Dvořáková, 2007, s. 300).

Mezi typické metody využívané ke vzdělávání v podnikové praxi patří:

- ⇒ **konference, semináře, přednášky,**
- ⇒ **Assessment Centrum (AC),**
- ⇒ **distanční vzdělávání (e-learning),**
- ⇒ **hraní rolí - např. manažerské hry (Business Games),**
- ⇒ **demonstrování,**
- ⇒ **případové studie,**
- ⇒ **neuro-lingvistické programování (NLP),**
- ⇒ **simulace, simulační hry,**
- ⇒ **teambuilding,**
- ⇒ **outdoor training** (adventure education, vzdělávání hrou či vzdělávání pohybovými aktivitami).

Přednáška je volena jako metoda vhodná v případě nutnosti sdělení faktických informací.

- Výhody: rychlost, nenáročnost.
- Nevýhody: jednostranný tok informací, pasivita – obě tyto nevýhody lze odbourat pomocí volby přednášky s diskuzí (semináře), kde je možná interakce zúčastněných, jsou však požadovány větší nároky na přípravu a následné vedení diskuze.

Demonstrování – stejně jako přednáška tato metoda sděluje faktické informace a znalosti, ale je možno k tomu využít i další pomůcky (počítačové simulace, výrobní stroje, trenažéry atd.). Během demonstrování lektor představuje dané znalosti i dovednosti, je zde možná i přímá interakce s účastníky.

- Výhody: ukázka znalostí i dovedností, možnost interakce.
- Nevýhody: možná rozdílnost vzdělávacího zařízení a praxe, zjednodušení problému.

Případové studie se převážně využívají pro vzdělávání vedoucích či tvůrčích pracovníků; je jim předložena smyšlená situace a oni musejí nalézt možnosti řešení. Ve většině případů tomuto předchází diskuze v malé skupině.

- Výhody: rozvíjení analytického myšlení, možnost porovnání s praxí, včetně následků daného rozhodnutí.
- Nevýhody: velké nároky na přípravu pracovníka i lektora.

Workshop a dílčí řešení pomocí **brainstormingu** jsou varianty případových studií, kdy se dané problémy řeší komplexněji (zástupci z více oddělení). Jednotlivé nápady jsou předkládány ústně či písemně a následně se vyhodnocují.

- Výhody: posouzení více aspektů daného problému, podpora týmové práce, kreativita nápadů.
- Nevýhody: nutnost erudovanosti jednotlivých účastníků v daném problému, nevhodně složený tým, riziko kritiky.

Simulace je volena k znázornění možností řešení určité situace vzešlé z praxe. Účastníkům je předkládán detailní popis dané situace, kterou musejí během určité doby vyřešit pomocí řady na sebe navazujících rozhodnutí (od nejjednodušších k těm složitějším).

- Výhody: podpora schopnosti vyjednávat a rozhodovat.
- Nevýhody: obtížné nalezení tématu a případného usměrnění účastníků.

Hraní rolí je metoda orientovaná na přímé rozvíjení praktických a vyjednávacích dovedností. Vyžaduje se samostatnost, aktivita a určitá hravost účastníků. Účastník dostane určitou roli a do té se musí vžít a řešit daný problém s ostatními (scénář je možné nechat zcela otevřený).

Na tuto metodu navazuje i **Assessment Centre (AC)**. U AC jsou využívány náhodně generované situace s různými úkoly, tím vzniká různý úroveň stresu a tlaku na účastníka. Každá situace má optimální řešení, se kterým je možné následně výsledky porovnat. Assessment centre není jen metodou vzdělávání, ale také je zároveň součástí metod používaných pro výběr a hodnocení pracovníků.

- Výhody: samostatnost myšlení, rozhodování, vyjednávání, nutnost ovládat své emoce, možnost navodit krizovou situaci, vedení více odborníky.
- Nevýhody: nutnost odborné znalosti lektora, značné nároky na přípravu, riziko subjektivity.

Učení se hrou (adventure education, outdoor training) má návaznost ve hraní her/sportovní aktivity. Při těchto hrách je účastník směřován k hledání optimálního řešení, orientaci, kooperaci s ostatními účastníky i jejich koordinaci. Po „dohrání“ se celá situace diskutuje, zda byla řešena nejefektivnější metodou a kdo a jak by se mohl zlepšit.

- Výhody: učení se zábavnou metodou, aplikace manažerských dovedností v běžné činnosti, zlepšování vztahů v kolektivu.
- Nevýhody: náročné na přípravu, nutné překonat předsudky, občas fyzicky náročné, vysoké finanční náklady pro podnik.

V posledních letech tvoří významnou součást podnikového vzdělávání právě také metody online vzdělávání. Jejich výhodou je rychlost, možnost proškolit velké množství osob najednou a také relativně nižší náklady. Nevýhodou naopak je, že chybí kontakt školeného a školitele, a efekt vzdělání tak může být negativně ovlivněn. Řada lidí totiž při vzdělávání preferuje osobní přístup a možnost ověřit si předávané informace přímo. Mezi formy online vzdělávání patří kromě e-learningu také m-learning či webinář.

E-learning – výuka na počítačích se využívá stále častěji. Je možné využít velké množství podkladů (obrázky, grafy, videa, simulace, testování).

- Výhody: kolektivní i individuální využití, možnost bezprostřední zpětné vazby, možnost názorných pomůcek, možné využití i mimo pracoviště či ve vytižené časy.
- Nevýhody: technicky náročnější metoda, není přítomnost lektora, okamžitá zpětná vazba (Koubek, 2007, s. 270-273).

Vhodná metoda vzdělávání je velmi důležitá pro konečný výsledek a přínos vzdělávací aktivity. Zároveň se jednotlivé metody liší výrazně také ve výši nákladů, které jsou s nimi spojeny. Pokud podnik má možnost řešit vzdělávání interně (tedy buď přímo na pracovišti nebo za pomoci svých zaměstnanců, např. personalista, specialista vzdělávání, technik BOZP) a ve vlastních prostorách, jsou náklady vzdělávací akce obvykle nižší. Snižují se tak náklady spojené s investicí do rozvoje lidského kapitálu v podniku. Existuje však řada oblastí, kde není možné využívat vzdělávání v rámci podniku. Jedná se velmi často o školení specializovaných znalostí a dovedností, manažerské vzdělávání (např. v oblasti tzv. měkkých dovedností – soft skills), koučování a podobně. Využití externího poskytovatele vzdělání s sebou nese většinou výrazně vyšší náklady. Proto je třeba vždy vhodně posoudit potřebu vzdělávání, volbu metody i

školitele. Potřeba by měla být vždy navázána na hodnocení zaměstnance, jeho rozvoj a karierní růst a v souladu s potřebami podniku tak, aby tato investice byla co nejefektivnější a eliminovala případná rizika.

Potřeba vzdělávání vzniká z disproporce mezi znalostmi, dovednostmi, přístupem, porozuměním problému na straně pracovníka a tím, co požaduje pracovní místo nebo co vyplývá z organizačních či jiných změn. Může vyplynout i ze soustavného sledování pracovního výkonu pracovníků, kvality výrobků či služeb, využívání zdrojů, využívání pracovní doby, stability pracovníků na jednotlivých pracovištích i v celé organizaci apod.

5.2 Hodnota vysokoškolského vzdělání a zvyšování kvalifikace z pohledu podniku a jednotlivce

Strategické a národní cíle v oblasti vzdělanostní struktury obyvatelstva mají vliv nejen na množství institucí poskytujících terciární vzdělávání, ale také na množství studentů, kteří do tohoto vzdělávání vstupují. Kratřková (2003) vymezuje motivaci studentů k získání vysokoškolského titulu. Kromě profesní motivace (zájem o rozšíření znalostí ve vybraném oboru studia) se studenti rozhodnou získat VŠ stupeň vzdělání z finančních a praktických důvodů. Student volí obor studia s ohledem na vlastní spokojenost, ale také odpovídající výdělek v případě zaměstnání nebo vlastního podnikání. V řadě případů je vysokoškolský stupeň vzdělání požadován zaměstnavatelem z důvodu funkčního zařazení v organizaci. Pokud ho zaměstnanec nemá, může si tento stupeň vzdělání doplnit v rámci zvyšování kvalifikace. Podmínky zvyšování kvalifikace upravuje zákoník práce, zároveň vymezuje práva a povinnosti na straně zaměstnance i zaměstnavatele.

5.2.1 Legislativní rámec rozvoje zaměstnanců v České republice

Podpora zaměstnanců a zvyšování jejich kvalifikace je v České republice legislativně vymezeno v zákoníku práce. Podle zákoníku práce se pod pojmem rozvoj zaměstnanců rozumí prohlubování kvalifikace, její průběžné doplňování, kterým se nemění její podstata, a které umožňuje zaměstnanci výkon sjednané práce; za prohlubování kvalifikace se považuje též její udržování a obnovování (zákoník práce, §230).

Zvýšením kvalifikace se rozumí změna hodnoty kvalifikace; zvýšením kvalifikace je též její získání nebo rozšíření. Zvyšováním kvalifikace jsou studium, vzdělávání, školení nebo jiná forma přípravy k dosažení vyššího vstupně vzdělání, jestliže jsou v souladu s potřebou zaměstnavatele. Zaměstnanec je povinen prohlubovat si svoji kvalifikaci k výkonu sjednané práce. Zaměstnavatel je oprávněn uložit zaměstnanci účast na školení a studiu, nebo jiných formách přípravy k prohloubení jeho kvalifikace, popřípadě na zaměstnanci požadovat, aby prohlubování kvalifikace absolvoval i u jiné právnické nebo fyzické osoby. Účast na školení nebo jiných formách přípravy anebo studiu za účelem prohloubení kvalifikace se považuje za výkon práce, za který přísluší zaměstnanci mzda nebo plat.

Náklady vynaložené na prohlubování kvalifikace je povinen hradit zaměstnavatel. Požaduje-li zaměstnanec, aby mohl absolvovat prohlubování kvalifikace ve finančně náročnější formě, může se na nákladech prohlubování kvalifikace podílet. Zaměstnavatel je zároveň oprávněn sledovat průběh a výsledky zvyšování kvalifikace zaměstnance; poskytovat pracovní úlevy ve formě pracovního volna s náhradou mzdy nebo platu ve výši průměrného výdělku (zákoník práce, §232 a §233).

Zaměstnavatel může se zaměstnancem v souvislosti se zvyšováním kvalifikace uzavřít **tzv. kvalifikační dohodu**. Její součástí je zejména závazek zaměstnavatele umožnit zaměstnanci zvýšení kvalifikace a závazek zaměstnance setrvat u zaměstnavatele v zaměstnání po sjednanou dobu, nejdéle však po dobu 5 let, nebo uhradit zaměstnavateli náklady spojené se zvýšením kvalifikace, které zaměstnavatel na zvýšení kvalifikace zaměstnance vynaložil (zákoník práce, §234) (MPSV, 2015).

5.3 Měření investic do lidského kapitálu v podniku

Nejsou to jen samotné odborné vzdělávání a výcvik v podniku, které ovlivňují a určují hodnotu lidského kapitálu v podnikovém prostředí. K posouzení efektivity³⁵ využívání lidského kapitálu v podniku je třeba zvolit vhodný způsob, a především se snažit měřit hodnotu tohoto kapitálu

³⁵ Efektivita vzdělávání je podle Kucharčíkové a Vodáka (2011) chápána jako vyjádření toho, jak vstupy přispívají k tvorbě výstupů.

v podnikovém prostředí. Odborníci se však v literatuře shodují, že je často obtížné tuto hodnotu kvantifikovat (např. Vodák a Kucharčíková, 2011).

Důsledkem uvedeného trendu je, že hodnotu největších či nejúspěšnějších firem již dnes nelze odvodit jen z položek zahrnutých do jejich bilance. Tradiční finanční ukazatele podniku zachycují jen část informací, které jsou pro hodnocení jeho úspěšnosti třeba. K zaplnění odpovídající „informační mezery“, kterou si dnes podniky uvědomují, je třeba informací o nehmotných aktivech podniku, včetně jeho lidského kapitálu. Tyto informace sice zatím nejsou podniky (například ve výročních zprávách) publikovány v takovém rozsahu jako finanční ukazatele, jejich zveřejňování je však na vzestupu. Svědčí o tom pozornost, kterou významné podniky začínají při zveřejňování zpráv pro investory věnovat informacím o metodách a výsledcích řízení lidských zdrojů, především o jejich výběru, rozvoji a vzdělávání a způsobu odměňování, o způsobu komunikace se zaměstnanci, péči o pracovní bezpečnost, o spokojenosti zaměstnanců, podílu žen na celkovém počtu vedoucích zaměstnanců apod. (Urban, 2011).

Příkladem ukazatelů používaných k informování o kvalitě řízení lidských zdrojů a hodnotě lidského kapitálu jsou indikátory řízení výkonu firemních zaměstnanců. K nim patří například následující ukazatele:

- podíl zaměstnanců podniku se schváleným osobním rozvojovým plánem,
- podíl manažerů se schváleným osobním rozvojovým plánem,
- podíl zaměstnanců a manažerů procházejících pravidelným hodnocením výkonu,
- podíl rozvojových aktivit ukončených v souladu s plánem,
- podíl zaměstnanců podniku se schváleným plánem osobního výkonu (se stanovenými osobními výkonovými cíli)
- podíl manažerů se schváleným plánem osobního výkonu,
- podíl rozvojových aktivit, které splnily své cíle apod.

Součástí zprávy o vývoji výše uvedených ukazatelů by pochopitelně měla být i informace o tom, proč jsou tyto ukazatele pro růst podnikového výkonu a zvyšování jeho hodnoty důležité.

Vodák a Kucharčíková (2011) potvrzují, že ve vztahu lidského kapitálu k ekonomické teorii jsou i v podnikovém prostředí nejčastěji posuzovány investice do vzdělávání. Sledovaných aspektů, které se váží na lidský kapitál, může být celá řada: výkonnost, chování, zájem,

spokojenost respondenta. Pro možnost komparace bývají tyto klíčové vlastnosti sledovány před započatím vzdělávání, v jeho průběhu i po jeho ukončení (Vodák a Kucharčíková, 2011, s. 136).

Sledované ukazatele, které podniky zjišťují ve vazbě na zaměstnance, lze rozdělit do následujících skupin.

Před vzdělávací aktivitou:

- počet zaměstnanců se zájmem o vzdělávací akci,
- počet zaměstnanců, kteří se na akci přihlásili
- předpokládané náklady na vzdělávací akci.

Při/po vzdělávací aktivitě:

- hodnocení spokojenosti zaměstnanců se vzdělávací aktivitou,
- kvalita lektora,
- měření změny znalostí či dovedností (příklady, simulované situace),
- ochota zaměstnance využít získané znalosti/dovednosti.

Klíčové ukazatele se opakovaně prověřují s odstupem několika týdnů pro měření jejich dlouhodobého dopadu a vhodnosti metod.

Vliv vzdělání na chování zaměstnanců lze určit takto:

- zaměstnanec je schopen sepsat změny ve svém chování, tedy aplikací znalostí a dovedností do praxe,
- vedoucí pracovník je schopný sepsat změny chování svého podřízeného,
- souhrn počtu účastníků, kteří jsou schopní to popsat.

Vliv vzdělání na výkonnost zaměstnanců:

- zaměstnanec je schopen sepsat změny ve své pracovní výkonnosti,
- počet zaměstnanců se zaznamenaným zefektivněním práce (rychlost činnosti, kvality, lepší prodejnost),
- změny v pracovní výkonnosti daných oddělení (Vodák a Kucharčíková, 2011, s. 136-137).

Některé z těchto aktivit je velmi obtížné vymezit, často se jedná o subjektivní informace, které mohou ovlivnit kvalitu vyhodnocení.

Kromě výše uvedených informací se podniky snaží vyhodnotit přínosy vzdělávání pro celý podnik, oblíbenost a znalost daných vzdělávacích postupů atd. Dále je vhodné stanovit i optimální postup při vyhodnocování vzdělávání:

- specifikace a nastavení kritérií vyhodnocení = co má být vyhodnocením zjištěno,
- volba a aplikace modelu vyhodnocení závisícího na typu vzdělávací akce, délce trvání či například požadavků na účastníka (Vodák a Kucharčíková, 2011, s. 138).

Jak uvádějí Vodák a Kucharčíková (2011), existují různé modely pro vyhodnocování vzdělávání, založené na soustavě několika kroků či stupňů. V podnikové praxi jsou používány různé kombinace těchto metod, konkrétní informace o využití těchto modelů nejsou však v literatuře dostatečně dopracovány. Také pro účely práce je tato problematika zmíněna pouze okrajově.

Model Davida Simmonse je postaven na třech krocích:

1. **interní validace** – ověření dopadů vzdělávací aktivity na změnu chování zaměstnance, posuzuje se kvalita aktivity,
2. **externí validace** – prověření interní validace s důrazem na zlepšení výkonu zaměstnanců, kteří se aktivity účastnili,
3. **evaluace** – zkoumána kvalita a celkové dopady vzdělávání pro podnik.

Takzvaný pětiúrovňový aplikační model dle Hamblina je založen na následujících úrovních:

1. **reakce** – zpětná vazba od účastníků vzdělávání, jejich názory na užitečnost kurzu, kvalita lektora, vhodnost tématu – co by zachovali, a co změnili (lze využít např. dotazník, akční plán, video reflexi apod.),
2. **hodnocení poznatků** – průzkum získaných zkušeností a znalostí účastníků školení,
3. **hodnocení pracovního chování** – hodnocení využitelnosti získaných znalostí a dovedností pro výkon pracovní náplně (doplňkově je možné i zkoumání dopadu pro

soukromé aktivity), vyhodnocení nárůstu vědomostí, např. strukturovaným rozhovorem, metodou 360 stupňů atd.,

4. **hodnocení na úrovni organizační jednotky** – vyhodnocení změny produktivity, kvality, prodejnosti a dalších atributů celé jednotky, ve které jsou zaměstnání proškolení lidé; lze ho realizovat strukturovaným pohovorem s vrcholovým managementem, analýzou trendů a dopadů či využitím modelu kvality EFQM,
5. **hodnocení konečné hodnoty** – dopady pro celou organizaci/podnik z hlediska ziskovosti, růstu, firemní kultury či hodnotové orientace atd. (Vodák a Kucharčíková, 2011, s. 138-139).

Hodnocení dopadů vzdělávací aktivity je možné provádět od nejnižší až po nejvyšší úroveň firmy. Důraz je kladen na globální dopady pro celý podnik, avšak právě v této kategorii je měření velmi obtížné. Z tohoto důvodu je doporučeno začít ve vyhodnocování na nižších úrovních s postupným zobecňováním (globalizací) pro případné nalezení úrovně, kde vzdělávací aktivita neměla dopad či byla chybná (Vodák a Kucharčíková, 2011, s. 139).

V podniku lze využít různé nástroje vyhodnocování efektů vzdělávání, které mohou být různě finančně i časově náročné a jak již bylo zmíněno, často i velmi komplikované. K posuzování efektivnosti vzdělávacích programů, která je důležitá pro stanovení přínosu investice do vzdělávací akce, je třeba určit náklady na vzdělávání, včetně nákladů ztracené příležitosti, neodvedeného výkonu či režijních nákladů spojených s administrací vzdělávacího programu, a porovnat je s přínosy vzdělávání, i když zde je kvantifikace ještě obtížnější. Lze sledovat např. lepší využití potenciálu zaměstnanců, včetně zvyšování výkonu, lepší využití zařízení a systémů či snížení fluktuace a spokojenost zákazníků (Vodák a Kucharčíková, 2011). Často se jedná o přínosy kvalitativní, obtížně kvantifikovatelné, což je riziko spojené s podnikovým vzděláváním.

Poznání přínosů vzdělávání je důležité i pro rozhodování o vhodném způsobu financování vzdělávání, tedy např. pokud převažují pozitivní externality ze vzdělávací akce, pak ji financovat z veřejných zdrojů, pokud plyne užitek především jednotlivcům, tak ze zdrojů soukromých, a pokud přínosy plynou podnikům, měly by financování zajišťovat především podniky (Vodák a Kucharčíková, 2011). Často je však míra přínosu jednotlivým subjektům obtížně určitelná, což dokazují i data studentů kombinovaného studia EF TUL, prezentovaná v empirické části práce.

5.3.1 Využití metody Saratoga k hodnocení lidského kapitálu v podniku

K hodnocení investic do lidského kapitálu se také v podnikovém prostředí stále častěji využívá metoda SARATOGA. Přehled ukazatelů, které se v rámci této metody využívají k posouzení hodnoty lidského kapitálu, ukazuje následující obrázek 8.

Obrázek 8 Ukazatele hodnocení lidského kapitálu metodou SARATOGA

Počet pracovníků připadajících na jednoho pracovníka zabývajícího se vzděláváním a rozvojem	X : 1	PPÚ ÷ počet pracovníků zabývajících se vzděláváním a rozvojem (PPÚ)
Náklady na vzdělávání včetně nákladů na dopravu a ubytování na jednoho pracovníka	Kč	celkové náklady na vzdělávání a rozvoj včetně nákladů na dopravu a ubytování ÷ PPÚ
Náklady na externí vzdělávání na jednoho pracovníka	Kč	náklady na externí školení ÷ PPÚ
Náklady na interní vzdělávání na jednoho pracovníka	Kč	náklady na interní školení ÷ PPÚ
Náklady na vzdělávání a rozvoj ke mzdovým nákladům	%	celkové náklady na vzdělávání a rozvoj ÷ mzdové náklady
Počet hodin školení na jednoho pracovníka	hod.	celkový počet hodin školení ÷ PPÚ
Počet hodin interního školení na jednoho pracovníka	hod.	počet hodin interního školení ÷ PPÚ
Počet hodin externího školení na jednoho pracovníka	hod.	počet hodin externího školení ÷ PPÚ
Procento hodin interního školení	%	počet hodin interního školení ÷ celkový počet hodin školení
Průměrný počet školení na zaměstnance	počet	počet účastníků školení ÷ celkový počet zaměstnanců
Penetrace školení	%	zaměstnanci, kteří byli alespoň jeden den na školení ÷ celkový počet zaměstnanců
Průměrná délka skončených vyslání do zahraničí	měsíc	průměrná délka skončených vyslání do zahraničí
Procento zaměstnanců se zkušeností s vysláním do zahraničí	%	počet zaměstnanců se zkušeností s vysláním do zahraničí ÷ celkový počet zaměstnanců

Zdroj: PWC, 2014

Příklad měření hodnoty lidského kapitálu v kontextu řízení lidských zdrojů v podnikovém prostředí, který uvádí tato kapitola, je zmíněn relativně stručně z toho důvodu, že tato práce se primárně zaměřuje na oblast investic do lidského kapitálu ve vazbě na formální a další vzdělávání v podniku a oblast celkového měření hodnoty LK přesahuje rozsah této práce.

Dle Vodáka a Kucharčíkové (2011) lze i v podnikovém prostředí používat běžné metody hodnocení investic, jako je metoda rentability (výnosnosti) investic, doba návratnosti či metoda čisté současné hodnoty. Je důležité, aby podniky k posuzování efektivnosti investic do vzdělávání přistupovaly z dlouhodobé perspektivy a systematicky.

5.4 Podnikové vzdělávání v datech

Evropská unie se dlouhodobě snaží sledovat a podporovat nejen vzdělanostní úroveň obyvatelstva, ale i oblast odborného vzdělávání a výcviku ve firemním prostředí. Cílem této podkapitoly je představit vybrané informace o podnikovém vzdělávání u českých i evropských podniků. Použité informace rámcově ukazují, jak dnešní podniky pracují s metodami vzdělávání i jak se snaží efekt vzdělávání a odborného výcviku v podnicích vyhodnocovat. V kapitole jsou využita dílčí data dotazníkového šetření mezi studenty KS EF TUL. I když se nejedná o reprezentativní vzorek a data nelze zobecnit na celou Českou republiku, je z údajů zřejmé, jak často české podniky vzdělávání svým zaměstnancům poskytují, jak je podporují a jaké metody využívají. Na úrovni Evropské unie poskytuje informace o tom, jak evropské podniky pečují o své zaměstnance v oblasti firemního vzdělávání, Evropský statistický úřad – Eurostat. Dílčí výsledky jsou prezentovány v této kapitole.

5.4.1 Podnikové vzdělávání na příkladu respondentů z České republiky

V rámci průzkumu mezi studenty KS EF TUL, který byl představen podrobně v kapitole 1, byli studenti KS EF TUL dotazováni na poskytování odborného vzdělávání a výcviku svými zaměstnavateli. Strukturu otázek ukazuje dotazník v příloze I. Dotazníkové šetření bylo prováděno v akademickém roce 2013/2014 u všech studentů KS EF TUL a v roce 2014/2015 pouze u 1. ročníků proto, aby se pouze doplnil chybějící ročník respondentů (ostatní již byli osloveni v předchozím roce).

Výsledky za dva úvodní roky průzkumu jsou prezentovány v této podkapitole. V těchto dvou letech se průzkumu zúčastnilo 230 respondentů. Oproti původnímu dotazníku byl ten použitý v roce 2014/2015 rozšířen o 2 otázky a obsahoval jich celkem 28. Do dotazování vedeného autorkou habilitační práce byli zapojeni studenti KS, kteří data částečně využili ve svých závěrečných pracích.

V obou letech tvořili respondenti – muži okolo 32 %, ženy okolo 67 %. Zajímavé je, že klesal podíl respondentů ve věkové struktuře 40-49 let. V roce 2013/2014 to bylo ještě 10 % respondentů, v roce 2014/2015 pouze 5 % respondentů a v roce 2015/2016, který není zahrnut do tohoto vyhodnocení, nebyl v této věkové skupině respondent žádný. Více než 80 %

respondentů tvořili zaměstnanci firem a státních institucí. Nejčastějším oborem předchozího vzdělání byl ekonomický obor. Z celkového počtu se 132 respondentů, kteří uvedli, že jsou při studiu současně zaměstnáni, pracovalo 79 % v soukromém sektoru a 21 % ve státním. Data těchto respondentů byla použita pro informace o podnikovém vzdělávání v institucích v ČR, téměř v 50 % se jednalo o zaměstnance velkých firem. Velikost organizace má bezesporu vliv na rozsah a kvalitu poskytovaných vzdělávacích aktivit a často platí, že čím větší firma, tím je systém vzdělávání (a investic do lidského kapitálu) propracovanější.

Respondenti byli dotazováni, zda jejich zaměstnavatel poskytuje nad rámec povinných školení daných legislativou nějaké další vzdělávací aktivity. Z vybraných výsledků je patrné, že nejčastěji byli tito respondenti školeni v jazykových znalostech, dále v oblasti IT a komunikačních a prezentačních dovednostech. Zajímavé také je, že v obou sledovaných letech uvedlo okolo 27 % respondentů, že jim jejich zaměstnavatel neposkytuje žádný další kurz nad rámec povinných školení daných legislativou, a to i přes to, že vzdělávání je uváděno jako jeden z nejčastějších benefitů poskytovaných ve firmách.

Tabulka 8 Vzdělávání v podniku poskytované zaměstnavatelem nad rámec legislativy v letech 2013/2014 a 2014/2015 v %

Téma kurzů	Počet respondentů 2013/2014 v %	Počet respondentů 2014/2015 v %
Jazykové kurzy	38,0	23,8
IT školení (Word, Excel atd.)	27,2	17,5
Neposkytuje žádné školení	26,6	27,0
Komunikační a prezentační dovednosti	22,8	25,4
Obchodní a prodejní dovednosti	17,7	4,8
Manažerské dovednosti	17,1	15,9
Účetnictví	13,3	9,5
Jiné, vypište	8,9	9,5
Marketingové	8,2	3,2
Řízení projektů	7,6	6,3
HR dovednosti	6,3	3,2
Nepracuji	5,7	9,5
Specifikované dovednosti	0,0	1,6

Zdroj: Maršíková – dotazníkové šetření EF, Spurná (2014), Jeník (2016), vlastní zpracování

U obchodních a prodejních dovedností je mezi sledovanými roky patrný výrazný rozdíl. Pokles v roce 2014/2015 může být způsoben strukturou respondentů. Firmy dále poskytovaly specifické dovednosti, jako jsou znalosti daňových zákonů a jejich novely, controllingové dovednosti, strojírenské kurzy či certifikace v oblasti investování.

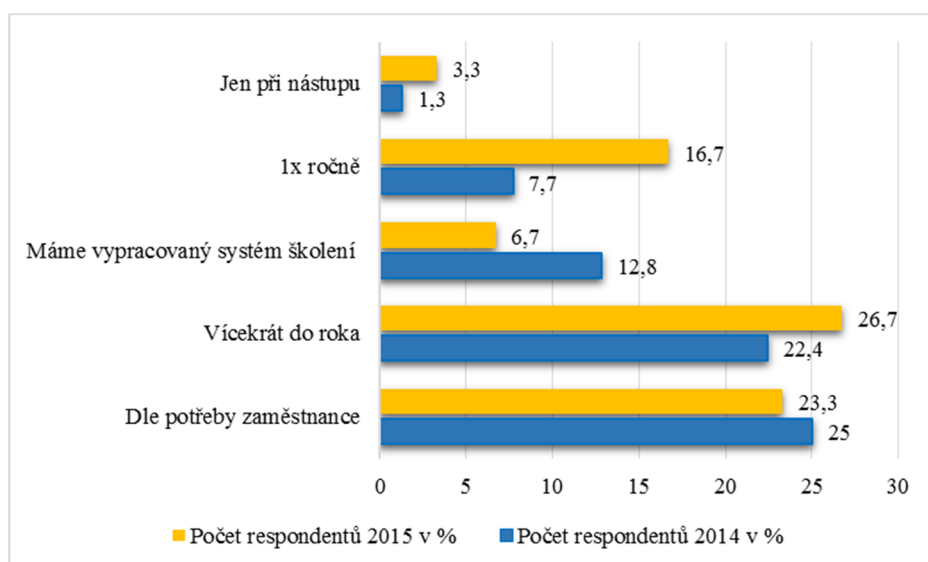
Tabulka 9 Metody vzdělávání využívané v podnikové praxi v letech 2013/2014 a 2014/2015 v %

Metoda vzdělávání	Počet respondentů 2013/2014 v %	Počet respondentů 2014/2015 v %
Semináře, přednášky ve firmě	42,1	10,2
Semináře ve vzdělávacím zařízení	39,7	38,8
E-learning	34,9	24,5
Workshop	19,8	14,3
Mentoring	19,8	20,4
Koučink	18,3	14,3
Learning by doing	18,3	10,2
Leadership	8,7	8,2
Rotace práce	8,7	2,0
Tutoring	8,7	14,3
Assessment centrum	8,7	0
Nepracuji	7,1	12,2
Counselling	6,3	8,2
Development centrum	2,4	4,1

Zdroj: Maršíková – dotazníkové šetření Spurná (2014), Jeník (2016), vlastní zpracování

Výběr metody vzdělávání závisí na tom, jaké téma vzdělávání podnik realizuje. Z toho vyplývá, že k jazykovým kurzům, IT znalostem a manažerským dovednostem uvedeným v předchozí tabulce je třeba zvolit vhodnou metodu. Je tedy logické, že pro tyto oblasti z metod vzdělávání využívaly podniky velmi často semináře a přednášky, a to jak ve firmě, tak i ve zvláštním vzdělávacím zařízení mimo firmu. Je také vidět, že velmi oblíbenou formou, která se dostává stále více do popředí z důvodu rychlosti a relativně nízkých nákladů, je e-learning.

Respondenti byli také dotazováni, jak často zaměstnavatel poskytuje firemní vzdělávání. Nejvíce respondentů, od 23 do 25 %, uvedlo, že dle potřeby zaměstnance. Pouze 13 % respondentů v roce 2013/2014 uvedlo, že mají vypracovaný systém školení, kterým musejí projít, v roce 2014/2015 to bylo dokonce jen necelých 7 % respondentů (viz Obrázek 9).



Obrázek 9 Frekvence poskytování vzdělávání a odborného výcviku v podnicích

Zdroj: Maršíková – dotazníkové šetření EF, Spurná (2014), Jeník (2016), vlastní zpracování

Respondenti také hodnotili přínos vzdělávání na pětistupňové škále. Téměř 17 % považuje poskytované vzdělávání svého zaměstnavatele za zcela neužitečné a jen 5,6 % v roce 2013 a 10,9 % v roce 2014 považuje kurzy za maximálně efektivní.

Další informace, která byla sledována u respondentů a váže se na téma práce, byl počet respondentů, kteří zvyšují svoji kvalifikaci v souladu s potřebami zaměstnavatele. Jedná se o situaci, kdy studující začal studovat VŠ proto, že jeho současné vzdělání neodpovídá vzdělání požadovanému na stávajícím pracovním místě a zaměstnavatel toto zvyšování kvalifikace podporuje v souladu s podmínkami zákoníku práce, případně má tento vztah upraven kvalifikační dohodou. V obou letech potvrdili tuto informaci pouze 4 respondenti.

Na otázku, zda je studium VŠ součástí kariérního rozvoje ve firmě odpovědělo v roce 2013 téměř 20 % respondentů kladně, v roce 2014 to bylo již pouze 14 % respondentů.

Tabulka 10 Studium VŠ jako součást kariérního růstu respondentů

Studium VŠ jako součást kariérního růstu	Počet respondentů 2013/2014 v %	Počet respondentů 2014/2015 v %

Ano	19,5	14,3
Ne	80,5	85,7

Zdroj: Maršíková – dotazníkové šetření EF, Spurná (2014), Jeník (2016), vlastní zpracování

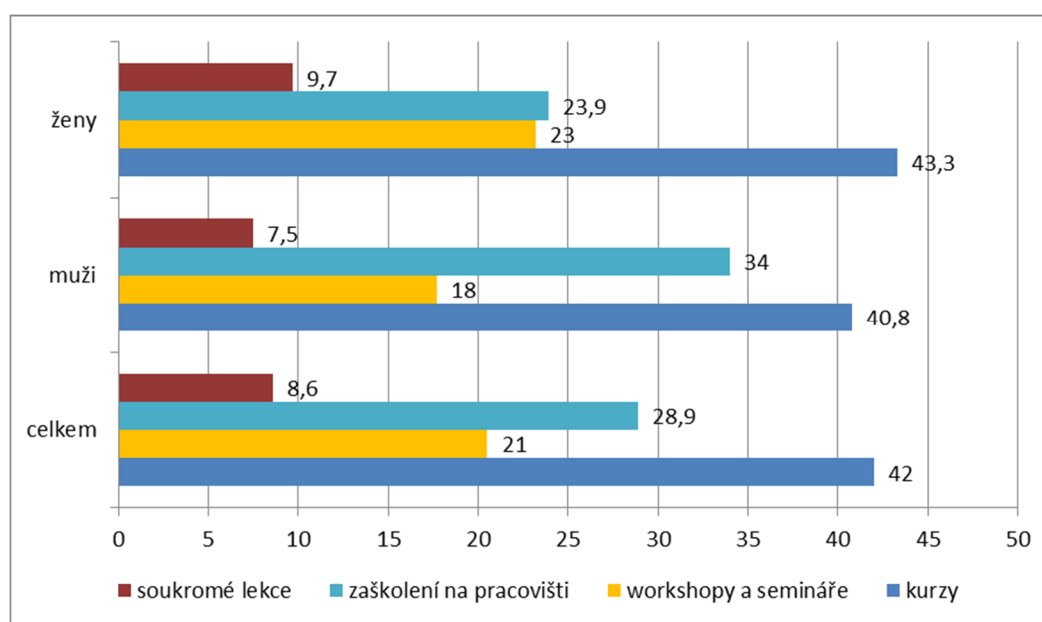
Z údajů uvedených respondenty vyplývá, že zaměstnavatelé studium VŠ u svých zaměstnanců přímo příliš nepodporují. Pro zaměstnavatele se totiž jedná o investici (placené volno, volno na přípravu na zkoušky atd.) s poměrně vysokým rizikem. Na druhé straně je ale riziko pro podniky tyto zaměstnance ve studiu nepodporovat a nepracovat s nimi v rámci kariérního růstu po dokončení studia. Z údajů vyplývá, že pokud pouze 20, resp. 14 % respondentů studuje vysokou školu s podporou zaměstnavatele nebo jako součást kariérního růstu v podniku, hrozí, že tito zaměstnanci po zvýšení své kvalifikace z podniku odejdou proto, aby svoji investici lépe zhodnotili.

Ostatní respondenti nesou všechny náklady spojené s touto investicí do zvýšení kvalifikace a předpokládají, že se jim dosažení VŠ vzdělání (Bc., Mgr. stupně) podaří co nejlépe zhodnotit.

5.4.2 Podnikové vzdělávání v Evropě

Eurostat sleduje data o vzdělávání v podnicích v rámci různých šetření, jako jsou CVTS, PIAAC, REFLEX či AES. Vzhledem k rozsahu práce jsou zde představeny pouze dílčí výsledky. Jedním z posledních rozsáhlých průzkumů v této oblasti byl průzkum vzdělávání dospělých zaměřený na formální, neformální a informální vzdělávání, realizovaný v roce 2011, další následoval v roce 2016 – The Adult Education Survey (dále jen AES), který je jednou za pět let zpracováván Eurostatem. Data z roku 2016 však nebyla v době zpracování HP k dispozici. Hlavní cílovou skupinou byli lidé produktivního věku (25-64 let) a výzkum se zaměřoval na jejich účast na vzdělávání a další osobní rozvoj lidského kapitálu (formální, neformální vzdělávání a informální vzdělávání). Poslední data byla sbírána v letech 2011 a 2012, a to přibližně mezi 225 000 respondentů napříč 30 státy včetně České republiky. Data vztahená na Českou republiku dále rozpracovává Český statistický úřad ve své studii Vzdělávání dospělých v České republice – Výstupy z šetření Adult Education Survey 2011, která byla publikována v roce 2013. V České republice se tohoto průzkumu účastnilo 10 190 respondentů z 9 500 domácností (Jeník, 2016).

Z oblasti neformálního vzdělávání, které zahrnuje především to spojené s praxí, jsou zde prezentovány dílčí výsledky zaměřené na metody vzdělávání a hodnocení efektu ze vzdělávání. Šetření AES definuje neformální vzdělávání jako vzdělávání pořádané ve strukturovaném vzdělávacím zařízení, zaměřené na získání dovedností a kompetencí, které mají přímou návaznost na zlepšení společenského či pracovního uplatnění respondenta. Jejich hlavním předpokladem je existence vzdělávací autority (odborný lektor, vzdělávací kancelář atd.). Jako příklad neformálního vzdělávání se uvádějí jazykové kurzy, krátkodobá školení v rámci zaměstnání, rekvalifikační kurzy, workshopy a semináře (ČSÚ, 2016, s. 38-39). To, jaké metody uváděly české firmy jako nejčastější v tomto šetření, prezentuje následující obrázek 10.



Obrázek 10 Metody používané v neformálním vzdělávání v ČR v roce 2011 v %

Zdroj: ČSÚ, 2016, s. 42, vlastní zpracování

Důležité je nejen poskytovat další odborné vzdělávání a výcvik v podnicích, ale také efekt investic do tohoto lidského kapitálu vyhodnocovat. To, v jaké míře je firemní vzdělávání v evropském měřítku vyhodnocováno, ilustruje tabulka níže.

Tabulka 11 Podniky hodnotící efekt firemního vzdělávání jako % podniků, které poskytují firemní vzdělávání svým zaměstnancům v Evropě v letech 2005 a 2010

Velikost podniku						
	malý		střední		velký	
Název země	malý 2005	malý 2010	střední 2005	střední 2010	velký 2005	velký 2010
Chorvatsko	N/A	32	N/A	29	N/A	37

Spolková republika Německo	53	45	48	38	60	56
Lotyšsko	59	29	54	25	70	39
Litva	61	39	55	34	69	51
Finsko	61	45	55	42	80	48
Maďarsko	63	45	58	42	71	52
Norsko	68	N/A	68	N/A	68	N/A
Holandsko	69	61	64	57	83	68
Slovensko	69	42	66	36	78	56
Kypr	70	64	66	61	83	73
Dánsko	72	45	69	41	82	57
Rakousko	72	62	68	58	88	77
Lucembursko	73	56	68	52	86	62
Španělsko	75	59	71	55	87	76
Švédsko	75	31	74	28	74	46
průměr EU	76	57	73	54	83	66
Česká republika	76	37	72	31	82	50
Slovinsko	76	34	72	29	81	46
Malta	77	55	73	50	86	68
Portugalsko	79	59	75	54	92	77
Francie	81	91	78	90	89	93
Estonsko	82	36	80	31	89	46
Polsko	83	51	79	39	87	60
Bulharsko	84	20	81	15	90	27
Belgie	85	45	83	41	92	55
Rumunsko	89	53	88	48	93	57
Řecko	90	57	87	53	92	66
Itálie	90	53	88	49	95	66
Velká Británie	90	59	88	56	96	67

Zdroj: Eurostat, 2011

Z dat výše je patrné, že vyhodnocování efektů vzdělávání v podniku se věnují spíše velké společnosti. Zároveň existují i výrazné rozdíly mezi zeměmi Evropy. Mezi země, kde se podniky snaží vyhodnocovat efekt firemního vzdělávání, patří např. Velká Británie, Itálie nebo překvapivě i Rumunsko. Stále ale platí, že vyhodnocení efektu investic do vzdělávání v podniku je v podnikové praxi poměrně obtížné a většinou čelí řadě omezení a nepřesností.

5.5 Shrnutí

Vzdělávání a odborný výcvik jsou klíčové pro zvyšování hodnoty lidského kapitálu v podniku. Je velmi důležité, aby vzdělávání zaměstnanců probíhalo systematicky a investice do vzdělávání byly voleny s ohledem na potřeby podniku i zaměstnanců. Je důležité použít

i vhodnou metodu vzdělávání s ohledem školenou oblast, skupinu zaměstnanců (děláci, TH pracovníci, managementu) a výši nákladů, které podnik může investovat.

V kapitole byly použity dílčí vybrané údaje o firemním vzdělávání získané v letech 2013 a 2014 od studentů kombinované formy studia na Ekonomické fakultě, a to konkrétně od těch, kteří jsou zaměstnaní. I přes omezení v rozsahu, limity zobecnění výsledků a vypovídací schopnosti dat (nejedná se o reprezentativní vzorek, který by umožnil zobecnit informace o podnikovém vzdělávání na celou Českou republiku), poskytují data zajímavé informace a přehled o tom, jakým způsobem organizace (soukromé i státní) v ČR o další odborné vzdělávání pečují. Data potvrzují obecně platná zjištění, že firmy stále nejvíce volí tradiční metody, jako jsou semináře v podniku a mimo něj, ale populární formou je také e-learning. Zároveň ale stále existuje velké procento zaměstnavatelů, kteří svým zaměstnancům neposkytují žádné vzdělávání nad rámec zákonných povinností, nebo těch, kteří sice vzdělávají zaměstnance, ale ne systematicky a v souladu s jejich i podnikovými potřebami.

Také vybraná data v rámci Evropy prezenotovaná v této práci doplňují informace o tom, jak pečují společnosti o své zaměstnance v oblasti dalšího odborného vzdělávání a rozvoje. Obecně data např. z výzkumů CVTS, AES či PIAAC ukazují, že ne všichni zaměstnavatelé poskytují systematicky svým pracovníkům další odborné vzdělávání. Existuje řada firem, které sice zaměstnance vzdělávají, ale žádným způsobem nevyhodnocují efekt tohoto vzdělávání. Ekonomické hodnocení investic do vzdělávání v podniku zůstává oblastí, která je obtížně sledovatelná a čelí nedostatku informací především na straně kvantifikace přínosů (efektů) ze vzdělávání.

6. Trh práce jako interakce podniku a jednotlivce: analýza vybraných dat v podmínkách ČR

Úroveň dosaženého vzdělání je důležitá v podnikovém prostředí pro výkon jednotlivých pracovních pozic. Pro zaměstnavatele je úroveň formálního vzdělání (např. VŠ či SŠ) informací, jakou úroveň znalostí by měl mít uchazeč o pracovní pozici. Je to tedy jedno z kritérií, které pomáhá zaměstnavateli nové budoucí zaměstnance pro podnik vybrat. Navíc úroveň dosaženého vzdělání také významně ovlivňuje hodnotu lidského kapitálu, který s sebou jedinec do podniku přináší. Z pohledu různých teorií představených v kap. 2 a 3 pak zaměstnavatel pracuje s informací o dosaženém vzdělání. Také očekávání studentů i reálná situace na trhu práce ukazují, že vyšší stupeň vzdělání s sebou nese i předpoklad vyššího výdělku (s diferenciací s ohledem na různé obory či pohlaví) – viz také příloha C, F.

Kvalitní vzdělávací systémy jsou prioritou většiny zemí. Počet vzdělaných, a to především těch vysokoškolsky vzdělaných, svědčí o jejich ekonomické i kulturní vyspělosti, vyšší vzdělanost přispívá i k vyšší kvalitě života a zdravějšímu zdravotnímu stylu. Kromě předpokladu dosažení vyššího výdělku v souvislosti s vyšším stupněm vzdělání vykazují vysokoškolsky vzdělaní v České republice dlouhodobě např. také nízkou míru nezaměstnanosti (Nývlt, 2012). Další výhody spojené s vyšším vzděláním jednotlivce i společnosti představily kapitoly 2 a 3 této práce.

6.1 Nezaměstnanost absolventů vysokých škol

Specifickou skupinou na trhu práce, která s sebou nese hodnotu lidského kapitálu především v podobě dosažené úrovně formálního vzdělání, jsou absolventi. Ti nemají ještě příliš odborných pracovních zkušeností a dovedností, a právě proto je jejich vzdělání nosné pro hodnotu jejich lidského kapitálu. Zároveň jsou zajímavou skupinou pro uplatnění v podnikové praxi, a to především v současných podmínkách, kdy klesá celková nezaměstnanost, tedy i u absolventů, a pro podniky je tak stále těžší najít kvalitní zaměstnance. Výhodou zaměstnávání absolventů je jejich relativně nižší cena na trhu práce (nižší výdělek oproti jedincům s předchozí praxí/pracovní zkušeností).

S dosažením vyššího stupně vzdělání jsou spojeny výnosy nejen v podobě vyššího výdělku, ale i další, nepřímé, např. v podobě nižší míry nezaměstnanosti vysokoškolsky vzdělaných,

lepší zaměstnatelnosti či lepšího společenského postavení. To se projevuje již i u skupiny absolventů, jak potvrzují níže uvedené údaje. Jak vyplývá z informací EACEA, v zemích EU si v roce 2009 absolventi škol všech stupňů hledali první zaměstnání (v délce minimálně tří měsíců) průměrně 6,5 měsíce. Nejrychleji nacházeli uplatnění vysokoškoláci (v průměru za 5 měsíců), pomaleji absolventi škol středních (7 měsíců) a nejhůře mladí lidé s nižší kvalifikací (9,8 měsíce). Absolventi vysokých škol nacházejí ve všech zemích svoji první pracovní příležitost rychleji než mladí lidé se středoškolským vzděláním. Tento rozdíl je zvláště důležitý v Bulharsku, Polsku a na Slovensku, kde lidé s nižším než úplným středním vzděláním hledají relevantní zaměstnání v průměru o rok déle než vysokoškolsky vzdělaní. Průměrná délka přechodu ze školy do zaměstnání byla nejkratší v Dánsku (4,4 měsíce), Nizozemí (3,5 měsíce), Švédsku (4,4 měsíce), Velké Británii (3,5 měsíce) a na Islandu (3,3 měsíce). Mladí lidé se středním nebo nižším vzděláním však v některých zemích na východě a jihu Evropy hledali v roce 2009 své první zaměstnání déle, než je evropský průměr. Tato skutečnost byla zvláště zřetelná u lidí s nižším než úplným středním vzděláním na Slovensku (24,3 měsíce) a v Bulharsku (21,5 měsíce), podobně jako v Polsku (17 měsíců), na Kypru (15,7 měsíce), ve Slovinsku (14,9 měsíce) a v Rumunsku (12,5 měsíce). V Řecku, Španělsku, Itálii a Turecku hledali mladí lidé první zaměstnání déle ve všech stupních vzdělání včetně vysokoškolského (od 8,1 měsíce ve Španělsku do 13,1 měsíce v Řecku) (EACEA, 2012).

V letech 2000–2010 se v EU27 snížil počet zaměstnaných osob se základním vzděláním z 65 milionů jen na necelých 52 milionů. Jejich podíl na celkové zaměstnanosti tak poklesl z 31 % na 23 %. Počet zaměstnaných osob se středním vzděláním se ve stejném období zvýšil z 97 milionů téměř na 107 milionů, a jejich podíl se tedy zvýšil ze 46 na 48 % všech zaměstnaných. Nejvíce vzrostl počet zaměstnaných osob s terciárním vzděláním. Zatímco v roce 2000 bylo v zemích EU27 zaměstnáno necelých 50 milionů osob s terciárním vzděláním, v roce 2010 to již bylo více než 65 milionů. Podíl těchto osob na celkové zaměstnanosti vzrostl v EU27 z 23 na 29 % (Lepič a Koucký, 2012, s. 59).

Jak uvádějí Koucký a Zelenka (2011), nezaměstnanost absolventů se s dobou po ukončení studia snižuje. Také Fischer a Mazouch (2011) potvrzují, že u jedinců s vyšším vzděláním se projevuje vyšší adaptabilita na pracovním trhu a hodnoty míry nezaměstnanosti pro jedince s vyšším vzděláním jsou výrazně nižší. S nejvyšší nezaměstnaností se dlouhodobě potýkají absolventi s nižším středním vzděláním s výučním listem, naopak nejnižší nezaměstnanost mají absolventi gymnázií a vysokoškolských magisterských oborů.

Uplatnění absolventů na trhu práce se liší podle studovaného oboru, typu vysoké školy a také regionu, ve kterém se rozhodne absolvent najít uplatnění. To, jaký byl rozdíl v uplatnění absolventů na trhu práce v roce 2013 dle jednotlivých škol, ukazuje obrázek níže.

Uplatnění absolventů vysokých škol na trhu práce (0 až 5 let po absolvování)									
Vysoká škola	Míra nezaměstnanosti	Hrubý měsíční příjem	Spokojenost s prací	Celkový index uplatnění					
Univerzita Karlova v Praze	2,6 %	34 025	75 %	0,32	Slezská univerzita v Opavě	9,9 %	24 765	69 %	-0,38
Jihočeská univerzita v Č. Budějovicích	5,4 %	24 350	73 %	-0,15	České vysoké učení technické v Praze	2,8 %	38 650	75 %	0,15
Univerzita J. E. Purkyně v Ústí n. Labem	5,3 %	24 952	71 %	-0,10	Vysoká škola chemicko-technologická v Praze	2,9 %	35 048	77 %	0,22
Masarykova univerzita	4,9 %	28 860	73 %	0,09	Západočeská univerzita v Plzni	3,0 %	29 934	76 %	0,07
Univerzita Palackého v Olomouci	5,0 %	26 768	75 %	0,11	Technická univerzita v Liberci	3,2 %	31 306	72 %	0,01
Veterinární a farmaceutická univerzita Brno	4,1 %	25 712	72 %	0,18	Univerzita Pardubice	6,6 %	28 063	73 %	-0,24
Ostravská univerzita v Ostravě	7,3 %	23 252	74 %	-0,11	Vysoké učení technické v Brně	3,5 %	34 018	74 %	0,08
Univerzita Hradec Králové	3,2 %	28 396	74 %	-0,06	VŠ báňská – Technická univerzita Ostrava	7,6 %	29 667	71 %	-0,24
					Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně	6,0 %	27 740	72 %	-0,24
					Vysoká škola ekonomická v Praze	2,7 %	43 323	77 %	0,18
					Česká zemědělská univerzita v Praze	6,2 %	31 206	72 %	-0,31
					Mendelova univerzita v Brně	8,5 %	25 577	71 %	-0,48
					Univerzita obrany v Brně	1,0 %	33 689	72 %	-0,14
					Celkem	4,8 %	31 239	74 %	0,00

Obrázek 11 Uplatnění absolventů vysokých škol na trhu práce v roce

Zdroj: REFLEX, 2013, SVP, 2015

Uplatnění absolventů všech ekonomických fakult podrobně přináší šetření v roce 2013/2014. Sledováno bylo na 35 000 absolventů v období prvních pěti let po ukončení školy, a to z několika hledisek: jestli našli zaměstnání, jaká je výše jejich výdělků, jestli využívají to, co se ve škole naučili, jak vnímají svou práci z hlediska náročnosti a jak jsou s ní spokojeni (viz podrobně příloha J (Koucký, 2014b).

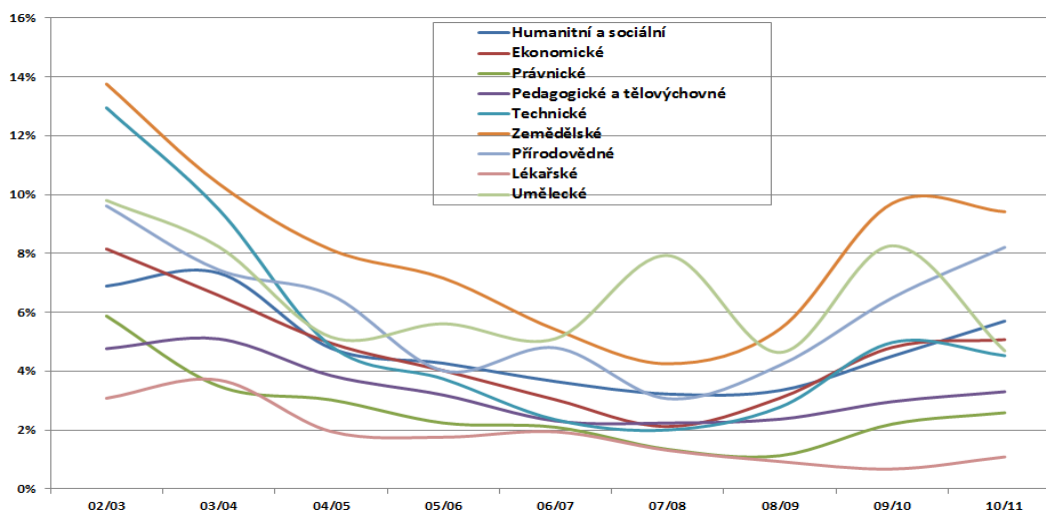
Tabulka 12 však potvrzuje i to, že výhody spojené s investicí do terciárního vzdělání v podobě lepší zaměstnatelnosti jsou velmi závislé rovněž na oboru studia. Nejvyšší nezaměstnanost absolventů vysokých škol v ČR vykazoval dle NÚV (2010) obor zdravotnictví (0,9 %) a dále právní věda a nauka (3,7 %), oproti tomu absolventi oboru zemědělsko-lesnické a veterinární vědy museli v roce 2010 počítat s nezaměstnaností vyšší než 10 % (přesně 10,8 %), vysokou nezaměstnanost absolventů (téměř 10 %) vykazovala také skupina oborů technické vědy a nauky. Jak ukazují výsledky šetření REFLEX v roce 2013, pozice absolventů technických oborů se ale na trhu práce postupně vylepšuje (Koucký, 2014b).

Tabulka 12 Přehled o nezaměstnanosti absolventů dle oborů vzdělání: vysokoškolský magisterský stupeň, duben 2010

Skupina oborů vzdělání	Počet absolventů 2009	Počet nezaměstnaných absolventů (duben 2010)	Míra nezaměstnanosti absolventů v % (duben 2010)	Srovnání s dubnem 2009 v %
Přírodní vědy a nauky	945	82	8,70	2,2
Technické vědy a nauky	4 326	414	9,60	5,1
Zemědělsko-lesnické a veterinární vědy	931	101	10,80	4,4
Zdravotnictví	1 919	17	0,90	- 0,6
Humanitní a společenské vědy	2 272	177	7,80	3,3
Ekonomické vědy a nauky	4 625	352	7,60	2,8
Právní vědy a nauky	1 449	53	3,70	2,3
Pedagogika, učitelství a soc. péče	3 420	184	5,40	1,4
Vědy a nauky o kultuře a umění	528	35	6,60	1,1
Celkem	20 274	1 415	7,00	2,7

Zdroj: Národní ústav odborného vzdělávání: Nezaměstnanost absolventů škol se středním a vyšším odborným vzděláním, 2010, s. 43.

Informace o nezaměstnanosti absolventů doplňuje také Obrázek 12. Ekonomické obory jsou znázorněny červenou čarou. Vývoj nezaměstnanosti absolventů VŠ ekonomického zaměření ukazuje od roku 2008 na nárůst nezaměstnanosti, což potvrzují i výsledky šetření REFLEX 2013.

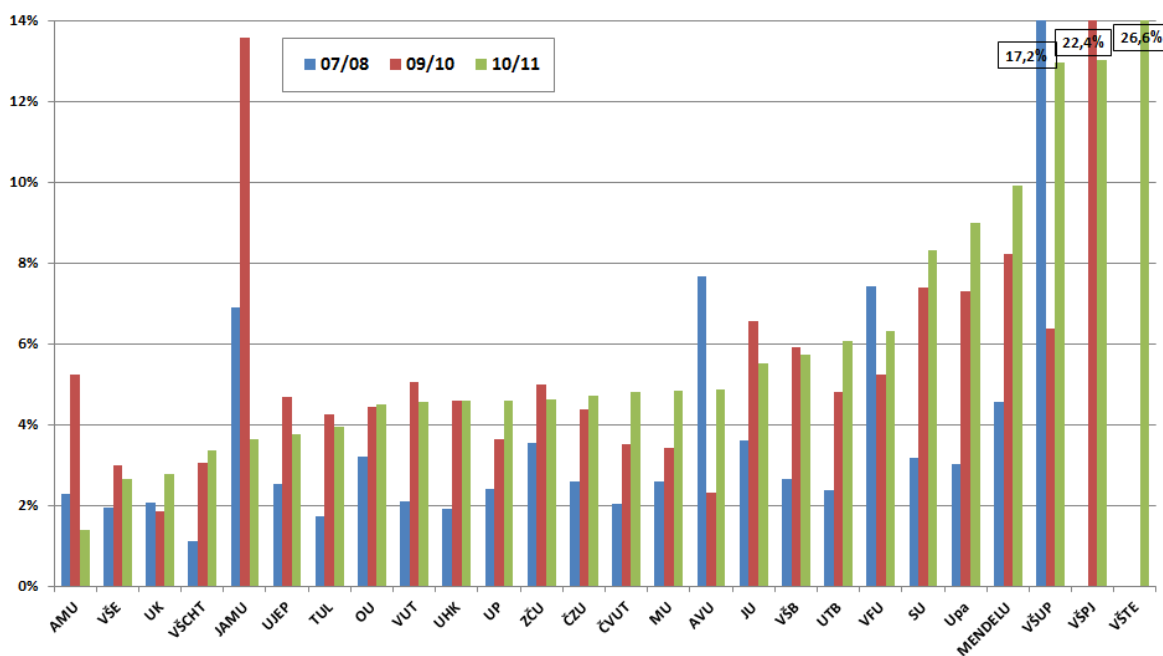


Obrázek 12 Míra nezaměstnanosti v ČR 2002–2011, absolventi podle oborového zaměření fakult

Zdroj: Koucký, J. a M. Zelenka. Postavení vysokoškoláků a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu (2011, s. 24).

Je zřejmé, že v letech 2010 a 2011 míra jejich nezaměstnanosti rostla a v roce 2011 se pohybovala okolo 5 %. Jak uvádí Koucký (2014) počet zaměstnaných vysokoškoláků s ekonomickým zaměřením se jen mezi roky 2000 až 2012 zvýšil ze 77 na 221 tisíc, tedy o 187 procent. Trh práce se tedy značně zasytil absolventy ekonomických směrů, navíc ti z veřejných VŠ jsou výrazně doplněni také studenty VŠ soukromých (Koucký, REFLEX, 2014).

Dalším významným hlediskem v uplatnitelnosti absolventů vysokých škol je nejen obor studia, ale také vysoká škola, kterou studují. Práce se zaměřuje na pozici veřejných vysokých škol a jejich absolventů, proto následující Obrázek 13 přináší srovnání nezaměstnanosti jednotlivých veřejných vysokých škol v České republice v letech 2008, 2010 a 2011.



Obrázek 13 *Nezaměstnanost absolventů veřejných vysokých škol v ČR dle školy (rok 2008–2011)*

Zdroj: Koucký J. a M. Zelenka (2011, s. 26) Postavení vysokoškoláků a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu.

Obrázek 13 ukazuje také nezaměstnanost absolventů Vysoké školy ekonomické (VŠE), která je předmětem šetření v další části práce, v uvedených letech. Z údajů je patrné, že nezaměstnanost absolventů VŠE se v letech 2008–2011 pohybovala přibližně na úrovni 3 %. Nezaměstnanost absolventů Technické univerzity v Liberci se v letech 2008–2011 pohybovala také pod celkovým průměrem nezaměstnanosti absolventů. Tento údaj však nelze dále interpretovat ve vazbě na výsledky šetření na Ekonomické fakultě TUL, neboť v údajích za TUL je zahrnuta nezaměstnanost absolventů všech 6 fakult TUL s různým odborným

zaměřením (tj. ekonomické, strojní, textilní, humanitní, zdravotnictví a architektura). Lze však konstatovat, že nezaměstnanost absolventů TUL byla v letech 2008 až 2011 srovnatelná s většinou ostatních regionálních veřejných vysokých škol. Data o zaměstnatelnosti VŠ vzdělaných ukazuje příloha K.

Na uplatnitelnost absolventů vysokých škol na trhu práce má výrazný vliv jejich počet a struktura dle oborů, který vystudovali, ve vazbě na poptávku po těchto absolventech. Jak uvádí Koucký (2014b), počet vysokoškoláků na pracovním trhu se mezi roky 2000 a 2012 sice zvýšil o 74 %, ale např. u ekonomů to bylo o 185 % a u společenských a humanitních oborů o 157 %, zatímco u techniků jen o 20 %.

V severských zemích (Dánsko, Finsko, Island, Norsko a Švédsko) studenti neplatí školné a zároveň mohou využít štědré veřejné podpory. Jednotlivci zde na druhou stranu odvádějí vysoké daně z příjmu. V roce 2010 se v těchto zemích u více než tří čtvrtin mladých lidí (76 %) předpokládalo, že během života vstoupí do vysokoškolského vzdělávání, což je výrazně nad průměrem zemí OECD, který činí 61 %, a také ještě výraznější ve srovnání s ČR. Jak uvádí Nová (2012), přístup k financování terciárního vzdělávání v tomto modelu odráží hluboce zakořeněné sociální hodnoty, jako je rovnost příležitostí a sociální rovnost. Dánsko a Švédsko se nicméně rozhodly navýšit zdroje financování vysokých škol zavedením školného pro zahraniční studenty (OECD, Nová, 2012).

Oproti tomu do skupiny zemí s vysokými poplatky za studium a zároveň s dobře rozvinutým systémem podpory studentů patří Austrálie, Kanada, Nový Zéland, Spojené státy americké a z evropských zemí Nizozemsko a Velká Británie. Tyto země mají poměrně vysoké finanční bariéry pro vstup do veřejného vysokoškolského vzdělávání (např. v USA roční školné přesahuje 5 000 dolarů, v Anglii je to až 9 000 liber), vstupní míra (76 %) se zde nachází značně nad průměrem zemí OECD. Běžné je v těchto zemích financování vysokých škol soukromými subjekty (firmami a neziskovými organizacemi) – náklady na vzdělávání jsou zde sdíleny mezi státem, domácnostmi a soukromými společnostmi. Takovýto systém může fungovat pouze za předpokladu, že jsou v rámci financování nastaveny funkční systémy podpory sociálně slabších studentů formou stipendií a půjček na studium.

Další skupinu zemí tvoří ty, kde je školné také vysoké, ale systém finanční podpory je zde méně rozvinutý než ve výše uvedených modelech. To je např. v Japonsku a Koreji, kde platí

většina studentů vysoké školné (v průměru vyšší než 4 500 dolarů). Studentům, kteří dosahují vynikajících studijních výsledků a mají problémy s financováním studia, mohou být školné nebo vstupní poplatky sníženy, případně od nich mohou být zcela osvobozeni. Očekává se, že v Japonsku vstoupí do vysokoškolského studia v průběhu života 51 % mladých lidí a v Koreji 71 %. Nižší vstupní podíl v Japonsku je vyrovnán nadprůměrnou vstupní mírou do kratších a více prakticky orientovaných programů terciárního vzdělávání.

Poslední skupinu zemí spojuje placení mírného nebo žádného školné a málo rozvinutý systém podpory studentů. Vysoké školy jsou v tomto modelu obvykle silně závislé na financování ze státního rozpočtu, očekávaný vstup mladých lidí do terciárního vzdělávání je pod průměrem zemí OECD (56 %). Patří sem ostatní evropské země s dostupnými daty (Rakousko, Belgie, Česká republika, Francie, Irsko, Itálie, Polsko, Portugalsko, Švýcarsko a Španělsko) a také Mexiko. Poplatky za studium vybírané veřejnými vysokými školami zde nepřesahují 1 300 dolarů ročně, kromě České republiky studenti školné neplatí také v Irsku (přesněji – od školného jsou osvobozeni studenti prezenční formy bakalářských programů – za ně školné hradí vysokým školám stát) a Mexiku. Zvláštní pozici v této skupině zaujímá Polsko, kde na veřejných vysokých školách platí školné pouze studenti kombinovaného studia (OECD, 2012; Nová, 2012).

6.2 Absolventi Ekonomické fakulty TUL v letech 2014 a 2015

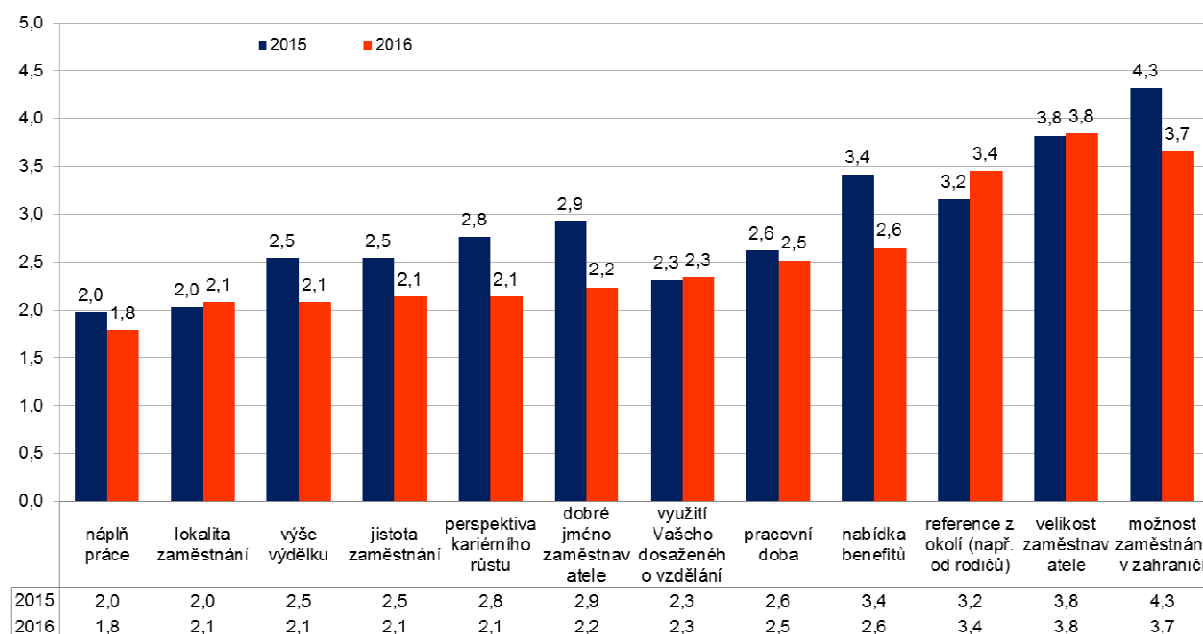
V rámci šetření mezi absolventy EF TUL byli osloveni absolventi EF TUL, obor podniková ekonomika, prezenční studium (na základě osobního souhlasu s oslovením z června 2014 a června 2015). Absolventi byli kontaktováni cca 6 měsíců po vstupu na trh práce. Dotazování probíhalo elektronicky přes SurveyMonkey (dotazník byl vytvořený pro potřeby EF TUL a rozeslán jednotlivě přes e-mail). Respondenti vnímali nalezení práce spíše jako snadné nebo přijatelně obtížné (Tabulka 13).

Tabulka 13 Hodnocení obtížnosti nalezení práce pro absolventy EF TUL

Nalezení práce	2015	2016	2 015	2 016
snadné	4	14	10,0%	35,0%
velmi snadné	8	7	20,0%	17,5%
příjemně obtížné	19	15	47,5%	37,5%
obtížné	7	3	17,5%	7,5%
velmi obtížné	2	1	5,0%	2,5%
Celkem	40	40	100,00%	100,00%

Zdroj: Šetření absolventů EF TUL, Maršíková, Myslivcová, 2015 a 2016, vlastní zpracování

V roce 2016 uvedlo 40 % respondentů (absolventů), že našlo práci ještě před ukončením studia. V roce 2015 hledalo ještě necelých 10 % absolventů práci, do půl roku po ukončení studia však už nikdo práci nehledal. V roce 2016 hledalo i po 6 měsících práci 2,5 % respondentů, většina však našla práci nejpozději do 2 měsíců po ukončení studia (75 %).



Obrázek 14 Faktory ovlivňující výběr zaměstnavatele u absolventů EF TUL

Zdroj: Šetření absolventů EF TUL, Maršíková, Myslivcová, 2015 a 2016, vlastní zpracování

Vzhledem k tomu, že pro posuzování investice do lidského kapitálu je významný rozdíl ve výdělku VŠ a SŠ vzdělaných, byli absolventi dotazováni i na tuto informaci. Téměř 60 % uvádí výdělek 6 měsíců po dokončení studia v intervalu **25 000 – 35 000 Kč**, což mírně převyšuje očekáváními studentů EF TUL již v 1. ročníku studia. Zároveň je výdělek významným faktorem při hledání práce absolventů, neboť se umístil jako 3. nejdůležitější (viz Obrázek 14).

Jak ukázaly výsledky šetření v lednu 2015 a 2016 mezi absolventy EF TUL (na základě souhlasů sebraných v letech 2014 a 2015) mezi studenty magisterského stupně prezenční formy studia, většina studentů má již alespoň dílčí pracovní zkušenosti během studia, i když většinou práci nenaleznou tam, kde během studia pracovali.

Pro zaměstnavatele je zajímavé i to, kde absolventi EF TUL pracují a co preferují. Z výsledků vyplývá, že:

- **velká část absolventů jsou zaměstnanci, hlavně velkých podniků**, často se zahraniční účastí, v regionu Praha a Středočeském kraji;
- pro absolventy EF jsou při hledání zaměstnání nejdůležitější **náplň práce, lokalita a výše výdělku**;
- absolventi ve svém zaměstnání oceňují **příjemné pracovní prostředí, dobré pracovní vztahy, jistotu zaměstnání či pracovní dobu**.

6.3 Hodnota terciárního vzdělání v ČR a jeho soukromé a veřejné financování

Ze studia problematiky v oblasti lidského kapitálu i alternativních přístupů v kapitolách 2 a 3 je zřejmé, že vzdělání má významný vliv na hodnotu jednotlivce na trhu práce. Jedinci mají možnost zvýšit svůj lidský kapitál, a tím i svoji hodnotu na trhu práce dosažením vyššího stupně vzdělání. Hodnotu investice do lidského kapitálu lze primárně vyčíslit rozdílem ve výdělku mezi jednotlivými úrovněmi vzdělání (Becker, 1993, Psacharopoulos, 1995 a další). Podmínky trhu práce však neovlivňuje pouze dosažené vzdělání jedinců vstupujících na tento trh, ale především to, jaký je aktuální stav mezi nabídkou a poptávkou po tomto lidském kapitálu. Tyto podmínky se vyvíjejí v závislosti na mnoha faktorech, jako jsou např. počet vysokoškolsky vzdělaných na trhu práce, jejich oborová struktura či nezaměstnanost v daném odvětví a regionu. Cílem této kapitoly je představit souvislosti ve vazbě na reálné výdělky vysokoškolsky vzdělaných na trhu práce v ČR.

Vzdělanostní struktura zaměstnaných v České republice se od roku 1995 výrazně změnila. Zatímco v roce 1995 bylo mezi zaměstnanými v ČR více než 2,2 milionu (tedy téměř 46 %) osob se středním vzděláním bez maturity, v roce 2010 jich bylo o 390 tisíc méně a jejich podíl tak poklesl na necelých 39 %. O 350 tisíc se od roku 1995 snížil také počet zaměstnaných osob se základním vzděláním a bez vzdělání. V roce 2010 jich bylo v ČR zaměstnáno již pouze

necelých 240 tisíc, a tyto osoby tak tvořily jen necelých pět procent ze všech zaměstnaných. To je o 7 procentních bodů méně než v roce 1995. Mezi zaměstnanými se naopak zvýšil podíl i počet více vzdělaných osob. Těch se středním maturitním vzděláním bylo v roce 2010 mezi zaměstnanými téměř 1,9 milionu (tedy téměř stejně jako osob s nematuritním středním vzděláním) a jejich podíl na celkové zaměstnanosti činil 38 %. Osob s terciárním vzděláním bylo v roce 2010 zaměstnáno 900 tisíc, tedy více než 18 % zaměstnaných (Lepič a Koucký, 2012, s. 58).

6.3.1 Výdělky ve vazbě na dosažené vzdělání na trhu práce v ČR

Význam hodnoty dosaženého vzdělání dokládá rozdíl mezi hrubou mzdou zaměstnanců podle vzdělání v roce 2012 a 2014. Tabulka 14 představuje hodnoty průměrné mzdy a mediánu v roce 2012 a 2014, z nichž je patrné, že s každou další dosaženou úrovní vzdělání se zvyšují obě uvedené hodnoty, což potvrzuje myšlenku teorie lidského kapitálu a ukazuje na význam investic do této formy nehmotného kapitálu. O vzájemných vazbách pojednávají také následující kapitoly, které analyzují další dostupná sekundární data (PIAAC, REFLEX) a nabízejí srovnání s daty primárními v oblasti očekávaných výdělků.

Tabulka 14 Hrubé měsíční mzdy zaměstnanců dle vzdělání v roce 2012 a 2014 v ČR v Kč

VZDĚLÁNÍ ZAMĚSTNANCE	Průměrná mzda 2012	Medián 2012	Průměrná mzda 2014
základní a nedokončené	16 909	15 658	17 466
střední bez maturity	19 949	18 789	20 454
střední s maturitou	25 941	23 311	26 276
vyšší odborné a bakalářské	30 517	26 523	30 288
vysokoškolské	43 410	32 912	43 391
<i>n e u v e d e n o</i>	22 239	20 244	24 762
C E L K E M	26 133	22 239	26 802

Zdroj: ČSÚ, Struktura mezd zaměstnanců 2012 a 2014, vybrané údaje

Průměrná hrubá mzda bez ohledu na dosažené vzdělání byla v roce 2012 ve výši 25 112 Kč, z toho 25 037 Kč byl průměr za podnikatelskou sféru, 25 128 Kč za nepodnikatelskou. Zároveň byli 3. nejpočetnější skupinou na trhu práce v ČR zaměstnanci se středním vzděláním bez maturity a s maturitou. Zajímavé je také srovnání výdělku jedinců, kteří dosáhli nižšího stupně terciárního vzdělání (vyšší odborné a bakalářské) a vyššího stupně (magisterské). Rozdíl mezi hodinovým výdělkem studenta magisterského a bakalářského stupně z tohoto pohledu činí více než 70 Kč/hod, což ukazuje, že český trh práce stále vnímá jako plnohodnotné terciární vzdělání pouze magisterský stupeň. Jak však dokládají výsledky šetření REFLEX (2013), pozice absolventů bakalářských programů se na trhu práce v ČR mění a jeho hodnota vyjádřená rozdílem ve výdělků jedince s Bc. a SŠ vzděláním pomalu roste. Koucký (2013) upozorňuje, že takzvané požadované vzdělání je do značné míry sociální konstrukt, který také může reagovat na počty a kvalifikační strukturu absolventů. Je vlastně na společnosti, jak si stanoví, a hlavně si zvykne, že pro daná povolání je nejvhodnější bakalářské vzdělání (obdobná situace je běžná např. v Americe nebo v Anglii). Jako příklad uvádí Koucký (2013) Belgie, kde většina vysokoškoláků ukončuje krátké odborné studium na úrovni našich vyšších odborných škol a absolventi i jejich zaměstnavatelé opět potvrzují, že pro práci, kterou dělají, je toto vzdělání odpovídající.

Je tedy velmi důležité rozlišit, kdy se u pracovní pozice jedná opravdu o potřebu člověka s magisterským vzděláním a kdy, v případě méně náročnějších pozic, by bylo dostačující terciární vzdělání bakalářského stupně, kdežto požadavek na stupeň magisterský je pouze zvyklostí. Tento prvek je velmi důležitý i z pohledu zaměstnavatele, neboť jak vyplývá z údajů (viz Tabulka 14), jedinec s bakalářským stupněm vzdělání je pro firmu výrazně levnější z hlediska nákladů na odměňování. Významným prvkem v pohledu na hodnotu jednotlivých úrovní dosaženého vzdělání z hlediska dosaženého výdělku je také převzdělanost, kterou se zabývá kapitola 4.1.

Data potvrzují trend výdělků v ČR i dalších evropských zemích, který ukazuje, že výše výdělku se zvyšuje s rostoucím vzděláním. Nicméně tato data ukazují, že se nejedná o lineární průběh. Největší je rozdíl mezi dvěma posledními úrovněmi vzdělání, jedinci s terciární úrovní vzdělání jsou placeni nejen nejlépe, ale jejich výdělky jsou výrazně vyšší než v dalších skupinách. V roce 2010, byla střední hodnota výdělků zaměstnanců s VŠ vzděláním magisterského stupně o 8 000 Kč vyšší než u zaměstnanců, kteří dosáhli SŠ vzdělání či vyššího odborného vzdělání, a téměř 2,25krát vyšší než těch, kteří dosáhli základního vzdělání nebo je

nedokončili (Bílková, 2013). Vzhledem k tomu, že data analyzovaná v další části práce představují očekávání studentů ekonomických fakult z Prahy, Liberce a Pardubic, ilustruje Tabulka 15 údaje o průměrných hrubých mzdách v těchto třech lokalitách. Jednoznačně se zde projevuje výrazný rozdíl ve výdělcích mezi Prahou a vybranými regiony, který potvrzují také samotná očekávání studentů. V roce 2012 dosahovala hrubá mzda v Libereckém kraji (bez ohledu na dosažené vzdělání) pouze necelých 69 % hrubé mzdy v Praze, v Pardubickém kraji to bylo ještě zhruba o 1 % méně, jak ukazuje Tabulka 15. V roce 2014 mírně vzrostla průměrná hrubá mzda ve všech vybraných regionech.

Tabulka 15 Výše průměrné hrubé mzdy dle vybraných regionů v roce 2012 a 2014

Region	Výše hrubé mzdy v Kč v roce 2012	Výše hrubé mzdy v Kč v roce 2014
Praha	34 420	35 343
Liberecký kraj	23 709	25 114
Pardubický kraj	23 230	23 879

Zdroj: ČSÚ, Struktura mezd zaměstnanců 2012 a 2014, vybrané údaje

Tabulka 16 Průměrný měsíční příjem absolventů v letech 2006–2013 v Kč

Rok	2006	2010	2013
Vysokoškoláci celkem	27 703	34 870	34 635
Typ studia			
Bakalářský	24 914	29 958	28 498
Magisterský	28 079	36 087	34 934
Doktorský		35 150	50 380
Obor studia			
Přírodní vědy a nauky	30 367	34 983	37 526
Technické vědy a nauky	29 121	34 234	37 979
Zemědělsko-lesnické a veterinární vědy a nauky	20 471	27 631	26 143
Zdravotnictví, lékařské a farmaceutické vědy a nauky	27 077	32 853	37 552
Společenské a humanitní vědy a nauky	22 323	32 144	28 882
Ekonomie	32 332	43 120	38 460
Právo, právní a veřejnosprávní činnost	29 142	38 439	36 491
Pedagogika, učitelství a sport	21 811	25 823	27 866
Vědy a nauky o kultuře a umění	21 037	28 040	28 761

Zdroj: Koucký, J. Studie Reflex, 2006-2013

Šetření a sběr primárních dat prezentovaných v kapitole 7 je zaměřen na studenty ekonomických fakult. Jejich pozice na trhu práce se také v posledních letech mění a vyvíjí, což

má vliv na výši reálných i očekávaných výdělků studentů. Jak ukazuje tabulka 16, u absolventů ekonomických oborů výdělek mezi roky 2010 a 2013 klesá, roste i jejich celkový počet na trhu práce v ČR a jejich nezaměstnanost. Lze tedy konstatovat, že se pozice absolventů ekonomických fakult z pohledu dosažených výdělků na trhu práce v ČR oproti roku 2006 částečně zhoršila.

6.4 Náklady na studium v České republice

V závislosti na tom, kdo iniciuje potřebu formálního a dalšího odborného vzdělávání, jsou také náklady na tuto investici do lidského kapitálu hrazeny. Co se týká formálního vzdělávání, investice je především na straně jedince a společnosti. Jak vyplynulo z dat KS EF TUL, ani u studentů – zaměstnanců téměř nedochází k podpoře investice do zvyšování kvalifikace ze strany zaměstnavatele na úrovni VŠ vzdělání. V současné době však podniky zvažují a stále častěji také využívají tuto možnost především v souvislosti s podporou studentů při studiu učebních oborů, aby si tak připravily schopné budoucí zaměstnance a podpořily je.

Předchozí text poukázal na to, že se studium na veřejných vysokých školách v Evropě z hlediska výše nákladů na studium výrazně liší. Existuje celá řada států, kde se studenti v různé výši podílejí svými soukromými zdroji na financování veřejného vysokého školství v oblasti nákladů na vlastní studium. Schwarzenberg et al. (2008) na základě šetření Eurostudent rozlišují na úrovni jednotlivce (označované jako mikroúroveň) tyto peněžní toky ve vazbě terciární vzdělávání (viz Tabulka 17 a příloha F).

Tabulka 17 Matice peněžních toků (cash flow) studentů vysokých škol

Příjem studenta	Výdaj studenta
▪ Granty, stipendia ▪ Veřejné půjčky ▪ Výdělky ▪ Příspěvky od rodiny v hotovosti ▪ Jiné formy příspěvků od rodiny ▪ Podpora budoucího zaměstnavatele ▪ Ostatní příjmy	▪ Náklady na vlastní studium - Školné - Společenské/administrativní poplatky - Výukové podpory ▪ “Udržovací” náklady - Ubytování - Stravování - Doprava - Oblečení a osobní péče - Komunikace - Volný čas - Ostatní výdaje

Zdroj: Schwarzenberger et al., 2008, s. 11, vlastní zpracování

Jak uvádí šetření Eurostudent 2013, zdroje, které dostávají studenti od rodičů, se liší podle studovaných oborů. Nejvyšší náklady uvádějí studenti právnických oborů. Průměrné měsíční náklady na živobytí a studium u studentů v prezenční formě činily v roce 2013 10 024 Kč (9 311 Kč u studentů VVŠ, 15 568 Kč u studentů SVŠ, kde jsou náklady navýšeny o placení školného). Struktura studentů soukromých vysokých škol (věk, forma studia) je výrazně odlišná od studentů veřejných a státních vysokých škol, což ovlivňuje i odlišnost jejich podmínek a postojů. Pro srovnání, již v roce 2005 zkoumalo šetření Eurostudent strukturu a výši nákladů spojených se studiem. Dle odpovědí respondentů, kteří se šetření zúčastnili, již v roce 2005 činily náklady v průměru 64 044 Kč za rok, tedy 5 337 Kč měsíčně, a zajímavé je, že studenti uvedli, že si více než polovinu těchto nákladů hradí sami (Matějů, publikováno v Schwarzenberger, 2008).

Výše uvedená tabulka ukazuje, že jedním z příjmů studentů na vysoké škole jsou vlastní výdělků. Dle šetření Eurostudent je zaměstnanost velmi rozdílná a závislá na formě studia a typu školy. Je logické, že v prezenční formě studia bude podíl těch, kteří mají pravidelný výdělek, výrazně nižší. Na studium v kombinované formě nastupují především studenti, kteří jsou při studiu současně zaměstnaní, a proto je u nich pravidelný výdělek velmi častý (to dokládají i výsledky pilotního šetření mezi studenty KS na Ekonomické fakultě TUL). Dle šetření Eurostudent vykazoval pravidelný příjem téměř 70 % respondentů kombinované formy studia (ostatní tento příjem nevykazují především proto, že jsou v pozici na mateřské/rodičovské dovolené, studují současně dvě a více vysoké školy či jsou nezaměstnaní).

Vzhledem k tomu, že na soukromých vysokých školách studují především studenti v kombinované formě, je také podíl studentů vykazujících pravidelný výdělek na soukromých školách výrazně vyšší než na školách veřejných (více než 65 % na SVŠ oproti necelým 40 % na VVŠ). Podrobněji ilustrují tyto vztahy grafy v příloze F.

6.5 Závěrečné shrnutí problematiky jednotlivců a podniků na trhu práce v ČR

Trh práce je místem, kde jednotlivci nabízejí svůj lidský kapitál, a podniky naopak tento kapitál hledají a v podobě svých zaměstnanců poté využívají. Obecně platí, že podniky v ČR příliš neinvestují do formálního vzdělání budoucích či stávajících zaměstnanců ani tuto formu zvyšování hodnoty lidského kapitálu formou zvyšování kvalifikace nepodporují, což dokládají

i data z dílčího výzkumu použítá autorkou v této práci. V současné době je ale vzhledem k nedostatku pracovních sil na trhu práce důležité, aby si tuto možnost uvědomily a v souvislosti se získáním a udržením kvalitního lidského kapitálu v podniku možnost této investice zvážily.

Data v této kapitole potvrzují zjištění prezentovaná v literatuře, kde z pohledu jednotlivce ukazuje trh práce v oblasti reálných mezd nárůst hrubého měsíčního výdělku mezi VŠ a SŠ vzdělaným, dále také rozdíly ve výdělcích mezi regiony. Zvláštní skupinu pak tvoří absolventi, kteří jsou sice téměř bez pracovních zkušeností, ale jsou pro podniky lépe dosažitelní na trhu práce, podniky mohou kompenzovat rozdíl v pracovních zkušenostech mezi potenciálními zaměstnanci s pracovními zkušenostmi a absolventy s nižšími výdělky rozdílem ve výdělcích, jak dokazují prezentovaná data. Navíc mohou podpořit tento lidský kapitál v podniku dalším cíleným odborným vzděláváním.

Zároveň je z údajů patrné, že dosažení VŠ vzdělání s sebou nese lepší zaměstnatelnost absolventů. Přes limity zobecnění těchto zjištění bylo toto doloženo na údajích vybraných ekonomických fakult, neboť právě data respondentů vybraných ekonomických fakult jsou použita v další části práce ke zhodnocení očekávání studentů, interakce podniků a vysokoškolsky vzdělaných a k analýze otázky převzdělanosti a rizik spojených s investicí do terciárního vzdělání pro tuto specifickou skupinu respondentů.

7. Terciární vzdělání a jeho hodnota pro podnik

Úvodní kapitoly práce vymezily význam investic do lidského kapitálu primárně prostřednictvím terciárního vzdělávání a dalšího odborného vzdělávání a výcviku v podnikovém prostředí, upozornily na vzájemné souvislosti vybraných faktorů ovlivňujících vazbu vzdělání a trhu práce a analyzovaly konkrétní a aktuální podmínky v oblasti terciárního vzdělávání. Byla zkoumána hodnota investic do vysokoškolského vzdělávání na trhu práce v České republice z pohledu toho, jak odměňují VŠ vzdělané podniky a další organizace a samostatně byla charakterizována pozice absolventů a hodnota jejich VŠ vzdělání pro podnik.

Na předchozí text navazuje kapitola sedmá, která je členěna do tří částí využívajících k interpretaci výsledků a komparaci vedle primárních dat různé další zdroje, statistiky a národních výběrová šetření, na kterých je ukázáno, jak se souběžně měnila determinace odměňování, tj. relativní vliv jednotlivých charakteristik pracovníka z hlediska zkoumaných faktorů u primárních i sekundárních dat. Vzájemně jsou však tyto údaje provázány a komparovány s předchozím textem s cílem zhodnotit pozici vysokoškolsky vzdělaných na trhu práce v ČR, vliv rodiny na formální vzdělání, vymezit hodnotu VŠ vzdělání pro podnik a poukázat na význam investic do lidského kapitálu prostřednictvím terciárního i dalšího odborného vzdělávání, a to i s ohledem na převzdělanost a rizika spojená s touto investicí.

V rámci této kapitoly jsou aplikovány poznatky uvedené v rešeršní části práce, zabývající se teoretickými východisky investic do vzdělávání a odborného výcviku ve vazbě na vybrané faktory z pohledu teorie lidského kapitálu i alternativních přístupů k dané problematice. Vedle těchto údajů jsou zde prezentovány dílčí výstupy sekundárních dat dotazníkového šetření OECD v oblasti kompetencí dospělých PIAAC. Výsledky těchto šetření jsou primárně vztaženy na oblast terciárního vzdělávání a jeho vlivu na pozici jedince ve společnosti i na trhu práce.

Použitá primární data se váží především na VŠ vzdělané ekonomického směru. Jak dokládá tabulka níže, v rámci EU byly společenské vědy nejpočetnější z hlediska zapsaných oborů. Jedná se tedy o data, která významnou měrou ovlivňují strukturu VŠ vzdělaných nejen v České republice, ale i v Evropě.

Tabulka 18 Počty studentů a absolventů vybraných oborů v Evropské unii v roce 2014

Zapsaní studenti									
Vybrané obory studia (v %)									
	Celkový počet studentů (v tisících)	Vzdělávání	Humanitní a umělecké	Společenské vědy, ekonomika a právo	Matematika a informatika	Strojírenství, výroba a konstrukce	Zemědělství	Zdravotnictví a sociální služby	Služby
EU 28	20246	N/A	12.2	32.5	10.4	15.0	1.0	14.3	4.2
Česká republika	440	N/A	9.3	31.9	11.4	13.5	1.6	11.1	5.2
Absolventi									
Vybrané obory studia (v %)									
EU 28	4840.4	9.7	10.8	34.4	9.1	13.5	1.6	15.5	4.4
Česká republika	107.8	14.6	7.9	34.8	9.4	12.2	3.7	9.7	4.7

Zdroj: Eurostat, 2014, vlastní zpracování

Tabulka 18 ukazuje počty studentů a vybrané obory vzdělávání, které volili studenti v EU v roce 2014. Z údajů je patrné, že společenské vědy, podnikání a právo jsou obory, které jsou v rámci EU i ČR velmi rozšířené. Data studentů ekonomických oborů jsou prezentována i v empirické části práce.

Současným trendem je podporovat a zvyšovat vzdělanostní úroveň populace. Získání VŠ vzdělání však není pouze věc veřejné politiky, ale také prestiže jednotlivce spojené s šancí získat kvalifikovanější pracovní zařazení, lepší společenský status, vyšší výdělek a pravděpodobnost vyšší šance zaměstnatelnosti. Statistiky z EU ukazují, že úroveň vzdělání výrazně ovlivňuje právě výdělek jedince. Lidé s terciárním vzděláním v České republice vykazují až o 76 % vyšší příjem, než je tomu u lidí se sekundárním vzděláním. V zemích OECD se tento rozdíl pohybuje v průměru na 59 % výdělku u dospělé populace. Tento rozdíl mezi ČR a průměrem OECD může být způsoben relativně nižším zastoupením lidí s terciárním vzděláním v produktivním věku v ČR, než je tomu v průměru v zemích OECD (Education at Glance, 2014).

7.1 Výstupy z primárních dat šetření očekávaných výdělků studentů ekonomických fakult

Formování lidského kapitálu je výrazným způsobem ovlivněno formálním vzděláváním. Volba získání VŠ vzdělání je z pohledu jedince investicí, která mu přinese výrazný výnos v budoucnu. Pohledem na význam této investice se zabývá tato kapitola. Cílem je zhodnotit pohled jednotlivce na investici do vysokoškolského vzdělání prostřednictvím očekávaných výdělků. Rozdíl mezi výdělkem středoškoláka a očekávaným výdělkem absolventa vysoké školy představuje výnos takovéto investice. Z tohoto důvodu bylo v letech 2001-2015 provedeno 15 po sobě jdoucích dotazníkových šetření mezi studenty ekonomických fakult dvou vybraných univerzit v České republice, a to na Vysoké škole ekonomické v Praze a na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci s cílem získat unikátní soubor dat využitelných pro zkoumání problematiky investic do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce, ale i předpokladu uplatnění v podnikové praxi, který odráží rozdíl ve výdělku v případě zaměstnání vysokoškoláka a středoškoláka. Zjištěné výsledky také potvrdily reálnou situaci na trhu práce v souvislosti s nerovnoměrným odměňováním mužů a žen a výraznými rozdíly v odměňování ve firmách v hlavním městě a na regionální úrovni (konkrétně v Libereckém kraji). Dále zkoumaly a poukázaly na souvislosti mezi vzděláním rodičů a očekáváním studentů či vliv znalosti výdělku přátel na očekávání studentů po dokončení VŠ. Podrobně je metodika výzkumu a struktura dotazníku představena v kapitole 1.2. této práce, proto se tato kapitola metodice výzkumu již podrobně nevěnuje.

7.1.1 Charakteristika dat českých ekonomických fakult v období 2001–2015

V letech 2001–2015 probíhalo šetření, které realizovala autorka publikace za spolupráce a podpory kolegů a z části také v rámci projektů GAČR na vybraných fakultách v České republice. Podařilo se tak získat zajímavou časovou řadu údajů o čekávaných výdělcích studentů vybraných ekonomicky zaměřených fakult. Z českých vysokých škol se průzkumu v letech 2001–2012 účastnily konkrétně Ekonomická fakulta Technické univerzity v Liberci (EF TUL), Fakulta ekonomicko-správní Univerzity Pardubice (FES UP) a také Vysoká škola ekonomická (VŠE), v letech 2012 až 2015 potom pouze EF TUL a VŠE. Od roku 2005 do roku 2014 probíhal průzkum mezi studenty prvních ročníků ekonomických oborů a na základě shodného dotazníku v anglické verzi na Huddersfield

University Business School (HUBS) v Huddersfieldu s cílem ověřit vliv očekávané výnosnosti investice do terciárního vzdělání po zavedení školeného v Anglii. Data z Anglie jsou pro potřeby práce zmíněna v některých souvislostech, a to pouze okrajově. V následujícím textu je provedena podrobná analýza zjištěných výsledků dotazníkových šetření, včetně dílčí mezinárodní komparace dat.

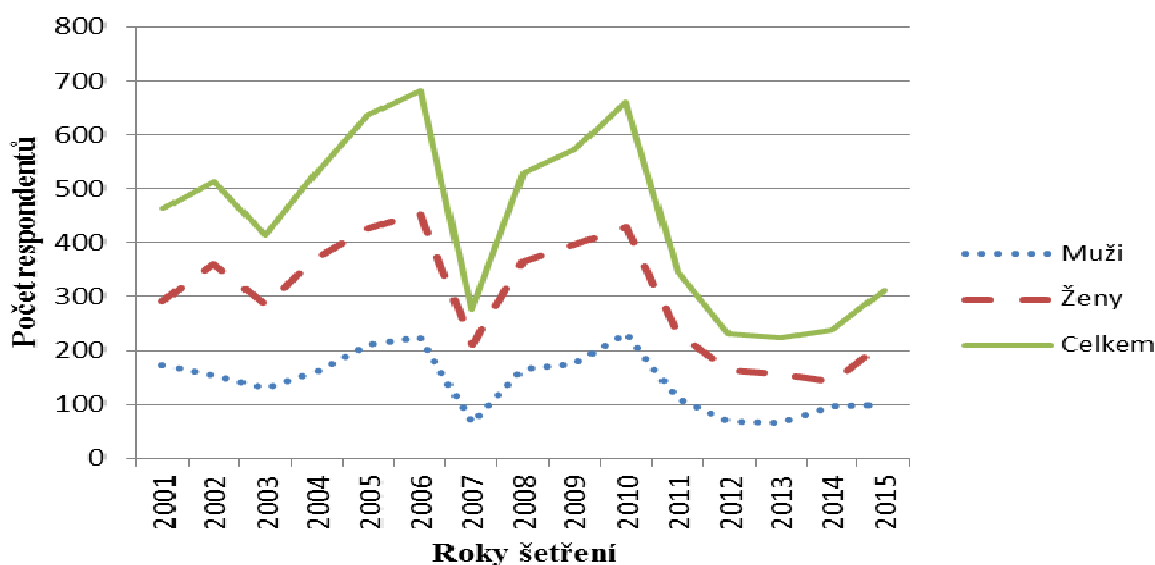
Přehled počtu respondentů (studentů 1. ročníků vybraných veřejných vysokých škol ekonomického směru) v jednotlivých letech dotazníkového šetření ilustruje Tabulka 19 Počty respondentů dotazníkového šetření v letech .

Tabulka 19 Počty respondentů dotazníkového šetření v letech 2001–2015

	Počty respondentů v jednotlivých letech dotazníkového šetření															
Pohlaví	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Celkem
Muži	173	154	130	161	210	225	67	165	176	232	112	68	67	96	163	2134
Ženy	291	360	284	371	426	456	210	365	396	428	232	163	157	143	214	4496
Celkem	464	514	414	532	636	681	277	530	572	660	344	231	224	239	312	6630

Zdroj: vlastní zpracování

Celkově se v letech 2001–2015 podařilo získat odpovědi 6 630 respondentů. V dotazníkovém šetření tvořily více než dvě třetiny respondentů ženy. Počet respondentů se v jednotlivých letech měnil. Nejvíce respondentů odpovědělo na dotazníkové šetření v roce 2006, nejméně jich bylo do dotazníkového šetření zahrnuto v roce 2013. Ve všech zkoumaných letech je počet respondentů mužů nižší než žen (muži tvořili pouze 32 % respondentů), což odráží genderovou strukturu studentů ekonomických oborů v ČR. Zajímavé je srovnání se strukturou respondentů v Anglii, kde ve všech letech šetření převažují ve struktuře respondentů muži (údaje za roky 2004–2010 - Fišerová, 2011). Tabulka 19 představuje strukturu respondentů dle pohlaví po celou dobu šetření očekávaných výdělků na vybraných ekonomických fakultách, graficky doplňuje strukturu respondentů Obrázek 15.



Obrázek 15 Počet respondentů šetření očekávaných výdělků veřejných VŠ (rok 2001–2015) dle pohlaví

Zdroj: dotazníková šetření, vlastní zpracování.

Relativní pokles počtu respondentů v posledních letech je způsoben tím, že se dotazníkové šetření zaměřilo již pouze na dvě vybrané školy, Technickou univerzitu v Liberci, Ekonomickou fakultu a Vysokou školu ekonomickou v Praze. Důvodem byly výzkumné cíle i dostupnost dat z ostatních institucí.

7.1.2 Analýza očekávaných výdělků studentů vybraných ekonomických fakult – vybrané dílčí výsledky

Dílčí prezentované údaje se zaměřují na nejaktuálnější výsledky výzkumu s cílem ověřit výzkumné otázky týkající se analýzy vývoje očekávání studentů mezi roky 2001–2015, vlivu pracovních zkušeností na očekávání, výnosnosti investice do lidského kapitálu formou terciárního vzdělání a ověření vlivu rodiny a přátel na dosažení VŠ stupně vzdělání a výdělková očekávání studentů.

Podrobněji jsou pak analyzovány výsledky z posledních čtyř let šetření. Celkový počet dotazovaných respondentů na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci a na Vysoké škole ekonomické v Praze v letech 2012/2013, 2013/2014, 2014/2015 a 2015/2016 byl 1006, z toho bylo 329 mužů a 677 žen. Průměrný věk všech dotazovaných respondentů byl 20,6,

respondenti VŠE byli v průměru o rok starší než respondenti TUL, a to i přes to, že průzkum probíhal ve všech případech mezi studenty 1. semestru 1. ročníku.

Respondenti uváděli odhadovanou výši mzdy ihned po ukončení VŠ v prezentovaných letech v rozmezí od 23 525 v roce 2013 u studentů TUL po 29 792 Kč u studentů VŠE v roce 2015. Studenti TUL měli ze srovnávaných vybraných let vždy nižší průměrná očekávání hrubého výdělku, než tomu bylo u studentů VŠE. To odráží reálnou situaci na trhu práce a potvrzuje to i znalost rozdílů v odměňování u respondentů. Je zajímavé, že očekávání studentů TUL se v posledních čtyřech letech téměř neměnila. U respondentů VŠE tomu bylo naopak, jejich očekávání se postupně zvyšovala a nejvyšší očekávaný průměrný hrubý výdělek byl právě v posledním zkoumaném akademickém roce 2015/2016. Data ve vybraných letech (i po celou dobu provádění dotazníkového šetření) potvrdila, že respondenti ženy očekávají nástupní plat nižší než muži.

V ČR není kontinuálně sledován údaj o výdělku dle vzdělání a oboru studia (existují pouze údaje šetření REFLEX prezentovaná dále). Proto není možné očekávání komparovat s reálnou hodnotou např. pro poslední zkoumané roky, to byl navíc i důvod, proč sběr těchto unikátních dat vznikl a probíhal. Pokud by byla očekávání studentů porovnána s průměrnou mzdou v ČR v roce 2015, která dle údajů ČSÚ činila 26 467 Kč, jsou očekávání studentů absolventů na TUL výrazně nižší (a to i v porovnání s průměrem za Liberecký kraj, který byl 26 379 Kč). Očekávání studentů VŠE sice přesahují celorepublikový průměr, ale v porovnání s výdělkem v Praze jsou jejich očekávání také nižší (35 385 Kč). Je však třeba zohlednit, že v tomto údaji jsou zahrnuti všichni respondenti s různým stupněm vzdělání a délkou praxe a odhady absolventů jsou také nižší z důvodu žádné nebo minimální praxe.

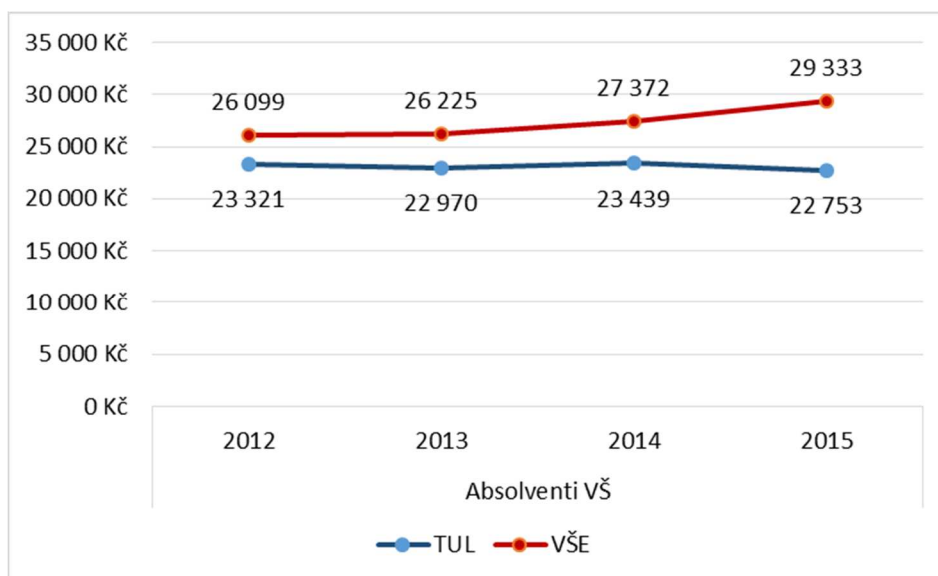
Je zajímavé, že v posledních čtyřech letech se očekávání studentů absolventů EF TUL a VŠE příliš nemění, u respondentů VŠE mírně rostou, na EF TUL spíše kolísají. Je zde patrný poměrně výrazný rozdíl mezi očekáváním studentů pražské a regionální VŠ, což odráží reálnou situaci na trhu práce (Obrázek 16 a tabulka 20)

Tabulka 20 Očekávané průměrné hrubé výdělky studentů – absolventů EF TUL a VŠE dle pohlaví (2012–2015)

Vysoká škola	Pohlaví	Absolventi VŠ				VŠ 10 let praxe			
		2015	2014	2013	2012	2015	2014	2013	2012
TUL	muži	25 750	25 400	25 359	24 114	45 348	36 467	41 533	40 000
	ženy	21 676	22 159	21 692	23 071	32 754	34 232	30 466	32 045
	celkem	22 753	23 439	22 970	23 321	36 083	35 114	34 293	33 943
VŠE	muži	31 667	29 049	23 143	28 707	59 938	50 120	45 714	56 239
	ženy	27 917	26 216	25 529	24 780	43 373	42 216	42 135	43 861
	celkem	29 333	27 372	26 225	26 099	51 655	46 168	43 925	50 050

Zdroj: vlastní zpracování

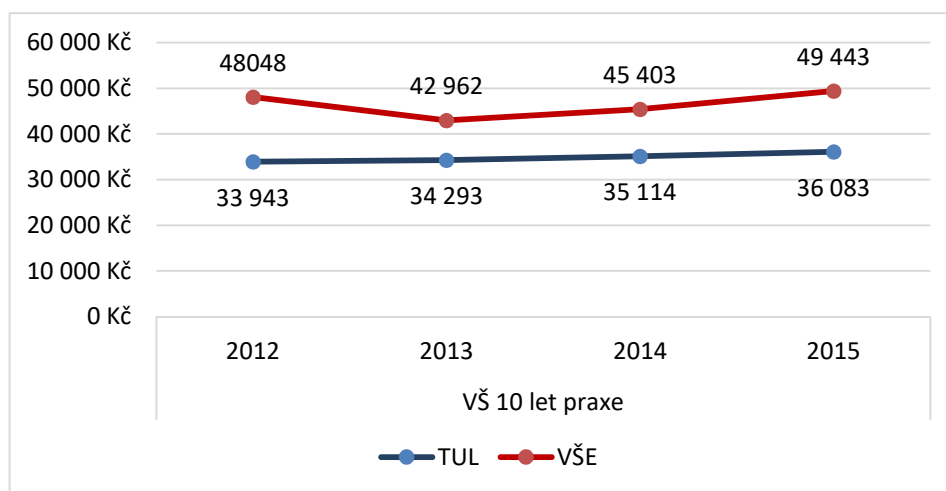
Stejně jako u respondentů EF TUL byly odhadované výdělky absolventů VŠ vyšší u mužů než u žen. Tento trend potvrzují také výsledky analýz autorů Fischera a Mazoucha (2011).



Obrázek 16 Porovnání očekávaných průměrných hrubých výdělků studentů – absolventů EF TUL a VŠE (2012–2015)

Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti VŠE uváděli očekávanou odhadovanou výši mzdy ihned po ukončení VŠ v průměru ve výši 26 099 Kč v roce 2012, což je téměř o 3 000 Kč více, než je tomu u respondentů v Liberci. Toto srovnání potvrzuje rozdílná očekávání ve vazbě na region, ve kterém studenti studují a zároveň i předpokládají budoucí uplatnění (u respondentů z VŠE jednoznačně převládá předpoklad zaměstnání v Praze, případně v EU, oproti respondentům TUL, kde více než 30 % mužů i žen předpokládá uplatnění v práci v Libereckém kraji).



Obrázek 17 Porovnání očekávaných průměrných hrubých výdělků studentů po 10 letech praxe EF TUL a VŠE (2012–2015)

Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek výše charakterizuje očekávanou výši výdělků 10 let po ukončení VŠ. U mužů i žen očekávané výdělky mezi roky 2012 a 2015 vzrostly. V případě respondentů TUL nastal mezi roky 2012 a 2015 nárůst očekávaných hrubých výdělků pouze mírný, u respondentů VŠE se jednalo o nárůst především mezi roky 2013 a 2015.

Pokud by respondenti nepokračovali ve studiu na VŠ a nastoupili hned po SŠ do zaměstnání, očekávaný příjem u mužů je ve výši 16 315 Kč, u žen je očekávaný příjem ve výši 15 127 Kč. Po deseti letech praxe očekávají muži průměrný výdělek ve výši 25 435 Kč, u žen je očekávaný průměrný příjem ve výši 21 391 Kč.

Jak dokazují údaje o reálných výdělcích v ČR, muži vydělávají více než ženy (viz příloha D), např. v České republice to bylo v roce 2012 u žen v průměru necelých 80 % výdělků mužů, ve Velké Británii vydělávali muži ročně v průměru o 12 733 eur více než ženy.

Průměrná mzda v roce 2015 byla dle údajů ČSÚ ve výši 25 572 Kč (ČSÚ, 2015). Lze tedy konstatovat, že dotazovaní respondenti na TUL by požadovali nižší mzdu, než je uvedený průměr, na VŠE jsou očekávání nad úrovní průměrné mzdy, což odpovídá tomu, že v regionu Praha jsou výdělky výrazně vyšší, než je průměr v ČR.

Výdělky přátel respondentů na EF TUL v roce 2013/2014

Výdělky přátel, které znají respondenti, mohou ovlivňovat jejich očekávání. Na druhou stranu je to informace, na kterou dlouhodobě odpovídá pouze část respondentů. Je to pravděpodobně způsobeno i tím, že respondenti v 1. ročníku VŠ mají vazby spíše na osoby se sekundárním stupněm vzdělání. Např. v roce 2013/2014 uvedlo na EF TUL odpověď pouze 54 respondentů z celkového počtu 133 dotazovaných. Z hodnot, které respondenti uvedli u mezd přátel, kteří mají VŠ vzdělání a 10 let praxe, je patrné, že průměrné výdělky přátel s 10letou praxí jsou zkresleny extrémními hodnotami, v tomto případě je vhodné použít mediánovou hodnotu. Z údajů je zřejmé, že medián očekávání samotných studentů koresponduje s tím, jaké mzdy (medián) dosahují jejich přátelé.

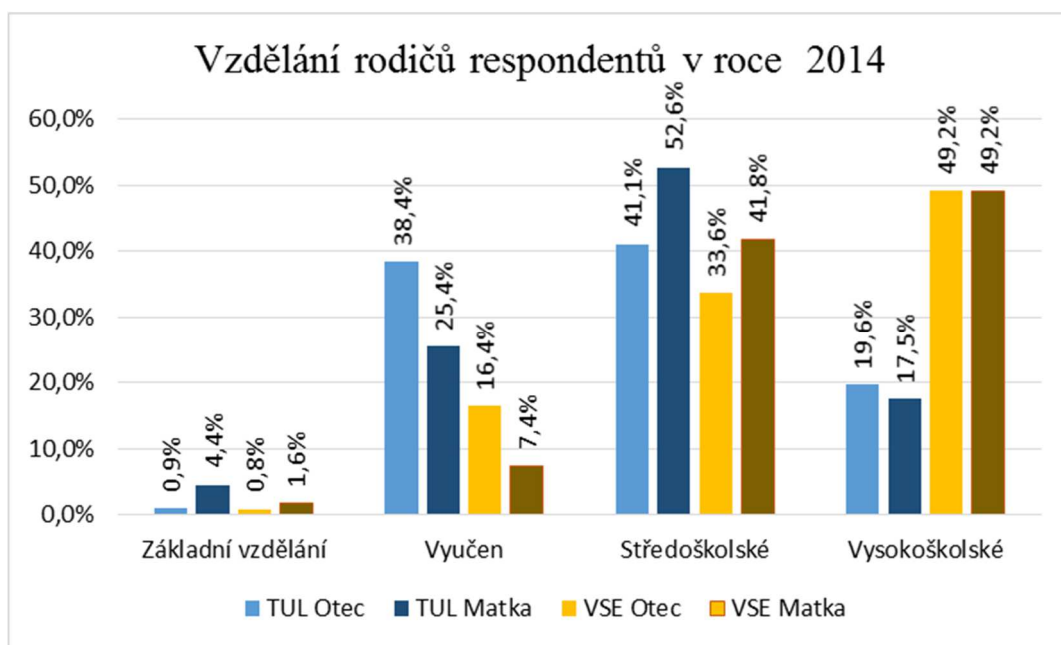
7.1.1 Vliv rodiny na vzdělání dětí

Jak uvádí G. Becker (1993, s. 21), vliv rodinného zázemí na úroveň vzdělání dětí je významný. Becker uvádí, že není pochyb o vlivu rodiny na znalosti, dovednosti a návyky jejich členů. Rozdíly se zvyšují vzhledem k době vzdělání a jejich věku. Děti se učí snadněji, pokud jsou pro vzdělání lépe připraveny. Becker také poukazuje, že i malé rozdíly v přípravě mezi dětmi se často během času znásobí až do období jejich dospívání. Rodiče mají výrazný vliv na vzdělání, stabilitu ve vztazích a další aspekty života svých dětí.

Ve vztahu k tomuto tvrzení bylo v rámci sběru primárních dat zkoumáno rodinné prostředí respondentů. Ti byli dotazováni na výdělek a vzdělání rodičů. Výdělek byl charakterizován jednak jeho absolutní výší (zpočátku měli respondenti uvádět jeho výši, v posledních letech výzkumu pak volili z intervalů, a to z toho důvodu, že při uvádění absolutní výše výdělku rodičů zůstávala tato odpověď často nevyplněna). Zároveň respondenti odpovídali i na to, jak vnímají oni výši výdělku. Vyšší vzdělání rodičů, jak Becker (1993) uvádí, dává jejich dětem lepší předpoklad pro dosažení jejich vyššího vzdělání i celkové kvality života. Vzdělanostní struktura rodičů v případě České republiky je však také ovlivněna celkovou vzdělanostní strukturou této věkové skupiny, kde měli dle údajů ČSÚ i OECD v populaci největší zastoupení lidé se sekundárním vzděláním. I když počet VŠ vzdělaných, jak bylo doloženo, výrazně vzrostl, stále se v souhrnných údajích pohybuje pod průměrem OECD. Další data doplňuje příloha B.

Vzdělání rodičů respondentů na EF TUL v letech 2014 a 2015

Jak bylo uvedeno v teoretické části práce, existuje vazba mezi vzděláním rodičů a vzděláním jejich potomků. Obecně platí, že studenti s rodiči s vyšším vzděláním častěji vstupují do terciárního vzdělávání.

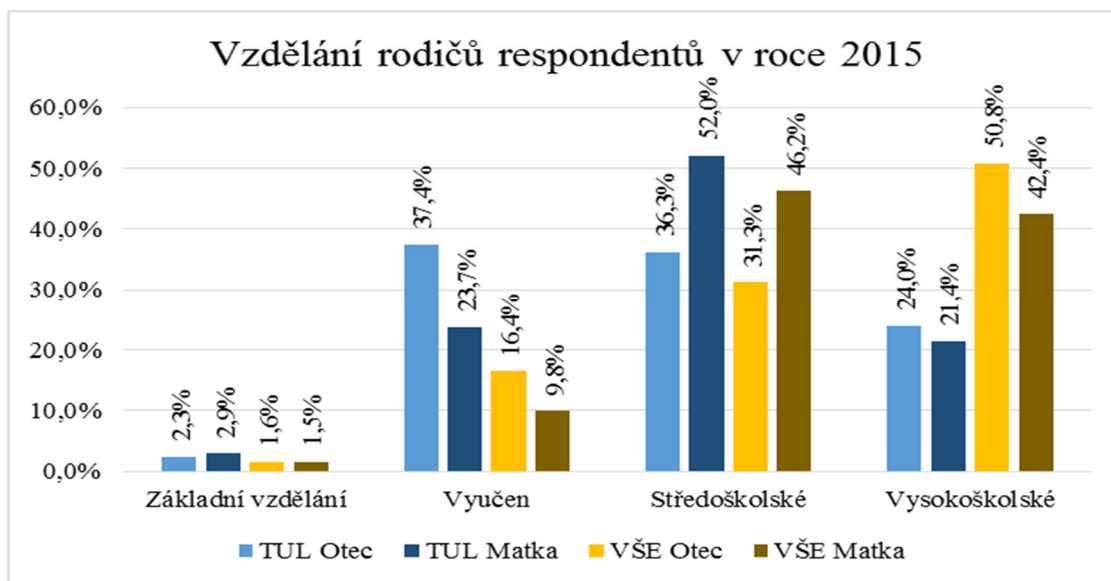


Obrázek 18 Struktura vzdělání rodičů respondentů v roce 2014/5015

Zdroj: vlastní zpracování

Největší zastoupení měli mezi rodiči v roce 2014 i 2015 středoškoláci, což odráží situaci v oblasti vzdělání, která byla ve věkové kohortě rodičů respondentů. V té době v populaci v ČR výrazně převažovali středoškoláci, což je rozdíl např. od jiných států západní Evropy, včetně Anglie, kde byla data také sbírána. Současný trend ale směřuje ke zvyšování vysokoškolsky vzdělané populace v České republice tak, abychom dosáhli průměru EU a OECD.

Obrázky 18 a 19 ukazují srovnání struktury vzdělání rodičů oslovených respondentů na EF TUL a VŠE. Nejčastěji uváděli respondenti TUL v obou srovnávaných letech u rodičů středoškolské vzdělání, a to jak u matek (v roce 2014 i 2015 dokonce více než 52 %), tak otců (41 %, resp. 36 %). Ve srovnání s tím měli respondenti VŠE výrazně vyšší podíl rodičů, kteří byli vysokoškolsky vzdělaní, a to jak u matek, tak u otců ve výši téměř 50 % v roce 2014, resp. 21 % v roce 2015 ze všech respondentů, kteří na tuto otázku odpověděli.



Obrázek 19 Struktura vzdělání rodičů respondentů v roce 2015/2016

Zdroj: vlastní zpracování

Oproti tomu velmi malé procento respondentů na VŠE i TUL uvedlo, že by jejich rodiče měli pouze základní vzdělání. Opět se jedná o velmi odlišnou situaci s Anglií, kde rodiče respondentů se základním vzděláním tvořili téměř 20 %. Současným trendem je zvyšování zastoupení vysokoškoláků v populaci, což dokládá i to, že do terciárního vzdělání vstupuje řada studentů z rodin, kde jeden či oba rodiče dosáhli středoškolského vzdělání či jsou pouze vyučeni bez maturity.

Tato zjištění jsou zajímavá jak ve srovnání s TUL, kde převažuje středoškolské vzdělání rodičů, tak i v porovnání se vzdělanostní strukturou věkové skupiny, která odpovídá věku rodičů respondentů, v níž také převažuje středoškolské vzdělání.

Výdělky rodičů respondentů vybraných ekonomických fakult

Citlivost očekávaných výdělků respondentů na vzdělání rodičů byla ve vybraných letech statisticky testována Mann-Whitney-Wilcoxon (MWW) testem na datech v roce 2009 v rámci dílčí publikace autorky této práce. Z respondentů, kteří prošli dotazníkovým šetřením v tomto roce v ČR, mělo 56 % (celkově 321 odpovědí) respondentů rodiče, z nichž ani jeden nedosáhl terciárního vzdělání. 44 % (celkově 251 odpovědí) respondentů potom uvedlo, že alespoň jeden z rodičů terciární vzdělání má. Zajímavé je srovnání s HUBS, kde skoro 30 % respondentů v roce 2009 uvedlo, že mají pouze základní vzdělání, 26 % respondentů mělo naopak vzdělání

vysokoškolské. MWW test potvrdil závislost očekávané míry návratnosti do VŠ vzdělání u absolventů na vzdělání rodičů pouze z části, u očekávání po 10 letech praxe byla tato míra návratnosti výrazně vyšší u těch respondentů, kteří měli rodiče s VŠ vzděláním. Levenův test rozdílnosti naopak potvrdil u respondentů, u nichž alespoň jeden z rodičů měl VŠ vzdělání, že očekávání směřovala k výrazně vyššímu rozdílu na průměrných a maximálních hodnotách očekávaných měr návratnosti (Maršíková, Kocourek, 2012).

Pokud jde o analyzovaná data z posledního šetření, lze zhodnotit, že u dat z roku 2015/2016 v průměru dosahovala hrubá mzda otce 30 692 Kč, medián pak hodnoty 25 000 Kč. Hrubá mzda matky všech respondentů byla ve výši 20 762 Kč a medián ve výši 17 500 Kč. Výdělky rodičů tak opět ukazují na mzdovou diferenciaci v závislosti na pohlaví.

Předmětem zkoumání dotazníkového šetření bylo také vnímání výdělku rodičů. V případě otce vnímá 6 % respondentek (žen) výdělek otce jako velmi vysoký, 26 % vysoký, 58 % přiměřený, 8 % nízký, 2 % velmi nízký. V případě výdělku otce u respondentů – mužů – 9 % je vnímán výdělek otce jako velmi vysoký, 14 % vysoký, 57 % přiměřený, 16 % nízký, 4 % velmi nízký. Celkově tedy 7 % respondentů vnímá výdělek otce jako velmi vysoký, 21 % vysoký, 58 % přiměřený, 11 % nízký, 3 % velmi nízký.

Vnímání výdělku matky dotazovaných ukazuje na to, že pouze 1 % respondentů hodnotí výdělek matky jako velmi vysoký, 5 % vysoký, 52 % přiměřený, 34 % nízký, 8 % velmi nízký.

Tabulka 21 Vnímání výše výdělků respondenty v akad. roce 2015/2016

Průměrná spokojenost s výdělkem rodičů	Otec	Matka	Celkem
TUL	0,26	-0,33	-0,04
VŠE	0,19	-0,34	-0,08
Celkem	0,23	-0,33	-0,05

Zdroj: vlastní zpracování

V tabulce výše (tabulka 21) je pak vnímání výdělku převedeno do hodnot škály, kde -2 představuje hodnotu velmi nízký, 2 velmi vysoký a 0 je pro hodnotu neutrální (ani vysoký, ani nízký). Je zajímavé, že respondenti vnímají výdělky matky ve všech případech v negativních hodnotách (tedy jako nízké), u otců naopak jako spíše vyšší, a to u obou vysokých škol, i přes to, že výdělky rodičů studentů TUL jsou nižší.

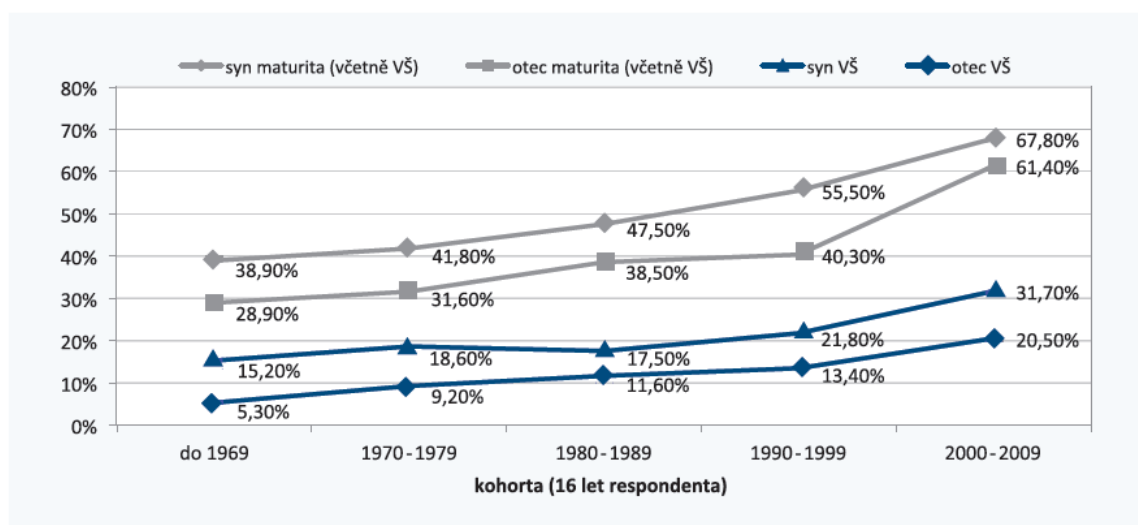
7.1.2 Výsledky šetření PIAAC a vzdělanostní mobilita

Pro dokreslení vlivu a vztahu vzdělanostní struktury rodičů a potomků je zde věnována podkapitola tzv. vzdělanostní mobility. Vzdělanostní mobilita obecně představuje možnost změn ve vzdělanostní struktuře a změn v povaze mechanismů, jimiž jsou jedinci na dané pozici (tj. do škol, na univerzity) alokováni. Jak autoři uvádějí, protože v moderních společnostech je jedním z hlavních kritérií uplatňovaných při obsazování pozic dosažené vzdělání, stojí právě mezigenerační vzdělanostní mobilita v centru pozornosti výzkumů a studií. V rámci otázky tzv. sociální mobility byl z údajů získaných v šetření PIAAC zkoumán vliv **vzdělanostní mobility** na to, zda v období pokrytém výzkumnými nebo statistickými daty došlo v dosaženém vzdělání jedinců ve srovnání s jejich rodiči k významné změně, což nepřímo svědčí o tom, zda se buď zvětšila, nebo naopak zmenšila prostupnost vzdělávacího systému (Anýžová a kol, 2013, s. 113). Jak uvádí Anýžová a kol. (2013, s. 162), platí, že v postojích české populace jsou rovnostářské principy distribuční spravedlnosti nahrazovány zásluhovými (Matějů a Smith, 2012), přičemž v reálném systému mzdové diferenciaci se namísto demografických a byrokratických charakteristik dostávají do popředí charakteristiky ekonomické a tržní (Večerník, 2013).

S ohledem na to, že škola je vedle rodiny nejdůležitější institucí formující dovednosti uplatnitelné jak v životě, tak na trhu práce, jde v případě vzdělanostní mobility o změnu, která má potenciálně velký vliv na celkovou hladinu kompetencí v dané společnosti, protože není pochyb o tom, že vzestupná mobilita výrazně přispívá ke zvyšování celkového znalostního potenciálu. Vysoká mobilita současně vytváří podmínky pro zmenšování hladiny sociálních nerovností, protože umožňuje, aby se vzdělání skutečně podílelo na sociálním vzestupu dříve znevýhodňovaných skupin. Jak ilustrují následující obrázky (viz Obrázek 20 a Obrázek 21), vycházející z údajů SIALS³⁶ a PIAAC), prostor pro vzestupnou mezigenerační vzdělanostní mobilitu byl v generacích mužů velmi malý, a to zejména u vysokoškolského vzdělání. Je tomu tak proto, že podíly otců a synů dosahujících vyšších stupňů³⁷ vzdělání v rozpětí 30 let (první tři kohorty) rostly jen zvolna, a navíc v generacích synů často pomaleji než v generacích otců (viz Obrázek 20).

³⁶ SIALS je výzkum z roku 1998 (Second International Adult Literacy Survey), kterého se účastnila i Česká republika, který byl druhou vlnou Mezinárodního výzkumu gramotnosti dospělých (IALS) z roku 1994.

³⁷ Kohorta – soubor jednotek patřících do určité klasifikační kategorie (např. soubor následných generací z určitého období, které mají obdobnou rychlost růstu a dospívání).

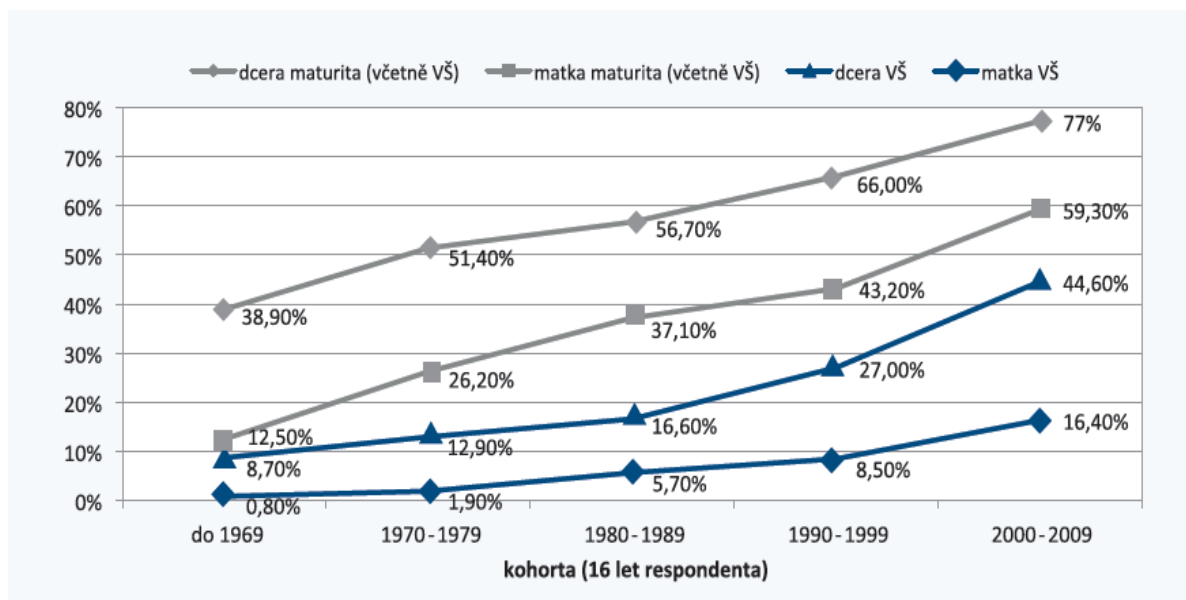


Poznámka: Podíly respondentů a jejich otců dosahujících maturity jsou navýšeny o procenta vysokoškoláků, protože tito jedinci také dosáhli maturity.

Obrázek 20 Vzdělanostní struktura v jednotlivých kohortách otců a synů

Zdroj: Anýžová at al. 2013, s. 115.

V generacích žen (mobilita matka-dcera) byla situace příznivější, a to zejména u vysokoškolského vzdělání, kde podíl žen-dcer s vysokoškolským vzděláním za posledních 20 let rostl mnohem strměji než podíl žen-matek s vysokoškolským vzděláním (viz Obrázek 21).



Poznámka: Podíly respondentek a jejich matek dosahujících maturity jsou navýšeny o procenta vysokoškoláček, protože tyto ženy také dosáhly maturity.

Obrázek 21 Vzdělanostní struktura v jednotlivých kohortách matek a dcer

Zdroj: Anýžová at al. 2013, s. 115.

Autoři studie PIAAC pro Českou republiku zjistili, že výsledky šetření PIAAC jasně ukazují, že hladiny naměřených kompetencí se – zcela dle očekávání – liší zejména mezi jedinci s různým dosaženým vzděláním a rozdílného sociálního původu, přičemž – jak ukážeme dále – mezi těmito dvěma zdroji rozdílů v kompetencích existují silné souvislosti (sociální původ ovlivňuje dosažené vzdělání, vzdělávání je vedle procesu socializace v rodině jedním z hlavních procesů formujících kompetence) a dle teorie lidského kapitálu má vliv i na jeho úroveň.

Jak autoři Anýžová at al. (2013, s. 114) poukazují, podíl žen-dcer s vysokoškolským vzděláním v poslední kohortě dosáhl již téměř 45 %, zatímco u mužů-synů pouze 32 %, přičemž i potenciál růstu daný podílem jedinců dosahujících středního vzdělání s maturitou je nyní u žen větší než u mužů (77 % vs. 68 %). Uvedené skutečnosti se však váží i na argument, že snižování vzdělanostních nerovností nemusí být výsledkem rostoucí kapacity vzdělanostního systému, i když je to za takové situace více pravděpodobné, než kdyby ke zvýšení kapacity studijních míst nenastalo (Simonová, 2007). K podpoře vzdělanostní mobility je třeba také budovat dostatečně efektivní systém rovného přístupu k terciárnímu vzdělávání, což je ještě výraznější, pokud je v takovém systému zavedeno školné.

Dle šetření PIAAC je systém středního školství ve vazbě na vzdělanostní mobilitu velmi diverzifikovaný a dlouhodobě blokový růst studijních příležitostí na vysokých školách v období socialismu a v první dekádě tohoto století byly hlavními faktory negativně působícími na vývoj vzdělanostní mobility, a to zejména u mužů, kde trvale rostla pouze sestupná mobilita, zatímco vzestupná mobilita klesala. U žen byl vývoj podobný, ale s tím rozdílem, že podíl dcer dosahujících vyššího vzdělání než jejich matky byl trvale vyšší než podíl mužů dosahujících vyššího vzdělání než jejich otcové (Anýžová at al., 2013, s. 127).

Pokud jsou tyto informace doplněny o vzdělanostní strukturu respondentů 1. ročníků prezenčního studia ekonomických fakult za období let 2002–2012, zjistíme, že podíl studentů pocházejících z rodin, kde alespoň jeden z rodičů má vysokoškolské vzdělání a podíl těch, kde ani jeden z rodičů VŠ vzdělání nemá, je poměrně vyrovnaný, resp. mírně převažují rodiny, kde ani jeden z rodičů VŠ vzdělání nedosáhl³⁸ (Maršíková, Kocourek, 2013). V roce 2013/2014 bylo vzdělání rodičů také především sekundární. Podrobnější informace k šetření v roce 2013/2014 jsou uvedeny v předchozím textu.

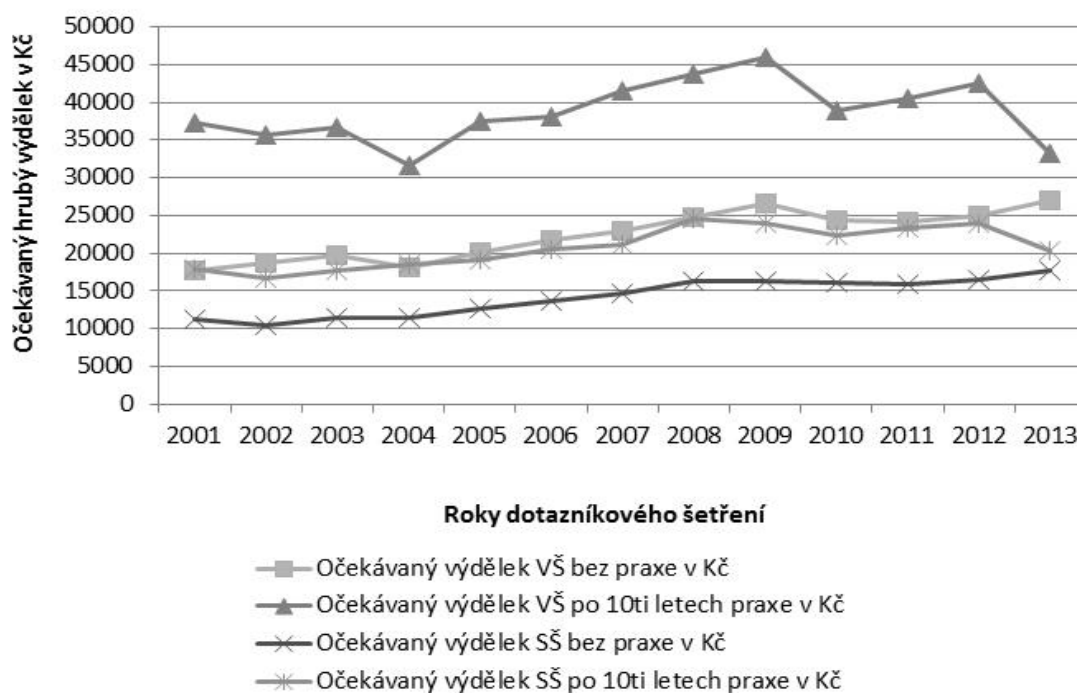
³⁸ Údaje jsou uvedeny od roku 2002 z toho důvodu, že v pilotním průzkumu v roce 2001 studenti na vzdělání rodičů dotazováni nebyli.

7.2 Vývoj a zhodnocení očekávaných výdělků respondentů v letech 2001–2015

Jak vyplynulo z předchozího textu, ohled na investici do lidského kapitálu formou vzdělávání s sebou přináší výnos v podobě vyššího výdělku jak v očekáváních studentů, tak i u reálných výdělků. Předmětem analýzy dat očekávání studentů vybraných ekonomických fakult v ČR tak byla primárně otázka jejich pohledu na zhodnocení investice do vzdělání na vybrané ekonomické fakultě. Jejich očekávání byla zjišťována pro hrubý výdělek absolventa vysoké školy a jedince s VŠ a desetiletou praxí. Tyto údaje byly komparovány s očekáváním výdělků, kterých by tito respondenti dosáhli v případě středoškolského vzdělání (tedy za předpokladu, že místo nástupu na VŠ by vstoupili na trh práce, a to opět ve vazbě na očekávání absolventů SŠ a po 10 letech praxe se SŠ vzděláním).

Vývoj očekávání v jednotlivých případech ilustrují časové řady (viz Obrázek 22) v letech 2001–2013). Z obrázku je patrné, že i vývoj očekávání studentů pravděpodobně reaguje na situaci na trhu práce a uplatnitelnost absolventů ekonomických fakult. Z vývoje očekávání studentů jako absolventů VŠ po 10 letech praxe lze vysledovat pokles očekávání v období ekonomické krize, kdy mezi roky 2008 a 2009 nastal výrazný pokles.

Zajímavá jsou také očekávání studentů vysokých škol s praxí v roce 2013, kdy je viditelný ještě výraznější propad očekávání a studenti v tomto roce očekávají v průměru pouze 33 288 Kč hrubého, což je hodnota téměř o 4 000 Kč nižší než v roce 2001.



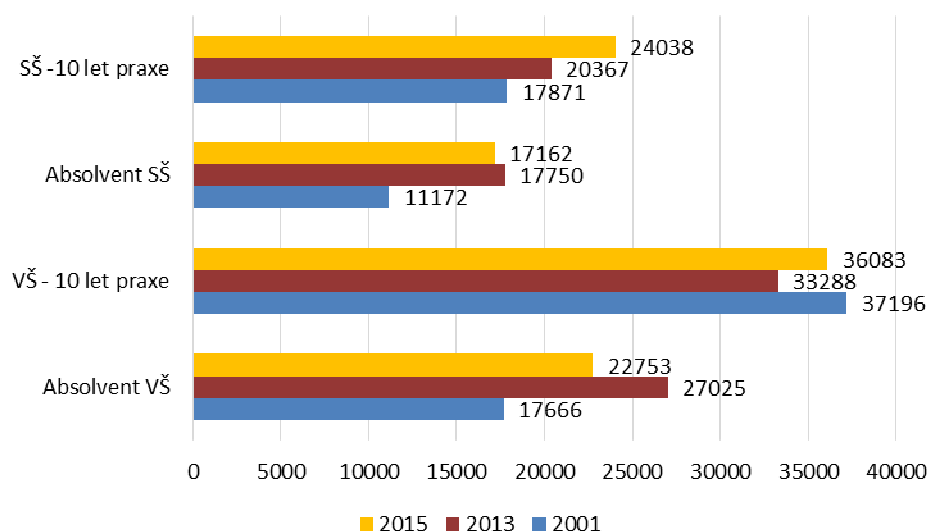
Obrázek 22 Očekávané průměrné hrubé výdělky studentů VVŠ (rok 2001–2013)

Zdroj: vlastní zpracování

V případě očekávání studentů, pokud by vstoupili na trh práce se středoškolským vzděláním, lze sledovat rostoucí trend po celou dobu dotazníkového šetření u očekávání studentů – absolventů. Vývoj ostatních očekávání se v jednotlivých letech mění. Komparaci očekávání v období let 2001, 2013 a 2015 dokresluje Obrázek 23. Z něj je patrné, že očekávání studentů se ve sledovaném období mezi roky 2001 a 2015 let zvýšila ve všech případech s výjimkou výše zmiňovaných očekávání studentů, kteří dokončí VŠ a mají desetiletou praxi.

V roce 2013/2014 se dotazníkového šetření na VŠE zúčastnilo 91 respondentů. Obdobně jako u respondentů na TUL převažovaly ženy, konkrétně odpovědi byly získány od 70 žen a 21 mužů. Průměrný věk respondentů činil u mužů 21,38 let, u žen 21,24 let. Věkový průměr respondentů byl 21,29 roku, tedy více než o rok vyšší než na EF TUL.

Očekávané výdělky studentů po dosažení 10 let praxe jsou výrazně vyšší než očekávání absolventů. Respondenti VŠE očekávají v roce 2013/2014 hrubý výdělek v průměrné výši 42 962 Kč, ženy opět očekávají méně než muži. Ve srovnání s respondenty EF TUL jsou očekávání respondentů VŠE s praxí 10 let téměř o 10 000 Kč vyšší. Je zde patrný výrazný nárůst rozdílu v očekávání studentů, pokud budou mít desetiletou praxi.



Obrázek 23 Srovnání let 2001, 2013 a 2015 – očekávané průměrné hrubé výdělky studentů VVŠ v Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud jsou očekávání porovnána s realitou na trhu práce v ČR, lze v dílčích letech využít šetření REFLEX (dle šetření REFLEX 2013). Z porovnaných údajů (Tabulka 22) se pohyboval průměrný hrubý výdělek absolventa ekonomického zaměření na úrovni 38 460 Kč. Je zajímavé, že očekávání oslovených studentů ekonomických fakult – absolventů jsou výrazně nižší než výdělky, které uvádí šetření REFLEX. Výsledkům srovnatelným s výdělkem absolventů ekonomických oborů se blíží očekávání studentů po deseti letech praxe (viz Obrázek 22 a Tabulka 22).

Tabulka 22 Srovnání reálných a očekávaných výdělků absolventů VŠ (ekonomických oborů) v letech 2006, 2010 a 2013

Šetření REFLEX	Rok	2006	2010	2013	Šetření VŠE, TUL a UPCE absolvent	2006	2010	2013
	VŠ celkem	27 703	34 870	34 635				
	Typ studia							
	Bakalářský	24 914	29 958	28 498				
	Magisterský	28079	36087	34 934				
	Doktorský		35 150	50380				
	Obor ekonomie	32 332	43 120	38 460		21 785	24 440	27 025

Zdroj: šetření REFLEX 2006–2013, vlastní šetření 2006–2013, vlastní zpracování

Očekávání studentů ve vybraných letech rostou. Zároveň lze konstatovat, že tato očekávání jsou výrazně nižší než hodnoty, které vyplynuly z šetření mezi absolventy veřejných i soukromých vysokých škol REFLEX v roce 2013. Pokud je hodnocen průměrný výdělek vysokoškolačka (bez ohledu na obor) v roce 2012, dle údajů ČSÚ dosahovaly tyto výdělky průměrné hodnoty 43 410 Kč, medián byl pouze 32 912 Kč.

7.2.1 Očekávané výdělky a návratnost investice do VŠ vzdělání

Jak uvádějí Fischer a Mazouch (2011), výkonnost jedince lze přibližně aproximovat pomocí mzdy. Zde se výrazně projevuje závislost výše mzdy na úrovni lidského kapitálu vyjádřeného úrovní nejvyššího dosaženého vzdělání. Tento prvek byl použit pro zkoumání výnosnosti investice do terciárního vzdělání v této kapitole. Pro výpočet míry návratnosti (výnosnosti) investice do vysokoškolského vzdělání studentů ekonomických oborů jsou stejně jako v předchozí části využita primární data očekávaných výdělků studentů prvních ročníků ekonomických fakult. Po celou dobu realizace výzkumu byla z důvodu dostupnosti dat využita k výpočtu tzv. zkrácená metoda, použitá např. Psacharopoulosem a Patrinosem v roce 1995 k výpočtu míry návratnosti všech stupňů vzdělání ve vybraných zemích světa (viz podrobně podkapitola 3.3.8). Jak uvádí sám Psacharopoulos, obecně je zkrácená metoda vhodná pro výzkumné účely (Psacharopoulos and Patrinos, 2004). Navíc, nedávná a srovnatelná studie Menonové (2008) či Abrahama (2013) ukazují, že výsledky získané použitím zkrácené metody a přímé metody velmi silně korelují ($r = 0,73$). Z tohoto důvodu je zkrácená metoda brána jako vhodná a dostačující k určení výnosnosti investice do vysokoškolského vzdělání na datech vybraných ekonomických fakult v ČR a Anglii.

Jak již bylo vysvětleno v teoretické části práce, dle Beckera a dalších představitelů teorie lidského kapitálu jsou volba úrovně vzdělání, jeho délka a obor studia závislé na výnosu ze studia. Lidé investují do vzdělání v případě, že to, co získají, je minimálně na stejné nebo vyšší úrovni než investované prostředky. Jedná se tedy o očekávání, která vedou jedince k tomu, aby se vzdělávali. Významný vliv očekávání však není příliš promítnut do publikovaných studií. Manski k tomu podotýká, že někteří autoři jsou skeptičtí k subjektivním datům získaných očekáváním, proto se k analýze příliš nevyužívají. Prvotním impulsem a důvodem k počátku sběru dat o očekáváních studentů v roce 2001 byla absence údajů o reálných výdělcích absolventů vysokých škol dle vystudovaného oboru v podmínkách České republiky. Výnos

z investic do vzdělání je také výrazně ovlivněn právě oborem, který absolventi studovali. To má zároveň vliv na výběr zaměření vysoké školy a tím i oboru, ve kterém studenti předpokládají budoucí uplatnění.

Zkoumání výnosnosti investice do terciárního vzdělání byla předmětem mnoha studií a význam těchto investic je opakovaně potvrzován. Vzdělání je bráno jako investice, která je v porovnání s ostatními možnostmi investičních aktivit velmi výnosná, ale také poměrně riziková (viz rešerše v předchozí části práce).

Výnos ze vzdělání se liší také v závislosti na studovaném oboru. Existují obory, kde je dokonce záporný výnos (tedy jedinci více investují, než získají dosažením vyššího stupně vzdělání) (Finnie and Frenette, 2003). Dle studií patří mezi obory s nejvyšším výnosem účetnictví a IT, umělecky zaměřené oblasti pak přinášejí výnos nejnižší. U všech oborů byla vykazována vyšší míra výnosu žen, což ale neznamena, že absolventky vydělávají více než muži, pouze je to indikátor toho, že vyšší vzdělání snižuje disproporci mezi výdělky mužů (které jsou vyšší) a žen (Chevealier at al. 2007).

Další oblast, na kterou se výzkumníci zaměřili, je dosažení dvou oborů studia. Rossi a Hersch zkoumali, jak se změní výnosnost absolventů VŠ, pokud kombinují obor studia. Zjistili, že studium uměleckých oborů v kombinaci s ekonomickými přinese absolventům o 7–50 % vyšší výnos, než pokud by studovali pouze obor umělecký. I přesto je však výnos těchto absolventů nižší než těch, kteří studují pouze ekonomický obor. Naopak pokud student zvolí kombinaci ekonomického oboru s matematickým či společenskovědním oborem, může dosáhnout výnosu ze svého vzdělání o 50 % vyššího, než pokud by studoval pouze jeden z těchto oborů.

Ve Velké Británii dosahovali studenti před zavedením systému placení odloženého školného míry výnosu u mužů ve výši 9 % a u žen 13 %. O'Leary, Sloane, 2005. Po zavedení tohoto systému placení školného byly očekávány výnosy 7,3 % u mužů a 10,3 % u žen. Také výpočty z primárních dat očekávaných výdělků studentů na HUBS v Anglii potvrdily, že je míra návratnosti investice do vzdělání posuzovaná z očekávání studentů a zavedení školného tuto výnosnost investice téměř neovlivnilo (Anchor, at al, 2011, Fišerová, 2011).

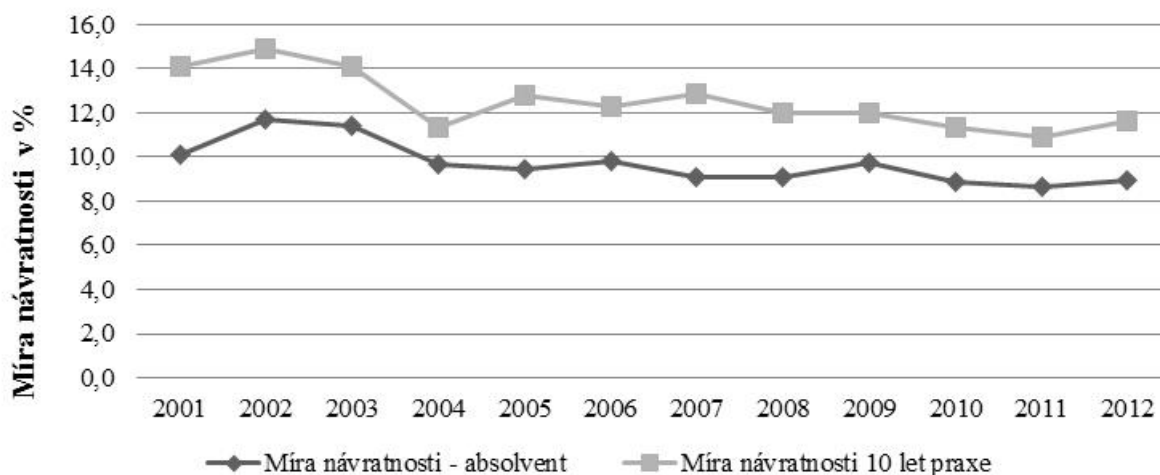
Ve Španělsku odhadoval Arrozola (2003) výnos ze vzdělání a na všech úrovních došel ke zjištění, že výnosy u žen jsou vyšší než u mužů. Abraham at al. (s. 982, 2013) zkoumali návratnost u očekávaných výdělků studentů posledního ročníku bakalářského ekonomického studia v Spojených arabských emirátech. Návratnost studentů tohoto oboru činila v průměru 7,13 %.

Prezentované výsledky ukazují, že výnosnost ze vzdělání, včetně toho vysokoškolského, je poměrně vysoká, i přes to, že se počet vysokoškolsky vzdělaných zvyšuje. Pravidelně aktualizované informace o výnosnosti různých vzdělávacích studijních programů mohou být důležitým příspěvkem k rozhodnutí studentů, zda a jaký obor studovat.

Nonnemans a Cortens zkoumali v roce 1997 celkem 3 821 domácností v Belgii. Ve vzorku zkoumaných byli muži ve věku 15–65 let a ženy ve věku 15–60 let. Bylo zjištěno, že výnosnost ze vzdělání u žen byla větší než u mužů. Ve skutečnosti bylo toto zjištění potvrzeno na všech úrovních vzdělání (Maani, 1991, Psacharopoulos, 1985, Blundel, 1999).

Fischer a Mazouch (2011) využili k hodnocení výnosu investice do vzdělání vnitřního výnosového procenta. Hodnota vnitřního výnosového procenta pro jednotlivce byla na úrovni i 14 %, společenská potom zhruba 11 %.

Obrázek 24 ukazuje časovou řadu míry návratnosti očekávání studentů – absolventů na vybraných ekonomických fakultách v letech 2001–2012. Zajímavé je, že i když od roku 2009 očekávané výděvky klesaly, míra návratnosti (která je závislá na rozdílu mezi očekávaným příjmem středoškoláka a vysokoškoláka) začíná v roce 2012 opět mírně růst. Pohybuje se okolo 9 % u absolventů a 12 % u respondentů s očekávanou 10letou praxí. Mírný pokles může signalizovat do určité míry také devaluaci VŠ stupně vzdělání v souvislosti s růstem VŠ vzdělaných v populaci ČR a faktoru převzdělanosti.



Obrázek 24 Míra návratnosti vypočtená z průměrných očekávaných výdělků všech respondentů na ekonomických fakultách v ČR v letech 2001–2012

Zdroj: Vlastní dotazníkové šetření, dle Maršíková a Urbánek 2013

Očekávaná návratnosti investice na EF v letech 2013–2015

Očekávaná návratnost investice do VŠ vzdělání u studentů na EF pomocí zkrácené metody byla v roce 2013/2014 spočítaná u absolventa VŠ na úrovni **9,6 %**, po deseti letech praxe mírně stoupla na **10,1 %**. Údaj tak potvrzuje klesající trend výnosnosti investice do VŠ vzdělání u očekávání studentů studujících ekonomický směr.

V posledním zkoumaném roce (2015/2016) byla návratnost očekávaných výdělků studentů – absolventů také pod 10 %, konkrétně **9,3 %**, došlo ale k růstu míry návratnosti po 10 letech praxe, a to konkrétně na **13,7 %**.

I přes to, že zkrácená metoda (vztah 10 v teoretické části práce) má svoje omezení, v souvislosti s dostupností dat bylo vhodné ho zde využít a lze konstatovat, že dlouhodobá očekávání studentů potvrzují vysokou míru návratnosti investice do terciárního vzdělání pro jednotlivce. Ta odpovídá i zjištěním v mezinárodních průzkumech a vlastním výpočtům sekundárních dat prezentovaných dále v práci v souvislosti s problematikou převzdělanosti. Mírně klesající trend u míry návratnosti očekávání absolventů může být způsobem určitou devalvací VŠ vzdělání na trhu práce či rizikem převzdělanosti.

7.2.2 Komparace a celkové shrnutí dotazníkového šetření mezi studenty prezenční formy studia vybraných ekonomických fakult v letech 2001 – 2015

Dotazníkové šetření očekávání studentů ekonomických fakult bylo na počátku iniciováno potřebou získat informace o výdělciích studentů ve vazbě na obor, který studují. Tyto informace nebyly v době začátku šetření v roce 2001 v ČR na trhu práce oficiálně sledovány ani Českým statistickým úřadem ani dalšími institucemi. Přitom odborníci poukazují, že právě vystudovaný obor studia má vliv nejen na uplatnění na trhu práce, ale také na zhodnocení investice do vzdělání v podobě vyššího výdělku. Ve vybraných letech byly tyto údaje sbírány v rámci projektů realizovaných za podpory GA ČR.

Na všech českých ekonomických fakultách se jednalo o studenty, kteří čerstvě nastoupili do prvních ročníků prezenční formy studia. Průzkum v jednotlivých letech probíhal vždy v úvodu semestru (v říjnu či listopadu daného akademického roku), aby se podařilo zjistit očekávání respondentů, kteří jsou nejbližší okamžiku rozhodování, zda vstoupit na trh práce se sekundárním vzděláním či zda si úroveň vzdělání zvýšit a dosáhnout vzdělání vysokoškolského. U respondentů českých VŠ se předpokládá studium v délce 5 let (ukončení magisterského stupně), i když, jak potvrzuje Koucký (2013), tento trend se v České republice pomalu mění. Dílčím cílem analýzy sebraných dat bylo nejen srovnání a zhodnocení vývoje očekávání českých studentů, ale také statistická analýza možných faktorů, které výši těchto očekávání mohly ovlivnit a snaha o potvrzení obecných tvrzení publikovaných v literatuře, a to na specifické skupině populace tvořené vybranými respondenty. I přes to, že získaná data a výsledky mají limity zobecnění, přinášejí zajímavý doplněk doposud publikovaných výstupů k této problematice.

7.3 Analýza dat dotazníkového šetření mezi studenty KS EF TUL 2013/2014

K posouzení významu zvyšování kvalifikace v podnikovém prostředí pro podnik i jednotlivce byla autorkou použita jako podpora obecných tvrzení publikovaných v literatuře data vybrané skupiny studentů kombinované formy studia. Dílčí výsledky v souvislosti s poskytováním vzdělávání ve firmách již byly prezentovány v kapitole 5. Obecně jsou studenti kombinované formy studia v ČR skupinou studentů investujících do VŠ vzdělání, z nichž velká část i aktivně působí na trhu práce jako zaměstnanci nebo podnikatelé. Proto byl v akademickém roce 2013/2014 proveden také pilotní sběr dat mezi studenty kombinované

formy studia na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci. V tomto roce bylo celkově 267 studujících, získaných odpovědí bylo 161, tedy cca 60 % základního souboru. Z předcházejících informací je patrné, že kombinovaná forma je významnou složkou vysokoškolského vzdělávání v České republice. Na něj navázala šetření v letech 2014 a 2015 u studentů 1. ročníků, tedy těch, kteří nově přišli a nebyli ještě osloveni. Podrobně s metodikou sběru dat v tomto šetření seznamuje kapitola 1 práce.

Cílem tohoto sběru dat bylo zjištění pohledu na význam terciárního vzdělávání od studentů, kteří již (ve většině případů) působí na trhu práce, neboť právě zaměstnaní tvoří většinu studentů kombinované formy studia (133 respondentů z celkového počtu 161). Navíc i řada z těch, kteří jsou v době studia na mateřské dovolené a tvořili druhou nejpočetnější skupinu respondentů (i když v tomto šetření to bylo pouze 8 studujících, tedy cca 5 % respondentů), mají často již předchozí zkušenosti z trhu práce z pozice zaměstnance či podnikatele. Vedle toho 9 respondentů uvedlo, že jsou v současné době nezaměstnaní, 8 respondentů podniká a 3 studují současně jinou vysokou školu.

Sběr dat probíhal mezi studenty všech pěti ročníků studia na ekonomické fakultě, 1. – 3. ročníku bakalářského studia 1. a 2. ročníku navazujícího studia na EF TUL v letech 2013 - 2016. Studenti byli osloveni osobně formou tištěného dotazníku, který je uveden v příloze I, a to v rámci přednášek pro jednotlivé ročníky. Byly voleny takové přednášky, aby na dotazník odpovědělo maximální množství respondentů. Celkově na počátku akademického roku 2013/2014 studovalo na Ekonomické fakultě TUL 267 studentů kombinované formy studia, z tohoto počtu bylo v rámci výzkumu získáno 161 odpovědí respondentů z pěti ročníků, a to, stejně jako u studentů denní formy studia, v průběhu přednášek.

Celkové počty studentů a počty respondentů v jednotlivých ročnících shrnuje následující Tabulka 23.

Tabulka 23 Počet respondentů KS na EF TUL v letech 2013–2015

Forma studia	Ročník	Počet respondentů 2013-2014	Počet respondentů 2014-2015	Počet respondentů 2015/2016
Bakalářské studium	1. ročník	49	70	43
	2. ročník	22	*	*
	3. ročník	19	*	*
Magisterské studium	1. ročník	28	*	*
	2. ročník	42	*	*
Celkem		160	70	

Zdroj: Maršíková: EF TUL – dotazníkové šetření KS, Spurná. 2013, Jeník, 2016 vlastní zpracování

Z tabulky je patrné, že počty studujících v jednotlivých ročnících se liší, ale u všech ročníků byly získány odpovědi 50 % studujících (kromě 2. ročníku magisterského studia, kde byl tento počet nižší).

7.3.1 Výzkumné otázky pro studenty KS EF TUL

Dotazník lze z hlediska otázek rozčlenit do několika částí. První část zjišťovala základní popisné charakteristiky respondentů, které mohly mít vliv na odpovědi na otázky v další části dotazníku. Byly zjišťovány pohlaví, věk a ročník studia respondentů.

Struktura respondentů v roce 2013/2014

Následující tabulka ukazuje strukturu respondentů v 1 roce, kdy byly osloveny všechny ročníky KS. V bakalářském stupni se dotazníkového šetření zúčastnilo celkově 161 studentů, z toho 109 žen a 52 mužů. Základní charakteristiky respondentů přibližuje Tabulka 24.

Tabulka 24 Struktura respondentů dotazníkového šetření mezi studenty KS v roce 2013/2014

Pohlaví	Muž		Žena		
	52		109		
Věk	20–29 let	30–39 let	40–49 let	50–59 let	60 let a více
	94	51	16	0	0
Ročník	1. ročník BS ³⁹	2. ročník BS	3. ročník BS	1. ročník MS ⁴⁰	2. ročník MS
	49	22	20	28	42
Velikost zaměstnavatele	malá firma		střední firma		velká firma
	47		33		71

Zdroj: dotazníkové šetření studentů KS, Spurná 2014, vlastní zpracování

Z výsledků vyplývá, že kombinovanou formu studia na EF TUL (z oslovených respondentů) navštěvuje nejvíce skupina studentů ve věku 20 až 29 let. Tato početná skupina tvoří až 60 % studentů EF TUL. Další skupinu tvoří studenti ve věku 30 až 39 let, ta tvoří cca 31 % studentů. Nejmenší skupinou jsou studenti ve věku 40 až 49 let, která tvoří 16 %. Kombinované studium EF TUL nenavštěvuje v akademickém roce 2013/2014 žádný student starší 50 let.

Z výsledků šetření vyplynulo, že EF TUL studují i studenti, kteří magisterského titulu již jednou v minulosti dosáhli. Tito studenti tvoří necelá 4 %. Nejvíce studentů, téměř 84 %, je současně zaměstnáno. Druhou početnou skupinu, cca 6 %, tvoří ti, kteří jsou zároveň podnikatelé. Další přibližně stejně velkou skupinou, 5,7 %, jsou matky na mateřské dovolené. Nejvíce respondentů (109), odpovědělo, že jejich předchozí vzdělání bylo ekonomického směru.

7.3.2 Pracovní zařazení a výdělek respondentů KS EF TUL v letech 2013/2014

Otázky zaměřené na význam vysokoškolského vzdělání pro studenty KS a firemní vzdělávání směřovaly do oblasti výdělku a také zvyšování kvalifikace z pohledu firmy. Průměrná doba zaměstnání respondentů byla více než 8 let, medián byl však pouze 4,5 roku. Respondenti se vyjadřovali k výši mzdy ve svém prvním zaměstnání, v současném zaměstnání

³⁹ BS – bakalářské studium

⁴⁰ MS – magisterské studium

a také k očekávané mzdě, jejíž dosažení předpokládají po dokončení vysokoškolského studia. To poukazuje na několik skutečností odrážejících reálnou situaci na trhu práce. Reálné i očekávané výdělků žen jsou ve všech třech zkoumaných situacích nižší. Nejvýrazněji se rozdíl promítá do očekávaných výdělků VŠ studentů po dokončení studia, u studentů magisterského stupně činí tento rozdíl více než 8 000 Kč. Zajímavé také je, že průměrná očekávaní studentů KS v bakalářském stupni jsou v případě žen výrazně vyšší, a to více než o 3000 Kč.

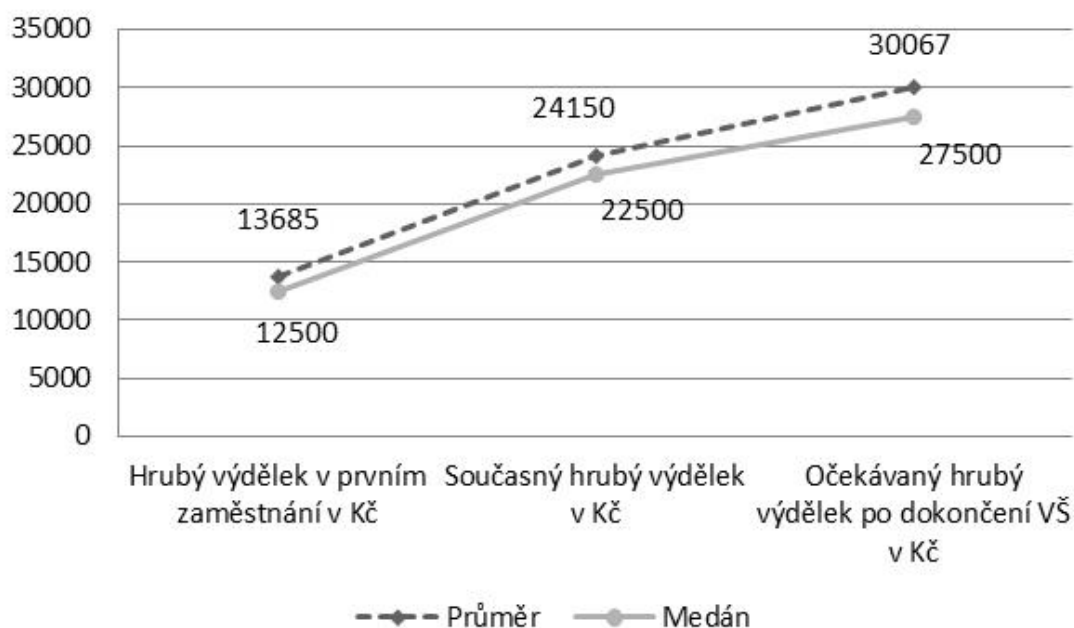
Tabulka 25 Skutečné a očekávané výdělků respondentů KS EF TUL podle pohlaví v roce 2013/2014

	Respondenti (studenti 1. ročníku)			Respondenti (studenti 5. ročníku)		
	První zaměstnání	Současné zaměstnání	Očekávaný výdělek po ukončení VŠ	První zaměstnání	Současné zaměstnání	Očekávaný výdělek po ukončení VŠ
Výdělků žen v Kč	13 077	20 769	27 212	12 197	25 985	30 379
Výdělků mužů v Kč	15 455	27 738	34 432	12 955	29 318	39 318
Průměrný hrubý výdělek v Kč	14 414	23 405	29 453	12 386	26 818	32 614

Zdroj: dotazníkové šetření EF TUL, Spurná, 2014 vlastní zpracování

Jak ukazuje následující obrázek (Obrázek 25), respondenti uvedli, že v prvním zaměstnání byl jejich průměrný výdělek 13 685 Kč. Tato hodnota koresponduje s tím, že téměř všichni respondenti měli před studiem EF TUL pouze středoškolského vzdělání (jsou tedy v situaci, kdy studují 1. vysokou školu, a jejich výdělků tak odpovídají výdělkům středoškoláků). Navíc výše uvedených hrubých výdělků v jejich prvním zaměstnání byla ovlivněna faktem, že v té době byli v pozici absolventa na trhu práce, i tím, že údaj odpovídá výdělkům na trhu práce několik let zpět (viz údaj výše o průměrné délce zaměstnání studentů). Zajímavé také je, že současný průměrný výdělek nedosahuje u respondentů výše průměrné mzdy v České republice.⁴¹ I studenti kombinované formy studia očekávají zvýšení svého výdělků po dokončení vysokoškolského vzdělání, a to v průměru o 5 917 Kč.

⁴¹ Dle údajů ČSÚ činila ve 3. čtvrtletí 2013 průměrná hrubá měsíční nominální mzda na přepočtené počty zaměstnanců v národním hospodářství celkem 24 836 Kč.



Obrázek 25 Hrubý výdělek (reálný a očekávaný) všech respondentů KS

Zdroj: dotazníkové šetření studentů KS 2013/2014, vlastní zpracování

Více než polovina respondentů, cca 66 %, uvedla, že ve svém prvním zaměstnání pobírala hrubou mzdu do 15 000 Kč měsíčně. Z toho 35 % respondentů dostávalo hrubou mzdu v prvním zaměstnání jen do výše 10 000 Kč. Žádný z respondentů nepobíral hrubou mzdu ve svém prvním zaměstnání vyšší než 30 000 Kč měsíčně.

Pokud jsou porovnány údaje reálných výdělků studentů KS s očekáváními studentů prvních ročníků prezenční formy studia v roce 2013, jejich očekávání po dokončení VŠ jako čerstvých absolventů jsou nižší. Studenti 1. ročníků prezenčního studia očekávali v roce 2013 nástupní plat absolventa VŠ v průměrné výši 27 025 Kč, po deseti letech praxe potom 33 288 Kč. Pokud by VŠ nenastoupili a odešli na trh práce jako středoškoláci, očekávají pouze 17 750 Kč, resp. 20 367 Kč po 10 letech praxe. Lze tedy říci, že jejich očekávání jak na pozicích SŠ, tak i VŠ, jsou mírně podhodnocena oproti tomu, co uvedli studenti KS. Pokud se předpokládá, že průměrná délka praxe respondentů KS je 8 let (jak vyplynulo z odpovědí v dotazníkovém šetření), potom lze údaj o jejich prvním a současném zaměstnání porovnat s dotazníkovým šetřením mezi studenty prezenční formy studia v akademickém roce 2005/2006, tedy před 8 lety. Studenti KS uvádějí, že v té době byla jejich první mzda v průměru 13 685 Kč. Zároveň lze předpokládat, že je to mzda SŠ vzdělaných. Studenti prezenční formy studia v akademickém roce 2005/2006 očekávali 13 728 Kč, resp. 20 438 Kč po 10 letech praxe na pozici

středoškoláka (celkové výsledky jsou uvedeny v příloze E). Odhady studentů v akademickém roce 2005/2006 pro středoškoláka vstupujícího na trh práce jsou tedy velmi realistické v porovnání s tím, co respondenti KS uvedli jako svoji první reálnou mzdu. Očekávání studentů prezenčního formy studia v roce 2005/2006 po 10t letech praxe jsou v průměru o 3 712 Kč nižší než současná hrubá reálná mzda studentů KS, a lze je tedy chápat jako podhodnocená.

7.3.3 Vyhodnocení dat respondentů KS EF TUL v akademickém roce 2015 /2016

V akademickém roce 2015/2016 se šetření zúčastnilo 43 respondentů, sběr dat se uskutečnil stejně jako v předchozích letech, tedy v rámci výuky studentů KS a dotazníky byly vyplněny na místě v papírové formě. Data pak byla převedena do elektronické podoby. Zajímavé je, že oproti předchozím letům jsou všichni respondenti do věku 39 let. 39 z oslovených 43 respondentů jsou zaměstnanci, pracující především ve velkých společnostech a pouze 2 podnikají (viz Tabulka 26)

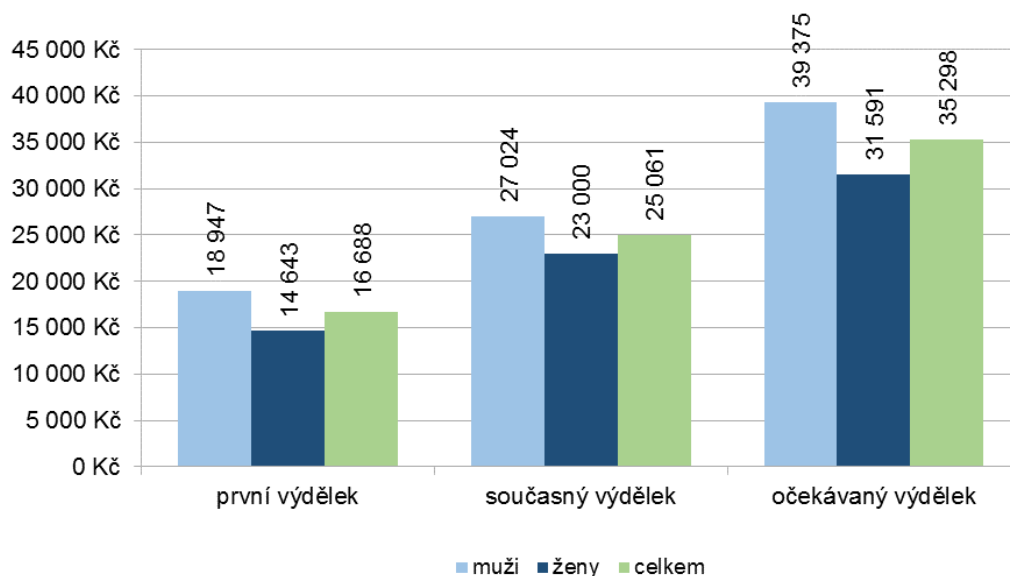
Tabulka 26 Struktura respondentů KS v ak. roce 2015/2016

Počet respondentů	celkem	zaměstnanci	podnikatelé	studium další univerzity
muži	21	19	2	0
ženy	22	20	0	1
celkem	43	39	2	1
Pohlaví respondentů/věk	20–29	30–39		
muži	18	3		
ženy	15	7		
celkem	33	10		
Pohlaví respondentů/velikost zaměstnavatele	malá	střední	velká	
muži	7	4	10	
ženy	6	6	9	
celkem	13	10	19	

Zdroj: dotazníkové šetření studentů KS 2015/2016, vlastní zpracování

Obrázek 26 ukazuje, jakou výši hrubého výdělku měli v průměru respondenti ve svém prvním zaměstnání, v současném zaměstnání a jaké očekávají po zvýšení své kvalifikace (dosažení VŠ

stupně vzdělání). Je patrné, že všichni respondenti zhodnocováním svých znalostí, dovedností a pracovních zkušeností dosáhli zvýšení výdělku mezi prvním zaměstnáním a současným. Zároveň je patrný i nárůst v případě očekávání po dokončení VŠ, což odráží předpoklad zhodnocení této investice. Patrný je také rozdíl ve výdělcích mužů a žen, který opět potvrzuje reálnou situaci na trhu práce.⁴²



Obrázek 26 Hrubý výdělek z dat respondentů KS v ak. roce 2015/2016 dle pohlaví

Zdroj: dotazníkové šetření studentů KS 2015/2016, vlastní zpracování

Zajímavé také je, že očekávání studentů KS jsou v průměru výrazně vyšší než očekávání absolventů z předchozích prezentovaných dat. Zde se projevuje pravděpodobně to, že kromě formálního vzdělání mají tito respondenti také odborné a praktické zkušenosti ze svého zaměstnání, které také zhodnocují. V kombinaci s vyšším stupněm vzdělání tak předpokládají ještě vyšší zhodnocení této investice, navíc v době dotazování již měla většina respondentů KS za sebou určitou praxi.

⁴² Anglicky tzv. gender pay gap

7.4 Shrnutí

Analýza primárních dat potvrdila obecná zjištění prezentovaná v literatuře, kde studenti veřejných vysokých škol předpokládají zhodnocení své investice do lidského kapitálu formou dosažení VŠ stupně vzdělání. Tyto výsledky byly autorkou potvrzeny na datech konkrétních vybraných fakult s ekonomickým zaměřením v letech 2001 - 2015). S očekáváními těchto studentů (specifické skupiny populace vybrané pro účely tohoto výzkumu) je primárně spojena výše příjmů v případě absolvování vysoké školy. To se týká nejen studentů denního studia, ale i studentů KS na EF TUL. Pro tyto respondenty mohou tato zjištění působit jako signál pro jejich budoucí zaměstnavatele, podniky, jak ocenit jejich dosažené vzdělání. Přesto že tato zjištění nelze zobecnit, data vybrané skupiny respondentů zároveň reflektují na očekáváních studentů znalost pracovního trhu a jsou ovlivněna i podmínkami v rodině a blízkém okolí. Data této skupiny respondentů (specifické populace) také ukazují rozdíly v příjmech mezi muži a ženami a projevují se i výrazné regionální rozdíly.

Data potvrdila obecné zjištění, že míra návratnosti investice do lidského kapitálu v případě očekávání studentů vybraných ekonomických fakult dlouhodobě vykazuje vysoké hodnoty. V případě těchto respondentů se jedná o hodnoty okolo 9 % pro absolventy a mezi 12–14 % pro jedince s 10 letou pracovní zkušeností. Jsou tak potvrzeny předpoklady ostatních výzkumů a studií, že se jedná o investici vysoce výnosnou z pohledu jednotlivce (tzv. soukromá míra návratnosti). Zhodnocení své investice očekávají i vybraní studenti kombinovaného studia, kteří jsou zároveň zaměstnáni či podnikají. To je potvrzením předchozích zjištění a zároveň důležitá informace pro podniky, které tyto zaměstnance mají, aby dokázaly reflektovat tuto změnu a potřebu zhodnocení investice do zvýšení kvalifikace např. v rámci profesního a kariérního růstu zaměstnanců.

8. Převzdělanost a její vliv na lidský kapitál v podniku

Kvalifikační nesoulad na trhu práce způsobuje, že jedinci, kteří investují do svého vzdělání či rozvíjení schopností a dovedností, jsou za svoji práci ocenění odlišně, než pokud by vykonávali pozici odpovídající jejich kvalifikaci či schopnostem. Z toho důvodu je převzdělanost, tedy vertikální kvalifikační nesoulad, významným prvkem v ocenění investice do lidského kapitálu. Pokud se předpokládá, že jedinec je překvalifikován, jeho pracovní zařazení nepožaduje vzdělání tak vysoké, jakým jedinec disponuje.

Předchozí text práce prezentoval současnou situaci ve formálním vzdělávání a odborném rozvoji na primárních a sekundárních datech. U formálního vzdělání konkrétně ve vysokém školství s důrazem na Českou republiku, u podnikového vzdělávání především na datech studentů KS EF TUL. Tato kapitola navazuje na téma hodnoty vysokoškolského stupně vzdělání a představuje problematiku převzdělanosti, která také výrazně ovlivňuje pozici vysokoškoláků na trhu práce a investici do lidského kapitálu. Problematika je zkoumána na sekundárních datech šetření REFLEX, PIAAC a ESS5 a také na primárních datech získaných od studentů kombinované formy studia na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci.

Jak upozorňuje např. CEDEFOP⁴³, není důležité mít v ekonomice pouze dostatek lidí s dovednostmi, i když je to důležitá podmínka. Většina pracovních pozic v Evropě předpokládá v současnosti také vysokou úroveň kvalifikace. Většina nově vznikajících pracovních pozic v evropské ekonomice je spojena s vysokou kvalifikací. S tím koresponduje i fakt, že kvalifikační úroveň především mezi mladými lidmi a ženami roste. Odhaduje se, že v roce 2020 bude 34 % pracovních pozic vyžadovat vysokoškolské vzdělání (bez ohledu na dosažený stupeň VŠ vzdělání). Okolo 50 % pracovních pozic bude určeno pro středoškoláky a 48 % populace bude dosahovat této kvalifikační úrovně. Okolo 18 % pracovních pozic bude určeno pro jedince se základním vzděláním (nekvalifikované) a jejich zastoupení v populaci se odhaduje na 18,5 % (CEDEFOP, 2010). Koucký (2014 (b)) však poukazuje na skutečnost, že některé pracovní pozice uměle vytvářejí požadavky na vyšší kvalifikaci a vzhledem ke schopnostem a znalostem daného pracovního místa by často stačila kvalifikace nižší (např. místo magisterského stupně VŠ pouze bakalářský).

⁴³ CEDEFOP – European Centre for the Development of Vocational Training, v češtině Evropské středisko pro rozvoj odborného vzdělávání.

Z údajů v předchozím textu vyplynulo, že z hlediska vzdělanostní struktury obyvatel je Česká republika stále pod průměrem OECD v počtu lidí, kteří dosáhli vysokoškolského vzdělání. V posledních letech byly tedy tlaky na zvyšování podílu vysokoškolsky vzdělaných v populaci, což potvrzuje i výrazný nárůst počtu vysokoškoláků v mladší věkové skupině a s tím související do nedávna rostoucí počet soukromých vysokých škol.⁴⁴ Je třeba ale vzít v úvahu, zda tito vysokoškolsky vzdělaní naleznou uplatnění na trhu práce.

V souvislosti s výrazným růstem počtu vysokoškoláků se v řadě zemí se vedou diskuse o tom, zda jich společnost neprodukuje příliš mnoho a zda pak nenastává situace, že tito jedinci pak stejně nemohou najít uplatnění odpovídající jejich kvalifikaci a končí na pozicích pro jedince se vzděláním středoškolským (Urbánek, 2006). CEDEFOP upozorňuje, že skutečný problém spočívá v detailech. Vhodná rovnováha mezi nabídkou a poptávkou znamená, že dovednosti lidí musejí odpovídat vykonávané pracovní pozici. Ačkoli se dle výše uvedených odhadů CEDEFOP předpokládá, že v roce 2020 bude evropský pracovní trh více méně v rovnováze, pokud jde o kvalifikaci, hrozí nesoulad mezi dovednostmi jedinců na trhu práce. Trh práce může nabízet jedince s akademickou kvalifikací, zatímco zaměstnavatelé budou požadovat tu odbornou a praktickou. Proto je důležité nejen zvyšovat kvalifikaci a dovednosti, ale také sladovat potřeby dle jednotlivých oborů, tedy přiřazovat ty správné lidi ke správným pracovním místům. Na toto téma existuje celá řada studií, např. v Nizozemsku v roce 2002 zjistili, že převzdělanost klesá v závislosti na věku. Nejvyšší je ve věkové kohortě 25-29 let (41,7 %), ve věku 30-34 je to již jen 27 % a u věkové skupiny 79-64 let pouze 18 %. Tento trend potvrzují i jiné studie. Britská studie, která se např. zaměřila na zkoumání problematiky z pohledu menšin, zjistila, že převzdělanost je vyšší u jedinců, kteří nejsou běloši (CEDEFOP, 2010).

8.1 Nesoulad mezi dosaženým vzděláním a dovednostmi a jejich vliv na výdělky ve vazbě na šetření REFLEX

⁴⁴ Jak upozorňují Koucký a Bartušek, je třeba zachovat počty poprvé zapsaných na VŠ nejvýše do úrovně 2/3 (66,7%), přitom při současném poklesu populace v příslušné věkové kohortě vstupující do VŠ vzdělání při zachování hodnoty počtu poprvé zapsaných do terciárního vzdělávání by hodnota čisté míry vstupu do terciárního vzdělávání pouhým vlivem demografického vývoje velmi rychle přesáhla hranici 90 %.

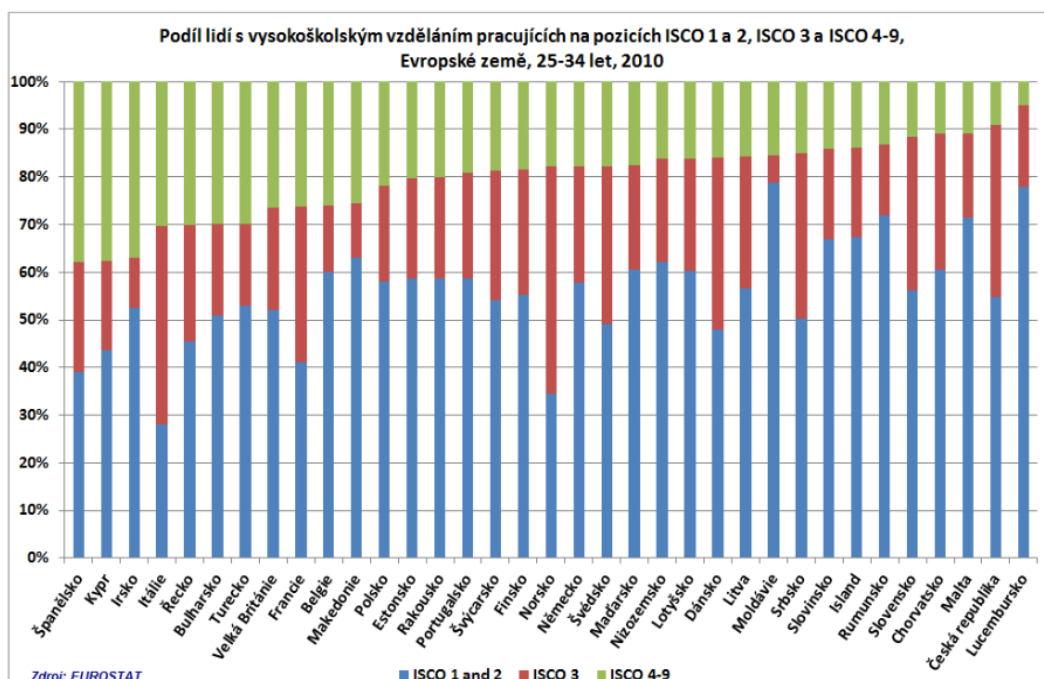
Jak uvádějí Koucký a Zelenka (2011), nedokonalé sladění mezi dosaženým vzděláním a kvalifikačními nároky se označuje jako tzv. kvalifikační nesoulad. Nejčastěji zmiňovanou formou nesouladu mezi vzděláním a zaměstnáním je vertikální nesoulad. V tomto případě je zde rozpor mezi dosaženou a požadovanou úrovní vzdělání.

Vertikální nesoulad na individuální úrovni může mít formu „převzdělanosti“ nebo nedovzdělanosti. Převzdělanost nastává, pokud má jedinec nadbytečné vzdělání, neboli má vyšší kvalifikaci, než která je požadována pro jeho pracovní pozici. Naopak nedovzdělanost je stav, kdy má člověk nižší kvalifikaci, než jakou vyžaduje jeho práce. Je zřejmé, že v některých případech může existovat určitý rozpor mezi nejvyšší dosaženou kvalifikační úrovní a vlastními schopnostmi a dovednostmi pro vykonávání určité práce. V takovém případě má převzdělanost nebo nedovzdělanost čistě formální charakter. I přes tento fakt je však sledování míry nesouladu mezi dosaženou úrovní vzdělání a požadovanou kvalifikační úrovní zaměstnání velice užitečné nejen při hodnocení uplatnitelnosti absolventů vysokých škol, ale i jako jeden z indikátorů k vyhodnocení vzdělanostní politiky a významu investice do terciárního vzdělání (Koucký a Zelenka, 2011).

Tématu převzdělanosti se v poslední době intenzivně věnuje také zahraniční literatura, a to především v souvislosti s nárůstem počtu vysokoškolsky vzdělaných ekonomicky aktivních obyvatel v řadě vyspělých států. Obdobnou situaci lze vysledovat také v České republice, kdy počet obyvatel, kteří dosáhli VŠ vzdělání, v posledních letech výrazně vzrostl. Převzdělanost je možné hodnotit např. dle podílu lidí s vysokoškolským vzděláním ve věku 25–34 let v evropských zemích pracujících na různých pozicích dle klasifikace ISCO ⁴⁵ (viz Obrázek 27). Z pozice ČR je vidět, že patříme mezi země, kde více než 50 % VŠ vzdělané populace pracuje na pozicích ISCO 4–9 (tedy na pozicích, které by neměly vyžadovat vysokoškolské vzdělání), ale zároveň poměrně velká část ve srovnání s ostatními zeměmi připadá na pozice ISCO 3.⁴⁶

⁴⁵ ISCO - International Standard Classification of Occupations – Mezinárodní klasifikace zaměstnání

⁴⁶ Jak uvádí Koucký a Zelenka (2011), mezi profese, které zpravidla vyžadují vysokoškolskou kvalifikaci se řadí pozice ISCO 1,2 a 3. Autoři ale upozorňují, že takovéto rozlišení samozřejmě není zcela přesné. Například ve skupině ISOC 4 je vysokoškolských profesí zhruba 11 %, v ISCO 5 je to 7 % a ISCO 6 5 %. Naopak v ISCO 3 je takovýchto profesí zhruba jen polovina. Navíc tyto hodnoty se dynamicky mění v čase, s tím, že profesí vyžadující vysokoškolské vzdělání ve všech skupinách dlouhodobě spíše přibývá. (Koucký, Zelenka, 2011, s. 6)



Obrázek 27 Podíl lidí s vysokoškolským vzděláním pracujících na pozicích ISCO 1 a ISCO 3 a ISCO 4–9

Zdroj: Koucký a Zelenka, 2011

Zajímavé zároveň je, že podle tohoto rozlišení pracuje v regionu EU27 zhruba čtvrtina mladých absolventů vysokých škol na pracovních pozicích, které vysokoškolskou úroveň vzdělání nevyžadují. I přes to, že výrazně roste vysokoškolské vzdělávání ve většině zemí, zůstal tento podíl navíc mezi roky 2000 a 2010 poměrně stabilní (Koucký a Zelenka, 2011, s. 7).

Jak bylo zmíněno výše, jedním z indikátorů převzdělanosti může být obsazenost absolventy VŠ dle klasifikace ISCO. Tabulka 27 ukazuje, kolik vysokoškoláků pracuje v pozicích neodpovídajících vysokoškolské kvalifikaci. Je z ní patrné rozdělení absolventů podle kvalifikačních stupňů ISCO. ISCO 1 představují řídicí pracovníci, ISCO 2 specialisté, ISCO 3 techničtí a odborní pracovníci, ISCO 4 úředníci, ISCO 5 pracovníci ve službách. Poslední sloupec ISCO 6-9 reprezentují ty profese, kde vysokoškolské vzdělání není žádoucí, tedy manuální profese, řidiči, řemeslníci atd. I když se pozice vysokoškoláků mezi lety 2006 a 2013 zhoršila, pořád nejčastěji pracují jako specialisté nebo odborní pracovníci, tedy hned na druhém či třetím nejvyšším kvalifikačním stupni (Koucký, 2013).

Tabulka 27 Počty vysokoškoláků – absolventů dle klasifikace ISCO v letech 2006 a 2013 (šetření REFLEX)

Povolání absolventů vysokých škol Program REFLEX 2006-2013	REFLEX 2006						REFLEX 2013					
	ISCO 1	ISCO 2	ISCO 3	ISCO 4	ISCO 5	ISCO 6-9	ISCO 1	ISCO 2	ISCO 3	ISCO 4	ISCO 5	ISCO 6-9
Absolventi celkem	7,6%	74,3%	16,9%	0,3%	0,6%	0,4%	6,6%	44,2%	18,8%	17,1%	8,7%	1,8%
Typ studia												
Bakalářský	9,8%	48,0%	37,4%	0,8%	3,1%	1,0%	5,9%	30,1%	16,2%	24,2%	16,5%	2,3%
Magisterský	7,0%	77,4%	14,7%	0,3%	0,4%	0,3%	7,0%	45,7%	20,2%	16,2%	7,0%	1,8%
Doktorský							5,4%	76,2%	12,0%	3,2%	1,4%	0,7%
Obor studia												
Přírodovědné obory	7,1%	82,8%	9,7%	0,0%	0,0%	0,3%	3,2%	51,9%	28,2%	9,4%	4,7%	1,5%
Technické obory	5,0%	82,8%	11,4%	0,2%	0,1%	0,5%	5,6%	29,0%	50,7%	5,6%	4,8%	2,0%
Zemědělství, lesnictví a veterinária	6,2%	60,0%	32,3%	0,8%	0,8%	0,0%	4,7%	31,3%	9,8%	13,6%	12,1%	26,0%
Zdravotnictví, lékařství a farmacie	1,8%	80,1%	18,1%	0,0%	0,0%	0,0%	1,3%	82,1%	7,1%	1,9%	6,5%	0,3%
Společenské a humanitní obory	6,3%	71,8%	19,7%	0,4%	1,3%	0,4%	6,4%	47,1%	7,1%	23,7%	12,0%	1,1%
Ekonomie	13,4%	60,5%	25,2%	0,7%	0,3%	0,1%	13,1%	24,7%	16,9%	31,3%	11,5%	1,0%
Právní a veřejnosprávní obory	15,5%	54,1%	25,0%	0,0%	5,4%	0,0%	5,6%	47,8%	9,0%	25,9%	4,3%	0,6%
Pedagogika, učitelství a sport	5,2%	80,6%	12,3%	0,2%	1,2%	0,5%	4,7%	59,8%	4,3%	14,0%	11,1%	0,9%
Kultura a umění	3,6%	80,0%	14,5%	1,8%	0,0%	0,0%	4,5%	58,8%	14,3%	8,0%	9,3%	5,3%

Zdroj: Feřtek, EDUIn, 2013

Dle Kouckého (2013) paradoxem je, že významně si pohoršily technické obory. Tam nejvíce lidí vykonává méně kvalifikovanou práci než před šesti lety. Hodně absolventů ekonomie a společenských věd dnes pracuje na úřednických pozicích. Největší přesun na nízko kvalifikované manuální pozice zaznamenali absolventi zemědělských, lesnických a veterinárních škol. Těch pracuje v málo kvalifikovaných profesích zhruba čtvrtina, což asi souvisí s oborem jejich činnosti. Pokud tedy někdo s vysokoškolským vzděláním skončí v „montovně“ ve výrobním podniku, jde spíše o okrajový případ. Pravděpodobně dost z nich prochází pozicemi v jiném typu současné „robotárny“, v call centrech. Ta jsou sice řazena mezi služby, ale neodpovídají potřebám dosažené úrovně vzdělání. V této kategorii se pohybuje necelých deset procent absolventů (Koucký, 2013).

8.2 Data z mezinárodního výzkumu kompetencí dospělých – PIAAC a převzdělanost

Mezinárodní komparace údajů v oblasti převzdělanosti je, vzhledem k absenci srovnatelných dat, poměrně obtížná. Částečně, dle Kouckého a Zelenky, řeší tuto situaci šetření REFLEX, provedené v letech 2006, 2010 a 2013.⁴⁷ Poslední, mezinárodně srovnatelné výsledky na otázku nesouladu mezi skutečně dosaženou úrovní vzdělání a požadovanou pro pracovní pozici, kterou jedinec zastává, přináší analýza dat PIAAC. Jak již bylo zmíněno dříve,

⁴⁷ Dílčí výsledky tohoto šetření v oblasti absolventů byly prezentovány již v kapitole 6.

PIAAC je mezinárodní šetření dospělých realizované organizací OECD v období 8/2011 až 12/2013 zaměřující se na zjišťování hodnocení úrovně základních dovedností potřebných pro úspěch v běžném životě i na pracovním trhu u dospělých ve věku 16–65 let. Toto šetření mapuje mimo otázky kompetencí, schopností a dovedností rovněž využití těchto dovedností v každodenním osobním i pracovním životě (PIAAC, 2013).

Výzkum PIAAC se spolu s Českou republikou uskutečnil v dalších 23 zemích, do výzkumu měly možnost zapojit se následně i další země. První výsledky byly prezentovány v říjnu 2013. I když byl výzkum primárně zaměřen na kompetence dospělých, ve vazbě na tuto práci byly prezentovány zajímavé souvislosti jak s otázkou vzdělání a výdělků, tak i převzdělanosti či nedovzdělanosti na trhu práce.

Respondenti v rámci šetření PIAAC odpovídali také na vazbu vzdělání na požadavky pracovního místa, které zastávají. Výsledky výzkumu PIAAC mezi dotazovanými zeměmi ukázaly, že 9 % daných pracovních míst je určeno pro ty jedince, kteří dosáhli pouze základního vzdělání, zatímco téměř 35 % pracovních míst vyžaduje vysokoškolskou kvalifikaci.⁴⁸ Tyto výsledky jsou průměrem za všechny země, které se zúčastnily průzkumu.

Z výsledku šetření je také pro téměř všechny státy patrné, že čím menší je počet pracovních míst, která vyžadují nízkou úroveň vzdělání, tím větší je naopak počet těch, která vyžadují úroveň vzdělání vysokou. Není tomu však vždy, např. ve Španělsku a v Anglii jsou požadavky na nízkou a vysokou kvalifikaci nejvíce polarizovány.⁴⁹ Naopak například v Rakousku, Itálii, České republice a na Slovensku jsou nároky na vzdělání u většiny pracovních míst na stupni středoškolského vzdělání. Česká republika se pohybuje pod úrovní 5 % u pozic požadujících pouze základní vzdělání – ISCED 1, konkrétně 2,5 % (což je pod průměrem dotazovaných zemí) a na hodnotě 22 % u pozic požadujících terciární vzdělání – ISCED 5 a vyšší (což je také pod průměrem zemí dotazovaných zemí). I když se náročnost pracovních pozic nezměnila, zaměstnavatelé vyžadují odbornou kvalifikaci i na nižších pozicích. To je způsobeno hlavně stále se zvyšující úrovní vzdělání v populaci. (OECD Skills Outlook, 2013, s. 168).⁵⁰

⁴⁸ Za požadovanou kvalifikaci je brána ta, kterou uvedli respondenti jako potřebou k výkonu dané pracovní pozice v současnosti.

⁴⁹ Tato polarizace znamená, že existuje velké množství pozic, které vyžadují pouze primární vzdělání (ISCED1) a také velké množství pozic vyžadujících VŠ vzdělání (ISCED 5 a vyšší) – viz příloha A.

⁵⁰ Výsledky jsou založeny na informacích poskytnutých přímo respondenty (jedna z metod používaných k měření převzdělanosti), a nereflektují tak ani pohled zaměstnavatele ani aktuální požadavek na pracovní pozici

Rozdíl mezi dotazovanými zeměmi v požadavcích na pracovní pozice může být ovlivněn dvěma různými aspekty:

1/ více technologicky vyspělé země mají také pravděpodobně pracovní pozice, které vyžadují více znalostí a kde jsou pro proces získávání a výběru zaměstnanců používány odlišné strategie pro různé pracovní pozice;

2/ v některých zemích požadavky na pracovní místo nemusejí být nutně navázány na komplexnost úkolů.

Pokud je tedy do těchto úvah začleněna ještě Spenceova teorie signálů, kde zaměstnavatelé berou dosažené vzdělání jako indikátor pro určení nejlepších uchazečů na pracovní pozici (viz kapitola 3 této publikace), lze uvažovat, že nárůst účasti populace v terciárním vzdělávání nutí zaměstnavatele (potažmo personalisty) zvyšovat standardy požadavků na pracovní místo⁵¹, a to i přes to, že samotné pracovní pozice nejsou nutně složitější.

8.2.1 Metody šetření PIAAC pro otázku převzdělanosti

Výzkum dovedností dospělých PIAAC poskytl jedinečnou příležitost měřit přesněji kvalifikaci a dovednosti a nesoulad mezi nimi.⁵² Kvalifikační nesoulad v podmínkách šetření PIAAC je vyjádřen srovnáním dosažené kvalifikační úrovně pracovníka (dle ISCED) s úrovní odpovídající požadavku na jeho nejvyšší dosaženou úroveň vzdělání (z pohledu potřebné kvalifikace dle kódu zaměstnání ISCO), určenou k dané pracovní pozici. Je to z toho důvodu, že úroveň klasifikace ISCED nereflektuje požadavek na dovednosti (a to ani ty osvojené v počátečním vzdělávání) a ISCO kódy nepopisují přesně pracovní místa. Nesoulad mezi dosaženými schopnostmi nicméně odpovídá přesněji současným dovednostem zaměstnanců a těm, které jsou požadovány na daném pracovním místě.

vyplývající z procesu obsazení daného pracovního místa. Navíc odpověď respondenta v době průzkumu na požadovanou pozici se vztahuje k jeho pohledu na dané pracovní místo v jiném okamžiku, než byla doba, kdy byl na toto pracovní místo přijímán (a požadavek na vzdělání se tudíž může také lišit).

⁵¹ Tedy především úroveň dosaženého vzdělání.

⁵² Anglický termín *qualification and skills mismatch*.

Někteří vědci v této oblasti užívají pojmu „skutečný nesoulad“⁵³, který určuje, kdy jsou zaměstnanci převzdělaní i překvalifikováni na svou pracovní pozici. Pojem „zdánlivý kvalifikační nesoulad“ je pak používán pro ty, kdo jsou převzdělaní či nedostatečně kvalifikováni, nicméně nejsou překvalifikováni nebo nedokvalifikováni. To znamená, že existuje nesoulad mezi jejich dovednostmi a jejich kvalifikací nebo/a také nesoulad mezi dovednostmi a kvalifikací pro jejich specifickou pozici. Ačkoli vzdělání (kvalifikace) není dokonalou náhradou skutečných dovedností jedince, kvalifikační nesoulad by neměl být jednoduše opomíjen a považován za nevhodný ukazatel pro měření nesouladu ve schopnostech a dovednostech. Skutečný nesoulad znamená:

1/ objevení zřejmého (zdánlivého) kvalifikačního nesouladu, např. mezi tím, co získá jedinec ve škole, a co požaduje trh práce; tyto oblasti vyžadují intervenci do politiky;

2/ zaměstnanci mají mnoho různých dovedností, počínaje schopností zpracovávat informace, přes specifické dovednosti požadované pro určitý sektor či pracovní pozici a až po obecné schopnosti, výsledkem je, že jakýkoli koncept nesouladu dovedností jedince nabízí pouze dílčí pohled na spojení mezi tím, co nabízí zaměstnanec, a co požaduje jeho pracovní pozice.

Kvalifikace odpovídá několika různým dovednostem, zahrnujícím jak specifické kompetence k pracovnímu místu, tak i obecné dovednosti pro práci s informacemi, a mohla by doplnit užší, přesnější měření dovedností. Navíc využívání schopností záleží alespoň zčásti na úsilí, které se zaměstnanec rozhodne věnovat své pracovní pozici, a tím komplikuje přesné určení požadavků na dovednosti a schopnosti pro dané pracovní místo. Požadavky na dosaženou kvalifikaci je snazší definovat (dle PIAAC, 2013).

Ve vazbě na tyto aspekty používá šetření PIAAC několik způsobů měření kvalifikačního nesouladu a nesouladu v požadovaných a také skutečně využívaných schopnostech a dovednostech.

8.2.2 Nesoulad v kvalifikaci a schopnostech – výsledky PIAAC 2013

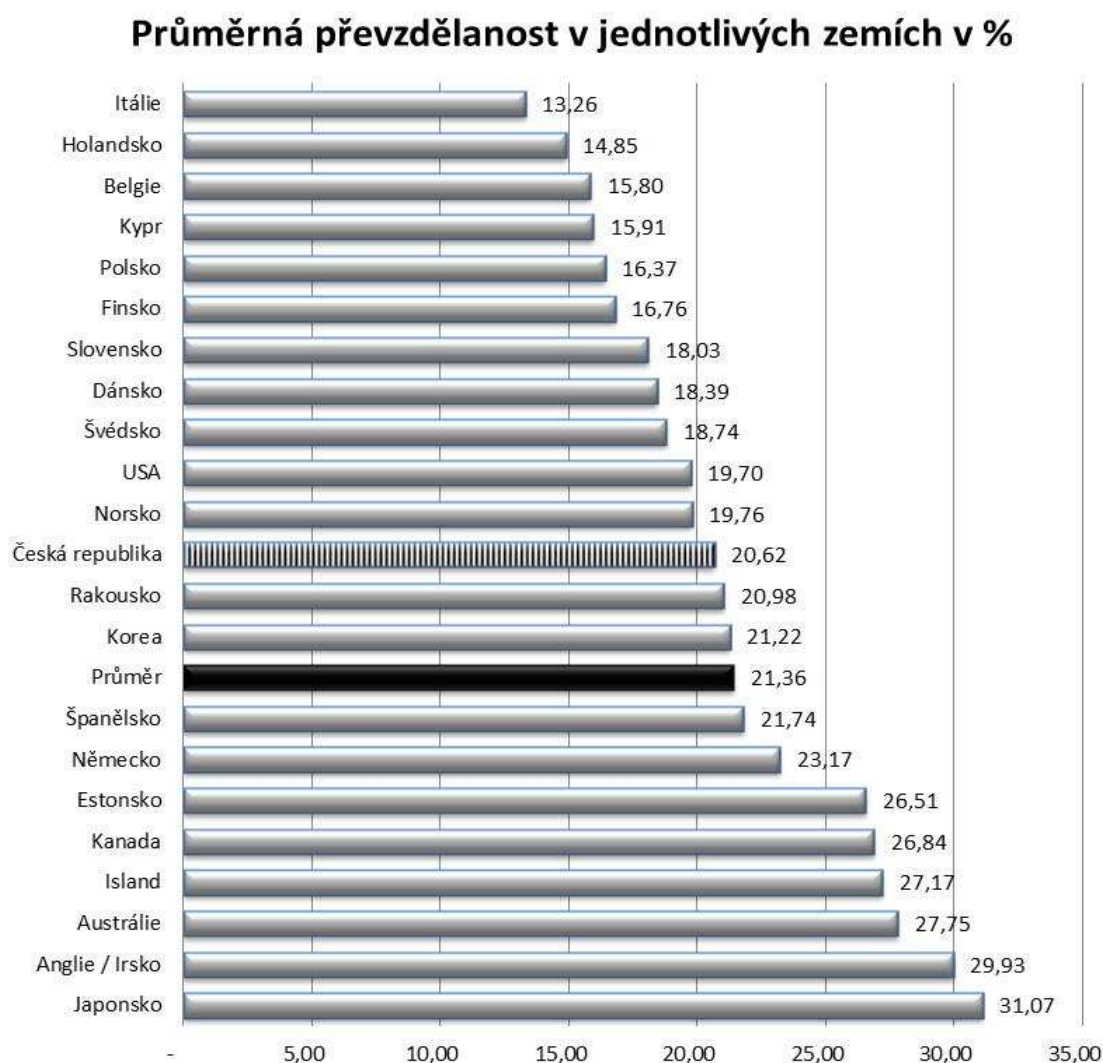
⁵³ Anglický termín: genuine mismatch.

Průzkum dovedností dospělých⁵⁴ nicméně žádal respondenty o informaci, jakou kvalifikaci vidí oni jako nutnou pro to, aby v současnosti dosáhli na svoji pracovní pozici. Výsledky ukázaly, že v průměru 21 % zaměstnanců z dotazovaných zemí je překvalifikováno⁵⁵, zatímco asi 13 % zaměstnanců je podkvalifikováno (toto jsou souhrnné výsledky všech zúčastněných zemí). Výskyt kvalifikačního nesouladu se výrazně liší v jednotlivých zemích: Podíl více kvalifikovaných pracovníků se pohybuje pod méně než 15 % v Itálii a v Nizozemí až po 30 % a více v Japonsku a Anglii. Zatímco podkvalifikace se pohybuje mezi méně než 10 % ve Slovenské republice, České republice, Japonsku, Polsku a Španělsku a téměř 20 % v Itálii a Švédsku. Rakousko, Česká republika, Španělsko ukazují nejvyšší výskyt zvyšování kvalifikace ve vzdělání, zatímco v Kanadě, Finsku a Švédsku je tento nárůst nejmenší (OECD Skills, 2013).

⁵⁴ Anglický termín: Survey of Adult Skills.

⁵⁵ Anglický termín: overqualified.

Výsledky v převzdělanosti zemí zařazených do šetření PIAAC ukazuje Obrázek 28.



Obrázek 28 Průměrná převzdělanost v zemích, které se účastnily šetření PIAAC v roce 2013

Zdroj: OECD Skills, 2013, s. 175 – 177, vlastní zpracování

8.2.3 Využití ORU modelu při výpočtu převzdělanosti – data PIAAC

Mezi jedny z prvních výstupů hodnotících vertikální nesoulad mezi dosaženým vzděláním a požadovaným stupněm vzdělání z dat PIAAC (převzdělanost či nedovzdělanost) je analýza autorů Levelse at al. z října 2013. Autoři používají výsledky šetření PIAAC k analýze převzdělanosti pomocí klasického ORU modelu, jehož autory byli v roce 1981 Duncan a Hoffman. Model je koncipován jako hodnocení skupiny obyvatel (respondentů), kteří jsou O

(overeducated) převzdělání, R (required) dosahují požadované vzdělání a U (undereducated) – jsou nedovzdělání. Modelu se věnuje teoretická část textu v oblasti převzdělanosti.

Z celkové skupiny 26 322 respondentů z 21 zemí (včetně ČR) byly v otázce převzdělanosti publikovány tyto výstupy (viz Tabulka 28).

Tabulka 28 Vybrané charakteristiky dat z šetření PIAAC (21 zemí) v roce 2013

Údaje o respondentech	Minimum	Maximum	Průměr	Směrodatná odchylka
Měsíční mzda (v dolarech)	512,90	213198,31	3490,01	3497,65
Požadované vzdělání (v letech)	0	22	12,93	3,13
Převzdělanost (v letech)	0	18	0,89	1,78
Nedovzdělanost (v letech)	0	14	0,51	1,27
Věk v letech	16	65	40,64	11,72
Pracovní zkušenost (v letech)	0	55	19,87	12,18
Počet odpracovaných hodin za týden	36	80	43,89	7,53

Zdroj: PIAAC, zpracováno dle Levels at al., 2013

Pro výpočet výsledků využili autoři standartní ORU model. Informace o převzdělanosti byly získány z dotazníků o dosaženém vzdělání a vzdělání požadovaném pro danou pracovní pozici. Vycházely z běžně využívané definice převzdělanosti v dostupné literatuře, kde definují převzdělanost jako rozdíl mezi dosaženou úrovní vzdělání a tou, kterou požaduje vzdělání na jejich pracovní pozici. Dosažené vzdělání je v šetření PIAAC měřeno jako nominální počet let, které respondenti strávili formálním vzděláním. Naměřená hodnota je odvozená z nejvyšší úrovně vzdělání v národním systému vzdělávání, přepočítaná na nominální počet let vzdělání definovaný sdružením PIAAC a experty jednotlivých zemí.

Údaj o požadovaném vzdělání z dat šetření PIAAC byl zjištěn z této otázky: „***Pokud byste žádali o svou práci dnes, jaká by byla běžná požadovaná kvalifikace, kterou by zaměstnanec potřeboval pro získání tohoto zaměstnání?***“

Podle výsledků se požadovaná kvalifikace pohybuje mezi 0 a 22 lety, s průměrem 12,9 let. Převzdělanost je odvozená z ukazatele dosaženého vzdělání respondentů a úrovně vzdělání požadovaného pro jejich práci. Nedovzdělanost je pak definována jako míra (rozdíl) mezi

vzděláním, které respondent skutečně dosáhl a která je nižší než úroveň vzdělání požadovaná na jeho pracovní místo. Pro hodnocení výsledků byli vybráni pouze respondenti, kteří uvedli, že pracují více než 36 hodin týdně a méně než 80 hodin týdně, aby byly odstraněny extrémní hodnoty.⁵⁶ Se stejným způsobem hodnocení a formulací otázek pracuje i šetření u studentů KS EF TUL.

Použitím ORU modelu autoři zjistili, že vztah mezi požadovanými roky vzdělání a dosaženým výdělkem je pozitivní. Síla závislosti mezi požadovanými roky vzdělání a výdělkem ukazuje, že každý další rok požadovaného vzdělání vede ke zvýšení mzdy o 8 %. Efekt v případě převzdělanosti je méně než poloviční, pouze 3,3 %. To znamená, že každý další rok vzdělání přinese zvýšení mzdy pouze o 3 %. Nedovzdělanost se projevuje negativním vlivem na výdělek, každý rok nedovzdělanosti vede ke snížení mzdy o 2 % (Levels at al., 2013).

Základní ORU model rozšířil Levels at al. ještě o analýzu vlivu matematických dovedností na mzdu. Použitím rozšířené rovnice, která obsahuje proměnnou „dosažené schopnosti“, autoři zjistili, že mezi státy existují výrazné rozdíly vlivu numerických schopností na výdělek. Výsledky se pohybují v rozmezí od nízké hodnoty 0,052 (např. v České republice) a vysoké hodnoty, konkrétně 0,237, ve Velké Británii. To znamená, že v ČR přispívají schopnosti k vysvětlení vztahu mezi požadovaným vzděláním a výdělkem jen necelými 6 %, naproti tomu ve VB to je hodnota téměř 23 %. Také návratnost v případě převzdělanosti je v ČR minimálně vysvětlena dosaženými schopnostmi, naproti tomu např. v USA či Japonsku to je více než 60 %, pro které jsou schopnosti vysvětlující proměnnou. Vztah mezi nedovzdělaností a dosaženým výdělkem je pak vysvětlen v případě ČR schopnostmi respondentů pouze ze 14 %, v Japonsku 51 %, a v Dánsku to je dokonce 93 %.

Zjištění studie Levelse at al. potvrdila výsledky z předchozích studií (viz např. Maasen van den Brink, 2000, Hartog, 2000, Sloane, 2003, Quintini, 2011a, 2011b, Satinger, 2012 – viz podkapitola 4.1). Data PIAAC ukázala, že převzdělaní lidé vydělávají méně než pracovníci, kteří mají stejně vzdělání, ale oproti nim pracují na pozicích, které odpovídají jejich dosaženému vzdělání, a zároveň, že převzdělaní lidé vydělávají více než pracovníci, kteří pracují na téže pracovní pozici, ale dosáhli pouze vzdělání odpovídajícího této pracovní pozici. Data také ukázala, že heterogenita přispívá významně k vysvětlení nesouladu mezi dosaženým

⁵⁶ Tzv. outliers

a požadovaným vzděláním na dané pracovní pozici. Vliv numerických schopností na výdělek vysvětluje zhruba z 1/6 vliv na výdělek při požadovaném vzdělání, u převzdělanosti či nedovzdělanosti je toto vysvětleno zhruba z 1/3. Autoři svá zjištění uzavírají tím, že dovednosti hrají roli ve vysvětlení vlivu na výdělek a také v nesouladu požadovaného a dosaženého vzdělání, nicméně rozsah tohoto vlivu je velmi odlišný v jednotlivých zkoumaných zemích a závisí mimo jiné i na vlivu institucionálních zásahů (role státu v oblasti vzdělávací politiky) (Levels et al. 2013).

Efekt převzdělanosti na výdělky lze měřit pomocí modifikované Mincerovy výdělkové funkce (návratnost z odpovídajícího vzdělání, převzdělanosti a nedovzdělanosti). Tuto rovnici použili k analýze převzdělanosti také např. Duncan a Hoffman. Metoda je označována jako tzv. ORU model.

$$\ln w_i = X_i \beta + \alpha_1 ADSCH_i + \alpha_2 OVERSCH_i + \alpha_3 UNDERSCH_i + \alpha_4 AGE + \alpha_5 GEN + \alpha_6 EXP + \alpha_7 EXP^2 + u_i \quad (17)$$

kde: $\ln w_i$ je přirozený logaritmus hrubých výdělků, α_j jsou regresní koeficienty, $ADSCH_i$ je počet let odpovídajícího vzdělání, $OVERSCH_i$ a $UNDERSCH_i$ jsou počty let převzdělanosti ($OVERSCH = SCHOOL - ADSCH$, kde $SCHOOL$ je počet let aktuálního vzdělání; podobně $UNDERSCH = ADSCH - SCHOOL$), EXP jsou roky zkušeností, GEN dummy proměnná pro pohlaví respondenta, X_i sada proměnných ovlivňujících výdělek (v případě dat PIAAC v empirické části se např. jedná o data ohledně spokojenosti s prací nebo o ekonomickém sektoru) a u_i individuální chyby (index i je pro jedince i) (Maršíková, Urbánek, 2015).

Data využitá se šetření PIAAC lze dle otázky kvalifikačního nesouladu rozdělit do následující struktury.

Tabulka 29 Struktura respondentů PIAAC dle kvalifikačního nesouladu v %

	Všichni	Muži	Ženy
Nedovzdělanost	28,70	21,20	36,20
Adekvátní vzdělání	30,58	32,56	28,60
Převzdělanost	40,72	46,24	35,20

Zdroj: PIAAC, 2013 dle Maršíková, Urbánek, vlastní zpracování

Z výše uvedené tabulky je patrné, že také respondenti v šetření PIAAC uvedli, že pouze necelých 31 % z nich má vzdělání odpovídající jejich současné pozici. Více než 40 % z nich potom uvedlo, že jsou pro svou pozici převzdělaní.

Tabulka 30 Regresní koeficienty pro data PIAAC – převzdělanost

Model	Nestandardizované koeficienty		t	Sig.
	B	St. chyba		
Adekvátní vzdělání	0,072	0,003	23,393	0,000
Převzdělanost	0,024	0,008	3,111	0,002
Nedovzdělanost	-0,038	0,017	-2,268	0,023

Zdroj: Maršíková, Urbánek, 2015 dle PIAAC (2013), vlastní zpracování

Výsledky regrese ukazují, že míra návratnosti investice do vzdělání v případě odpovídajícího stupně vzdělání je vyšší než 7 %, což odpovídá výsledkům uváděným jinde v literatuře. Nižší návratnosti pro převzdělané zaměstnance (2,4 %) ukazuje na vliv převzdělanosti na investici do vzdělání (a tyto výsledky opět odpovídají zjištěním z předchozích výzkumů jiných autorů). Penalizace pro zaměstnance, kteří jsou nedovzdělaní, také odpovídá předchozím zjištěním (-3,8 %). Kromě toho byl na datech posuzován ještě vliv z pohledu firmy (spokojenost zaměstnanců s prací) s negativním koeficientem mezd pro převzdělané zaměstnance (-1,9 %) – výsledek statisticky významný, a to z toho důvodu, že převzdělanost vede k menší spokojenosti zaměstnanců. Vliv ekonomického sektoru (tedy to, jestli je zaměstnanec ze soukromého nebo veřejného sektoru) není silný a je také statisticky významný. Data PIAAC potvrdila, že převzdělanost je poměrně závažným problémem v oblasti uplatnění dosaženého stupně vzdělání a byla potvrzena ve větší či menší míře v řadě evropských států. Zároveň ovlivňuje i míru návratnosti do VŠ vzdělání.

8.3 Výsledky šetření mezi studenty KS EF TUL ve vazbě na převzdělanost

K posouzení převzdělanosti a k ověření výzkumné otázky, zda v rámci dosažení vyšší kvalifikace existuje riziko převzdělanosti, byla dále využita také primární data. I přes limity rozsahu těchto dat jsou výsledky prezentované v této části cenným zdrojem informace pro podniky o tom, jak vnímají investici do VŠ respondenti-zaměstnanci a jaká rizika hrozí v souvislosti s převzdělaností těchto zaměstnanců v podnikovém prostředí. Respondenti, kteří poskytli data pro tuto část práce, byli studenti kombinované formy studia na Ekonomické fakultě Technické univerzity v Liberci v letech 2013-2015. V prvním akademickém roce 2013/2014 byli osloveni studenti všech 5 ročníků studia, v následujících letech pak pouze

studenti prvních ročníků, kteří byli nově zapsáni, a doplňovali tak soubor dat za roky 2014/2015 a 2015/2016. Počty respondentů v jednotlivých letech ukazuje Tabulka 23.

Jak ukázaly údaje v úvodní části dotazníku, velkou část studentů tvořili ti, kteří byli zároveň zaměstnanci nebo osoby samostatně výdělečně činné. Z tohoto důvodu jsou tyto osoby brány jako osoby investující do svého lidského kapitálu, který se zároveň snaží zhodnotit v podnikovém prostředí.

Data těchto respondentů byla použita k analýze převzdělanosti u studentů Ekonomické fakulty. Protože tito respondenti uvedli, že mají současně pracovní zkušenosti, cílem šetření bylo ověřit, jak jejich současné a budoucí očekávané vzdělání (VŠ stupeň) odpovídá jejich současné pracovní pozici, zároveň bylo zjišťováno i to, zda jejich zaměstnavatel toto zvyšování kvalifikace podporuje (údaj, který poskytuje informaci o dalším vzdělávání v podnikovém prostředí).

Z důvodu získání srovnatelných údajů se sekundárními daty výzkum ESS5 (European Social Survey 5) byla použita stejná struktura vybraných otázek a tzv. subjektivní metoda, která patří mezi standardní metody používané v odborné literatuře k posouzení převzdělanosti. Respondenti byli dotázáni, zda jejich současná pracovní pozice požaduje stupeň kvalifikace, který právě mají, případně zda pracují na pozici, kde je zvýšení kvalifikace (dosažení VŠ stupně vzdělání) požadováno. K posouzení byla zvolena jedna ze tří obecně definovaných metod k měření převzdělanosti, a to nepřímá subjektivní metoda, již dříve vysvětlená v kapitole 4.1., která využívá data získaná průzkumy mezi zaměstnanými osobami. Nejčastěji se průzkumy zabývají skutečnými charakteristikami týkajícími se osoby zaměstnané na dané pozici. Ačkoli má tato metoda svá omezení z důvodu subjektivního vlivu na posouzení a možnou zaujatost, je v praxi velmi využívána k posuzování převzdělanosti a kvalifikačního nesouladu a byla využita např. v datech z průzkumů ESS5 nebo PIAAC.

Respondenti – studenti KS EF TUL vyjádřili svoje hodnocení kvalifikačního předpokladu pro současnou pozici, na které pracují. Pokud úroveň jimi dosaženého vzdělání nebyla odpovídající současné pracovní pozici, označili, zda je jejich současné vzdělání vyšší nebo nižší, než je potřebné na tuto pozici. Třetí otázka potom zjišťovala, zda předpokládají, že po dokončení VŠ stupně vzdělání zůstanou na své stávající pozici nebo zda získají pracovní místo odpovídající VŠ vzdělání (viz dotazník uvedený v příloze).

Ve vazbě na problematiku převzdělanosti byli respondenti na KS EF TUL dotazováni na vhodnost svého pracovního zařazení. Respondenti, tedy studenti kombinované formy studia, jsou ve většině případů jedinci, kteří aktivně působí na trhu práce, tedy jsou buď zaměstnaní či podnikají. Mají tedy vlastní pracovní zkušenost a jsou vhodní pro zjišťování odpovídající kvalifikace pro jejich pracovní pozici. Z toho důvodu byli tito respondenti zároveň dotazováni, zda očekávají, že se jejich pracovní zařazení po ukončení studia na VŠ změní. V současné době jsou to tedy jedinci, kteří dosáhli středoškolského vzdělání, po dokončení studia budou mít vzdělání vysokoškolské, jejich kvalifikace se zvýší.

Na tuto otázku odpovědělo v prvním roce realizace průzkumu 156 respondentů, 6 respondentů neodpovědělo vůbec. Je zajímavé, že celkově téměř 45 % respondentů předpokládá, že se jejich pracovní zařazení nezmění. Pokud respondentům pro výkon práce v současnosti stačilo pouze středoškolské vzdělání, resp. bakalářské studium (v případě respondentů 4. a 5. ročníku), zvýšením kvalifikace u těchto respondentů lze předpokládat, že pokud nezmění pracovní pozici (a to předpokládá pouze 45 % respondentů), nastane vertikální nesoulad mezi požadovanou a dosaženou kvalifikací a tito jedinci se stanou převzdělanými pro svou stávající pracovní pozici.

Tabulka 31 Vhodnost pracovního zařazení respondentů KS v roce 2013/2014

Respondenti dle věku a pohlaví	NE	ANO	NEPRACUJI	CELKEM
muž	24	28	-	52
20–29	15	20		35
30–39	8	7		15
40–49	1	1		2
žena	46	52	6	104
20–29	19	34	4	57
30–39	18	15	1	34
40–49	9	3	1	13
Celkový součet	70	80	6	156

Zdroj: dotazníkové šetření KS EF TUL2013/2014.

U mužů očekává 54 % změnu (zvýšení) pracovního zařazení, 46 % naopak čeká, že jim zvýšení kvalifikace (tedy dosažení vysokoškolského vzdělání) nepřinese postup v pracovním

zařazení. Ženy to předpokládají v 50 % případů; více než 44 % nečeká zlepšení pracovního zařazení. Zbývající část tvoří respondentky, které v současné době nepracují.

Tabulka 32 ukazuje, jak vnímali respondenti KS v roce 2013/2014 svůj současný a očekávaný stupeň vzdělání ke své současné pracovní pozici ve srovnání odpovědí studentů 1. a 5. ročníku (resp. 2. ročníku navazujícího studia). 76 % uvedlo, že na jejich současnou pracovní pozici stačí pouze SŠ vzdělání. V případě VŠ stupně vzdělání a setrvání na současné pracovní pozici by tak byli převzdělaní. Data v tabulce také ukazují, že se respondenti 5. ročníku dosažením Bc. stupně vzdělání stali skoro v 55 % případů pro svou současnou pracovní pozici převzdělanými. Pouze 19 % uvedlo, že je na jejich pozici potřeba vyšší stupeň vzdělání, a dosažení Bc. stupně vzdělání tak pro ně znamená splnění odpovídající kvalifikace (v současné době jsou pro svou pracovní pozici nedovzdělaní).

Tabulka 32 Kvalifikační soulad/nesoulad – data KS EF TUL v roce 2013/2014

Vzdělání odpovídající současné pozici	Počet respondentů	% zastoupení respondentů	Počet respondentů	% zastoupení respondentů
	(1. ročník Bc.)		(2. ročník navazující)	
Středoškolské vzdělání	45	76 %	24	54.5 %
VŠ – Bc.	11	19 %	14	32 %
VŠ – Ing.	3	5 %	4	9 %
VŠ - Ph.D.	0	0 %	2	4.5 %

Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2014/2015 uvedlo celkem více než 60 % respondentů 1. ročníků KS, že jejich současné vzdělání (tedy SŠ) odpovídá jejich pracovní pozici (Tabulka 33).

Tabulka 33 Kvalifikační soulad/nesoulad – data KS EF TUL v roce 2014/2015

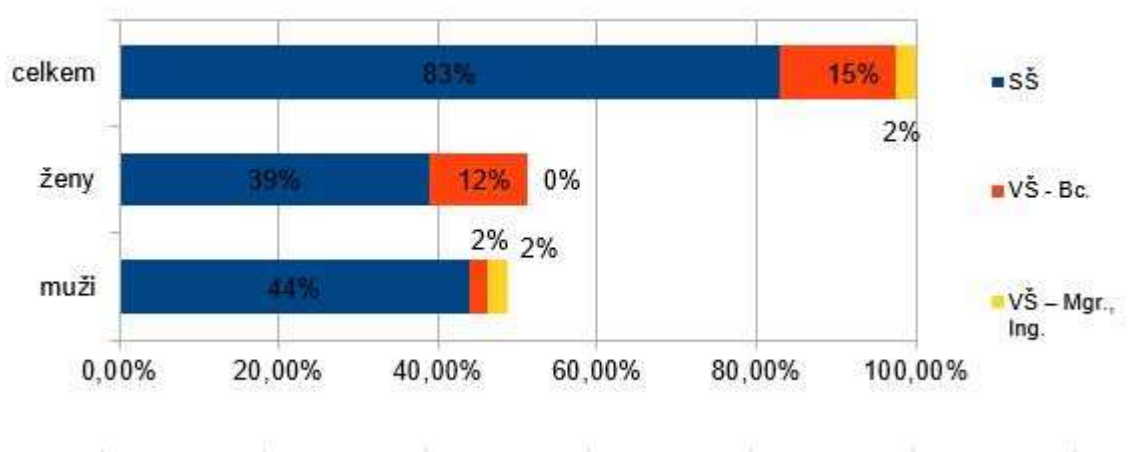
Vzdělání odpovídající současné pozici	Ne	Ano	Nepracují	Celkem
muži	37,21 %	11,63 %	0,00 %	48,84 %
ženy	0,00 %	48,84 %	2,33 %	51,16 %
Celkem	37,21 %	60,47 %	2,33 %	100,00 %

Zdroj: dotazníkové šetření KS EF TUL 2014/2015

Posouzení převzdělanosti v roce 2015/2016

V akademickém roce 2015/2016 (tedy v dosud posledním zkoumaném roce) byli respondenti dotazováni, zda současná úroveň jejich vzdělání odpovídá potřebám jejich pracovního zařazení. Obrázek 29 ukazuje, že dokonce 83 % respondentů uvedlo, že jejich současná pozice požaduje jejich současný stupeň vzdělání, tedy středoškolský.

Obrázek 29 Požadované vzdělání respondentů KS v ak. roce 2015/2016 pro současnou pracovní pozici



Zdroj: vlastní zpracování

Zároveň ale 32 % respondentů uvedlo, že po dokončení VŠ vzdělání nepředpokládají, že by se jejich pracovní pozice změnila. Tento fakt ilustruje situaci popsanou v kapitole 4.1.1, kde se tyto zaměstnanci stanou na svou stávající pracovní pozici převzdělání, protože předpokládají, že se jejich pracovní zařazení po dokončení VŠ nezmění. Zároveň je ale zajímavé, že všichni respondenti očekávali navýšení hrubého měsíčního výdělku po dosažení VŠ. Je to tedy signál pro zaměstnavatele. Pokud nebude zaměstnavatel reagovat na zvýšení jejich kvalifikace změnou v jejich pracovním zařazení a odměnou za vykonanou práci, hrozí výše zmíněné negativní efekty převzdělanosti, nebo dokonce odchod zaměstnance. Podnik by tak riskoval ztrátu lidského kapitálu, navíc v případě zvýšení hodnoty lidského kapitálu nesl náklady s tím spojené jedinec/zaměstnanec. Zároveň je zajímavé, že v roce 2015/2016 ani jeden respondent neuvedl, že by jeho zaměstnavatel zvyšování kvalifikace podporoval, tedy že by vyšší stupeň vzdělání byl v souladu s potřebami zaměstnavatele a ten se finančně podílel na této investici.

Tato zjištění jsou podnětem pro podnikovou praxi, která by měla pracovat s touto skupinou zaměstnanců, a v rámci procesů v oblasti řízení lidských zdrojů, konkrétně profesního a karierního růstu, se snažit tyto zaměstnance v podniku co nejefektivněji udržet a rozvíjet hodnotu jejich lidského kapitálu.

8.4 Analýza dat European Social Survey a převzdělanost

Dalším zdrojem dat umožňujících posouzení otázky převzdělanosti nejen v České republice, ale také v Evropě, jsou výsledky šetření ESS (European Social Survey), které bylo podrobněji popsáno v kapitole 1. Analýzou těchto sekundárních dat pomocí subjektivní metody – tedy sběru dat od zaměstnaných – se mimo jiné zabývali např. Urbánek (2013) či Lepič a Koucký (2012).

I když šetření ESS nezkoumalo primární otázku převzdělanosti, lze ji hodnotit na základě dvou otázek zahrnutých do šetření. Zda si respondenti myslí, že pro jejich pozici je třeba vzdělání vyšší než základní, a následně:

Kolik let vzdělávání nebo profesní přípravy nad rámec povinné školní docházky by jedinec zastávající toto pracovní místo přibližně potřeboval?

Osm možností odpovědí zahrnovalo časový údaj daný počtem let od necelého roku až po 10 let a více. Prostřednictvím odpovědi respondent poskytl informace, kolik let vzdělání by na danou pracovní pozici bylo třeba, a tento údaj byl srovnán s informací, kolik let vzdělání mají respondenti.

Srovnání odpovědí respondentů z ESS-2 na obě uvedené otázky, tedy požadovaný počet let vzdělání na jedné straně a jejich skutečně dosaženého vzdělání na straně druhé, ukázalo několik skutečností. V dnešní Evropě se současně projevuje jak určitý nedostatek vzdělání u části pracujících (asi 15 %) – tzv. nedovzdělanost, tak zároveň jisté nadbytečné vzdělání u jiné části osob na pracovním trhu (asi 18 %). Podstatně vyšší mírou „převzdělanosti“ (overeducation) jsou postiženi absolventi vysokých škol, mezi nimiž má asi 30 % vzdělání vyšší, než odpovídá požadavkům pracovního místa, které zastávají. Na druhé straně ovšem současně asi na čtvrtině pracovních míst, která vyžadují terciární vzdělání, pracují lidé se

vzděláním nižším. Přesto je však vztah mezi dosaženým a požadovaným vzděláním poměrně silný, neboť asi dvě třetiny pracujících zastávají pracovní místa, která zhruba odpovídají jejich vzdělání.

Urbánek (2013) použil pro zkoumání výsledků šetření ESS ORU model (viz rovnice 16). Výsledky jsou přestaveny níže (viz Tabulka 34). Výsledky jsou srovnatelné se zjištěními např. Groota (2000) and Galasiho (2008), nicméně např. převzdělanost u žen v EU vychází přes 50 %, což je vysoké procento, které může být způsobeno vysokou mírou nezaměstnanosti především v zemích Eurozóny (Urbánek, 2013).

Tabulka 34 Procentní rozdělení odpovídající kvalifikace, nedovzdělanosti a převzdělanosti

	Nedovzdělanost	Odpovídající vzdělání	Převzdělanost
země EU (dle Urbánek, 2013)	29,34	22,43	48,24
Česká republika – (dle Urbánek, 2013)	41,85	19,10	39,04
Česká republika – (dle Galasi 2008)	6,20	49,50	44,30

Zdroj: Urbánek (2013), Galasi (2008) dle šetření ESS

Výše prezentované výsledky poukazují na to, že převzdělanost je významným problémem trhu práce (výsledky předchozích šetření ukazují na převzdělanost okolo 40 % či vyšší). Také průzkum mezi studenty KS na EF TUL odhalil na fakt, že okolo 45 % dotazovaných studentů, přesto že si kvalifikace zvýší, nepředpokládá posun ve svém pracovním zařazení. V okamžiku dokončení VŠ vzdělání se tedy pro svou pozici stanou převzdělanými. Jak ukázaly předchozí studie, může se těmito lidem v určitém časovém horizontu navýšit výdělek, ale jeho zvýšení bude menší, než pokud by pracovali na pozici určené pro VŠ vzdělaného. Z pohledu investice do VŠ vzdělání je tak rozdíl mezi výdělkem SŠ a VŠ nižší a tito převzdělaní jedinci nezhodnocují tolik svoji investici (pokud nezmění pracovní místo) jako je to u těch, kteří mají pracovní pozici odpovídající VŠ kvalifikaci.

8.1 Důvody převzdělanosti

Koucký a Zelenka (2011) poukazují na to, že situace, kdy absolvent vysoké školy pracuje na pozici, která vyžaduje nižší kvalifikaci, může nastat ze tří hlavních důvodů.

Za prvé to může znamenat, že vysokoškolské instituce nebyly schopny poskytnout absolventům takové schopnosti a dovednosti, které zaměstnavatelé požadují. V tomto případě může ke zlepšení situace přispět politika podpory zaměstnatelnosti.

Za druhé se může stát, že na trhu práce není dostatek pracovních pozic vyžadujících vysokoškolské vzdělání ve srovnání s počtem vysokoškoláků. Tento jev může být redukován díky prognózám vývoje trhu práce a zkoumáním vztahu mezi vzdělávacím systémem a potřebami trhu práce. Je ale třeba vzít v úvahu, že efekt opatření je značně zpožděný, a proto je třeba na tyto jevy reagovat včas.

Za třetí, absolventi nemusejí najít odpovídající zaměstnání kvůli nedokonalostem trhu práce nebo diskriminaci. Různé podíly lidí s nadbytečným vzděláním u mužů a žen, stejně jako u cizinců ve srovnání s domorodci, mohou indikovat tento problém, obzvláště pokud jsou tyto údaje srovnány s měrami participace na vysokoškolském vzdělání. V tomto případě by se řešení mělo hledat zejména na straně trhu práce (Koucký a Zelenka, 2011).

8.2 Zhodnocení problematiky převzdělanosti v podmínkách Evropy i ČR

Výzkumnou otázkou, řešenou v této kapitole bylo, do jaké míry existuje ve společnosti problematika převzdělanosti a jak ovlivňuje hodnotu investice do terciárního vzdělání. Podařilo se prokázat, že převzdělanost je významným tématem ve společnosti ve vazbě na investice do vzdělání z pohledu jednotlivce, podniku i společnosti. Kvalifikační nesoulad, konkrétně převzdělanost, může být dočasnou situací, která vyvolává řadu negativních vlivů, ale přináší i částečná pozitiva pro jednotlivce, podnik i společnost. Primární i sekundární data dokazují, že převzdělanost ve společnosti existuje (konkrétně v České republice potvrzují např. data PIAAC či ESS převzdělanost okolo 40 %) a že je spojena i s nižší mírou výnosu do nejvyššího stupně vzdělání. I když prezentovaná data a výsledky mají svá omezení v mnoha faktorech, jako je

výběr vzorku či proměnné modelu, jedná se bezesporu o významný problém, který by měl být řešen na úrovni jednotlivce (zaměstnance), podniku i celé společnosti.

Zaměstnanec by měl pokud možno volit pracovní pozici odpovídající jeho kvalifikaci tak, aby mohl co nejlépe zhodnotit svou investici do vzdělání.

Na straně podniku je pak volba zaměstnanců ve vhodné kvalifikační struktuře důležitá k efektivnímu využívání lidského kapitálu v podniku, eliminace dodatečných nákladů a případných negativních externalit. Z dat KS vyplývá, že řada podniků nedoceňuje význam zvýšení kvalifikace svých zaměstnanců a v případě, že pro zaměstnance v dlouhodobějším horizontu nevytvoří podmínky pro uplatnění kvalifikace (např. v rámci kariérního růstu), hrozí tak riziko jejich odchodu z firmy. Podniky by si měly uvědomit dlouhodobá rizika spojená se zaměstnáváním převzdělaných jedinců.

Společnost by měla podporovat optimální strukturu vzdělání lidí tak, aby tlak na zvyšování počtu VŠ vzdělaných neznamenal vynakládání nadměrných finančních prostředků na formální vzdělání s rizikem, že VŠ vzdělání nenajdou uplatnění na trhu práce. Je třeba zmínit i riziko v oblasti zaměření (odbornosti) zaměstnanců tak, aby např. nabídka lidí s určitými kompetencemi nepřevyšovala poptávku po nich. Tato oblast ale není předmětem bližšího zkoumání této práce

9. Posouzení rizika investic do VŠ vzdělání pro jednotlivce a podnik

Jako každá investice je i investice do vzdělání spojená s rizikem pro jednotlivce, podnik i společnost. Jednotlivá rizika vyplynula z předchozí rešerše literatury i řešení výzkumných otázek na primárních i sekundárních datech. V literatuře se otázce rizika investic do vzdělávání věnuje nakolik autorů. Možnost zhodnotit riziko takové investice nabízejí různá sekundární data sledovaná mezinárodními institucemi na evropské i celosvětové úrovni. V této části práce jsou představeny dílčí výsledky zhodnocení rizika investic do VŠ vzdělání. K analýze rizika byla použita data z ESS5 a také primární data sebraná na vybraných ekonomických fakultách v České republice ve zvoleném časovém úseku let 2010–2012.

K vyhodnocení rizika investice do terciárního vzdělání byla na základě rešerše literatury využita Mincerova výdělková funkce (viz rovnice níže) a zhodnocena data vybraných evropských zemí z ESS5.

$$\ln w_i = \alpha_1 SCH_i + \alpha_2 EXP_i + \alpha_3 EXP_i^2 + \alpha_4 GEN_i + u_i \quad (18)$$

kde: $\ln w_i$ je přirozený logaritmus hrubých výdělků, proměnná α představuje regresní koeficienty, SCH_i počet let vzdělání, EXP počet let pracovních zkušeností, GEN je kontrolní (dummy) proměnná pohlaví respondenta, X_i sada proměnných k posouzení ovlivnění výdělků a u_i je chyba (odchylka, index i pro jedince i).

Tabulka 35 přináší strukturu hodnocených dat. Celkově byly posuzovány údaje o průměrné době vzdělání, hrubém měsíčním výdělků v eurech a věku u 11 137 respondentů, z toho 5 393 bylo mužů a 5 744 žen.

Tabulka 35 Rozložení vzdělání, věku a výdělku u respondentů ESS

	Všichni	Směrodatná odchylka	Muži	Směrodatná odchylka	Ženy	Směrodatná odchylka
Počet respondentů	11 137	-	5 393		5 744	
Roky vzdělání (průměr)	12,70	2,43	12,53	2,43	12,86	2,43
Měsíční hrubé výdělky v EUR	1957,25	1758,51	2300,26	1997,99	1635,77	1426,97
Věk v letech	41,94	11,65	41,69	11,87	42,18	11,44

Zdroj: Urbánek, Maršíková, 2016 dle ESS, vlastní zpracování, vlastní zpracování

V průměru měli respondenti 12,7 let vzdělání, jejich hrubý měsíční výdělek byl přibližně ve výši 1957 eur. Věk respondentů byl necelých 42 let.

K vyhodnocení rizika a porovnání dat byla nejprve použita lineární regrese metodou nejmenších čtverců. Následně byla tato data porovnána s výsledky získanými kvantilovou regresí. Tabulka 36 prezentuje výsledky výpočtů návratnosti investice do vzdělání s využitím lineární regrese na datech z ESS5.

Tabulka 36 Návratnost investice do vzdělání v zemích EU, lineární regrese

		R	R Square	Očištěný R Square	Standartní chyba odhadů	
		0,406	0,165	0,165	0,82972	
		B	Std. chyba	Beta	t	p
	(Konstanta)	5,489	0,040		135,616	0,000
	SCH (Vzdělání)	0,085	0,002	0,339	38,225	0,000
	EXP (Zkušenosti)	0,032	0,002	0,424	13,512	0,000
	Zkušenosti (square)	0,000	0,000	-0,292	-9,292	0,000
	GEN (Pohlaví)	0,365	0,016	0,201	22,996	0,000

Zdroj: Urbánek, Maršíková, 2016 dle ESS5, vlastní zpracování

Kvantilová regrese byla použita k analýze návratnosti investice do vzdělání s ohledem na riziko u různých skupin pracovníků. Použití kvantilové regrese k posouzení rizika využili také např. Koenker and Bassett (1978) nebo Pereira and Martins (2004), kteří modifikovali Mincerovu rovnici. Pomocí kvantilové regrese a rozložení dat do kvantilů lze přesněji zjistit vlivy v různých bodech křivky (Pereira and Martins, 2004). Proto byla metoda kvantilové regrese využita i v případě analýzy dat z ESS5. Data byla zkoumána dle jednotlivých zemí s cílem porovnat rozdílnou míru návratnosti a rizika. Byl použit rozdíl mezi koeficienty vzdělání v prvním a posledním decilu jako substitut pro odhad rizika (neboť lze předpokládat, že subjekty nevědí, jestli skončí v rozložení /decilu/, když vstoupí na trh práce, a proto byly použity absolutní hodnoty tohoto rozdílu). Výrazný rozdíl mezi prvním a posledním decilem v odhadovaných koeficientech znamená, že návratnost je mnohem větší v horním decilu než ve spodním a jedinci čelí vysokému riziku. Pokud je rozdíl malý, neexistuje téměř žádné riziko. Tabulka 37 ukazuje výsledky rozložení v prvním a posledním decilu u vybraných 21 evropských zemí.

Existuje poměrně silný pozitivní vztah mezi návratností do vzdělání a rizikem spojeným s investicí do vzdělání. Podle Pereiry a Martinse (2001), byl dokonce v letech, kdy prováděli výpočty (tedy v letech 1993-1995, 16 OECD zemí) silnější. Pro výpočet návratnosti a míry rizika bylo použito pořadí zemí dle návratností zjištěné lineární regresí tak, aby hodnoty rizika eliminovaly problém linearity (dle Pereira, Martins 2001) a seřazené hodnoty byly sečteny. Pokud by bylo seřazení opačné, součet by byl 22. Nicméně výsledky ukazují, že většina zemí je v rámci směrodatné odchylky pouze 1 bod od průměru. Výjimky jsou Slovinsko a Spojené království Velké Británie a Severního Irska (vysoká míra návratnosti a nízké riziko).

Tabulka 37 Návratnost investic do vzdělání: první a poslední decil, 21 EU zemí

Země	OLS Míra návratnosti	První decil návratnosti	Poslední decil návratnosti	Absolutní rozdíl 90-10	Absolutní pořadí	Pořadí OLS	Součet pořadí OLS+Pořadí absolutní
Slovinsko	0,193	0,186	0,181	0,49 %	3	1	4
Německo	0,150	0,183	0,122	6,16 %	18	2	20
Maďarsko	0,145	0,116	0,183	6,72 %	19	3	22
Estonsko	0,124	0,076	0,155	7,92 %	20	4	24
Velká Británie	0,120	0,112	0,111	0,10 %	1	5	6
Portugalsko	0,117	0,117	0,149	3,23 %	13	6	19
Kypr	0,110	0,134	0,119	1,45 %	10	7	17
Belgie	0,105	0,119	0,085	3,46 %	16	8	24
Francie	0,104	0,098	0,111	1,35 %	9	9	18
Polsko	0,103	0,079	0,113	3,43 %	15	10	25
Irsko	0,099	0,039	0,127	8,87 %	21	11	32
Litva	0,099	0,086	0,091	0,57 %	5	12	17
Nizozemí	0,098	0,099	0,093	0,64 %	6	13	19
Bulharsko	0,093	0,099	0,079	1,99 %	11	14	25
Dánsko	0,091	0,083	0,091	0,78 %	7	15	22
Španělsko	0,088	0,065	0,097	3,26 %	14	16	30
Finsko	0,087	0,089	0,092	0,29 %	2	17	19
Česká republika	0,084	0,088	0,083	0,51 %	4	18	22
Slovensko	0,083	0,096	0,083	1,31 %	8	19	27
Švédsko	0,078	0,074	0,099	2,46 %	12	20	32
Řecko	0,060	0,041	0,085	4,36 %	17	21	38
					průměr		22
Návratnosti v %; země jsou seřazeny podle návratnosti dle lineární regrese (OLS),						Směrodatná odchylka	
						7,89	

Zdroj: Urbánek, Maršíková, 2016

Z výsledků je patrné, že rozdíly v návratnosti u jednotlivých států existují. Největší rozdíl v míře návratnosti mezi první a posledním decilem vykazují respondenti Irska, naopak Česká republika má rozdíl minimální (pouze 0,5 %). Data zemí EU ukazují na heterogenitu výsledků. Existují země, kde je patrný negativní rozdíl mezi první a devátým decilem. Příkladem je i Česká republika. Pokud byla porovnána data souhrnně za všech 11 137 respondentů pro 1. a 9. decil, byly zjištěny hodnoty míry návratnosti pro vzdělání 9,3 % v prvním decilu a 10,6 % v decilu devátém. I zde je tedy potvrzen předpoklad, že čím vyšší je riziko, tím vyšší je i výnos.

S investicí do lidského kapitálu, konkrétně vzdělávání, je spojeno riziko na straně jednotlivce, podniku i společnosti. Jedinec, který se rozhodne investovat do vzdělání, riskuje neuplatnění dosažené úrovně vzdělání (převzdělanost), neuplatnění oboru vzdělání (odborný nesoulad), nižší výdělek, nedokončení vysoké školy či prodloužení a s tím spojené zpoplatnění studia. Problémem může být i nedostatek finančních prostředků k dokončení studia. S nižším výdělkem je pak spojena i nižší míra návratnosti této investice. I přes to data z vybraných ekonomických fakult potvrdila, že jedinci mají při vstupu na VŠ očekávání, která předpokládají zhodnocení této investice ve výši minimálně 9 %.

Pokud do vzdělávání (ať již formálního nebo firemního) investuje podnik, hrozí riziko v podobě znehodnocení a zastarání znalostí a dovedností, jejich převzdělanost, riziko spočívající v požadavcích na odlišné dovednosti, než má stávající zaměstnanec. U podniku také hrozí nedostatek finančních prostředků na investice do vzdělávání a odborného výcviku zaměstnanců.

Významným faktorem z hlediska rizika pro podnik je i to, že lidský kapitál je vlastněn především jednotlivcem. Právě proto je odchod vzdělaného zaměstnance pro podnik velkou ztrátou a přináší s sebou dodatečné náklady spojené se získáním, adaptací a zaškolením zaměstnance nového. Zároveň s odchodem zaměstnance ztrácí podnik i případnou investici, kterou realizoval sám např. jeho odborným vzděláváním.

ZÁVĚR

Práce přináší hlubší pohled na problematiku investic do lidského kapitálu z pohledu terciárního a dalšího odborného vzdělávání a výcviku v podnikovém prostředí. Cílem práce bylo ověřit význam a hodnotu investic do lidského kapitálu z pohledu jednotlivce, podniku a společnosti, dále analyzovat rizika spojená s touto investicí a zhodnotit otázku převzdělanosti a její vliv na jednotlivce a podnik.

Rozdělení práce sleduje teoreticko-aplikační linii. Jako datovou základnu v aplikační rovině využívá různé vybrané zdroje sekundárních i primárních dat. S využitím více než 6 000 primárních dat sebraných v České republice a Anglii mezi lety 2001 až 2015 na vybraných ekonomických fakultách práce zajímavě doplňuje standardně využívané datové zdroje používané k analýze pozice absolventů vysokých škol na trhu práce, a to i přes omezení při interpretaci výsledků těchto dat a možnosti jejich zobecnění. Dále jsou v práci autorkou využity jako informační doplněk dílčí primární data průzkumů mezi studenty kombinované formy studia na vybrané ekonomické fakultě a jejich absolventů. Jak uvedli Fischer a Mazouch v roce 2011, v ČR neexistoval registr či databáze, které by umožňovaly objektivní zjištění vzdělanostní struktury obyvatelstva, neexistoval ani zdroj dat poskytující informace o hodnotě investice do terciárního vzdělání reflektované rozdílem ve výši mzdy středoškoláka a vysokoškoláka, v daném oboru studia. Právě z toho důvodu byl i s podporou projektů GAČR realizován tento rozsáhlý výzkum. Ten, i přes svá omezení ve složení souboru respondentů (pouze vybrané ekonomické fakulty), sběru dat a tím i možnosti plného zobecnění závěrů, přináší unikátní soubor primárních dat a výsledků z nich.

Habilitační práce ve své teoretické a empirické části analyzovala problematiku investic do lidského kapitálu, a to primárně z pohledu podniku a jednotlivce. V rámci naplnění cíle práce bylo ověřeno několik výzkumných problémů a otázek.

Zda a do jaké míry je investice do terciárního vzdělání výnosná? Primární data studentů vybraných ekonomických fakult i studentů KS EF TUL podporují obecné tvrzení prezentované v literatuře, že jedinci vnímají **investici do lidského kapitálu jako vysoce výnosnou**. Na datech studentů bylo ověřeno, že vnímají míru návratnosti jako vysokou oproti jiným formám investic. Míra návratnosti zjištěná pomocí několika v literatuře využívaných metod se pohybuje

pro jednotlivce okolo 9 % pro absolventy, po získání praxe potom až ve výši 14 %, a to po celou dobu realizace výzkumu (tedy v letech 2001–2015). Výsledky jsou platné pro tuto vybranou skupinu populace a korespondují s tím, co bylo potvrzeno i na základě rešerše literatury a předchozích výzkumů i analýzou sekundárních dat.

Existuje na trhu práce v České republice problém převzdělanosti a jaká jsou jeho rizika pro jednotlivce a podnik? Problém převzdělanosti u jedinců s VŠ vzděláním byl zkoumán a empiricky ověřován na základě primárních i sekundárních dat. Dílčí soubor primárních dat od studentů KS EF TUL potvrdil obecně platná zjištění z literatury, že fenomén převzdělanosti existuje i u této skupiny respondentů. Výzkum byl zaměřen na specifickou skupinu populace, získaná data ukázala u těchto respondentů, že zvýšením kvalifikace realizovaným studiem vysoké školy studenti očekávají vyšší výnos, zároveň se řada z nich může stát pro svou současnou pozici převzdělanými. Vzhledem k tomu, že sekundární data představená v práci poukázala na výrazný nárůst vysokoškolsky vzdělaných, který může vést k převzdělanosti (viz Hartog, 2000), může to být další důvod pro to, že se snižuje míra návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání v očekáváních studentů vstupujících na ekonomické fakulty. Studenti, kteří dosáhli VŠ vzdělání, se dostávají do situace, kdy nenajdou uplatnění na trhu práce odpovídající jejich kvalifikaci a jsou nuceni pracovat na pozicích určených nižšímu stupni vzdělání. Problém efektivního využití dosažené vyšší kvalifikace potvrdili svými odpověďmi i studenti kombinované formy studia na EF, kteří ve více než 45 % předpokládali, že jim zvýšení kvalifikace nepřinese změnu pracovní pozice, a stanou se tak převzdělanými. Riziko převzdělanosti je však ovlivněno i aktuální situací na trhu práce. V případě nízké nezaměstnatnanosti, kdy je nedostatek volné kvalitní pracovní síly, se toto riziko snižuje.

Investují podniky do dalšího odborného vzdělávání a zvyšování kvalifikace svých zaměstnanců? Zde jsou v habilitační práci, vzhledem k omezenému rozsahu práce, použity pouze vybrané zdroje dat a prezentovány pouze dílčí výsledky. Analýza sekundárních dat (např. výzkumy CVTS, REFLEX, PIAAC atd.) i primárních dat potvrdila obecně platná zjištění, že podniky o své zaměstnance v oblasti vzdělávání pečují, i když někdy ne v rozsahu, jaký by byl v řadě případů vhodný. Na vybraném vzorku respondentů, který nese limity zobecnění výsledků, bylo zjištěno, že řada z nich nepřistupuje ke vzdělávání v podniku systematicky a nevolí způsoby, které by zaměstnanci vnímali jako přínosné. Zaměstnavatelé téměř nepodporují své zaměstnance ve zvyšování kvalifikace v oblasti dosažení terciárního vzdělání

a velmi často ani nepracují s takto vzdělanými jedinci, např. v rámci řízení talentů nebo kariérního růstu, a tím vzniká riziko pro podnik i jednotlivce. Významným problémem je i způsob vyhodnocování efektivnosti investic v podnikové praxi.

Jaký je význam investice do VŠ vzdělání u absolventů škol z pohledu jednotlivce a podniku? U absolventů VŠ byla analyzována jejich pozice na trhu práce z hlediska nezaměstnanosti, výdělků i očekávání vůči budoucím zaměstnavatelům. Zde byla pro doplnění opět využita data sebraná mezi absolventy EF TUL. Jednalo se o oslovení všech studentů základního souboru, kterým byli všichni úspěšní absolventi v daném akademickém roce na EF TUL. Návratnost odpovědí v rámci elektronického dotazování byla vyšší než 60%. Výsledky, které lze tedy zobecnit na absolventy magisterského studia EF TUL v letech prováděného šetření, ukázaly, že VŠ stupeň vzdělání výrazně snižuje nezaměstnanost těchto absolventů, přináší vyšší výdělek oproti středoškolákům a konkrétně u absolventů ekonomických fakult na příkladu EF TUL byla také potvrzena dobrá uplatnitelnost na trhu práce. Pro podniky představují absolventi potenciál, který v současné době, kdy existuje na trhu práce nedostatek kvalitních pracovních sil, dává prostor pro získání kvalitního lidského kapitálu s relativně menší investicí (nižší výdělky oproti zaměstnancům s pracovními zkušenostmi) a zároveň pro jejich rozvoj v rámci dalšího odborného vzdělávání. I když tyto závěry nelze zobecnit na celou skupinu absolventů v ČR, jsou výsledky zajímavým doplněním a korespondují se zjištěními v rámci rešerše literatury v této oblasti.

Jaká rizika nese investice do lidského kapitálu formou vzdělávání pro jednotlivce a podnik? V rámci rešerše literatury byla identifikována rizika spojená s investicí do lidského kapitálu na straně podniku, jednotlivce a společnosti. Rizika byla následně potvrzena na základě využití primárních i sekundárních dat. Z limitovaného vzorku dat studentů kombinované formy studia na EF TUL vyplynulo, že zaměstnavatelé vysokoškolské studium u svých zaměstnanců přímo příliš nepodporují, a vzniká tak riziko pro jednotlivce i podnik (zaměstnavatele). Pro zaměstnavatele se jedná o investici (placené volno, volno na přípravu na zkoušky atd.) s poměrně vysokým rizikem v případě odchodu zaměstnance. Na druhé straně je ale riziko pro podniky i v případě, že nejen zaměstnanci nepodporují, ale nepracují s nimi ani po zvýšení jejich kvalifikace, např. v rámci kariérního růstu po dokončení studia. Z údajů respondentů KS EF TUL vyplývá, že pouze 20 % i méně studuje vysokou školu s podporou zaměstnavatele nebo jako součást kariérního růstu v podniku. Proto hrozí, že tito zaměstnanci (zde konkrétně studenti EF TUL) po zvýšení své kvalifikace z podniku odejdou z toho důvodu, aby svoji

investici lépe zhodnotili. Toto riziko platí obecně i u dalších skupin zaměstnanců, jak potvrdila řešerše literatury použité v habilitační práci. Pro podnik pak odchod zaměstnance znamená ztrátu a další náklady spojené se získáváním, adaptací a výchovou zaměstnance nového. Lze tedy doporučit, aby podniky pracovaly s touto skupinou zaměstnanců a v rámci systému řízení lidských zdrojů, konkrétně profesního a karierního růstu, se snažit tyto zaměstnance v podniku udržet a co nejefektivněji využívat jejich lidský kapitál.

Výše uvedená zjištění mohou být důležitým podnětem pro rozhodování jednotlivce o investici do vzdělání, ale také pro podnikovou praxi. Poznatky prezentované v práci jsou pro podniky cenným doplněním informací o tom, jak pracovat se svým lidským kapitálem. Práce přináší pohled na to, jaká očekávání mají studenti VŠ ekonomického směru, jak investují do zvýšení své kvalifikace zaměstnanci na vybrané skupině respondentů – studentů kombinovaného studia, a co očekávají jako přínos za vyšší stupeň vzdělání, a to vybrané skupiny respondentů na EF TUL. Jak ukázala data studentů KS EF TUL, podniky je téměř nepodporují finančně, ale ani nefinančně v rámci vzdělávání svých zaměstnanců, zvyšování kvalifikace a nepovažují ho tedy za klíčové pro rozvoj zaměstnanců. Z toho vyplývá riziko pro podnik, neboť tito zaměstnanci v okamžiku, kdy se stanou pro svoji pracovní pozici převzdelaní, mohou z podniku odejít. Výše uvedená zjištění podpořená vybranými primárními daty mají sice své limity zobecnění, přesto je lze považovat za data potvrzující obecně platná tvrzení, která mohou být důležitým podnětem pro rozhodování jednotlivce o investici do vzdělání, ale také pro podnikovou praxi.

Zjištění představená v práci mohou podpořit, i přes svoje limity zobecnění ve výzkumech realizovaných pouze na specifických skupinách populace, doporučení pro podniky, ale i veřejnou vzdělávací politiku a mohou být zajímavým doplňkovým zdrojem informací v této oblasti. Je nezbytné více se soustředit na potřeby trhu práce, např. směrem k podpoře vybraných oborů (např. technických, neboť data posledních let ukázala pokles reálných i očekávaných výdělků studentů ekonomických fakult), podporovat význam bakalářského stupně vzdělání (analýza dat z Anglie poukázala na vysoký výnos investice do bakalářského stupně VŠ) s důrazem na vazbu a aplikaci znalostí při propojení teorie a praxe při studiu a na kvalitu vzdělání. Zároveň je zajímavým zjištěním, že školné a jeho výše neměly vliv na očekávání, resp. míru návratnosti studentů vybrané ekonomické fakulty (HUBS v Huddersfieldu) v Anglii. I to může být jedním z argumentů pro budoucí vývoj v oblasti financování veřejného vysokého školství směrem k zapojení zdrojů soukromých. Diskuse na

toto téma je ovšem vázána nejen na vytvoření funkčního systému umožňujícího např. zavedení školného na veřejných vysokých školách v ČR, ale především také na politickou vůli k tomuto kroku.

Obecně lze říci, že jednoznačně pozitivní vliv investic do lidského kapitálu formou vzdělávání na jedince, podnik i společnost (byť někdy kritiky označován za vliv bez konkrétně definovaných příčin), je silným prvkem v argumentaci pro pokračující podporu VŠ vzdělání, které však musí reflektovat aktuální potřeby trhu práce (což lze pouze s určitým zpožděním) a směřovat své úsilí nejen k masovosti vysokého školství, tedy neustálému zvyšování počtu jedinců s terciárním vzděláním, ale především ke kvalitě těch, kteří tohoto vzdělání dosáhnou a najdou dobré uplatnění v podnikové praxi.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] ABRAHAM, J., 2013. Perceived Rate Of Returns To Education: A UAE Perspective. *International Business & Economics Research Journal* [online]. The Clute Institute, 2013, vol. 12, iss. 8 [cit. 2013-11-29]. ISSN 2157-9393. Available at: <http://journals.cluteonline.com/index.php/IBER/article/viewFile/7993/8047>.
- [2] AGRESTI, A., 2007. *An introduction to categorical data analysis*. 1st ed., New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2007. ISBN 978-0471-22618-5.
- [3] ANCHOR, J., et al., 2011. Student Expectations of the Financial Returns to Higher Education in the Czech Republic and England: Evidence from Business Schools. *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2011, vol. 30, iss. 4, p. 673–681. ISSN 0272-7757.
- [4] ANÝŽOVÁ, P., et al., 2013. *Předpoklady úspěchu v práci a v životě*. PIAAC, 2013. ISBN 978-80-87335-53-6.
- [5] ARMSTRONG, M., 2007. *Řízení lidských zdrojů*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 80-247-0469-2.
- [6] BARR, N., 1993. Alternative Funding Resources for Higher Education. *Economic Journal*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 1993, vol. 103, iss. 418, p. 718–728. ISSN 1468-0297.
- [7] BARR, N., 2010. *Paying for Higher Education: What policies, in what order? Submission to the Independent Review of Higher Education Funding and Student Finance* [online]. London: London School of Economics, 2010, p. 9–10 [cit. 2013-11-21]. Available at: econ.lse.ac.uk/staff/nb/Barr_HEReview100215.pdf.
- [8] BECKER, Gary S., 1993. *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. 3rd ed., Chicago: University of Chicago Press, 1993. ISBN 0-226-04120-4.
- [9] BECKER, Gary S., 1997. *Teorie preferencí*, 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 1997. ISBN 80-7169-463-0.
- [10] BELFIELD, Clive R., 2000. *Economic Principles for Education, Theory and Evidence*. 1st ed., England: Edward Elgar Publishing Limited, 2000. ISBN 1 84064 444 3.
- [11] BHATTACHARYA, M. and P. WRIGHT, 2003. Recognizing Risk in Human Capital Investments: A Real Options Approach to Strategic Human Resource Management. New York: *Centre for Advanced Human Resource Studies*. 2003.
- [12] BÍLKOVÁ, D., 2013. Wages of Czech Employees at the Beginning of the 3rd Millennium and the Impact of Economic Crisis on Wage and Income Development According to the

Educational Attainment. *Statistika*. 1. vyd. Praha: Český statistický úřad, 2013, roč. 50, č. 3, s. 30–60. ISSN 0322-788X.

- [13] BISHOP, J., 1991. *Employer Training and Skills Shortage: A Review of The State of Knowledge*. Working Paper, iss. 91–32. Ithaca, NY: Cornell University, School of Industrial and Labor Relations, Center for Advanced Human Resource Studies, 1991.
- [14] BLAUG, M., 1985. Where Are We Now in the Economics of Education? *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 1985, vol. 4, iss. 1, p. 17–28, 1985. ISSN: 0272-7757.
- [15] BLAUG, M., 1987. *The Economics of Education and the Education of an Economist*. New York: New York University Press, 1987. ISBN 978-0814711019.
- [16] BLUNDELL, R., L. DEARDEN, C. MEGHIR and B. SIANESI, 1999. *Human Capital Investment: The Returns from Education and Training to the Individual, the Firm and the Economy*. London: Fiscal Studies, 1999, vol. 20, iss. 1, p. 1–23.
- [17] BLUNDELL, R., L. DEARDEN, A. GOODMAN and H. REED, 2000. The Returns to Higher Education in Britain: Evidence from A British Cohort. *Economic Journal*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2000, vol. 110, iss. 461, p. 82–99. ISSN 1468-0297.
- [18] BOLTON, P., 2012. Changes to higher education funding and student support in England from 2012/13 [online]. *House of Commons Library*, 2012 [cit. 2015-11-21]. Available at: <http://www.parliament.uk/briefing-papers/SN05753/changes-to-higher-education-funding-and-student-support-from-201213>.
- [19] BURR, R. and A. GIRARDI, 2002. *Intellectual Capital: More Than the Interaction of Competence x Commitment*. [cit. 2015-11-21]. Available at: www.agsm.unsw.edu.au/eajm/0209/pdf/burr.pdf.
- [20] ČESKO. Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. [cit. 2016-07-21]. Dostupný také z: <http://business.center.cz/business/pravo/zakony/zakonik-prace/>.
- [21] CEDEFOP, 2010. *Skill mismatch in Europe. Briefing note* [online]. European Centre for the Development of Vocational Training, June 2010 [cit. 2015-11-21]. ISSN 1831-2411. Available at: http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/9023_en.pdf.
- [22] COHN, E., YING CHU NG, 2000. Incidence and wage effects of overschooling and underschooling in Hong Kong. *Economics of Education Review* [online]. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2000, vol. 19, iss. 2, p. 159–168 [cit. 2015-11-19]. ISSN 0272-7757. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/econedurev>.
- [23] COLLISON, Ch. and G. PARCELL, 2006. *Knowledge managment*, 1.vyd. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0760-4

- [24] ČSÚ, 2013. *Struktura mezd zaměstnanců v roce 2012* [online]. Praha: Český statistický úřad, 2013-05-31 [cit. 2015-11-20]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/publ/3109-13-r_2013.
- [25] ČSÚ, 2013. *Vzdělávání dospělých v České republice: výstupy z šetření Adult Education Survey 2011*. Praha: Český statistický úřad, 2013. Lidé a společnost. ISBN 9788025023549.
- [26] ČSÚ, 2013. *Vzdělávání dospělých: specifické výstupy z šetření Adult Education Survey - 2011*. [online]. 2013, [cit. 2016-08-26]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vzdelavani-dospelych-specificke-vystupy-z-setreni-adult-education-survey-n-8d6jxtzxhj>.
- [27] ČSÚ, 2016. *Šetření o vzdělávání dospělých - AES*. [online]. 2016, [cit. 2016-08-26]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/vykazy/setreni_o_vzdelavani_dospelych
- [28] DAHLIN, Brian G., 2004. *The Impact of Education on Economic Growth: Theory, Findings, and Policy Implications*. Working paper. Durham: Duke University, 2004.
- [29] DOLTON, P., VIGNOLES, A. The incidence and effects of overeducation in the U.K. graduate labour market. *Economics of Education Review*. 2000, Vol. 19, Iss. 2, pp. 179-198. ISSN 0272-7757.
- [30] DVOŘÁKOVÁ, Z., 2007. *Management lidských zdrojů*. Praha: C.H. Beck, 2007. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 9788071798934.
- [31] EACEA, 2012a. *Key Data on Education in Europe 2012 EACEA* [online]. Brussels: Eurydice, 2012 [cit. 2013-11-19]. ISBN 978-92-894-9201-7. Available at: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/key_data_series/134EN.pdf.
- [32] EACEA, 2012b. *Evropský prostor vysokoškolského vzdělávání v roce 2012: Realizační zpráva Boloňského procesu* [online]. Brussels: EACEA, 2012 [cit. 2015-11-22]. ISBN 978-92-9201-346-2. Dostupné z: http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice/documents/thematic_reports/138CS_HI.pdf.
- [33] EDVINSSON, L. *Some Perspectives on Intangibles and Intellectual Capital*, Journal of Intellectual capital, vol. 1, no 1, 2000, p. 13.
- [34] EDUIn. FERTEK, T., 2013. *REFLEX 2013 přináší zásadní informace o uplatnění vysokoškoláků* [online]. Praha: EDUIn, 2013-12-21 [cit. 2014-03-22]. Dostupné z: <http://www.eduin.cz/clanky/reflex-2013-prinasi-zasadni-informace-o-uplatneni-vysokoskolaku/>.
- [35] European Social Survey Round 5 (ESS5) [online]. *Norwegian Social Science Data Service* [cit. 2013-1-16]. Available from: <http://ess.nsd.uib.no/ess/round5/>.

- [36] EUROSTAT. *Adult Education Survey 2011*. [online]. 2012, [cit. 2016-08-24]. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/microdata/adult-education-survey>
- [37] ESTERMANN, A., Enora B. PRUVOT and Anna-Lena LAEYS-KULIK, 2013. *Designing strategies for efficient funding of higher education in Europe* [online]. Brussels: University Association, December 2013 [cit. 2014-03-22]. Available at: http://www.eua.be/Libraries/Publication/DEFINE_final.sflb.ashx.
- [38] EURYPEDIA, 2012a. *Česká republika: Financování terciálního vzdělávání* [online]. Brussels: European Commission, 2012 [cit. 2014-03-19]. Available at: https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/%C4%8Cesk%C3%A1-republika:Financov%C3%A1n%C3%AD_terci%C3%A1rn%C3%ADho_vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD.
- [39] EURYPEDIA, 2012b. *United Kingdom (England)* [online]. Brussels: European Commission, 2012 [cit. 2015-11-22]. Available at: https://webgate.ec.europa.eu/fpfis/mwikis/eurydice/index.php/United-Kingdom-England:Higher_Education_Funding.
- [40] Evropská komise, 2009. *Struktury systémů vzdělávání a odborné přípravy v Evropě. Česká republika*. [online]. [cit. 2015-06-04]. Dostupné z: www.msmt.cz/file/10185_1_1/download/.
- [41] FINARDI, S. MAZOUCH, P. a J. FIŠER, 2012. Odhad míry návratnosti investic do vysokoškolského vzdělání podle oborů, pohlaví a regionů. *Politická ekonomie*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2012, roč. 60, č. 5, s. 563–589. ISSN 0032-3233.
- [42] FISCHER, J., P. MAZOUCH a S. FINARDI, 2008. Hodnocení investice do terciárního vzdělání z pohledu jednotlivce: teoretické a praktické otázky odhadu vnitřního výnosového procenta. Praha, 15. 12. 2008–16. 12. 2008. In *Reprodukce lidského kapitálu – Vzájemné vazby a souvislosti* [CD-ROM], [online]. Praha: VŠE, Nakladatelství Oeconomica, 2008, s. 1–6, [cit. 2015-11-27]. ISBN 978-80-245-1434-5. Dostupné z: http://kdem.borec.cz/P_PDF/Fischer_Finardi_Mazouch.pdf.
- [43] FISCHER, J., K. VLTAVSKÁ, et al., 2013. *EUROSTUDENT V: Vybrané výsledky šetření v České republice* [online]. KREDO, MŠMT, 2013-11-19 [cit. 2016-01-27]. Dostupné z: <http://kredo.reformy-msmt.cz/finish/1/13>.
- [44] FIŠEROVÁ, J., 2011. *Earnings expectations of first year university students and ex ante rates of return to investment in higher education: Evidence from English Business Schools*

and Czech Faculties of Economics. Doctoral thesis. Huddersfield: University of Huddersfield, 2011.

- [45] FRIEDMAN, M. and S. KUZNETS, 1945. *Income from Independent Professional Practice* [online]. New York: National Bureau of Economic Research, 1945 [cit. 2016-01-27]. Available at: <http://www.questia.com/read/95881258/income-from-independent-professional-practice>.
- [46] GRIFFITHS, A. and S. WALL, 2004. *Applied Economics*. Harlow: Financial Times Prentice Hall, 2004. ISBN 978-0-273-73690-5.
- [47] GROOT, W. and H. van den BRINK, 2000. Overeducation in the labour market: a meta-analysis. *Economics of Education Review* [online]. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2000, vol. 19, iss. 2, p. 149–158 [cit. 2015-11-07]. ISSN 0272-7757. Available at: referensi.dosen.narotama.ac.id/files/2012/01/Overeducation-in-the-labor-market-a-meta-analysis.pdf.
- [48] GALASI, P., 2008. *The effect of educational mismatch on wages for 25 countries* [online]. Budapest Working Paper, iss. 8. Budapest: Institute of Economics, Hungarian Academy of Sciences, 2008 [cit. 2016-02-15]. ISBN 978 963 9796 30 0. ISSN 1785 3788. Available at: <http://econ.core.hu/file/download/bwp/BWP0808.pdf>.
- [49] GOV.UK, 2014. *Student Finance* [online]. 2014 [cit. 2015-10-7]. Available at: <https://www.gov.uk/student-finance/repayments>.
- [50] HANČLOVÁ, J. a L. TVRDÝ, 2003. *Úvod do analýzy časových řad* [online]. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2003 [cit. 2015-11-07]. Dostupné z: http://gis.vsb.cz/pan-old/Skoleni_Texty/TextySkoleni/AnalyzaCasRad.pdf.
- [51] HANUSHEK, Eric A. and L. WOESSMAN, 2010. How much do educational outcomes matter in OECD countries? *Economic Policy* [online]. 2010, vol. 26, iss. 67, p. 427–491 [cit. 2015-11-05]. ISSN: 1468-0327. Available at: <http://repec.iza.org/dp5401.pdf>.
- [52] HARTOG, J., 2000. Over-education and earnings: where are we, where should we go? *Economics of Education Review* [online]. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2000, vol. 19, iss. 2, p. 131–147 [cit. 2015-10-04]. ISSN: 0272-7757. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/econedurev>.
- [53] HARTOG, J., H. van OPHEM and Simona M. BAJDECHI, 2004. *How Risky Is Investment in Human Capital?* [online]. CESifo working papers, iss. 1261. Amsterdam: Tinbergen Institute, 2004 [cit. 2015-11-05]. Available at: http://www.econstor.eu/bitstream/10419/18899/1/cesifo1_wp1261.pdf.

- [54] HECKMAN, James J. and Alan B. KRUEGER, 2005. Inequality in America: What Role for Human Capital Policies? *Education Next* [online]. Cambridge: The MIT Press, 2005, vol. 4, iss. 2 [cit. 2013-11-05]. ISBN 0-262-58260-0. Available at: <http://educationnext.org/school-reform-economics>.
- [55] HELMRICH, R., et al., 2013. Future Skilled-Labour Markets in Germany: from Model-Based Calculations to Scenarios. *Statistika*. 1. vyd. Praha: Český statistický úřad, 2013, roč. 50, č. 3, s. 27–34. ISSN 0322-788X.
- [56] HOLMAN, R., 2001. *Dějiny ekonomického myšlení*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, s. r. o., 2001. ISBN 80-7179-631X.
- [57] HORÁKOVÁ, M., 2010. Význam konceptu lidského kapitálu v ekonomické teorii v době ekonomické recese. *Fórum sociální politiky*. Praha: Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, 2010, roč. 5, s. 8–16. ISSN 1802-5854.
- [58] CHAMOUTOVÁ, D., 2011. *Nezaměstnanost absolventů škol* [online]. 2011 [cit. 2014-03-08]. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/o/10013/>.
- [59] CHISWICK, Barry R., 1997. *Interpreting the Coefficient of Schooling in the Human Capital Earnings Function* [online]. World Bank Policy Research Working Paper No. 1790. World Bank, 1997. Available at: <http://ssrn.com/abstract=604902>.
- [60] CHEVALIER, A., 2000. *Graduates Over-Education in the UK* [online]. London: Centre for the Economics of Education, London School of Economics and Political Science, 2000 [cit. 2013-11-01]. ISSN 2045-6557. Available at: <http://cee.lse.ac.uk/ceedps/ceedp07.pdf>.
- [61] IPPR, 2013. *A critical path: Securing the Future of Higher Education in England* [online]. London: IPPR Commission on the Future of Higher Education, June 2013 [cit. 2013-10-10]. Available at: <http://www.ippr.org/publication/55/10847/a-critical-path-securing-the-future-of-higher-education-in-england>.
- [62] JENÍK, J., 2016. *Význam lidského kapitálu v podnikovém vzdělávání*. 2016. Diplomová práce (Ing.). Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta.
- [63] JERRIM, J., 2010. *Who has Realistic Income Expectations: Students or Workers?* [online]. Working paper A10/05. Southampton: University of Southampton, Southampton Statistical Science Institute, 2010 [cit. 2016-05-02]. Available at: <http://eprints.soton.ac.uk/162937/1/s3ri-workingpaper-A10-05.pdf>.
- [64] JIRÁSEK, J. A., *Lidský kapitál, individuální a sociální*, In: *Lidský kapitál a investice do vzdělávání - na prahu vzdělanostní společnosti*. Sborník z mezinárodní konference 2001. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2001.

- [65] JOHNES, G. and J. JOHNES, 2004. *International Handbook on the Economics of Education*. England: Edward Elgar Publishing Limited, 2004. ISBN 978 1 84376 119 8.
- [66] KADEŘÁBKOVÁ, B., a A. SOUKUP. Teorie lidského kapitálu, jeho vliv na konkurenceschopnost. [online]. [cit. 2015-11-18]. Dostupné z WWW: http://www.agris.cz/Content/files/main_files/59/136966/kaderabkova.pdf
- [67] KEELEY, B., 2007a. Human Capital: A Revolution? *OECD Observer* [online]. Paris: OECD, May 2007, No. 261 [cit. 2015-10-8]. Available at: <http://www.oecdobserver.org/news/fullstory.php/aid/2233>.
- [68] KEELEY, B., 2007b. *Human Capital: How What You Know Shapes Your Life* [online]. Paris: OECD, 2007 [cit. 2013-10-8]. Available at: http://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/education/human-capital_9789264029095-en#page1.
- [69] KOCOUREK, A. a K. MARŠÍKOVÁ, 2012. Income Expectations of University Students: Sample of Selected Economic Universities in the Czech Republic, England and Poland. *Statistika*. 1. vyd. Praha: Český statistický úřad, 2012, roč. 49, č. 4, s. 35–47. ISSN 0322-788X.
- [70] KJELLAND, J., 2008. Economic Returns to Higher Education: Signaling v. Human Capital Theory; An Analysis of Competing Theories. *The Park Place Economist* [online]. Bloomington: Illinois Wesleyan University Economics Department, 2008, vol. 16, iss. 1, p. 70–77 [cit. 2015-02-12]. Available at: <https://www.iwu.edu/economics/PPE16/PPE2008-7.pdf>.
- [71] KONOPÁSKOVÁ, A., 2010. Nesoulad v kvalifikacích v Evropě. *Zpravodaj Odborné vzdělávání v zahraničí* [online]. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2010, roč. 21, č. 7 a 8, p. 8–10 [cit. 2015-02-12]. Dostupné z: http://www.refernet.cz/sites/default/files/download/cbn_1004_skill_mismatch_in_europe.pdf.
- [72] KOPECKÁ, L., 2011. *Lidské zdroje, jejich struktura a efektivnost využívání v podmínkách ČR a vyspělých tržních ekonomik* [online]. Praha, 2010, 176 s. [cit. 2015-08-13]. Disertační práce (Ph.D.). Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta. Dostupné z: dl.webcore.czu.cz/file/STBqMXJrd0N6d3M9.
- [73] KOUBEK, J., 2008. *Řízení lidských zdrojů: základy moderní personalistiky*. 4. rozš. a opr. vyd. Praha: Management Press, 2008. ISBN 978-80-7261-168-3.
- [74] KOUCKÝ, J., 2013a. Má vysokou, dělá sekretářku. *Lidové noviny* [online]. 2013-12-17 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z:

- <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/REFLEX%202013%20Lidove%20noviny.pdf>.
- [75] KOUCKÝ, J., 2013b. Pracovní trh zahltili absolventi univerzit. *Hospodářské noviny* [online]. 2013-12-19 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/REFLEX%202013%20Hospodarske%20noviny.pdf>.
- [76] KOUCKÝ, J., 2014a. Budoucím absolventům diplom stačit nebude. *Právo* [online]. 2014-01-17 [cit. 2015-03-02]. Dostupné z: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/REFLEX%202013%20Pravo.pdf>.
- [77] KOUCKÝ, J., 2014b. Ekonomů je moc, berou méně. Technici to mají naopak. *MF Dnes* [online]. 2014-02-24 [cit. 2015-02-22]. Dostupné z: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/REFLEX%202013%20MF%20DNES.pdf>.
- [78] KOUCKÝ, J. a A. BARTUŠEK, 2011. *Demografický vývoj a projekce výkonů vysokých škol*. [online]. Praha: Středisko vzdělávací politiky, Univerzita Karlova v Praze, 2011 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/Demograficky_vyvoj_a_projekce_vykonu_vysokych_skol_%282011%29.pdf.
- [79] KOUCKÝ, J. a M. ZELENKA, 2009a. *Uplatnění absolventů vysokých škol na trhu práce* [online]. Praha: Středisko vzdělávací politiky, Univerzita Karlova v Praze, 2009 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/Absolventi%20Expertiza%20Oct09.pdf>.
- [80] KOUCKÝ, J. a M. ZELENKA, 2009b. (2) *Postavení vysokoškoláků a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu 2009* [online]. Praha: Středisko vzdělávací politiky, Univerzita Karlova v Praze, 2009 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: <http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/Absolventi%20VS%202009.pdf>.
- [81] KOUCKÝ, J. a M. ZELENKA, 2011. *Postavení vysokoškoláků a uplatnění absolventů vysokých škol na pracovním trhu 2011* [online]. Praha: Středisko vzdělávací politiky, Univerzita Karlova v Praze, 2011 [cit. 2013-11-11]. Dostupné z: http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/Absolventi_V%C5%A0_2011.pdf.
- [82] KREDO, 2013. *Kvalita, relevance, efektivita, diverzifikace & otevřenost vysokého školství v ČR* [online]. 2013 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: <http://kredo.reformy-msmt.cz/>.

- [83] KUBÁTOVÁ, K., et al., 2012. *Vliv daňových a výdajových nástrojů na mikroekonomickou a makroekonomickou efektivnost*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2012. ISBN 978-80-7357-979-1.
- [84] KUCHARČÍKOVÁ, A. a J. VODÁK, 2007. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-1904-7.
- [85] LEPIČ, M. a J. KOUCKÝ, 2012. *Kvalifikační potřeby trhu práce* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012 [cit. 2014-11-11]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/Vzdelavani_a_TP/Uplatneni_absolventu_za_rok_2012_internet_final.pdf.
- [86] LEVELS, M., R. VELDEN and J. ALLEN, 2013. *Educational mismatches and skills: New empirical tests of old hypotheses* [online]. Maastricht: Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University, 2013 [cit. 2015-11-09]. Available at: http://www.roa.unimaas.nl/pdf_publications/2013/ROA_RM_2013_18.pdf.
- [87] LOJDA, J., 2011. *Manažerské dovednosti*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. ISBN 978-80-247-3902-1.
- [88] MARŠÍKOVÁ, K., 2009. *Financování vysokoškolského vzdělávání ve vybraných zemích EU* In *Sborník z 12. mezinárodní vědecké konference Lidský kapitál a investice do vzdělávání*. 1. vyd. Praha: EUPRESS, 2009. ISBN 9788074080289.
- [89] MARŠÍKOVÁ, K., 2011. Situation in Financing of Higher Education Across Europe: Future perspectives. In *Proceedings of the 10th International Conference Liberec Economic Forum 2011*. 1. vyd. Liberec: Technical University of Liberec, 2011, s. 279–285. ISBN 978-80-7372-755-0.
- [90] MARŠÍKOVÁ, K. a A. KOCOUREK, 2013. Shifts in Income Expectations of Czech Students at Selected Economic Faculties over the Years 2001–2012. *Ekonomický časopis*. 1. vyd. Bratislava: Ekonomický ústav SAV, 2013, roč. 61, č. 4, s. 358–375. ISSN 0013-3035.
- [91] MARŠÍKOVÁ, K. a URBÁNEK, V., 2015. Firms and Overeducation: Influence on Employee Satisfaction and Firm Productivity. *Liberecké ekonomické fórum*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2015. S. 315 – 322. ISBN 978-80-7494-225-9.
- [92] MARŠÍKOVÁ, K. a URBÁNEK, V., 2015. Returns to Education in selected EU Countries: Comparison of OLS and Quantile Regression. *Theoretical and Practical Aspects of Public Finance 2015*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2015. S. 273 – 279. ISBN 978-80-245-2094-0.

- [93] MARŠÍKOVÁ, K. a URBÁNEK, V., 2015. A Comparison of Educational Mismatch across Europe. *E+M Ekonomie a management*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2015, roč. 18, č. 4. S. 24 – 37. ISSN 1212-3609.
- [94] MARŠÍKOVÁ, K., 2015. The Value of a University Degree in the European Context: the Case of Part-time Students in the Czech Republic. *Economics and Sociology*. 1. vyd. Szczecin, Poland: Centre of Sociological Research, 2015, roč. 8, č. 3. S. 260 – 271. ISSN 2071-789X.
- [95] MARŠÍKOVÁ, K. a MYSLIVCOVÁ, S. 2015. Dotazníkové šetření absolventů Ekonomické fakulty, Technické univerzity v Liberci. 2015.
- [96] MARŠÍKOVÁ, K. a MYSLIVCOVÁ, S. 2016. Dotazníkové šetření absolventů Ekonomické fakulty, Technické univerzity v Liberci. 2016.
- [97] MATĚJŮ, P. a Michael L. SMITH, 2012. Kontinuita a změna v přesvědčeních o distributivní spravedlnosti v České republice v letech 1991 a 2009. *Sociologický časopis*. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i., 2012, s. 65–84. ISSN 0038-0288.
- [98] MAZOUCH, P. a J. FISCHER, 2011. *Lidský kapitál – měření, souvislosti, prognózy*. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, s. r. o., 2011. ISBN 978-80-7400-380-6.
- [99] McGUINNESS, S., 2006. Overeducation in the labour market. *Journal of Economic Surveys*. Oxford: Blackwell Publishing Ltd., 2006, vol. 20, iss. 3. ISSN (printed): 0950-0804.
- [100] McGUINNESS, S. and J. BENNETT, 2007. Overeducation in the graduate market: A quantile regression approach. *Economics of Education Review* [online]. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2007, vol. 26, p. 521–531 [cit. 2015-10-10]. ISSN: 0272-7757. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/econedurev>.
- [101] McGUINNESS, S. and J. DOYLLE, 2005. *Overeducation in the Graduate Labour Market: A Quantile Regression Approach* [online]. London: Centre for the Economics of Education, London School of Economics and Political Science, 2005 [cit. 2013-10-20]. Available at: http://cee.lse.ac.uk/conference_papers/20_05_2005/seamus_mcguinness.pdf.
- [102] McMAHON, Walter W., 1987. Student Labor Market Expectations. In: PSACHAROPOULOS, G. (ed.) *Economics of Education. Research and Studies*. Oxford: Pergamon Press, 1987, p. 182–186. ISBN 0-08-033379-6.
- [103] McMAHON, Walter W., 1991. Relative Returns to Human and Physical Investment in the U. S. and Efficient Investment Strategies. *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 1991, vol. 10, iss. 4, p. 283–296. ISSN: 0272-7757.
- [104] McMAHON, Walter W., 1999. *Education and Development. Measuring the Social Benefits*. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 978-0-19-829231-9.

- [105] MENCLOVÁ, L., J. BAŠTOVÁ, a K. KRONRÁDOVÁ, 2005. *Vysokoškolský student v České republice roku 2004*. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Centrum pro studium vysokého školství, 2005. ISBN 80-86302-35-0.
- [106] MENCLOVÁ, L. a J. BAŠTOVÁ, 2006. Vysokoškolský student v České republice – komparace dat z výzkumů let 1992–2005. *AULA revue pro vysokoškolskou a vědní politiku* [online]. Praha: Centrum pro studium vysokého školství, v.v.i., 2006, roč. 14, č. 1, s. 83–91 [cit. 2013-11-11]. Dostupné z: <http://www.csvs.cz/aula/clanky/26-2006-1-vysokoskolsky-student.pdf>.
- [107] MENON, Maria E., 1997. Perceived Rates of Return to Higher Education in Cyprus. *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 1997, vol. 16, iss. 4, p. 425–430. ISSN: 0272-7757.
- [108] MENON, Maria E., 2008. Perceived rates of return to higher education: Further evidence from Cyprus. *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., vol. 27, iss. 1, p. 39–47. ISSN: 0272-7757.
- [109] MINCER, J., 1958. Investment in Human Capital and Personal Income Distribution Source. *Journal of Political Economy*. Chicago: The University of Chicago Press, 1958, vol. 66, iss. 4, p. 281–302. ISSN: 0022-3808.
- [110] MINCER, J., 1974. *Schooling, Experience and Earnings*. 1st ed. New York: Columbia University Press, 1974. ISBN: 0-870-14265-8.
- [111] MINCER, J., 1993. *Studies in Human Capital. Collected Esseys of Jacob Mincer, Volume 1*. England: Edward Elgar Publishing Limited, 1993. ISBN 1 85278 579 9.
- [112] MINGAT, A. and Jee-Peng TAN, 1996. *The full social returns to education: Estimates based on countries' economic growth performance* [online]. World Bank, 1996-09-30 [cit. 2013-12-16]. Available at: http://www-wds.worldbank.org/external/default/WDSPContentServer/WDSP/IB/1996/09/01/0000009265_3970311114404/Rendered/PDF/multi_page.pdf.
- [113] METHA, A., et al., 2011. Overeducation in developing economies: How can we test for it, and what does it mean? [online]. *Economics of Education Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2011, vol. 30, p. 1334–1347 [cit. 2013-12-16]. ISSN: 0272-7757. Available at: <http://www.elsevier.com/locate/econedurev>.
- [114] MOLL, Luis C., J. TAPIS and Kathryn F. WHITEMORE, 1993. Living knowledge: the social distribution of cultural resources for thinking. In SALOMON, G., ed. *Distributed cognitions: psychological and educational considerations*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. ISBN 0521414067.

- [115] MOLNÁR, Z., et al., 2012 *Pokročilé metody vědecké práce*. Praha: Profess Consulting s.r.o. ISBN 978-80-7259-064-3.
- [116] MŠMT, 2012b. *České školství v mezinárodním srovnání: vybrané ukazatele publikace OECD Education at Glance 2011* [online]. 1. vyd. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, Ústav pro informace ve vzdělávání, 2012 [cit. 2013-12-16]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/statistika-skolstvi/ceske-skolstvi-v-mezinarodnim-srovnani>.
- [117] MŠMT, 2014. *Statistická ročenka školství 2012/2013 – výkonové ukazatele* [online]. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2014 [cit. 2013-05-02]. Dostupné z: <http://toiler.uiv.cz/rocenka/rocenka.asp>.
- [118] MŠMT, 2016. [online]. [cit. 2016-09-18]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/>
- [119] MÜNICH, D. a J. ŠVEJNAR, 2000. *Financování terciárního vzdělávání* [online]. Autorská studie č. 17, Příloha ke studii č. 16. Praha: Centrum pro ekonomický výzkum a doktorské studium Univerzity Karlovy v Praze, 2000 [cit. 2015-12-19]. Dostupné z: http://old.nvf.cz/rozvoj_lz/dokumenty/studie17.pdf.
- [120] NEPOLSKÁ, K., 2003. *Současná teorie lidského kapitálu a vzdělávání v České republice*. Doktorská disertační práce. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 158 s., 2003.
- [121] NOVÁ, A., 2012. Eurydice: Vývoj vzdělávání v Evropě. *Vzdělávání* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012, č. 3 [cit. 2015-01-18]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/publikace-a-periodika/eurydice-vyvoj-vzdelavani-v-evrope>.
- [122] NOVÁ, A., 2013. Financování studia v zemích OECD. *Vzdělávání* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2013, roč. 2, č. 1 [cit. 2015-01-18]. ISSN 1805-3394. <http://nuv.cz/publikace-a-periodika/vzdelavani-1-2013>.
- [123] NÝVLT, O., 2012. Statistical Survey of Non-formal Education. *Statistika*. 1. vyd. Praha: Český statistický úřad, 2012, roč. 49, č. 4, s. 27–34. ISSN 0322-788X.
- [124] OECD, 2012a. *Education at a Glance 2012: OECD Indicators* [online]. OECD Publishing, 2012 [cit. 2015-01-23]. ISBN 978-92-64-17715-4. Available at: http://www.oecd.org/edu/EAG%202012_e-book_EN_200912.pdf.
- [125] OECD, 2012b. *OECD představila svůj „Přehled vzdělávání 2012“* [online]. Paris: Stálá mise České republiky při OECD v Paříži, 2012-02-14 [cit. 2015-01-23]. Dostupné z: www.mzv.cz/oecd.paris/cz/zpravy_udalosti_aktuality/oecd_predstavila_svuj_prehled_vzdelavani.html.

- [126] OECD. *OECD Skills Outlook 2013: First results from the survey of adults skills* [online]. Paris: OECD Publishing, 2013 [cit. 2015-01-23]. ISBN 978-92-64-20425-6. Available at: http://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en.
- [127] PIAAC, 2014. *Výzkum dovedností dospělých: PIAAC. Průvodce výzkumem* [online]. Praha: Ústav pro informace ve vzdělávání, 2014 [cit. 2014-01-25]. Dostupné z: http://www.piaac.cz/attach/readers_companion_CZE.pdf.
- [128] OLECKÁ, I. a K. IVANOVÁ, 2010. *Metodologie vědecko-výzkumné činnosti* [online]. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s., 2010 [cit. 2015-09-18]. Dostupné z: http://www.mvso.cz/data/upload/Projekty/41Metodologie_vedecko-vyzkumne_cinnosti.pdf.
- [129] PALACIOS, M., 2009. *Essays on human capital and finance* [online]. Berkeley: University of California Berkeley; ProQuest, UMI Dissertations Publishing, 2009 [cit. 2015-02-20]. Available at: <http://search.proquest.com/pqdtglobal/docview/304848193/F57956AB31134C4DPQ/2?accountid=144516>.
- [130] PENALOSA, C.G. a K. WALDE. Efficiency and equity effects of subsidies to higher education. *Oxford Economic Papers*, roč. 52. Oxford: Oxford University Press, 2000. s. 702-722 ISSN: 1464-3812.
- [131] PETŘÍKOVÁ, R., 2007. Efektivnost certifikovaných systémů malých a středních podniků. *Moderní řízení*, ročník XLII, č. 6/2007, Economia a.s. Praha. s. 32. ISSN 00268720.
- [132] POLATOVÁ, L., 2013. *Vysokoškolské vzdělávání a jeho význam pro jednotlivce a podnik*. Liberec, 2013. Diplomová práce (Ing.). Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta.
- [133] POLATSCHEK, Solomon W., T. DAS and R. THAMMA-APIROAM, 2013. *Heterogeneity in the Production of Human Capital* [online]. Discussion Paper 7335. Bonn: Institute for the Study of Labor, April 2013 [cit. 2015-02-25]. Available at: <http://ftp.iza.org/dp7335.pdf>.
- [134] PRŮCHA, J., 1999. *Vzdělávání a školství ve světě: základy mezinárodní komparace vzdělávacích systémů*. 1.vyd. Praha: Portál, s.r.o., 1999. ISBN 80-7178-290-4.
- [135] PSACHAROPOULOS, G. and Harry A. PATRINOS, 2004. Returns to Investment in Education: A Further Update. *Education Economics* [online]. Routledge, 2004, vol. 12, iss. 2, p. 111–134 [cit. 2013-05-09]. ISBN 1469-5782. Available at:

- http://siteresources.worldbank.org/INTDEBTDEPT/Resources/468980-1170954447788/3430000-1273248341332/20100426_16.pdf.
- [136] PSACHAROPOULOS, G., 1987. *Economics of Education: Research and Studies*. Oxford: Pergamon Press Ltd., 1987.
- [137] PSACHAROPOULOS, G., 1995. *The profitability of investment in education: concepts and methods* [online]. The World Bank, 1995-11-30 [cit. 2015-05-09]. Available at: <http://documents.worldbank.org/curated/en/1995/11/696943/profitability-investment-education-concepts-methods>.
- [138] PUNCH, Keith F., 2008. *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál, s.r.o., 2008. ISBN 978-80-7367-381-9.
- [139] PWC. *Metoda SARATOGA*, 2014. [cit. 2016-01-23]. Dostupné z: <https://www.pwc.com/us/en/hr-saratoga/assets/pwc-saratoga-human-capital-effectiveness-executive-summary.pdf>
- [140] QUINTINI, G., 2011a. *Right for the job: Over-qualified or under-skilled?* [online]. OECD social, employment and migration paper 120. Paris: OECD, 2011a. [cit. 2013-12-16]. Available at: <http://www.oecd.org/els/48650012.pdf>.
- [141] QUINTINI, G., 2011b. *Over-qualified or under-skilled: A review of the existing literature*. [online]. OECD social, employment and migration paper 121. Paris: OECD, 2011b
- [142] [cit. 2013-12-16]. Available at: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5kg58j9d7b6d.pdf?expires=1395041089&id=id&accname=guest&checksum=7CB486D69881546AE0B67C2959557D50>.
- [143] SATTINGER, M., 1993. Assignment Models of the Distribution of Earnings. *Journal of Economic Literature*. Nashville: American Economic Association, 1993, vol. 31, iss. 2, p. 851–880. ISSN 0022-0515.
- [144] SATTINGER, M., 2012. *Assignment Models and Quantitative Mismatches* [online]. Conference paper. London: European Centre for the Development of Vocational Training, Centre for Research in Employment, Skills & Society, 2012-04-27 [cit. 2013-10-02]. Available at: <http://www.albany.edu/economics/research/seminar/files/Michael%20Sattinger.pdf>.
- [145] SCHMUTZLER, D., 2007. *Instruments for Private Higher Education Financing. Practical Solution to Market Failure*. Prague, 2007. 134 p. Doctoral Thesis (Ph.D.). University of Economics, Prague, Faculty of Finance and Accounting.
- [146] SCHWARZENBERGER, A., 2008. *Public/Private Funding of Higher Education: a social balance* [online]. Hannover: HIS Hochschul-Informationen-System GmbH, Forum

- Hochschule, 2008 [cit. 2013-10-02]. Available at: http://www.dzhw.eu/pdf/pub_fh/fh-200805.pdf.
- [147] SIMONOVÁ, N., 2007. Vzdělanostní mobilita a její význam pro výzkum vzdělanostních nerovností. *Socioweb* [online]. Praha: Sociologický ústav AV ČR, v.v.i., 2007-31-05, iss. 6 cit. 2013-10-02]. Dostupné z: <http://www.socioweb.cz/index.php?disp=temata&shw=276&lst=108>.
- [148] SLOANE, Peter J., 2004. Much Ado about Nothing? What does the Overeducation Literature Really Tell us? In: BUCHEL, F., A. de GRIP and A. MERTENS, eds. *Overeducation in Europe*. England: Edward Elgar Publishing Limited, 2004, p. 11–45. ISBN 1843763613.
- [149] SOLGA, H. and D. KONIETZKA, 1999. Occupational matching and social stratification: theoretical insights and empirical observations taken from a German-German comparison. *European Sociological Review*. Oxford: Oxford University Press, 1999, vol. 15, iss. 1, p. 25–47. ISSN: 02667215.
- [150] SOUKUP, A., 2005. Vzdělání a informační společnost. In: *Sborník prací z mezinárodní vědecké konference: Agrární perspektivy XIV (Znalostní ekonomika), díl II* [online]. Praha: Provozně ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze, 2005 [cit. 2015-12-16]. ISBN 80-213-1372-2. Dostupné z: http://www.agris.cz/Content/files/main_files/72/150753/47Soukup.pdf.
- [151] SMITH, A., 1999. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: Penguin Books, 1776/1999.
- [152] SMITH, H. a B. POWELL, 1990. Great Expectation: Variations in Income Expectations among College Seniors. *Sociology of Education*. Nashville: American Sociological Association, 1990, vol. 63, iss. 3, p. 194–207. ISSN: 00380407.
- [153] SPURNÁ, G., 2014. *Firemní vzdělávání v ČR a v Evropě*. Liberec, 2013. Diplomová práce (Ing.). Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta.
- [154] SPENCE, M., 1974. *Market Signaling: Information transfer in hiring and related screening processes*. Cambridge: Harvard University Press, 1974.
- [155] Staff and students, 2013. *Student Loans and Grants* [online]. London: London School of Economics and political Science, 2013 [cit. 2015-12-16]. Available at: <http://www.lse.ac.uk/intranet/students/moneyMatters/financialSupport/ScholarshipsLSE/UGApp/UgAppHome/loansAndGrants.aspx>.
- [156] STEVART, T. A., 1997. *Intellectual Capital*, London: Nicolas Brearley Publishing. 1997. ISBN: 1-85788-183-4.

- [157] Student Loans Company, 2013. [Online]. Glasgow: Students Loan Company, 2013 [cit. 2013-12-16]. Available at: <http://www.slc.co.uk/>.
- [158] SYNEK, J., et al., 2005. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2005. ISBN 80-247-0515-X.
- [159] SYNEK, M., et al., 2000. *Podniková ekonomika*. 2. vyd. Praha: Nakladatelství C. H. Beck, s. r. o., 2000. ISBN 80-7179388-4.
- [160] ŠRÉDL, K., 2005. Vzdělání v ekonomické teorii. In: *Sborník prací z mezinárodní vědecké konference: Agrární perspektivy XIV (Znalostní ekonomika), díl II* [online]. Praha: Provozně ekonomická fakulta, Česká zemědělská univerzita v Praze, 2005, s. 961–965 [cit. 2013-12-16]. ISBN 80-213-1372-2. Dostupné z: http://www.agris.cz/Content/files/main_files/75/153259/66Sredl.pdf.
- [161] TEMPLE, J., 2000. *Growth Effects of Education and Social Capital in the OECD* [online]. Economics Department Working Paper 263. Paris: OECD, 2000 [cit. 2015-12-16]. Available at: <http://www.oecd.org/innovation/research/1825293.pdf>.
- [162] TRHLÍKOVÁ, J., 2013. *Využití kvalifikace absolventů středních škol na trhu práce: Zpráva ze šetření absolventů škol* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2013 [cit. 2013-11-11]. Dostupné z: http://www.nuv.cz/uploads/Vzdelavani_a_TP/Vyuziti_kvalifikace_absolventu_SS_2013_pro_www.pdf.
- [163] TSANG, Mun C. and Matthew H. LEVIN, 1985. The economics of over-education. *Economics of Education Review* [online]. Pergamon Press Ltd., 1985, vol. 4, iss. 2, p. 93–104 [cit. 2015-11-24]. Available at: <http://www.tc.columbia.edu/faculty/tsang/Files/29.pdf>.
- [164] TRUNEČEK, J., 2004 *Management znalostí*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-884-3
- [165] TVRDÝ, L., 2008. *Změny na trhu práce a perspektivy vzdělanosti* [online]. 1. vyd. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, 2008 [cit. 2015-05-09]. ISBN 978-80-248-1729-3. Dostupné z: http://rozvoj-obce.cz/wp-content/uploads/2008_kniha_GACR.pdf.
- [166] URBAN, J., 2007. Lidský kapitál jako součást nehmotných aktiv podniku. *Moderní řízení*, ročník XLII, č. 2/2007, Economia a.s., Praha. s. 63-65. ISSN 00268720.
- [167] URBÁNEK, V., 2006. *Vzdělání a lidský kapitál* [online]. 2. ročník konference KVF, 2006. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2006 [cit. 2015-11-24]. Dostupné z: http://kvf.vse.cz/storage/1168948787_sb_urbanek.pdf.

- [168] URBÁNEK, V., 2013. Returns on Education and Overqualification – Case of the EU and the Czech Republic. *ACC Journal*. 1. vyd. Liberec: Technical University of Liberec, 2013, roč. 19, č. 2, s. 178–191. ISSN 1803-9782.
- [169] URBÁNEK, V. a K. MARŠÍKOVÁ, 2013. *Investment in Education: Earnings and Returns*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013. ISBN 978-80-7494-018-7.
- [170] URBÁNEK, V., K. MARŠÍKOVÁ a P. ŘEHOŘOVÁ, 2009. *Návratnost investice do vysokoškolského vzdělání: komparace očekávaných a reálných výdělků I*. 1. vyd. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2009. ISBN-13: 978-80-7372-556-3, ISBN: 80-7372-556-8.
- [171] URBÁNEK, V., K. MARŠÍKOVÁ a M. HLÍNOVÁ, 2005. *Lidský kapitál a očekávaná návratnost investice do vysokoškolského vzdělání v České republice a v zemích Evropské unie*. Závěrečná zpráva z výzkumu. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2005. ISBN 80-7372-024-8.
- [172] VEČERNÍK, J., 2013. The changing role of education in the distribution of earnings and household income: the Czech Republic in 1988-2009. *Economics of Transition*. London. European Bank for Reconstruction and Development, 2013, vol. 21, iss. 1, p. 111–133. ISSN 1468-0351.
- [173] VETEŠKA, J. A M. TURECKIOVÁ, 2008. *Kompetence ve vzdělávání*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2008. ISBN 978-80-247-1770-8.
- [174] VODÁK, J. a A. KUCHARČÍKOVÁ, 2011. *Efektivní vzdělávání zaměstnanců*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3651-8.
- [175] VYCHOVÁ, H. a J. MERTL, 2009. Vazby vzdělání a zdraví v kontextu ekonomického rozvoje. *Politická ekonomie*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze, 2009, č. 1, s. 58–78. ISSN 0032-3233.
- [176] VYCHOVÁ, H. *Vzdělávání dospělých ve vybraných zemích EU*. Praha: Výzkumný ústav práce a sociálních věcí, v.v.i., 2008. ISBN 978-80-7416-017-2.
- [177] WASMER, E., 2001. Factor Competition, Technology, Labour Market Inequalities Measuring Human Capital in the Labor Market: The Supply of Experience in 8 OECD Countries. *European Economic Review*. Amsterdam: Elsevier Ltd., 2001, vol. 45, p. 861–874. ISSN 0272-7757.
- [178] WELCH, F., 1975. Human Capital Theory Education, Discrimination and Life Cycles. *American Economic Review*. Nashville: American Economic Association, 1975, vol. 65, iss. 3, p. 63–73. ISSN: 0002-8282.

- [179] WITTE, J. and A. KALLEBERG, 1995. Matching training and jobs: the match between vocational education and employment in the German labour market. *European Sociological Review* [online]. Oxford: Oxford University Press, 1995, vol. 11, iss. 3, p. 293–317 [cit. 2015-11-4]. ISSN 1468-2672. Available at: <http://esr.oxfordjournals.org/content/11/3.toc>.
- [180] WOLBERS, Maarten H. J., 2003. Job Mismatches and their Labour-Market Effects among School-Leavers in Europe [online]. *European Sociological Review*. Oxford: Oxford University Press, 2003, vol. 19, iss. 3, p. 249–266 [cit. 2015-11-4]. Available at: <http://ccsr.ac.uk/qmss/seminars/2008-crossnat/documents/wolbers.pdf>.
- [181] WOLTER, Stefan C. and Bernhard A. WEBER, 1999. A New Look at Private Rates of Return to Education in Switzerland. *Education + Training*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 1999, vol. 41, iss. 8, p. 366–372. ISSN: 0040-0912.

Seznam příloh

Příloha A - Mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání (ISCED) – srovnání let 1997 a 2011

Příloha B - Vybrané ukazatele publikace OECD Education at Glance, 2012

Příloha C - Průměrné hrubé měsíční mzdy a mediány mezd (v Kč)

Příloha D - Mezinárodní srovnání průměrné roční mzdy žen a mužů (v EUR) v roce 2010

Příloha E - Očekávané výdělky studentů EF TUL v letech 2001 - 2011

Příloha F – Dílčí výsledky šetření Eurostudent

Příloha G – Dotazník očekávané návratnosti 2013/2014 – vybrané ekonomické fakulty

Příloha H – Očekávané výdělky studentů ve Velké Británii – HUBS (2012/2013)

Příloha I – Dotazník šetření mezi studenty KS EF TUL v roce 2013/2014

Příloha J – Míra nezaměstnanosti studentů ekonomických fakult - REFLEX

Příloha K – Šetření PIAAC – Struktura zaměstnaných/nezaměstnaných VŠ dle PIAAC

PŘÍLOHA A

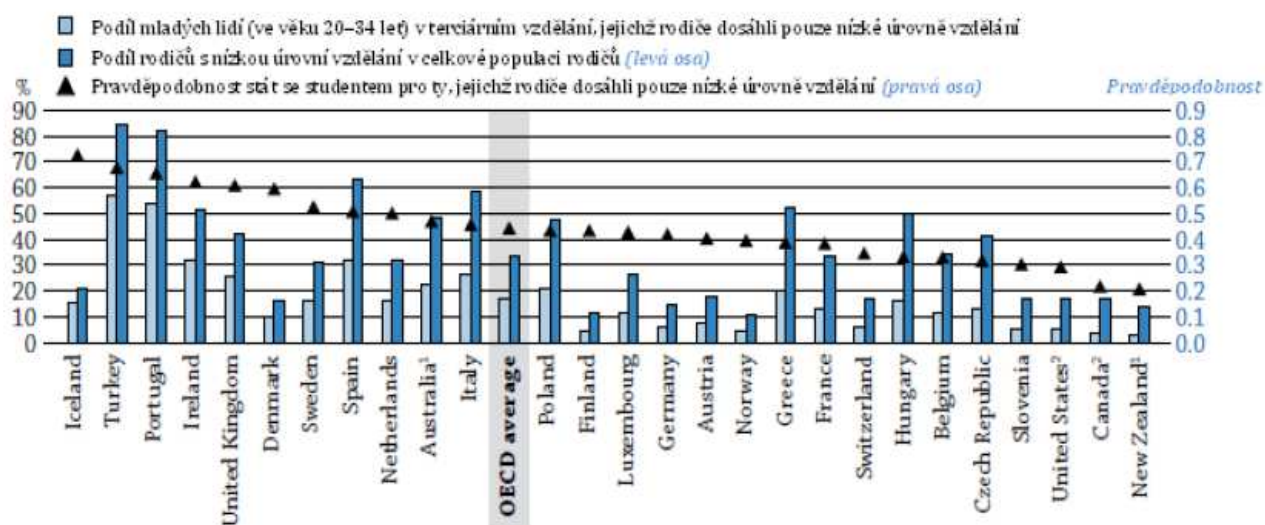
Mezinárodní standardní klasifikace vzdělávání (ISCED) – srovnání let 1997 a 2011

Klasifikovaný stupeň ISCED 1997	Klasifikovaný stupeň ISCED 2011	Obvyklá délka trvání v letech
ISCED 0 preprimární vzdělávání (bez vzdělání)	ISCED 0 preprimární vzdělávání (bez vzdělání)	žádná kritéria délky trvání, nicméně programy by měly přinejmenším odpovídat ekvivalentu 2 hodin vzdělávacích činností denně a 100 dní vzdělávacích činností ročně;
ISCED 1 primární vzdělávání	ISCED 1 primární vzdělávání	délka trvání se obvykle pohybuje od 4 do 7 let, nejčastější je 6 let;
ISCED 2 nižší sekundární vzdělávání	ISCED 2 nižší sekundární vzdělávání	délka trvání se obvykle pohybuje od 2 do 5 let, nejčastější jsou 3 roky;
2A - stupeň, ze kterého je možné přejít na vyšší vzdělávání		
2B - přípravný stupeň pro pracovní trh		
2C - stupeň směřující na pracovní trh		
ISCED 3 vyšší sekundární vzdělávání	ISCED 3 vyšší sekundární vzdělávání	délka trvání se obvykle pohybuje od 2 do 5 let, nejčastější jsou 3 roky;
3A - stupeň, ze kterého je možné přejít na vyšší vzdělávání		
3B - přípravný stupeň pro pracovní trh		
3C - stupeň směřující na pracovní trh		
ISCED 4 postsekundární vzdělávání nižší než terciární	ISCED 4 Postsekundární neterciární vzdělání	délka trvání se obvykle pohybuje od 6 měsíců do 2 nebo 3 let;
4A - stupeň, ze kterého je možné přejít na vyšší vzdělávání		
4B - prakticky zaměřené studium		
ISCED 5 první stupeň terciárního vzdělávání	ISCED 5 Krátký cyklus terciárního vzdělávání	délka trvání se obvykle pohybuje od 2 do 3 let;
5A - stupeň, ze kterého je možné přejít na vyšší vzdělávání		délka trvání bakalářských nebo jim odpovídajících programů se obvykle pohybuje od 3 do 4

		nebo více let, pokud přímo navazují na úroveň ISCED 3, nebo od 1 roku do 2 let, pokud navazují na jiný program úrovně ISCED 6.
5B - prakticky zaměřené studium	ISCED 6 Bakalářská nebo jí odpovídající úroveň	
ISCED 6 druhý stupeň terciárního vzdělávání	ISCED 7 Magisterská nebo jí odpovídající úroveň	délka trvání magisterských nebo jim odpovídajících programů se obvykle pohybuje od 1 roku do 4 let, pokud navazují na úroveň ISCED 5
	ISCED 8 Doktorská nebo jí odpovídající úroveň	

Zdroj: Český statistický úřad, Klasifikace vzdělání (ISCED 2011), vlastní zpracování 2014

PŘÍLOHA B



Zdroj: Vybrané ukazatele publikace OECD Education at Glance, 2012

Účast studentů s rodiči s nízkým vzděláním v terciárním vzdělávání ve vybraných zemích světa

PŘÍLOHA C

Průměrné hrubé měsíční mzdy a mediány mezd (v Kč) ve vybraných letech

Ukazatel	2000	2005	2008	2009	2010	2011	2012
Ženy							
Průměrná mzda	12 641	18 221	21 798	22 414	21 931	22 133	22 683
Medián mezd	11 436	16 443	19 343	19 797	19 453	19 731	20 267
Muži							
Průměrná mzda	17 251	24 271	29 429	29 953	27 660	28 431	28 916
Medián mezd	14 623	20 265	24 367	24 158	23 059	23 533	23 868
Celkem							
Průměrná mzda	15 187	21 674	26 135	26 677	25 116	25 625	26 133
Medián mezd	13 100	18 589	22 123	22 229	21 453	21 782	22 239
Podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů	73,3	75,1	74,1	74,8	79,3	77,8	78,4
Podíl mediánu mezd žen na mediánu mezd mužů	78,2	81,1	79,4	81,9	84,4	83,8	84,9

Zdroj: Český statistický úřad (2014), dostupné z

[http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/6D0027D716/\\$File/1413134438.xls](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/6D0027D716/$File/1413134438.xls), vlastní zpracování

* Údaje za rok 2008 byly přepočteny na základě aktualizovaného váhového schématu vycházejícího z nové klasifikace ekonomických činností CZ-NACE

PŘÍLOHA D

Mezinárodní srovnání průměrné roční mzdy žen a mužů (v EUR) v roce 2010

Země	Celkem	Ženy	Muži	Absolutní rozdíl
Evropská unie	30 833	26 564	34 580	8 016
Belgie	43 388	39 642	46 251	6 609
Bulharsko	4 618	4 256	4 978	722
Česká republika	12 183	10 364	13 655	3 291
Dánsko	54 970	48 431	61 959	13 528
Německo	38 735	32 870	43 377	10 507
Estonsko	10 395	8 787	12 534	3 747
Irsko	42 546	37 873	47 519	9 646
Řecko	25 669	22 848	28 148	5 300
Španělsko	27 057	23 801	29 799	5 998
Francie	33 897	30 045	37 181	7 136
Itálie	31 680	28 657	33 979	5 322
Kypr	26 926	23 654	29 821	6 167
Lotyšsko	8 357	7 487	9 565	2 078
Litva	7 138	6 560	7 892	1 332
Lucembursko	51 663	47 851	53 678	5 827
Maďarsko	10 139	9 109	11 120	2 011
Malta	18 794	17 093	19 911	2 818
Nizozemsko	41 149	36 358	45 664	9 306
Rakousko	38 895	31 836	43 664	11 828
Polsko	10 233	9 287	11 089	1 802
Portugalsko	18 354	16 538	20 097	3 559
Rumunsko	6 098	5 800	6 359	559
Slovinsko	21 135	20 457	21 715	1 258
Slovensko	10 232	8 849	11 536	2 687
Finsko	40 281	35 571	45 647	10 076
Švédsko	36 222	33 196	39 380	6 184
Spojené království	34 817	28 386	41 119	12 733

Zdroj: Český statistický úřad (2014) dle EUROSTAT, 2013, dostupné z [http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/6E00276680/\\$File/1413134441.xls](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/6E00276680/$File/1413134441.xls), vlastní zpracování

PŘÍLOHA E

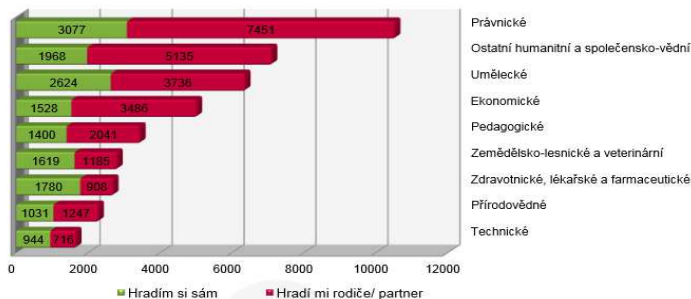
Očekávané výdělky studentů EF TUL v letech 2001 - 2011

Rok šetření	Očekávaný výdělek VŠ bez praxe v Kč	Očekávaný výdělek VŠ po 10 letech praxe v Kč	Očekávaný výdělek SŠ bez praxe v Kč	Očekávaný výdělek SŠ po 10 letech praxe v Kč
2001	17666	37196	11172	17871
2002	18763	35704	10327	16593
2003	19766	36737	11446	17764
2004	18104	31561	11495	18417
2005	20176	37579	12645	19094
2006	21785	38016	13728	20438
2007	22918	41566	14733	21114
2008	24820	43662	16263	24511
2009	26543	45869	16279	23993
2010	24440	38883	16018	22237
2011	24099	40486	15968	23437

Zdroj: dotazníkové šetření, Maršíková, Urbánek, 2013, vlastní zpracování

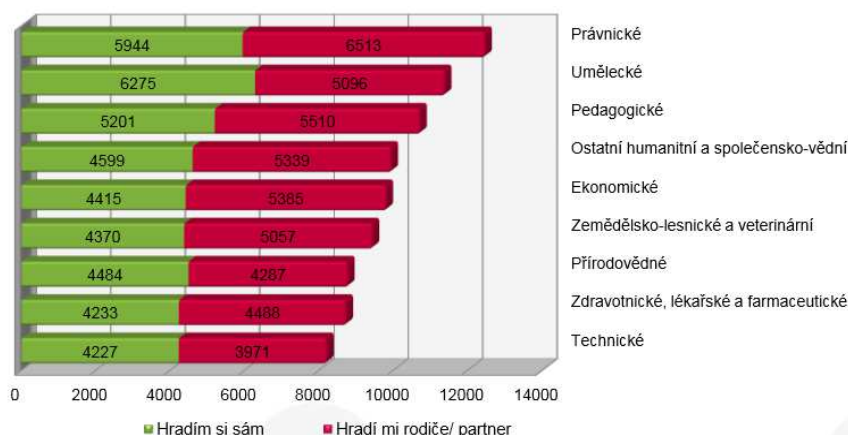
PŘÍLOHA F

Průměrné náklady na studium za semestr podle studijního oboru (pouze studenti prezenčního studia)

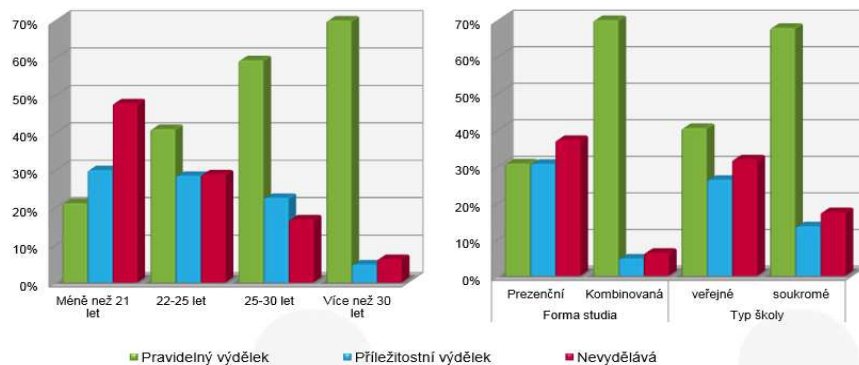


- Výše příspěvku na studium od rodičů/partnera se výrazně liší podle jednotlivých oborů.

Průměrné měsíční náklady na živobytí podle studijního oboru (zahrnuti pouze studenti prezenčního studia)



Zaměstnanost studentů podle věku, formy studia a typu školy



- Zaměstnanost studentů roste s věkem, liší se podle formy studia a vyšší je u studentů SVŠ.

48

Zdroj: Eurostudent, <http://kredo.reformy-msmt.cz/finish/1/13>

DOTAZNÍK k očekávané návratnosti investice do vzdělávání 2013/2014

Zkuste odhadnout výši hrubé měsíční mzdy, jakou očekáváte v případě, že nyní končíte vysokou školu jako čerstvý absolvent magisterského stupně VŠ a jakou výši mzdy předpokládáte 10 let po ukončení studia. Rovněž sdělte, zda znáte příjmy absolventů VŠ ekonomického směru. Na závěr odhadněte své případné příjmy bez absolvování VŠ – po nástupu a po 10 letech. Při odhadu ignorujte inflaci – uvažujte mzdu podle nynější cenové hladiny.

Údaje o respondentovi – zaškrtněte, prosím, příslušnou odpověď

- 1/ žena ☐
muž ☐
2/ věk

3/ Doplněte, prosím, údaje o Vámi odhadované výši hrubé mzdy (v tisících Kč) ihned po ukončení magisterského stupně VŠ a nástupu do zaměstnání:

a/ minimální očekávaná mzda TIS. KC

b/ očekávaná mzda
(alespoň ve výši min. očekávané mzdy) TIS. KC

c/ maximální výše mzdy, kterou podle Vašeho názoru jako vysokoškolák
při nástupu můžete reálně dosáhnout TIS. KC

4/ Doplněte, prosím, údaje o očekávané výši hrubé mzdy za 10 let od dokončení magisterského stupně vysoké školy

a/ minimální očekávaná mzda TIS. KC

b/ očekávaná mzda
(alespoň ve výši min. očekávané mzdy) TIS. KC

c/ maximální výše mzdy, kterou dle Vašeho názoru jako vysokoškolák
po 10 letech můžete reálně dosáhnout TIS. KC

5/ Znáte přibližnou výši hrubých příjmů nějakého čerstvého absolventa magisterského stupně ekonomické fakulty VŠ? Pokud ano, uveďte, prosím, jeho výši. Pokud znáte více takových lidí, uveďte, prosím, přibližně rozpětí jejich výdělků v tis. Kč. (tj. nejnižší až nejvyšší)

..... TIS. KC

6/ Znáte přibližnou výši hrubých příjmů nějakého staršího absolventa magisterského stupně ekonomické fakulty VŠ (cca 10 let od promoce)? Pokud ano, uveďte, prosím, jeho výši. Pokud znáte více takových lidí, uveďte, prosím, přibližně rozpětí jejich výdělků v tis. Kč. (tj. nejnižší až nejvyšší)

..... TIS. KC

7/ Jaký byste očekávali výdělek, kdybyste na vysokou školu nenastoupili a šli rovnou do zaměstnání? Doplněte, prosím, údaje o Vaší možné hrubé mzdě v takovém případě - v tis. Kč.

a/ minimální očekávaná mzda bez VŠ po nástupu TIS. KC

b/ očekávaná mzda
(alespoň ve výši min. očekávané mzdy) TIS. KC

c/ maximální výše mzdy, kterou dle Vašeho názoru bez VŠ vzdělání
můžete ihned po nástupu reálně dosáhnout TIS. KC

8/ Jaký byste očekávali výdělek po 10 letech zaměstnání bez vysokoškolského vzdělání? Doplněte, prosím, údaje o Vaší možné hrubé mzdě v takovém případě - v tis. Kč.

a/ minimální očekávaná mzda po 10 letech TIS. KC

b/ očekávaná mzda
(alespoň ve výši min. očekávané mzdy) TIS. KC

c/ maximální výše mzdy, kterou dle Vašeho názoru bez VŠ vzdělání můžete po 10 letech reálně
dosáhnout TIS. KC

9/ Doplněte, prosím, údaje o vzdělání Vašeho otce:
(zaškrtněte okénko)

- a/ základní ☐
b/ vyučen ☐
c/ středoškolské ☐
d/ vysokoškolské ☐

10/ Doplněte, prosím, údaje o vzdělání Vaší matky:
(zaškrtněte okénko)

- a/ základní ☐
b/ vyučen ☐
c/ středoškolské ☐
d/ vysokoškolské ☐

11/ Jaká je přibližně výše měsíční
hrubé mzdy (v tisících Kč) Vašeho otce?

☐ 0 - 10 000 Kč	☐ 0 - 10 000 Kč
☐ 10 000 - 15 000 Kč	☐ 10 000 - 15 000 Kč
☐ 15 000 - 20 000 Kč	☐ 15 000 - 20 000 Kč
☐ 20 000 - 30 000 Kč	☐ 20 000 - 30 000 Kč
☐ 30 000 - 40 000 Kč	☐ 30 000 - 40 000 Kč
☐ 40 000 - 50 000 Kč	☐ 40 000 - 50 000 Kč
☐ 50 000 a více	☐ 50 000 a více

12/ Jaká je přibližně výše hrubé mzdy
(v tisících Kč) Vaší matky?

13/ Výdělek Vašeho otce Vám připadá:	14/ Výdělek Vaší matky Vám připadá:
☐ Velmi vysoký	☐ Velmi vysoký
☐ Vysoký	☐ Vysoký
☐ Přiměřený	☐ Přiměřený
☐ Nízký	☐ Nízký
☐ Velmi nízký	☐ Velmi nízký

15/ Kde byste chtěli po ukončení univerzity pracovat? (zaškrtněte maximálně 2 možnosti)

☐ Praha	☐ Evropská unie	☐ zatím nevím
☐ Pardubický kraj	☐ Severní Amerika	☐ je mi to jedno
☐ Liberecký kraj	☐ Austrálie nebo Nový Zéland	
☐ Středočeský kraj	☐ jinde v zahraničí	
☐ jinde v České republice (prosím specifikujte)	(prosím specifikujte)	
.....		

DĚKUJEME VÁM

PŘÍLOHA H

2012/2013	Minimální odhadované hodnoty v GBP/rok				Nepravděpodobněji odhadované hodnoty GBP/rok				Maximální odhadované hodnoty GBP/rok			
	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe
Průměr	16902	30972	11150	17377	22235	41036	14865	22865	29937	59562	19593	30342
Medián	16000	30000	10000	17000	22000	40000	15000	21000	30000	50000	20000	27000
Směrodatná odchylka	4316	11619	4127	6474	5415	15664	4602	8620	9891	27005	6652	13970
Rozptyl	18624764	135009866	17029760	41911406	29322058	245345709	21181001	74307335	97834475	729278150	44251225	195171540
2011/2012	Minimální odhadované hodnoty v GBP/rok				Nepravděpodobněji odhadované hodnoty GBP/rok				Maximální odhadované hodnoty GBP/rok			
	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe	VŠ - absolut	VŠ 10 let praxe	SŠ absolut	SŠ 10 let praxe
Průměr	17181	33034	11908	18020	24217	46835	16188	25013	35222	71622	22574	35550
Medián	16000	30000	12000	18000	23000	40000	16000	24000	30000	60000	20000	30000
Směrodatná odchylka	5967	17525	3981	6136	8939	30802	4993	13030	19032	52207	11215	34189
Rozptyl	35600584	307126271	15847927	37655700	79914329	948760556	24928512	169775444	362207656	2725595866	125779339	1168916731

Zdroj: vlastní

PŘÍLOHA I

Dotazník pro studenty kombinovaného studia - 2013/2014

Pokud nejste momentálně zaměstnán/a, vyplňte prosím dle zkušeností u posledního zaměstnavatele.

- 1. Uveďte Vaše pohlaví:**
muž žena
- 2. Uveďte Váš věk:**
20 – 29 30 – 39 40 – 49 50 – 59 60 a více
- 3. Váš nejvyšší dosažený stupeň vzdělání (před studiem na TUL):**
středoškolský bakalářský magisterský doktorský
- 4. Uveďte obor předchozího vzdělání (SŠ, popř. VŠ):**
ekonomický strojný
přírodovědně-humanitní umění a architektura
zdravotnický
informatika jiný (doplňte).....
- 5. V současné době jste:**
student kombinovaného studia – zaměstnaný
student kombinovaného studia – nezaměstnaný
student kombinovaného studia – podnikatel
zároveň student denního studia na jiné VŠ
jiná možnost – upřesněte:
- 6. V současné době jste v ročníku:**
1. ročník bakalářského studia 1. ročník navazujícího magisterského studia
2. ročník bakalářského studia 2. ročník navazujícího magisterského studia
3. ročník bakalářského studia
- 7. Pokud pracujete, je Vaše pracovní pozice:**
v podnikatelské sféře (mzda) v nepodnikatelské sféře = státní sektor (plat)
- 8. Jak velká je firma, ve které pracujete:**
malá (do 50 zaměstnanců) střední (50 – 250 zaměstnanců) velká (nad 250 zaměstnanců)
- 9. V jakém odvětví pracujete?**
zemědělství, lesnictví a rybářství peněžnictví a pojišťovnictví
těžba a dobývání činnosti v oblasti nemovitostí
zpracovatelský průmysl profesní, vědecké a technické činnosti
výroba a rozvod plynu, elektřiny administrativní a podpůrné činnosti
zásobování vodou, činnosti související veřejná správa, obrana, sociální
s odpady zabezpečení
stavebnictví vzdělávání
obchod, opravy motorových vozidel zdravotní a sociální péče
doprava a skladování kulturní, zábavní a rekreační činnosti
ubytování, stravování a pohostinství
informační a komunikační činnosti

20. Jaké firemní vzdělávání Vám poskytuje Váš zaměstnavatel nad rámec legislativních požadavků (legislativní požadavek je např. školení řidičů, PO&BOZP), možno vybrat více možností:

manažerské dovednosti	komunikační a prezentační dovednosti
obchodní a prodejní dovednosti	IT školení (word, excel, IS...)
řízení projektů	účetnictví
HR dovednosti	jazykové kurzy
marketingové	neposkytuje žádné školení
jiné, vypište	nepracuji
specifikované dovednosti, vypište.....	

21. Jakou formou je firemní vzdělávání poskytováno (uved'te více možností):

e-learning	semináře ve vzdělávacím zařízení
workshop	semináře, přednášky ve firmě
leadership (vedení lidí)	learning by doing (učení se prací)
mentoring (předávání zkušeností a rad)	tutoring (vzdělávání skupin s expertem)
koučink (vedení pracovníka k samostatnosti)	Counselling (konzultace s odborníky)
rotace práce (kolečko na prac. pozicích)	Assessment centrum
Development centrum	nepracuji

22. Jak často Vám Váš zaměstnavatel poskytuje firemní vzdělávání nad rámec legislativních požadavků (legislativní požadavek je např. školení řidičů, PO&BOZP):

neposkytuje	1x ročně
jen při nástupu	vícekrát do roka
dle potřeby zaměstnance	nepracuji
máme vypracovaný systém školení, kterými musíme projít	

23. Ohodno'te přínos vzdělávání ve firmě, ve které pracujete (0= žádný užitek, 5= maximální užitek):

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

24. Přijde Vám adekvátní frekvence vzdělávání ve Vaší firmě:
nedostává se mi vůbec nad rámec potřeby k výkonu zaměstnání

uvítal bych častěji	nepožaduji vůbec – ztráta času
přiměřená dle potřeby k výkonu zaměstnání	nepracuji

25. Vzděláváte se i mimo firmu na vlastní náklady:

ne	ano, do 10 tisíc ročně
ano, do 30 tisíc ročně	ano, do 50 tisíc ročně
ano, do 100 tisíc ročně	ano, nad 100 tisíc ročně

26. Čeho se týká Vaše další vzdělávání mimo firmu na vlastní náklady (mimo studia na VŠ):

nevzdělávám se	jazykové dovednosti
dovednosti týkající se mé profese	dovednosti spojené s mými koníčky
Upřesněte.....	Upřesněte.....
další vzdělávání pro lepší uplatnění	
Upřesněte.....	

PŘÍLOHA J

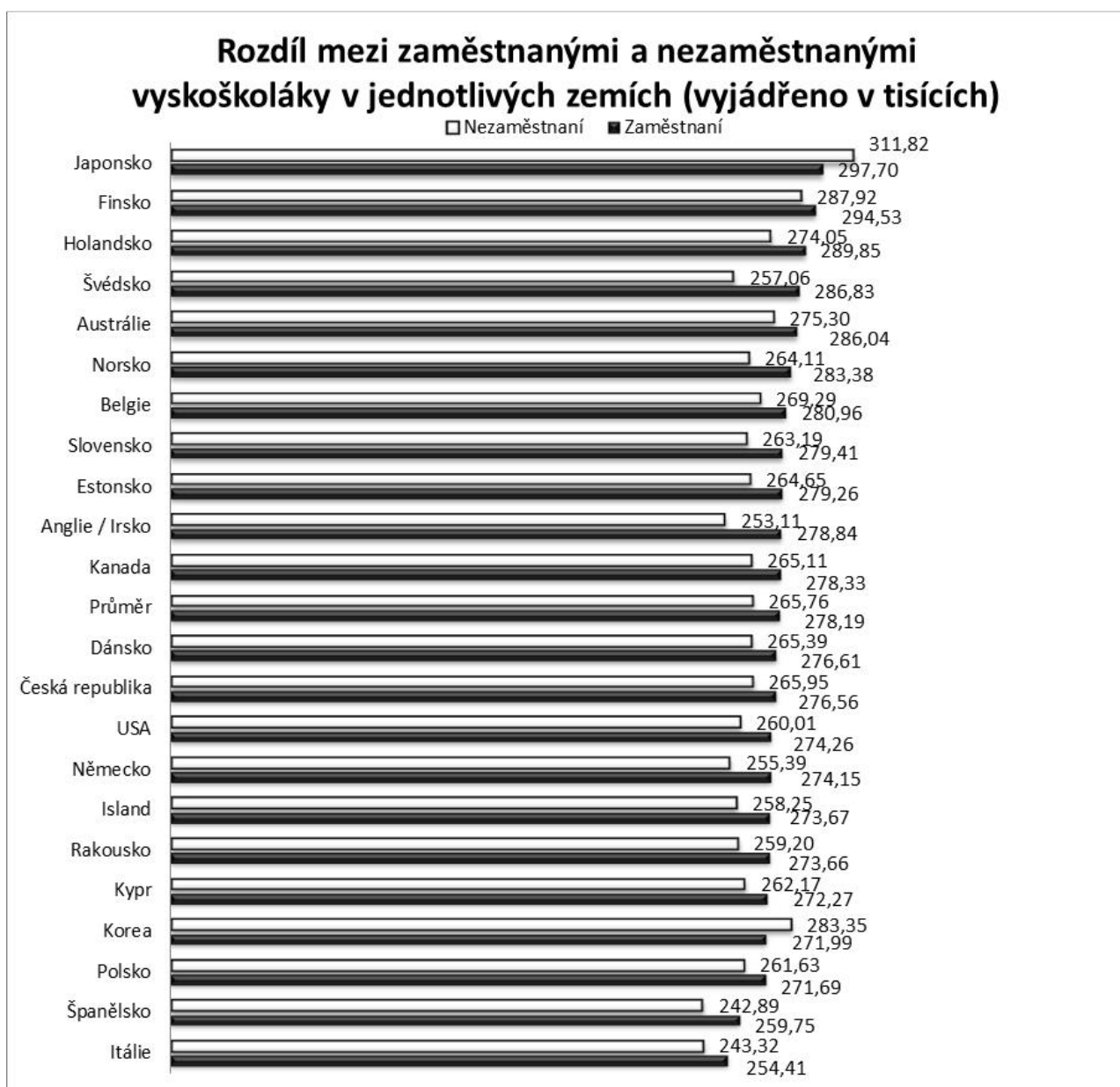
Fakulta	Míra nezaměstnanosti	Hrubý měsíční příjem	Podíl pracujících v oboru	Míra využití znalostí a dovedností v zaměstnání	Spokojenost s prací	Kvalifikační náročnost	Celkový index uplatnění
Fakulta podnikohospodářská VŠE v Praze	1,8 %	48 489	86 %	67 %	78 %	6,3	0,34
Fakulta finanční a účetní VŠE v Praze	4,4 %	40 148	90 %	73 %	76 %	6,3	0,27
Fakulta informatiky a managementu Univerzity Hradec Králové	5,6 %	38 738	80 %	64 %	74 %	6,1	0,21
Fakulta mezinárodních vztahů VŠE v Praze	3,5 %	46 213	73 %	61 %	76 %	6,3	0,09
Národohospodářská fakulta VŠE v Praze	0,5 %	36 774	74 %	55 %	77 %	6,3	0,03
Ekonomická fakulta TU v Liberci	0,4 %	35 371	77 %	61 %	73 %	5,7	-0,05
Ekonomicko-správní fakulta MU	3,0 %	32 791	83 %	63 %	72 %	6,0	-0,06
Fakulta ekonomická ZČU v Plzni	3,9 %	31 502	81 %	62 %	75 %	5,6	-0,07
Fakulta podnikatelská VUT v Brně	3,0 %	31 037	79 %	65 %	74 %	5,9	-0,13
Provozně ekonomická fakulta ČZU v Praze	4,4 %	33 313	74 %	60 %	73 %	5,8	-0,18
Fakulta managementu v Jindřichově Hradci VŠE v Praze	2,4 %	33 447	74 %	60 %	75 %	5,7	-0,20
Provozně ekonomická fakulta MENDELU v Brně	5,3 %	28 824	82 %	57 %	74 %	5,8	-0,21
Fakulta sociálně ekonomická UJEP v Ústí nad Labem	6,0 %	27 579	65 %	60 %	71 %	5,2	-0,31
Fakulta ekonomicko-správní Univerzity Pardubice	6,8 %	27 304	78 %	56 %	73 %	5,6	-0,33
Fakulta ekonomiky a managementu UO	1,5 %	30 438	67 %	57 %	67 %	5,9	-0,39
Fakulta managementu a ekonomiky UTB ve Zlíně	5,9 %	27 992	75 %	59 %	71 %	5,6	-0,39
Ekonomická fakulta JU v Českých Budějovicích	6,0 %	26 657	74 %	60 %	71 %	5,4	-0,41
Ekonomická fakulta VŠP-TU Ostrava	9,2 %	26 453	72 %	57 %	68 %	5,4	-0,51
Obchodně podnikatelská fakulta v Karvině SU v Opavě	11,5 %	28 321	68 %	59 %	66 %	5,3	-0,59
Fakulta logistiky a krizového řízení UTB ve Zlíně	20,1 %	20 282	37 %	44 %	70 %	4,3	-0,76
Celkem	4,9 %	34 315	75 %	61 %	73 %	5,7	-0,14

Proměnné: míra nezaměstnanosti, hrubý měsíční příjem, podíl pracujících v oboru, míra využití znalostí a dovedností, spokojenost s prací, kvalifikační náročnost, celkový index uplatnění

Zdroj:

<http://www.strediskovzdelavacipolitiky.info/download/Uplatneni%20absolventu%20VS.%20LN%202015-02-17.pdf>

PŘÍLOHA K



Zdroj: Survey of Adults Skills (PIAAC) (2012), Tabulka A4.25