

Technická univerzita v Liberci

Ekonomická fakulta

Studijní program: N 6208 Ekonomika a management

Studijní obor: Podniková ekonomika

Analýza investic do vysokoškolského vzdělání ve vybraných zemích EU

Analysis of Investment in Higher Education in Selected EU Countries

DP-EF-KPE-2010-89

MILAN ŠÁDEK

Vedoucí práce: Ing. Kateřina Maršíková, Ph.D. Katedra podnikové ekonomiky

Konzultant: PhDr. Ondřej Neumajer, Ph.D. Výzkumný ústav pedagogický v Praze

Počet stran: 77

Počet příloh: 0

7. května 2010

místo pro vložení originálu zadání

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 7. května 2010

Poděkování

Děkuji všem, kteří jakýmkoliv způsobem přispěli k napsání a zlepšení této práce. Jmenovitě bych rád poděkoval zejména vedoucí práce, Ing. Kateřině Maršíkové, Ph.D., za poskytnutí množství základních i doplňujících informací, velmi vstřícný přístup a celkově vynikající spolupráci. Dík též patří mé přítelkyni za podporu ve studiu, vytvoření ideálního pracovního prostředí a za její značnou trpělivost.

Anotace

Práce se zabývá problematikou financování veřejného vysokého školství v České republice a ve vybraných zemích Evropské unie. Východiskem jsou tři oblasti: teorie lidského kapitálu, analýza systému financování v ČR a analýza systému financování v cizině. V rámci analýzy českého systému jsou uvedeny nutné kroky k uskutečnění reformy terciárního vzdělávání a jsou též popsána základní doporučení spojená s možnostmi vstupu soukromých prostředků ve formě školného, včetně vysvětlení tzv. odloženého školného. Získané poznatky jsou následně prakticky využity k vypočítání a následnému porovnání míry návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání ve státech s rozdílným systémem školného. V závěru jsou formulovány nejdůležitější předpoklady pro zavedení fungujícího systému školného.

Klíčová slova

lidský kapitál, investice, financování, návratnost, veřejné vysoké školství, terciární vzdělávání, reforma, školné, odložené školné, mzda

Annotation

The work discusses the issue of public higher education funding in the Czech Republic and in selected EU countries. The bases is covered by three areas: the theory of human capital, the analysis of the system of funding in the Czech Rep. and the analysis of the systems of funding available abroad. Within the scope of the analysis of the Czech system, the necessary steps for implementation of the revision of tertiary education are given. The basic recommendations connected with the possibilities of the entry of private investment by means of tuition fees are stated, including the explanation of the deferred tuition fee. The gathered knowledge is then used for calculations and subsequent comparison of the rate of return for higher education in countries with different systems of tuition fees. Finally, the main prerequisites for a successful implementation of the tuition fees are formulated.

Key words

human capital, investment, funding, rate of return, public higher education, tertiary education, revision, tuition fee, deferred tuition fee, wage

Obsah

1 Úvod.....	11
2 Teorie lidského kapitálu.....	13
2.1 Lidský kapitál z pohledu ekonomiky.....	13
2.2 Explicitní a implicitní náklady a výnosy, externality.....	14
2.3 Návratnost investic do vzdělávání.....	16
2.3.1 Metody výpočtu návratnosti investice do VŠ vzdělání.....	17
2.3.1.1 Úplná metoda.....	17
2.3.1.2 Zkrácená metoda.....	19
2.3.1.3 Mincerova metoda.....	20
2.4 Kritika teorie lidského kapitálu.....	22
3 Analýza systému financování veřejných VŠ v ČR.....	23
3.1 Legislativní rámec.....	23
3.2 Reálný současný stav veřejného vysokého školství.....	25
3.3 Stav veřejného vysokého školství podle Bílé knihy.....	29
3.3.1 Navrhované změny v rámci reformy.....	31
3.4 Shrnutí doporučení formulovaných v Bílé knize.....	34
3.4.1 Vysvětlení principu odloženého školného.....	35
3.4.1.1 Podrobnější rozpis pravidel pro splácení půjček.....	37
3.5 Doporučení Bílé knihy.....	40
3.6 Přípomínky OECD k Bílé knize.....	42
3.6.1 Rovnost šancí.....	42
3.6.2 Financování.....	42
3.6.3 Struktura a diferenciacie.....	44
3.7 Budoucnost reformy.....	45
4 Financování VŠ vzdělání ve vybraných zemích EU.....	46
4.1 Financování VŠ vzdělání ve Velké Británii.....	46
4.1.1 Anglie.....	46
4.1.1.1 Studentské půjčky.....	47
4.1.1.2 Úročení studentských půjček.....	47
4.1.2 Ostatní části Velké Británie.....	47
4.1.3 Revize zavedeného systému.....	48
4.2 Financování VŠ vzdělání na Slovensku.....	49
4.3 Financování VŠ vzdělání v Portugalsku a Polsku.....	52
4.3.1 Portugalsko.....	52
4.3.2 Polsko.....	53
5 Srovnání výdělků.....	54
5.1 Závislost výdělků v ekonomických oborech na vzdělání.....	54
5.2 Srovnání výdělků v rámci ČR, SR a Maďarska.....	59
6 Návratnost investice do vysokoškolského vzdělání.....	60
6.1 Výpočet návratnosti investice podle reálných výdělků.....	60
6.1.1 Použitý vzorec.....	62
6.1.2 Nepodnikatelská sféra.....	62
6.1.3 Podnikatelská sféra.....	63

6.2 Výpočet návratnosti podle očekávaných výdělků.....	64
6.2.1 Česká republika.....	68
6.2.2 Polsko.....	70
6.2.3 Výpočet návratnosti investice při zavedení školného.....	71
6.2.3.1 Použitý vzorec.....	71
6.2.4 Portugalsko.....	71
6.2.5 Výpočet návratnosti investice při zavedení odloženého školného.....	72
6.2.5.1 Použitý vzorec.....	73
6.2.6 Anglie.....	73
6.2.7 Srovnání a zhodnocení výsledků.....	75
7 Závěrečné zhodnocení VŠ vzdělávacího systému a zavedení školného.....	79
Seznam použité literatury.....	81

Seznam použitých zkratk a symbolů

ak. rok	akademický rok
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DP FO	daň z příjmu fyzických osob
DPH	daň z přidané hodnoty
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation system – Evropský systém pro akumulaci a převod kreditů
EU	Evropská unie
EUR	euro
GBP	britská libra
HDP	hrubý domácí produkt
ISCAL	Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Lisboa
ISPV	Informační systém o průměrném výdělku
Kč	česká koruna
LN	Lidové noviny
MŠMT	ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
NHS	National Health Services
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PLN	polský zlotý
SIMS	Sdružený informační systém matrik
SR	Slovenská republika
SŠ	střední škola, středoškolák
TUL	Technická univerzita v Liberci
UK	United Kingdom – Spojené království Velké Británie a Severního Irska
USD	americký dolar
VOŠ	vyšší odborná škola
VŠ	vysoká škola, vysoké školství, vysokoškolák, vysokoškolský

Seznam tabulek

Tabulka 1 Návrtnost investic do vzdělání podle stupně vzdělání a příjmových skupin v letech 1994-1998 v %.....	17
Tabulka 2 Vývoj počtu VŠ a počtu VŠ studentů v ČR v letech 2001 až 2008.....	28
Tabulka 3 Průměrný plat v ekonomických oborech v ČR podle dosaženého vzdělání roce 2008.....	54
Tabulka 4 Hrubá měsíční mzda – nepodnikatelská sféra, 4. čtvrtletí 2009.....	62
Tabulka 5 Hrubá měsíční mzda – podnikatelská sféra.....	63
Tabulka 6 Počet respondentů a platných odpovědí výzkumu.....	66
Tabulka 7 Vzorový příklad tabulky návratností investice podle očekávaných výdělků.....	67
Tabulka 8 Statistický přehled očekávaných platů v ak. roce 2009/10.....	68
Tabulka 9 Návrtnost investice podle očekávaných výdělků v ČR v ak. roce 2009/10.....	69
Tabulka 10 Návrtnost investice podle očekávaných výdělků v Polsku v ak. roce 2009/10.....	70
Tabulka 11 Návrtnost investice podle očekávaných výdělků v Portugalsku v ak. roce 2009/10.....	72
Tabulka 12 Návrtnost investice podle očekávaných výdělků v Anglii v ak. roce 2009/10.....	74
Tabulka 13 Vývoj návratnosti investice v čase.....	77
Tabulka 14 Hypotetické návratnosti v Anglii a Portugalsku při absenci školného, rok 2009.....	77

Seznam obrázků

Obrázek 1 Návrtnost investice do vzdělání podle stupně vzdělání – celosvětový průměr v %, rok 2002.....	14
Obrázek 2 Nelineární příjmový model.....	18
Obrázek 3 Lineární příjmový model.....	19
Obrázek 4 Veřejné výdaje na 1 studenta VŠ v ČR mezi lety 2000 a 2005.....	26
Obrázek 5 Vývoj počtu VŠ studentů v ČR v letech 1997 až 2006 – stavy k 31.10.....	27
Obrázek 6 Vývoj počtu absolventů veřejných VŠ v ČR v letech 2001 až 2008.....	27
Obrázek 7 Průměrný měsíční plat v Kč podle věku a vzdělání v ČR v roce 2010.....	56
Obrázek 8 Poskytování benefitů podle vzdělání na Slovensku v roce 2008.....	58
Obrázek 9 Srovnání výdělků v rámci ČR, SR a Maďarska v roce 2008.....	59
Obrázek 10 Srovnání míry návratnosti v ČR podle sektorů.....	64
Obrázek 11 Vývoj návratnosti podle průměrů v ČR od roku 2001.....	69
Obrázek 12 Vývoj návratnosti absolventů a VŠ s desetiletou praxí podle průměrů v ČR od roku 2001.....	70
Obrázek 13 Srovnání návratnosti investice v Anglii pro absolventy a VŠ s desetiletou praxí mezi roky 2004/05 a 2009/10.....	75
Obrázek 14 Relativní velikost očekávané mzdy VŠ vzhledem k SŠ v ak. roce 2009/10....	76
Obrázek 15 Srovnání návratnosti investice do VŠ vzdělání v ak. roce 2009/10.....	77

1 Úvod

Česká republika patří v rámci OECD k zemím s vysoce podprůměrnými výdaji na terciární vzdělávání, a to bez ohledu na typ indikátoru. Měřeno výdaji na studenta došlo v téměř polovině zemí OECD v období 1995–2004 k poklesu veřejných výdajů. U nás však, zejména díky enormnímu nárůstu počtu studentů, došlo k nejrychlejšímu poklesu výdajů na studenta v rámci celé OECD, a to dokonce v rozsahu desítek procent. [12] Tato skutečnost měla negativní dopady na celou oblast terciárního vzdělávání a je nutné tento problém začít urychleně řešit. Na financování čistě z veřejných zdrojů se nelze spoléhat, protože jak se uvádí ve výchozí dokumentu pro přípravu reformy terciárního vzdělávání v ČR: „*Je jisté, že výraznému reálnému navyšování veřejných prostředků pro terciární vzdělávání budou v České republice, stejně jako v řadě dalších zemí EU, bránit přísná fiskální omezení EU daná hranicemi deficitů a veřejného zadlužení (OECD 2008, 4/32)... Navyšování veřejných prostředků na terciární vzdělávání bude vždy předmětem veřejné volby a politických priorit.*“ [11]

Často diskutovanou další možností, jak zajistit nárůst prostředků na terciární vzdělávání, je zavedení školného. Jeho implementace s sebou ovšem přináší požadavky na skutečně komplexní reformu veřejného vysokého školství, včetně zavedení funkčního systému stipendií, půjček, či dalších sociálních podpor. Proto bude jedním z hlavních cílů mé práce zhodnocení současného vysokoškolského vzdělávacího systému v České republice a systému jeho financování, nástin vývoje od nedávné minulosti a výhledů do budoucnosti, včetně identifikace plánů a formulace doporučení, s důrazem na analýzu současného systému financování veřejných vysokých škol, včetně podrobného rozboru nových prvků a postupů, které jsou navrhovány v rámci reformy. Předmětem této práce bude rovněž souhrn hodnocení navrhovaných změn, které bylo vypracováno týmem OECD, a popis aktuálního stavu reformy financování VŠ, včetně uvedení nejbližšího možného termínu pro zahájení její implementace.

Návazným cílem bude popis systému financování v dalších vybraných státech EU, včetně popis modelů financování veřejných vysokých škol pomocí školného.

Po uvedení čtenáře do základů teorie lidského kapitálu, se zvláštním zaměřením na specifika terciárního vzdělávání, budou následovat praktické výpočty návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání, zejména výpočet vycházející z reálných výdělků a výpočet opírající se o dotazníkovým šetřením zjištěné očekávané výdělky pro Českou republiku a další vybrané země EU – tyto země budou voleny tak, aby bylo možné porovnat návratnosti investice do vzdělání ve vzdělávacích systémech s odlišným přístupem ke školnému, resp. k principu jeho splácení. V této části práce využiju data shromážděná v rámci výzkumného projektu standardního grantového projektu číslo 402/09/1123 financovaného grantem GA ČR s názvem „*Návratnost investice do vysokoškolského vzdělání: komparace očekávaných a reálných výdělků v České republice a vybraných zemích*“.

V závěrečné části práce se pokusím na základě syntézy veškerých shromážděných dat, provedených výpočtů a srovnání formulovat nejdůležitější předpoklady, které jsou podle mého názoru nezbytné pro zavedení fungujícího systému školného na veřejných vysokých školách.

2 Teorie lidského kapitálu

První formulace myšlenek o lidském kapitálu je možné nalézt již v díle skotského ekonoma Adama Smithe. Jejich historie se tedy datuje už od 18. století. Nicméně jako ekonomicky důležitý pojem se začíná podrobněji *lidský kapitál* prosazovat až koncem 50. let minulého století. Jedním z průkopníků pojmu lidský kapitál je například nositel Nobelovy ceny z roku 1979, ekonom Theodore William Schultz, který začal používat v ekonomii osvědčený koncept kapitálu k vysvětlení úlohy vzdělávání a odbornosti pro blahobyt a hospodářský růst společnosti. [4], [13]

Schultz tvrdil, že lidé investují do svého vzdělávání a školení, aby si vybudovali zásobu určitých dovedností a schopností, tj. lidského kapitálu, který jim může přinést dlouhodobou návratnost. Taková investice může přinést užitek také národnímu hospodářství a podílet se na celkovém ekonomickém rozvoji. [13]

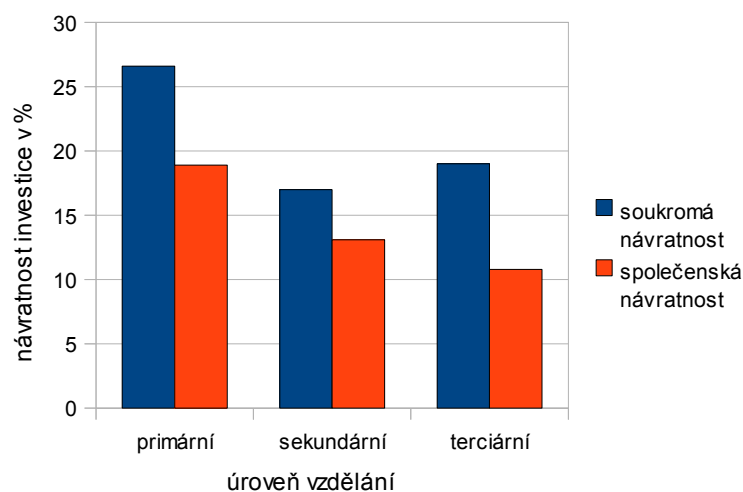
Podle OECD je lidský kapitál definován jako kombinace přirozeného talentu a schopností s dovednostmi a vzděláním, které člověk postupem času získá studiem a školením. Koncept lidského kapitálu je někdy ještě rozšiřován o další dimenzi a tou je zdraví. Ve světě obchodu, který tento model rychle přijal, je lidský kapitál chápán výrazně zúženým způsobem, nejčastěji jako dovednosti a talent pracovní síly, jenž má přímý vliv na úspěch společnosti nebo konkrétního průmyslového odvětví. [13]

2.1 *Lidský kapitál z pohledu ekonomiky*

Vzhledem k tomu, že lidský kapitál je chápán jako nehmotná investice, lze analyzovat jeho náklady a výnosy. Takto pojaté náklady i výnosy spojené s lidským kapitálem lze zkoumat stejnými metodami jako jakékoliv jiné náklady a výnosy. Pod pojmem *náklady na lidský kapitál* v nejobecnější rovině jsou obvykle chápány veškeré náklady spojené s vybudováním vzdělávacího systému, včetně jednotlivých vzdělávacích institucí, a dále též všechny náklady, které plynou z jejich provozování. Pod pojmem *výnosy lidského kapitálu*

bude míněn veškerý produkt vytvořený člověkem během produktivní části života. Z hlediska porovnatelnosti investice do lidského kapitálu s jakýmkoliv jinými investicemi lze použít *vnitřní výnosové procento*, popř. *čistou současnou hodnotu*. Psacharopoulos uvádí, že vzdělávací projekty v typickém případě poskytují jedinou hodnotu vnitřního výnosového procenta, tudíž je možné prohlásit, že kritérium čisté současné hodnoty vykazuje stejnou hodnotu jako vnitřní výnosové procento. [17]

Lidský kapitál lze zkoumat ze dvou zcela odlišných úrovní pohledu. Z hlediska celospolečenského je předmětem zájmu zejména efektivnost vynaložených prostředků vůči získaným výnosům na úrovni státní, tj. je hodnocena návratnost investic do celé vzdělávací soustavy, resp. do jednotlivých stupňů. Z hlediska soukromého se bude zkoumat návratnost prostředků u konkrétního člověka. Psacharopoulosova studie ukazuje, že soukromá návratnost investice do vzdělání poměrně výrazně převyšuje návratnost společenskou. [18]



Obrázek 1 Návratnost investice do vzdělání podle stupně vzdělání – celosvětový průměr v %, rok 2002

Zdroj: [18]

2.2 *Explicitní a implicitní náklady a výnosy, externality*

Jak jsem již uvedl výše, návratnost investic do vzdělání může být sledována z pohledu celospolečenského, nebo z pohledu soukromého. Ať už budou předmětem zkoumání

náklady na úrovni jednotlivce, či celé společnosti, je zřejmé, že u obou kategorií lze narazit na náklady zcela jednoznačně související se vzděláním (explicitní), stejně jako na náklady skryté (implicitní).

Na úrovni celospolečenské lze pojmem *náklady na vzdělání* chápat veškeré veřejné i neveřejné výdaje, které souvisejí se vzděláváním. Situace se ale zkomplikuje, budou-li se identifikovat kromě explicitních i implicitní *výnosy plynoucí z vynaložených nákladů na vzdělání*. Existuje zde celá řada externalit¹, které lze jen velmi těžce vyjádřit číselně. Příkladem může být situace, kdy si vzdělanější člověk uvědomuje potřebu pečovat o své zdraví. Pominu-li negativní externality typu nevybrané spotřební daně a DPH, například za cigarety či alkohol, vykazuje takovýto „uvědomělý“ vzdělanější jedinec zvýšené výdaje na aktivní vyžití, sportovní oblečení a vybavení, zdravější stravu, apod. (tyto položky lze poměrně přesně kvantifikovat); navíc s největší pravděpodobností ušetří díky svému zdravému životnímu stylu nemalé prostředky z veřejných rozpočtů, které by se jinak musely vynaložit na léčbu typických civilizačních chorob jako je vysoký krevní tlak, infarkt, mrtvice, atd. Druhou stranou stejné mince je ovšem i to, že tento v produktivním věku „zdravější“ člověk se obvykle dožívá vyššího věku, pro který je pak (v příkrém rozporu s předchozím tvrzením) typická zvýšená hladina nákladů na zdravotní či sociální péči.

Analogicky lze zkoumat i soukromou návratnost investic. Z hlediska explicitních výdajů jde zejména o školné a další poplatky spojené se studiem, dále pak o výdaje na literaturu, pomůcky, apod. K nejvyšším položkám jistě budou patřit i náklady spojené s ubytováním, stravováním či dopravou. Mezi implicitními náklady pak musí být započítán zejména zisk ušlý tím, že se místo výdělečné činnosti člověk věnuje dalšímu studiu.

Je zřejmé, že i při studiu soukromé návratnosti investice lze narazit na položky, které budou jen velmi těžko vyčíslitelné – jedná se například o „výnosy“ typu společenská

¹ efekty růstu blahobytu nebo nákladů nezachytitelné prostřednictvím cenového a tržního systému [9]

prestiž vysokoškolsky vzdělaného jedince, větší právní povědomí, politický a ekonomický přehled, atd.

2.3 Návratnost investic do vzdělávání

Lidským kapitálem se lze zabývat ze dvou zcela rozdílných úhlů pohledu – mikroekonomického a makroekonomického. Z hlediska mikroekonomie je předmětem zkoumání chování jednotlivce ve společnosti, dosažená úroveň lidského kapitálu a možnosti, jak tento lidský kapitál u daného jedince maximalizovat, resp. jak maximalizovat návratnost investice do tohoto kapitálu. Z pohledu jedince i společnosti bude motivem investování do vzdělání možnost dosáhnout na lepší pracovní pozice a tudíž i možnost vyšších příjmů v budoucnu. Z pohledu makroekonomického jde o to, že investice do vzdělávání jsou hnány snahou o zlepšení technologií, vynalezení nových materiálů, pracovních postupů, atp. – jinými slovy, hlavním cílem investic do lidského kapitálu z makroekonomického hlediska je zvýšení produkce, potažmo produktivity.

Z tabulky 1 je zřejmé, že návratnost investic se výrazně liší podle dosaženého stupně vzdělání. Obecně pro investice do vzdělání platí klasická forma zákona klesajících výnosů, tj. platí princip, že *čím víc se člověk učí, tím méně se naučí*, nebo-li, že každá další hodina učení člověku přinese menší penzum poznatků. Z toho plyne, že největší návratnost investic má (alespoň z celospolečenského hlediska) primární vzdělávání, následované sekundárním, přičemž terciární úroveň vzdělání má, možná poněkud překvapivě, nejmenší návratnost investic. [18]

Tabulka 1 Návratnost investic do vzdělání podle stupně vzdělání a příjmových skupin v letech 1994-1998 v %

<i>příjmová skupina</i>	<i>průměr na hlavu</i>	<i>společenská</i>			<i>soukromá</i>		
		<i>primární</i>	<i>sekundární</i>	<i>terciární</i>	<i>primární</i>	<i>sekundární</i>	<i>terciární</i>
<i>vysoký příjem (alespoň 9266 USD)</i>	22530	13,4	10,3	9,5	25,6	12,2	12,4
<i>střední příjem (756-9265 USD)</i>	2996	18,8	12,9	11,3	27,4	18	19,3
<i>nizký příjem (do 755 USD)</i>	363	21,3	15,7	11,2	25,8	19,9	26
<i>celý svět</i>	7669	18,9	13,1	10,8	26,6	17	19

Zdroj: [18]

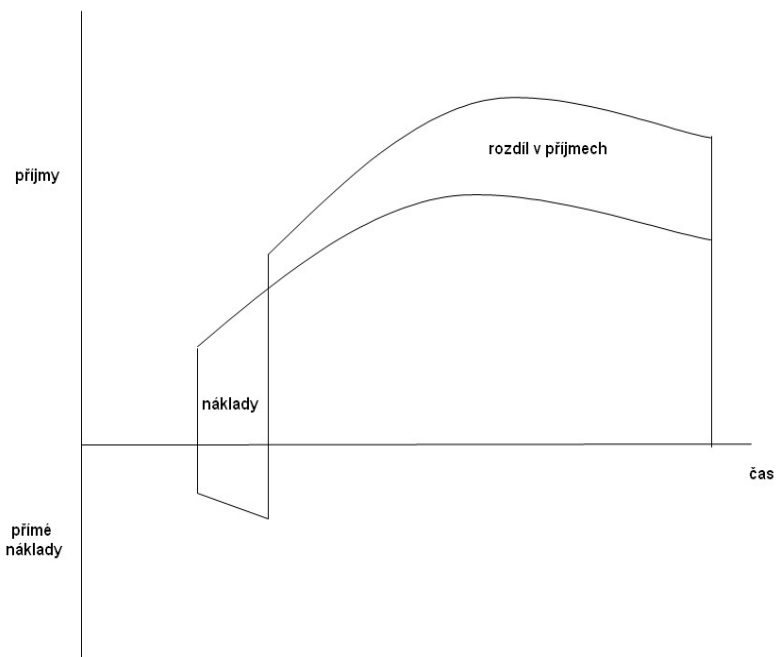
2.3.1 Metody výpočtu návratnosti investice do VŠ vzdělání

K výpočtu návratnosti investice do vzdělání je možné použít několik metod. V tomto textu budou popsány tři nejčastěji uváděné, tj. úplná metoda, zkrácená metoda a tzv. Mincerova metoda. Protože se práce týká zejména metody výpočtu návratnosti investice do vzdělání vysokoškolského, bude jako referenční skupina pro porovnání nákladů na vysokoškolské studium a s nimi spojených následných výnosů zvolena skupina středoškolsky vzdělaných osob.

2.3.1.1 Úplná metoda

Úplná 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. [24] Pod výnosy si lze představit zejména vyšší příjem plynoucí z vyššího dosaženého vzdělání – viz obrázek 2. Na straně

nákladů leží zejména přímé náklady na studium a taktéž nerealizovaný výdělek, kterého by člověk dosáhl, pokud by se nerozhodl zvýšit si vzdělání studiem na vysoké škole.



Obrázek 2 Nelineární příjmový model

Zdroj: [24]

Finanční toky lze charakterizovat rovnicí 1.

$$\sum_{t=s}^{s+N} \frac{W_u - W_s}{(1+r)^t} = \sum_{t=1}^s \frac{W_s + C_u}{(1+r)^t}, \quad (1)$$

kde r je míra návratnosti investice do vzdělání,

W_u je výdělek po dosažení vysokoškolského vzdělání,

W_s je referenční výdělek středoškolsky vzdělaného člověka,

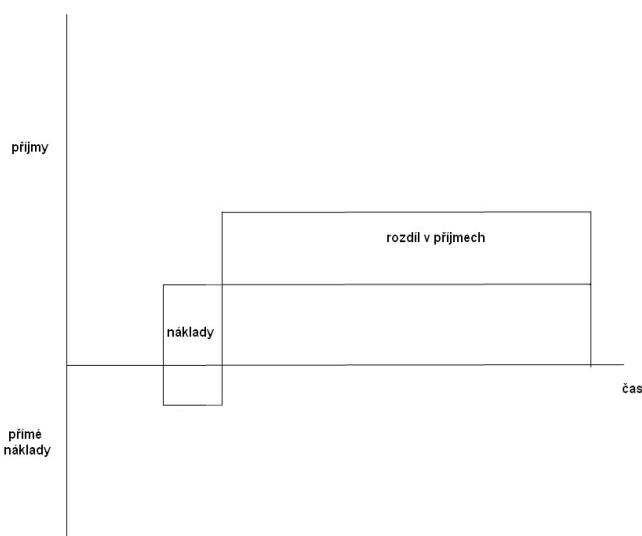
C_u jsou roční náklady spojené s dalším vzděláváním,

s je v rocích vyjádřená délka studia vysoké školy a

N je počet let aktivního pracovního života. [24]

2.3.1.2 Zkrácená metoda

Tzv. zkrácená metoda je založena na předpokladu konstantního průběhu příjmové křivky během celého života – viz obrázek 3. Největší slabinou tohoto způsobu kalkulace je to, že zejména během prvních několika let po absolvování dalšího stupně vzdělání u naprosté většiny jedinců příjem nedosahuje hodnot, kterých se ve výpočtu používá – pro srovnání viz obrázek 2. [17]



Obrázek 3 Lineární příjmový model

Zdroj: [17]

Jak uvádí Psacharopoulos, vzorec pro výpočet návratnosti zkrácenou metodou vyjadřuje rovnice 2.

$$r = \frac{W_u - W_s}{l \cdot W_s} \quad (2)$$

kde r představuje soukromou míru návratnosti investic,

W_u příjem po ukončení vysokoškolského studia,

W_s příjem bez dodatečného (vysokoškolského) studia a

l délku studia [17]

2.3.1.3 Mincerova metoda

Mincerova metoda² je založena na principu aproximace funkce logaritmu příjmu funkcí jiných na sobě nezávislých proměnných (délkou studia, délkou praxe a její druhou mocninou) a pomocných koeficientů. [17] Odhad pomocí Mincerova výdělkového diferenciálu je vyjádřen vztahem 3. [19]

$$\ln W = \alpha + \beta \cdot E + \delta \cdot XP + \gamma \cdot XP^2 + \omega \quad , \quad (3)$$

kde $\alpha, \beta, \gamma, \delta$ jsou reálné koeficienty,

E je délka vzdělání v rocích,

XP je délka pracovních zkušeností v rocích a

ω představuje ostatní nekonstantní faktory ovlivňující výdělky. [19]

Původní nejjednodušší tvar Mincerovy rovnice popisuje formule 4.

$$\ln Y_s = \ln Y_0 + rs \quad , \quad (4)$$

kde Y_s a Y_0 jsou výdaje před a po vzdělání,

r je diskontní míra a

s je doba vzdělání. [24]

Původní rovnici pocházející od Mincera lze po úpravách modifikovat také na tvar 5.

$$\ln Y_s = \ln Y_0 + rs + \alpha_1 t + \alpha_2 t^2 + \alpha_3 W \quad , \quad (5)$$

kde t jsou léta pracovní zkušenosti a

W jsou týdny odpracované ročně. [24]

Příkladem studie navazující na Jacoba Mincera je práce Tayyeba Shabbira, který rozšířil původní Mincerovu rovnici o sérii formálních proměnných D_i na tvar 6. [19]

² V některých pramenech je Mincerova metoda uváděná i pod názvem metoda funkce příjmů.

$$\ln W = \alpha + \sum_{i=1}^{k-1} (\beta_i D_i) + \delta \cdot XP + \gamma \cdot XP^2 + \omega \quad (6)$$

kde $\alpha, \beta_i, \gamma, \delta$ jsou reálné koeficienty,

D_i zastupuje množinu dichotomických formálních proměnných, představující jednotlivé stupně vzdělání, které nabývají hodnoty 0, nebo 1; přičemž nenulovou hodnotu má vždy právě jeden prvek množiny D_i podle dosaženého vzdělání,

XP je délka pracovních zkušeností v rocích a

ω představuje ostatní nekonstantní faktory ovlivňující výdělky. [19]

Důvodem proč Shabbir musel modifikovat původní Mincerovu rovnici byl fakt, že v Pákistánu není pevně daná délka studia pro jednotlivé stupně vzdělání. Shabbir se na základě empirických sledování hodnot původní a modifikované verze Mincerovy funkce pro obyvatele Pákistánu, rozdělené do několika skupin³, snažil odhadnout parametry obou typů funkcí.

Výsledkem Shabbirova výzkumu bylo stanovení obecné míry návratnosti investice do vzdělání, která dosáhla hodnoty 8 %. Pro srovnání je možné uvést, že Psacharopoulos uvádí pro Pákistán hodnotu 8,4 %. [18] Práce vyvrátila počáteční předpoklad, že míra návratnosti investice do vzdělání je v rámci pákistánské společnosti homogenní a potvrdila, že míra návratnosti závisí na všech sledovaných faktorech (tj. provincie, město × venkov, zaměstnanecký poměr × sebe-zaměstnání a typ zaměstnání). Shabbir uvádí, že výsledky jeho výzkumu je možné aplikovat v rámci vládní politiky k redukci meziregionálních disparit díky pozitivnímu efektu vzdělávání. [19]

³ podle jednotlivých provincií, typu zaměstnanosti (zaměstnanecký poměr × sebe-zaměstnání), typu zaměstnání a podle dalšího rozdělení na městské a venkovské

2.4 Kritika teorie lidského kapitálu

V souvislosti s kritikou teorie lidského kapitálu jsou nejčastěji zmiňovány dva problematické aspekty. Prvním je fakt, že část výdajů na vzdělání může být chápána jako spotřeba (namísto investice). Pokud toto odborné studie ignorují, dochází k podcenění výnosnosti vzdělání. Specifickou podobu představuje také vyšší stupeň uspokojení z potenciálního pracovního uplatnění studentů. Druhým aspektem je to, že hodnota výnosnosti může být naopak přeceněna do té míry, do jaké jsou vyšší důchody absolventů důsledkem jejich větších schopností existujících před zahájením dalšího vzdělávání, či dosažených nezávisle na absolvovaném vzdělání. Jedná se o tzv. teorii filtru. [8]

3 Analýza systému financování veřejných VŠ v ČR

V následujícím textu provedu analýzu současného systému financování veřejných vysokých škol, která bude vycházet zejména ze Zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů. [29] Tento zákon vymezuje právní rámec fungování všech vysokých škol. Dalším zdrojem, který použiju k analýze současného stavu a identifikaci aktuálních trendů, jsou oficiální údaje publikované Českým statistickým úřadem a dále dokument ministerstva školství nazvaný Bílá kniha terciárního vzdělávání, který detailněji představím v podkapitole 3.3.

3.1 Legislativní rámec

Ze zákona je rozpočet veřejné vysoké školy sestavován na kalendářní rok a nesmí být sestavován jako deficitní. [29]

Jako příjmy rozpočtu veřejné vysoké školy zákon udává zejména:

- ✓ příspěvek ze státního rozpočtu na vzdělávací a vědeckou, výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost (dále jen „příspěvek“),
- ✓ dotace ze státního rozpočtu (dále jen „dotace“),
- ✓ poplatky spojené se studiem,
- ✓ výnosy z majetku,
- ✓ jiné příjmy nebo jiné příspěvky ze státního rozpočtu, ze státních fondů, z Národního fondu a z rozpočtů obcí a krajů,
- ✓ výnosy z doplňkové činnosti,
- ✓ příjmy z darů a dědictví.

Veřejná vysoká škola má nárok na příspěvek ze státního rozpočtu. Pro stanovení výše příspěvku je rozhodný typ a finanční náročnost akreditovaných studijních programů (včetně programů celoživotního vzdělávání), počet studentů nebo dosažené výsledky ve vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké či další tvůrčí činnosti a její náročnost. Pro výši příspěvku je též rozhodný dlouhodobý záměr veřejné vysoké školy a dlouhodobý záměr vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol vypracovaný ministerstvem a jeho každoroční aktualizace. Příspěvek je z rozpočtové kapitoly poskytován podle obecných předpisů pro poskytování prostředků státního rozpočtu pro dotace.

Veřejná vysoká škola má nárok na dotaci na rozvoj vysoké školy. Veřejné vysoké škole se může poskytnout dotace zejména na ubytování a stravování studentů. Pro výši dotací je rozhodný dlouhodobý záměr veřejné vysoké školy a dlouhodobý záměr ministerstva.

Veřejná vysoká škola ze zákona zřizuje tyto fondy:

- ✓ rezervní fond určený zejména na krytí ztrát v následujících účetních obdobích,
- ✓ fond reprodukce investičního majetku,
- ✓ stipendijní fond,
- ✓ fond odměn,
- ✓ fond účelově určených prostředků,
- ✓ fond sociální,
- ✓ fond provozních prostředků.

Zdroji stipendijního fondu jsou převody poplatků za studium a převody daňově uznatelných výdajů podle zvláštního předpisu. Podmínky tvorby a užití fondů stanoví vnitřní předpis veřejné vysoké školy.

Prostředky rozpočtu se používají pouze na financování činností, pro které byla veřejná vysoká škola zřízena, a na financování doplňkové činnosti dané zákonem.

3.2 Reálný současný stav veřejného vysokého školství

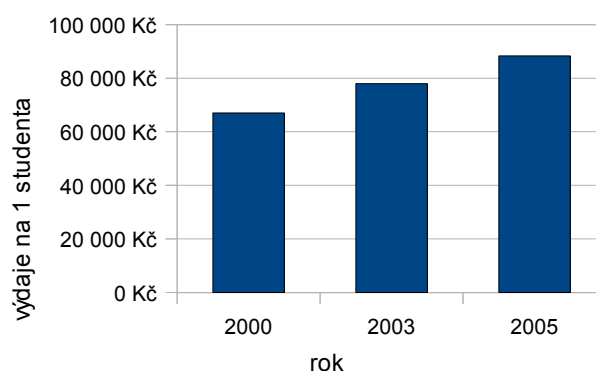
Přes 90 % všech studentů vysokých škol v České republice je zapsáno na některé z dnes existujících 26 veřejných vysokých škol, které mají (až na dvě) všechny status univerzitní vysoké školy. [2] Mnohé, povětšinou nově vzniklé fakulty, mají akreditovány magisterské a doktorské programy jen díky formální garanci ze strany habilitovaných pracovníků z jiných, personálně lépe vybavených vysokých škol. Podle tvrzení uvedeného v Bílé knize se s obdobným problémem můžeme setkat i na soukromých vysokých školách. Jak se dále v Bílé knize uvádí, na snaze veřejných vysokých škol mít na všech fakultách všechny tři stupně studia⁴ se podepsala i dlouhodobá neúspěšná diskuse o potřebě rozdělení institucí terciárního vzdělávání na výzkumné školy, školy zaměřené na vzdělávání a na instituce poskytující prakticky orientované programy. Instituce zaměřené primárně na vědeckovýzkumnou činnost bývají často zjednodušeně interpretovány jako jediné „plnohodnotné“ univerzity. Díky tomu se naprostá většina veřejných vysokých škol snaží, aby byla právě výzkumnou univerzitou. Zařazení do „druhé kategorie“⁵ je totiž chápáno jako označení nižší kvality a bakalářské programy jsou mnohdy vnímány jako nutné zlo, které má primárně charakter přípravy pro magisterský cyklus. [11]

Podle údajů Českého statistického úřadu dosahovaly v roce 2005 celkové výdaje na jednoho studenta vysoké školy částku přesahující 88000 Kč ročně. [2] V této sumě jsou však zahrnuty i náklady na koleje a menzy. Pro srovnání lze udat, že v roce 2005 byla spočítána průměrná výše ročního školného na soukromých vysokých škol kolem 51000 Kč – nicméně reálná výše školného se výrazně lišila v závislosti na zaměření školy a také na jejím umístění. [24] Konkrétně v roce 2006 se školné pohybovalo v cenové hladině od cca 29000 do 30000 Kč (na Západomoravské vysoké škole v Třebíči, na Vysoké škole Plzeň, Soukromé vysoké škole ekonomické ve Znojmě a na brněnské International

4 bakalářský, magisterský a doktorský

5 tj. instituce zaměřené hlavně na vzdělávání a instituce poskytující prakticky orientované programy

Business School) po zhruba 100000 Kč (na Vysoké škole cestovního ruchu, hotelnictví a lázeňství). [2] Přičemž v akademickém roce 2009/10 se na třech výše uvedených soukromých vysokých školách s nejnižším školným jeho výše prakticky nezměnila a na Vysoké škole cestovního ruchu, hotelnictví a lázeňství se platí školné 120000 Kč za rok. Zjevnou tendenci navyšování nákladů na jednoho studenta vysoké školy mezi lety 2000 a 2005 je možné ilustrovat graficky – viz obrázek 4.



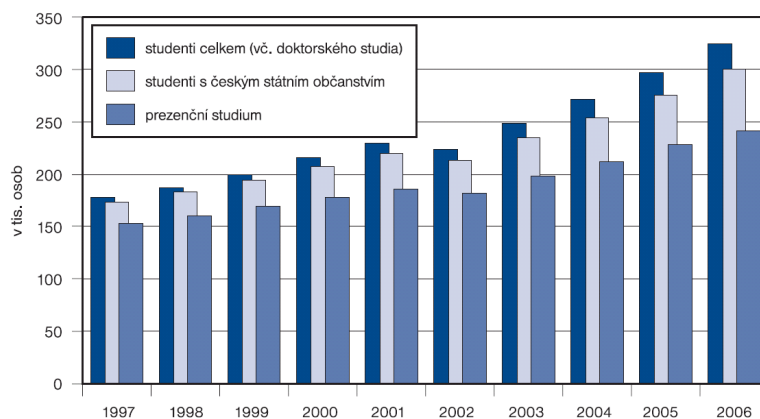
Obrázek 4 Veřejné výdaje na 1 studenta VŠ v ČR mezi lety 2000 a 2005

Zdroj: [2]

V této souvislosti je též třeba zdůraznit, že kromě navyšování nákladů na jednoho studenta dochází každoročně i k navyšování celkového počtu studentů⁶. Vývoj celkového počtu studentů na veřejných vysokých školách⁷ ukazuje obrázek 5. Jak plyne z obrázku 6, mezi roky 2001 a 2008 došlo k navýšení počtu absolventů veřejných vysokých škol na více než dvojnásobek.

6 Navyšování počtu studentů kromě společenské poptávky souvisí i s metodikou tvorby státního rozpočtu týkající se financování veřejných vysokých škol, ve které má počet studentů velmi významný vliv. [10]

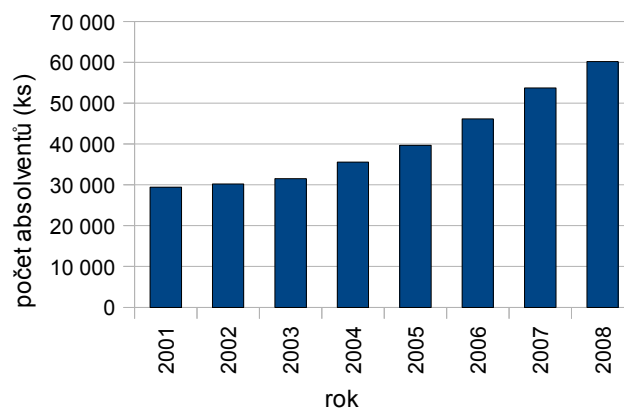
7 tj. mimo Univerzitu obrany v Brně a Policejní akademii České republiky, které jsou jedinými státními vysokými školami



Obrázek 5 Vývoj počtu VŠ studentů v ČR v letech 1997 až 2006 – stavy k 31.10.

Zdroj: [2]

Vývoj počtu vysokých škol všech typů, včetně množství studentů, v období let 2001 až 2008 je zobrazen v tabulce 2.



Obrázek 6 Vývoj počtu absolventů veřejných VŠ v ČR v letech 2001 až 2008

Zdroj: data [1], graf vlastní

Tabulka 2 Vývoj počtu VŠ a počtu VŠ studentů v ČR v letech 2001 až 2008

VZDĚLÁVÁNÍ					EDUCATION			
21-26. Vysoké školy								
Universities								
Rok	Vysoké školy		Universities		Studenti vysokých škol		Students at universities	
Year	celkem	veřejné	soukromé	státní	celkem ¹⁾	veřejných	soukromých	státních
	Total	Public	Private	State	Total ¹⁾	Public	Private	State
2001	45	24	17	4	203 498	198 769	4 836	.
2002	55	24	27	4	220 259	211 886	8 494	4 991
2003	56	24	28	4	243 797	230 985	13 018	4 498
2004	63	25	36	2	264 891	247 018	18 104	4 114
2005	66	25	39	2	289 635	265 412	24 486	.
2006	65	25	38	2	316 496	285 228	31 611	.
2007	70	26	42	2	344 615	303 244	41 853	.
2008	73	26	45		369 619	319 615	50 659	.

¹⁾ vč. doktorského studia; vzhledem k odlišné metodice nelze do celkového počtu studentů zahrnout data za státní vysoké škol

¹⁾ Incl. doctoral programmes; due to different methodology state universities cannot be included in the total of students

Zdroj: [1]

Jak se uvádí v rozhovoru [10] s Prof. Ing. Vlastimilem Růžičkou, CSc.⁸, již rozpočtu na rok 2010 se v kapitole veřejného vysokého školství provedly změny týkající se způsobu financování, resp. změn v metodice. Nově je výše příjmů veřejné vysoké školy závislá nejen na počtu studentů a počtu absolventů⁹, ale i na dalších čtyřech faktorech¹⁰, tvořících dohromady jedno ucelené kritérium. Těmito faktory jsou výkon ve výzkumu a vývoji, schopnost získávat i mimorozpočtové zdroje, počet profesorů a docentů, dále počty vyjíždějících a dojíždějících studentů a učitelů. I přes celkový meziroční pokles výdajů na vysoké školství ve výši 1,3 % se čtyřem vysokým školám meziročně přisun peněz ze státního rozpočtu na letošní rok navýšil. Jelikož se však některým školám meziročně snížil rozpočet o 10 %, uvažuje se i o omezení maximálního meziročního poklesu na 5 %. Účelem těchto opatření je zejména zastavení snah vysokých škol o maximalizaci přisunu státních financí nabíráním co největšího počtu studentů, což by mělo vést k většímu důrazu na kvalitu absolventů, namísto na jejich kvantitu.

V současnosti pokračují po získání maturity ve studiu na vysokých či vyšších odborných školách přibližně dvě třetiny populace. Podle prof. Růžičky je dalším problémem vysoký počet studentů v navazujících magisterských a doktorských programech a také to, že stále

8 Od roku 2008 je náměstkem pro vědu a vysoké školy na MŠMT.

9 Předpokládaná váha kritéria je kolem 70 %.

10 Předpokládaná váha kritéria je kolem 7 %, přičemž nejzásadnější částí v tomto kritériu bude úspěšnost ve výzkumu a vývoji.

nedošlo k diferenciaci institucí terciálního vzdělávání na univerzity zaměřené na výzkum a vývoj a na vysoké školy zaměřené především na vzdělávání v bakalářských studijních programech. Navrhované řešení je ve svém základu velmi prosté; prof. Růžička doporučuje snížit příspěvek na studenta navazujícího magisterského, resp. doktorského studijního programu, což by při zachování či mírném navýšení celkových státních výdajů do terciálního školství vedlo k mírnému útlumu navazujících studií a nepřímo i k celkovému zvýšení příjmů na jednoho studenta. Zůstává však otázkou, jak se v tomto konceptu vypořádat s podřadným vnímáním bakalářského studia.

3.3 Stav veřejného vysokého školství podle Bílé knihy

Bílá kniha je výchozím dokumentem pro přípravu reformy terciálního vzdělávání, který připravila expertní skupina zaštitěná MŠMT. Jeho vznik iniciovala svým rozhodnutím vláda ČR na jaře roku 2007. Jedná se o koncepční a strategický dokument, analyzující současný stav, shrnující jeho možné další varianty a formulující návrhy a doporučení vývoje celého systému veřejného vysokého školství do budoucna.

Jak uvádí Bílá kniha, vysoké školy podléhají poměrně stabilizovanému a propracovanému procesu akreditace, včetně oprávnění k jmenovacím řízením. Jelikož ale proces akreditace jednotlivých studijních programů a jejich oborů spočívá pouze v ověření formálních standardů na úrovni počtů docentů a profesorů či ověření dostupnosti materiálního vybavení a technického zázemí (např. předepsaný počet toalet), vede velmi často k nežádoucím efektům jak v péči jednotlivých institucí o lidské zdroje, tak při jmenovacích řízeních.

Dalším významným prvkem je postavení vyšších odborných škol. Tento typ škol začal vznikat v polovině 90. let 20. století a jistou dobu de facto nahrazoval neexistenci nižších typů vysokoškolského studia, zejména prakticky orientovaného bakalářského studia. Za dobu existence vyššího odborného vzdělávání vzniklo velké množství institucí poskytujících tento typ studia, přičemž v naprosté většině šlo o instituce, které vznikly při

středních školách. Vyšší odborné školy se mnohem rychleji a efektivněji než vysoké školy naučily spolupracovat se zaměstnavateli a orientovat se především praktickou přípravou na kvalifikované zaměstnání. I díky tomu dnes podle Bílé knihy patří absolventi vyšších odborných škol k nejúspěšnějším na trhu práce. Zákon o vysokých školách č. 111/1998 Sb. existenci vyšších odborných škol v rámci systému terciárního vzdělávání nijak neupravuje (upravuje ji pouze tzv. školský zákon). Postavení vyšších odborných škol v systému terciárního vzdělávání proto není řádně legislativně zakotveno.

Demografický pokles, který existenci vyšších odborných škol primárně ohrožuje, se zároveň paradoxně promítá do vzniku nových institucí. Mnozí zřizovatelé totiž pokles počtu žáků ve středních školách řeší právě vznikem nových vyšších odborných škol. Tento postup usnadňoval fakt, že až do roku 2005 neexistoval standardní akreditační proces garantovaný akreditační komisí. Postupně zaváděný proces akreditace VOŠ je však stále, ve srovnání s vysokými školami, relativně snadný. Tato skutečnost podle Bílé knihy mnohdy vede k dalšímu zpochybňování existence vyšších odborných škol jakožto součásti systému terciárního vzdělávání. Část vyšších odborných škol využila možností, které přinesla nová legislativa a postupně se transformovala do vysokých škol. Další část začala spolupracovat s již existujícími vysokými školami a ve spolupráci s nimi poskytuje společné, zejména bakalářské programy. Naprostá většina ale zůstala na stávající úrovni a o další transformaci směrem k institucím vysokoškolského vzdělávání neuvažuje. Vedle personálních důvodů (nemožnost splnění kvalifikačních požadavků ze strany akreditační komise pro vysoké školy) je k tomu vedou i důvody ekonomické. Většina vyšších odborných škol má totiž malý počet žáků (řádově jde o desítky studentů). Všechny výše uvedené skutečnosti pak vedly k tomu, že vyšší odborné školy nebyly začleněny do boloňského procesu¹¹, což ještě více prohloubilo propast mezi vyššími odbornými školami a vysokými školami a přiblížilo je spíše k postsekundárnímu vzdělávání. [11]

11 Boloňský proces má tři priority 1) zavedení tříступňové soustavy vysokoškolského vzdělávání (bakalář/magistr/doktor) 2) zajišťování kvality a 3) uznávání kvalifikace a doby studia. [5]

3.3.1 Navrhované změny v rámci reformy

Dle tvrzení uvedených v Bílé knize má velká část bakalářských programů charakter teoreticky zakotvených programů s akademickou orientací a jsou primárně chápány jen jako nutný předstupeň navazujících magisterských programů. Jde jednoznačně o důsledek formální aplikace boloňského procesu a nevyjasněné pozice absolventů bakalářských programů na trhu práce. Je zajímavé, že na rozdíl od jiných států není v našem regionu bakalářský stupeň příliš akceptován ani praxí, což vede k tomu, že naprostá většina studentů pokračuje ve studiu v navazujícím magisterském programu a s tímto cílem nastupují už do bakalářského studia¹². Důvodem je podle mého názoru zejména špatné vysvětlení významu jednotlivých stupňů vysokoškolského studia široké veřejnosti, navíc v kombinaci s pramalou tradicí. Pro srovnání je možné popsat situaci například ve Velké Británii, kde většina studentů nastupuje na vysokou školu s tím, že dokončí pouze bakalářské studium a jen poměrně malé procento dál pokračuje v magisterském studiu.

Dle formulací uvedených v Bílé knize musí cíle značné části programů bakalářského typu podstatným způsobem zahrnovat rozvíjení klíčových kompetencí důležitých pro přímé pracovní uplatnění. Tyto kompetence by měly být osvojovány v kurikulu

- ✓ zařazováním prakticky orientovaných kurzů, a to s ohledem na jejich rozmanitou následnou praktickou využitelnost v rámci širší oblasti studia;
- ✓ zapojováním studentů do aplikovaného výzkumu, vývoje a inovací, ať už interně, nebo v přímé spolupráci s komerčním partnerem;
- ✓ zařazováním kurzů s účastí významných regionálních a místních zaměstnavatelů, nejlépe v souběhu s celoživotním vzděláváním.

Takto prakticky a profesně orientované programy umožní kromě lepší uplatnitelnosti absolventů řešit i další z palčivých problémů českého terciárního vzdělávání, kterým je poměrně nízká míra úspěšného dokončování studia při poměrně vysoké průměrné době

12 Nepřímé řešení tohoto problému naznačuje prof. Růžička například v rozhovoru v LN. [10]

trvání neúspěšných studií. Toto vede nejen k neefektivnímu využívání finančních prostředků, ale podílí se i na stále nízkém podílu populace s terciárním vzděláním. [11]

U magisterských a doktorských programů bude nutné provést zásadní zvýšení zodpovědnosti jednotlivých institucí za znalosti, dovednosti a budoucí uplatnění absolventů a právě tomuto cíli budou podřízeny jak specifikace akreditačních procedur, tak finanční nástroje na národní úrovni včetně přiznání vysokých nákladů na zajištění programů v požadované kvalitě. Podpora a jasné vymezení kompetencí absolventů profesně orientovaných bakalářských programů podle Bílé knihy umožní, aby velká část těch, kteří nastoupí do terciárního vzdělávání, absolvovala bakalářský stupeň v kvalitě, která jim umožní konkurenceschopnou pozici na trhu práce.

Pro akreditace bakalářských programů budou podle doporučení Bílé knihy vytvořeny standardy, aby byla zohledněna jejich specifika a požadavky a nedocházelo k tomu, že více profesně orientované bakalářské programy budou posuzovány stejnými parametry jako programy ryze akademicky orientované – jako další možné parametry lze použít

- ✓ podíl tvůrčí činnosti financované ze soukromých zdrojů na celkovém rozsahu podpory tvůrčí činnosti;
- ✓ podíl pedagogických pracovníků s praxí mimo vysoké školy;
- ✓ rozsah praxe studentů;
- ✓ spolupráce s výrobní sférou a
- ✓ uplatnitelnost absolventů na trhu práce.

Dodatečným finančním nástrojem pro stimulaci profesně orientovaných programů bude vhodné nastavení normativů zohledňujících finanční náročnost praktické výuky a nástroje (zejména v oblasti daní) stimulující podíl podniků na realizaci těchto programů, např. poskytnutím zázemí pro odbornou přípravu či spoluprací na praxích.

U vzdělávacích institucí typu vyšších odborných škol je možné provést harmonizaci s celkovým systémem terciárního vzdělávání, tj. transformovat část vyšších odborných škol na vzdělávací instituce poskytující bakalářské programy a zároveň zavést instituce, které budou nabízet krátké programy (maximálně dvouleté, prakticky orientované vzdělávání). Základní rozdíl mezi těmito institucemi a dnešními vyššími odbornými školami bude spočívat zejména v jejich jasném oddělení (zejména personálním) od středních škol, v procesu akreditace, který bude garantovat jednotná akreditační komise pro všechny instituce terciárního vzdělávání, v implementaci principů boloňského systému, tj. zavedení kreditového ohodnocení jednotlivých předmětů v souladu s pravidly ECTS a hodnocení kvality na základě dovedností a znalostí absolventů, a konečně v možnosti uznání podstatné části získaných kreditů v blízkých programech terciárního vzdělávání. [11]

Podle Bílé knihy nebude spontánní diverzifikace celého systému terciární vzdělávací soustavy možná bez změny dohledu státu nad kvalifikačními standardy lidských zdrojů. Instituce terciárního vzdělávání by měly autonomně stanovovat a rozvíjet svoji systemizaci pracovních míst a jejich kvalifikačních standardů způsobem odrážejícím zvolený profil celé instituce, nebo jejich jednotlivých fakult, či dalších pracovišť. Na národní úrovni by měl být zachován dohled nad standardem akademického pracovníka, a to minimálně zavedením národního registru akademických pracovníků, který bude využíván při posuzování skutečného personálního zajištění vzdělávací činnosti při žádostech o její akreditaci a při hodnocení vysokých škol.

Kromě celkového sladění terciárního systému na základě efektivní aplikace boloňského procesu bude vytvořeno finanční, institucionální a legislativní zázemí pro další diverzifikaci institucí nebo jejich částí s ohledem na typ zajišťovaných činností. Jde zejména o vymezení jasných podmínek, díky kterým by vedle pracovišť zaměřených primárně na vzdělávání, existovaly také ty, které by se výrazně soustředily na špičkový výzkum. Dle Bílé knihy by nemělo jít o oddělování těchto dvou základních funkcí vysokých škol, ale spíše o efektivnější alokaci prostředků a sil. Cílem je zavést prostředí,

ve kterém se spontánně vyprofilují tři základní typy institucí poskytujících terciární vzdělávání: výzkumné – vzdělávací – profesně orientované.

Podle Bílé knihy se jako nevhodná jeví jakákoli legislativně zakotvená kategorizace institucí nebo jejich částí coby výzkumných či nevýzkumných. Na druhé straně vhodně zvolené nástroje financování vzdělávání i výzkumu a akreditací vzdělávacích činností institucí povedou k přirozené a spontánní diferenciaci jak jednotlivých částí autonomních institucí, tak i celých vysokých škol.

Postupně vznikne spontánní a efektivní typologie institucí a jejich součástí – profesně orientované, vzdělávací, výzkumné. Této typologii budou přiměřeně přizpůsobeny i požadované podklady a následné hodnocení parametrů při akreditaci institucí včetně interních kariérních řádů. Přičemž samotné zařazování instituce do konkrétního typu nebude znakem kvality. Každá vysoká škola bude mít možnost podle vlastního uvážení a možností provozovat paralelně všechny uvedené typy institucí, a to včetně institucí, které budou poskytovat krátké, prakticky orientované vzdělávací programy. [11]

3.4 Shrnutí doporučení formulovaných v Bílé knize

- ✓ Zákonná úprava zakotvující procesy hodnocení a vnitřní akreditace studijních programů a oborů na jednotlivé instituce terciárního vzdělávání včetně přesunutí podstatné části současných úkonů z Akreditační komise na instituce terciárního vzdělávání
- ✓ Posílení Akreditační komise a posun její funkce směrem k udělování akreditací institucím pro výkon vzdělávací činnosti na základě prokázaných organizačních, výkonnostních a finančních parametrů
- ✓ Nastavení struktury požadovaných parametrů akreditace a financování, které povede ke spontánní diferenciaci ve vnitřní organizaci větších institucí terciárního

vzdělávání v souladu s obecně přijatou typologií a zároveň i k vnější diverzifikaci celého systému na národní úrovni

- ✓ Plné zahrnutí krátkých programů realizovaných ve vyšších odborných školách do jednotného systému terciárního vzdělávání, a to jak z hlediska legislativy, tak i akreditací a financování [11]

3.4.1 Vysvětlení principu odloženého školného

V Bílé knize je též podrobně popsán systém tzv. odloženého školného. Jeho principem je to, že jej nesplácí studenti, ale splácí ho až příjmově úspěšní absolventi, tj. pouze ti, kteří dosáhli předem definované výše příjmu¹³, a že splátky jsou kontingenční¹⁴. Odložené školné, pokud bude zavedeno, bude dále diferencované podle skupin oborů a budou stanoveny stropy, též podle jednotlivých oborů. Přičemž na počátku by měly být tyto stropy stanoveny velmi nízko. Základem pro stanovení školného (tj. závazku studenta vůči škole) by měly být podle Bílé knihy nikoli skutečné náklady na uskutečňování studijního programu (normativ), ale očekávané příjmy absolventa.

Zavedení školného na veřejných vysokých školách musí předcházet plné zprovoznění systému všeobecných studentských půjček, aby nevznikla ekonomická bariéra v přístupu ke vzdělání. Student bude mít možnost odložit splácení školného až na období budoucích příjmů. V takovém případě student požádá Centrum správy financování terciárního vzdělávání o zprostředkování půjčky na školné (odložené školné). Student veřejné vysoké školy však bude mít možnost školné zaplatit okamžitě, a to sníženou sazbou, jejíž rozsah může případně určovat sama veřejná vysoká škola. Tím se sníží finanční zatížení fondu půjček, a ten bude mít možnost půjčky poskytnout většímu počtu zájemců, případně zvýšit stropy. Veřejné vysoké školy nebudou smět podmiňovat přijetí studenta ochotou či schopností platit školné okamžitě. [11]

13 Uvažuje se o determinaci této hranice v závislosti na výši průměrného příjmu.

14 Splácí se daná procentní část z budoucího příjmu.

V případě odložených splátek školného uhradí podle konceptu navrženého v Bílé knize Centrum správy financování terciárního vzdělávání škola část školného za studenta hned (vzniká závazek absolventa vůči Centru) a část bude škola získávat od Centra postupně, tak jak bude absolvent půjčku na školné splácet (závazek absolventa vůči škole). Poměr, v jakém budou platby školy rozděleny, se bude odvíjet především od objemu prostředků vložených do vzniku Centra správy financování terciárního vzdělávání na odložené školné. Čím více prostředků bude do Centra na začátku vloženo, tím větší podíl školného mohou dostávat školy okamžitě. Prostředky na založení Centra správy financování terciárního vzdělávání pro tuto část školného je nutno realizovat jednorázovým vkladem. Čím více prostředků však škola obdrží až v budoucnosti z vybraných splátek, tím silněji budou školy zainteresovány na dlouhodobé úspěšnosti svých absolventů na trhu práce a na budování svých absolventských sítí.

Na veřejných vysokých školách je žádoucí stanovit stropy školného, a tím ponechat školám možnost nákladové konkurence směrem dolů. Stropy je vhodné odstupňovat podle podílu soukromých výnosů ze vzdělání, případně úrovně mezd a studijní programy podle toho rozdělit do několika málo skupin s různými stropy ročního školného. Stropy by měly být vztaheny k jasně statisticky definovatelné veličině, jako je např. průměrná měsíční mzda v národním hospodářství. Strop školného v bakalářských programech by měl být zřejmě nižší než u magisterských programů. O stropích školného na nadcházející školní rok by mělo Centrum správy financování terciárního vzdělávání rozhodovat s dostatečným předstihem, aby školy mohly stanovit a závazně oznámit výši školného pro nové studenty před začátkem přihlašovacího období. Školné stanovené na začátku studia by mohla škola studentovi zvyšovat během studia pouze o oficiálně publikovaný index inflace. Zvyšování školného nad úroveň inflace by mělo být umožněno pouze u nově začínajících studií s případným stropem na tempo růstu. Účtované školné by mělo být stejné pro všechny studenty daného studijního programu. [11]

Školné by se mělo podle Bílé knihy zavádět postupně u nově začínajících bakalářských a magisterských studií. Výše školného na soukromých vysokých školách by neměla být

omezena stropy, a to proto, že soukromé vysoké školy budou dostávat nižší normativ než veřejné vysoké školy a musí ze školného hradit i svůj rozvoj.

Agenda poskytování a splácení všech studijních půjček bude administrována jednotným systémem sdílejícím informace spravovaným Centrem správy financování terciárního vzdělávání. Splátková povinnost absolventa by měla být ztotožněna s daňovou povinností fyzických osob včetně legislativy a administrativy realizující výběr DP FO a vymáhání daňových pohledávek. Jen tak, při využití již existujícího administrativního aparátu, lze udržet nízké náklady na výběr splátek, zajistit vysokou úspěšnost výběru splátek a v konečném důsledku zajistit nízké reálné úročení půjček. Všichni studenti a absolventi s finančními závazky vůči státu dostanou jednou ročně výpis o obdržených grantech, splátkách a finančních závazcích. Tato činnost bude nejen koordinována s daňovým systémem, ale také se tím zvýší transparentnost skutečných nákladů a státní podpory zajišťující povědomí příjemců o rozsahu veřejné podpory investic do vzdělání. [11]

3.4.1.1 Podrobnější rozpis pravidel pro splácení půjček

Podle Bílé knihy by splátková povinnost měla být odvozena od zdanitelných příjmů v daném roce, ale splátky je vhodné odvádět průběžně zálohově s ročním vyúčtováním. Vhodným stanovením parametrů splátek je třeba nastavit rovnováhu mezi dostatečnou motivací k jejich rychlému splácení a přiměřeným splátkovým zatížením. Vždy je třeba vyčíslit, jak se případná úleva ve splácení nebo míře úročení promítne do schopnosti Centra správy financování terciárního vzdělávání poskytovat půjčky dalším potřebným zájemcům o studium.

Splátková povinnost a úročení závazku by měly začínat poté, co student poprvé ukončí studium (bez ohledu na úspěšnost ukončení). Splátka by se měla odvozovat procentně od částky převyšující daňově jasně určenou hladinu minimálního příjmu. Jako hladina minimálních příjmů by měl být zvolen dobře srozumitelný statistický mzdový údaj

Českého statistického úřadu. Možnost přerušení splácení by měla být umožněna za jasně vymezených podmínek. Dobrovolně rychlejší splácení by mělo být umožněno.

Splátková povinnost by měla skončit splacením celé půjčky a úroků. Po uplynutí extrémně dlouhé doby je možné uvažovat o odepisování dluhu. Absolventům specifických oborů, v případě že budou pracovat ve veřejném sektoru s velkou společenskou důležitostí, kde stát či veřejnoprávní instituce z nějakých důvodů neplatí dostatečně konkurenční mzdy (např. učitelé), může na úhradu splátek přispívat stát či jiná veřejná instituce. Na úhradě finančních závazků absolventů se budou moci podílet i zaměstnavatelé, a to nejen po skončení studia, ale již během studia, kdy bude vznikat základ budoucího zaměstnaneckého vztahu. Je také možné odmazávat dluh u osob pečujících trvale o rodinného příslušníka nebo o dítě předškolního věku. [11]

Podle Bílé knihy by reálná míra úročení závazků měla pokrývat náklady dluhové služby, administrativní náklady Centra správy financování terciárního vzdělávání a ztráty způsobené neúplným výběrem splátek. Poslední položka představuje také sdílení nákladů rizika výnosů investic do vzdělání. Tyto náklady je možné sdílet nejen mezi absolventy, ale i s daňovými poplatníky formou pravidelného státního příspěvku do Centra správy financování terciárního vzdělávání. Splátky části školného, které škola bude dostávat v budoucnosti na základě odvodů z příjmů absolventů, je možné úročit nižší sazbou, o které bude rozhodovat sama škola v okamžiku stanovení školného. Úroková sazba by se tak stala dalším prvkem vytvářejícím konkurenční prostředí v rámci veřejných vysokých škol.

Reálné úročení finančních závazků by mělo být důležitým motivačním instrumentem k včasnému splácení. V případě příliš nízkého nebo dokonce nulového reálného úročení by se nejen snížila motivace k včasnému splácení, ale otevřel by se prostor pro nežádoucí finanční arbitráž. Při ní by si půjčku na živobytí brali i studenti, kteří by ji fakticky nepotřebovali a peníze by ukládali do dobře úročených komerčních aktiv. Čím menší motivace ke splácení bude, tím méně prostředků bude podle Bílé knihy Centrum správy

financování terciárního vzdělávání mít na uspokojení poptávky po půjčkách. Čím nižší úrok bude účtován, tím větší bude po nich poptávka i u těch studentů, kteří je ve skutečnosti nepotřebují. Úročení závazku by mělo být pozastaveno za jasně definovaných situací, jako jsou dlouhodobá nemoc, invalidita, mateřská dovolená, za určitých podmínek i rodičovská dovolená apod.

Závazek by se měl umořovat v pořadí: dluh vůči Centru správy financování terciárního vzdělávání, dluh vůči vysoké škole, dluh vůči komerční instituci, pokud budou do systému zahrnuti. V případě, že pohledávky za studentem bude mít více škol či soukromých subjektů, splátky by se měly odvádět podle časové souslednosti vzniku závazku, případně dělit v poměru dlužných částek.

Od okamžiku zavedení systému školného je třeba systematicky analyzovat jeho fungování a sledovat dopady půjčkově-splátkového mechanismu na přístup různých sociálních skupin ke vzdělání.

Po zavedení a ověření funkčnosti celého systému je možno uvažovat o jeho rozšiřování. Např. by bylo možné výběr splátek v rámci DP FO rozšířit na studijní půjčky poskytované komerčními subjekty, samozřejmě s nižší prioritou splátek, než budou mít závazky vůči Centru a školám.

V zájmu zachování prostoru pro diverzifikaci není vhodné příliš formálně sjednocovat délku a časování semestrů a vázat to na financování. Školám by to totiž vnucovalo příliš svazující plošné schéma, které by bránilo potřebné flexibilitě programů. Normativní prostředky, nárok na studijní granty a půjčky by se měly odvíjet především od kalendářní délky trvání studií. [11]

3.5 Doporučení Bílé knihy

V podstatě okamžitě, a to i bez legislativních změn, je možné pokračovat s konsolidací a úpravami zavedeného systému normativů. Je možné pokračovat v doladování struktury matricy a předjímat integraci s informačním systémem o finančních prostředcích.

V dalším kroku je třeba vytvořit legislativní prostor pro zavedení základních studijních grantů, všeobecného systému půjček na vzdělávání, systému sociálních stipendií a spoření na vzdělání. Paralelně s tím je třeba realizovat změny ve struktuře státního rozpočtu, především pokud jde o převedení nepřímé podpory studentů na přímou a o změnu struktury podkapitol rozpočtu vysokých škol. Je třeba identifikovat vhodný způsob, jak založit průběžné financované fondy studentských půjček. Paralelně s tím je třeba legislativně připravit a implementovat změnu správy a řízení škol a výrazně zvýšit jejich pravomoci nakládat s finančními prostředky, majetkem a možnostmi vstupovat do role věřitele vůči soukromým finančním ústavům. Formování a realizace dlouhodobých záměrů by se měly výrazně přesunout na úroveň vysokých škol, a investiční politika by se tak měla izolovat od politických vlivů, změn a lobbistických tlaků na centrální úrovni.

Studentské granty je vhodné zavést jednorázově pro všechna existující studia. Paralelně s tím je vhodné jednorázově zrušit nepřímé formy podpory studia. Pokud to rozpočtové podmínky dovolí, nárok na studentské půjčky na živobytí je vhodné zavést jednorázově pro všechna existující studia.

Zavést systém odloženého školného především jako zdroj cenových signálů a nástroj reálné zainteresovanosti škol na dlouhodobé kariérní úspěšnosti absolventů. Odložené školné je možné zavádět až po plném zprovoznění systému půjček a splátek, což představuje horizont dvou až tří let po zavedení půjček. Vzhledem k potřebě zachovat podmínky již přijatých studentů by bylo vhodné, aby se školné zavádělo postupně, tj. pouze pro nově nastupující kohorty studentů do bakalářských a magisterských programů. To také umožní rozložit finanční nároky na založení Centra správy financování

terciárního vzdělávání v čase. Z hlediska škol to umožní postupný přechod usnadňující hledání rovnováhy systému bez zbytečných oscilací.

Po plném zprovoznění systému je možné uvažovat o rozšiřování nároku na půjčku (pro studenty bez nároku na normativ, pro kurzy celoživotního vzdělávání a pro studium v zahraničí). Bude též možné zvážit uvolňování restriktivních stropů školného v některých programech na veřejných vysokých školách.

Paralelně je třeba připravit, implementovat a dále zdokonalovat jednotný informační systém o terciárním vzdělávání, který by měl obsahovat jak povinné, tak dobrovolné indikátory a další informace o všech školách a jejich studijních programech ve standardizované podobě, a také informace nepovinné nebo nestandardizované. Centrum správy financování terciárního vzdělávání by mělo ve spolupráci s Ústavem pro informace ve vzdělávání a případně ve spolupráci s dalšími institucemi každoročně publikovat detailní statistickou analýzu (založenou na údajích SIMS) o vstupu a průchodnosti studentů terciárním systémem (na úrovni fakult i jednotlivých studijních programů) a analýzu finančních záležitostí (údaje účetní, daňové správy a veřejné rozpočty) na základě agregátních ekonomických údajů o výdělcích a inflačním vývoji (Český statistický úřad).

Reformní kroky musí vycházet z kvalitních odhadů finančních nároků v čase. Odhady musí zohledňovat především vývoj poptávky (tj. předpokládaný demografický vývoj, odhady odložené či v minulosti neuspokojené poptávky), příliv financí ze školného, náklady na zavedení fondu půjček, zrovnoprávnění studentů soukromých škol, zpřísnění a posílení normativního financování, zahrnutí některých vyšších odborných škol do systému financování, atd.

Přechodné období bude pro management škol náročné. Bude docházet jak ke změnám uvnitř škol plynoucích z nového mechanismu řízení, tak ke změnám vnějším, spojeným s větší dynamikou a konkurencí. Podmínky přechodného období financování by proto měly

být nastaveny tak, aby školy a zájemci o studium měli čas na změny zareagovat, ale aby se nové rovnováhy dosáhlo poměrně rychle a bez zbytečných výkyvů. Je třeba mít na paměti, že reformní kroky do sebe zapadají, navzájem se podmiňují a přílišná pomalost reformních kroků může přínosy reformy znehodnotit. [11]

3.6 Připomínky OECD k Bílé knize

V roce 2009 vzneslo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy k OECD žádost o odborné vyjádření k Bílé knize a celkovému konceptu reformy terciárního vzdělávání. Na základě této žádosti OECD publikovalo 21. prosince 2009 svou odpověď v dokumentu *Expert Response to Czech Republic Ministry of Education January 2009 White Paper on Tertiary Education*; shrnutí nejdůležitějších bodů provedu v této kapitole. [26]

3.6.1 Rovnost šancí

Ve zprávě se konstatuje, že za současného stavu u nás neexistuje komplexní systém studentské podpory – studium je u většiny českých studentů hrazeno z rodinných zdrojů a placené práce. Sociální podpora je omezená a nepřímá, s horním věkovým limitem 26 let. Toto omezení podle zprávy představuje dostupnost podpory pouze pro každého čtvrtého studenta. Návrh na to, aby se studenti stali konečnými příjemci sociální podpory a studijních grantů a půjček (nárokových), či sociálních stipendií, a aby byla zrušena nepřímá podpora, což by vedlo k fiskální neutralitě, je hodnocen z hlediska rovnosti šancí jako dobře koncipovaný a v plném souladu s nejlepší mezinárodní praxí. Připomínky se týkají zejména opomíjení podpory studentů vyšších odborných škol, kteří by podle dokumentu měli být dokonce před studenty VŠ upřednostňováni. Jako slabé místo je též označeno neřešení otázky studentů VŠ v oblasti celoživotního vzdělávání. [26]

3.6.2 Financování

Část zprávy věnovaná financování začíná shrnutím základních makroekonomických údajů – pouze 1 % HDP je směřováno do terciárního vzdělávání, čemuž v rámci členských zemí

OECD odpovídá 23. příčka z 31 možných. Dále je konstatováno, že s ohledem na současné nároky na státní rozpočet a vývoj výdajů veřejných financí na terciární vzdělávání v minulosti se nedá v blízké budoucnosti očekávat jakékoliv navyšování veřejných výdajů do této oblasti, což potvrzuje realističnost pohledu Bílé knihy na tuto problematiku. Zpráva se zamýšlí nad optimálním momentem placení školného. Školné placené předem by mohlo odradit potenciální studenty. Navíc je zmíněno, že nárůst celkových výdajů na veřejné vysoké školství z 1 % na 1,3 % by vyžadoval vyšší školné, než jaké by bylo spravedlivým způsobem od studentů možné získat, na rozdíl od odloženého školného získaného v budoucnu od absolventů. Krom toho by jednotné školné placené předem bránilo cenové konkurenci mezi jednotlivými institucemi, fakultami a studijními programy. Bílou knihou navržené odložené školné a mechanismus splácení půjček je hodnocen jako velmi promyšlený; též je vyzdvižen pozitivní vliv vhodně stanoveného školného na kvalitu výuky a na racionálnost rozhodování z ekonomického hlediska. Poměrně značnou míru kritiky díky své složitosti sklidil koncept splácení odloženého školného, přestože základní myšlenka byla hodnocena jako vynikající. U splácení školného formou daní byly identifikovány i další hrozby – jako nutnost technické analýzy či provedení řady úprav současného systému. Přestože inkasování školného pomocí daňového systému je velmi efektivní, je potřeba poukázat na problémy absolventů, kteří například pracují v zahraničí. Dosažení vysoké míry návratnosti může vyžadovat zavedení vysokých pokut, které budou na neplatiče uvaleny po jejich návratu a zejména zavedení mezinárodní výměny informací v rámci daňových úřadů zemí EU. Jako alternativu k systému daňovému zpráva uvádí i druhý nejlepší systém půjček – veřejně kapitalizované půjčky komerčně spravované finančními institucemi.

Na základě diskuze kolem Bílé knihy byl též zmíněn odhad, že v konečné fázi by školné představovalo přibližně jednu čtvrtinu příjmů institucí terciárního vzdělávání. Z toho plyne, že navzdory výraznému navýšení přímých soukromých zdrojů bude z hlediska finančních zdrojů veřejné vysoké školství stále závislé zejména na státu.

Z pohledu středně až dlouhodobého plánování zpráva OECD poukazuje na nutnost minimalizace nenormativní složky a zejména na daleko větší autonomii (ale i odpovědnost) vzdělávacích institucí v otázce využívání finančních zdrojů. S tím souvisí i doporučovaný větší příklon k financování na základě akumulace kreditů a menší váze standardní délky studia, což by mělo vést ke spravedlivějšímu přístupu k dospělým studentům a k posílení systému celoživotního vzdělávání. Tím se otevře větší prostor pro vytváření *flexibilních studijních programů*. [26]

3.6.3 Struktura a diferenciaci

Zpráva poukazuje na to, že na rozdíl od některých jiných post-socialistických zemí se Česká republika rozhodla pro masový systém terciárního vzdělávání především prostřednictvím navýšení počtu studentů na veřejných univerzitách. Tímto se ČR vyhnula řešení problémů souvisejících s masivní expanzí soukromého vzdělávání, na druhou stranu to ale vedlo k minimální diferenciaci – až na dvě jsou totiž všechny veřejné a státní vysoké školy považovány za univerzity. Výsledkem takto slabé diferenciaci je absence kvalitních profesně orientovaných bakalářských programů a dále i skutečnost, že ani jedna univerzita nefiguruje mezi předními evropskými a světovými univerzitami z hlediska produktivity výzkumu. Takto slabě diferencované systémy nejsou podle zprávy efektivní. Díky rozptýlení prostředků do celého spektra programů a fakult nedochází k účinnému využívání prostředků na výzkum. Navíc takové systémy špatně využívají finance tím, že zbytečně poskytují dlouhé, teoretické a nákladné programy i těm studentům, jejichž hlavním cílem je příprava na přechod do praxe.

Požadavky na akademickou kariéru a na jmenování do akademických funkcí podle zprávy brání odborníkům orientovaným na praxi, aby se zapojili do akademických programů; výuka v takovém kariérním systému pak postrádá náležité ohodnocení a prestiž. [26]

3.7 Budoucnost reformy

Budoucnost reformy veřejného vysokého školství, stejně jako budoucnost reformy financování veřejného vysokého školství je velmi horkým politickým tématem a proto není ve veřejně dostupných zdrojích příliš často rozebírána. Diskuze se odehrávají zejména v rovině odborné a jejich výsledky je možné sporadicky zaznamenat například v materiálech MŠMT. Z telefonického rozhovoru s Ing. Valáškem¹⁵, který proběhl 7. května 2010, jsem se dozvěděl, že se aktuálně dokončují práce na třetí variantě návrhu reformy financování. Tato verze by měla být v polovině června roku 2010 projednána komisí složenou ze zástupců MŠMT a reprezentantů vysokých škol. Pokud by komise shledala návrh realizovatelným, případná implementace prvních fází reformy by připadala v úvahu nejdříve od akademického roku 2011/12.

¹⁵ Ing. Valášek na MŠMT pracuje ve skupině pro výzkum a vysoké školství na reformě financování veřejných vysokých škol

4 Financování VŠ vzdělání ve vybraných zemích EU

V dalším textu popíšu způsoby financování veřejného vysokého školství ve vybraných státech Evropské unie. Do detailů rozeberu zejména model fungující ve Velké Británii, který je zajímavý z důvodu již zavedeného tzv. odloženého školného. Dále nastíním základní charakteristiky modelů financování VŠ v Polsku a na Slovensku, protože tyto země jsou nám podobné díky téměř shodnému vývoji během socialistických let. Jelikož v kapitole 6.2.5 budeme pracovat mj. i s daty z Portugalska, rozeberu i tamní systém financování veřejného vysokého školství. Takto široce provedené srovnání poskytne solidní základnu pro analýzu a zhodnocení navrhované reformy VŠ v ČR.

4.1 *Financování VŠ vzdělání ve Velké Británii*

Naprostá většina vysokých škol ve Velké Británii je financována ze státních zdrojů. V celém Spojeném království je pouze jediná soukromá univerzita – *University of Buckingham* – na které je veškerá výuka hrazena výhradně ze soukromých zdrojů. [28] V jednotlivých částech Británie je přístup ke školnému diametrálně odlišný.

4.1.1 Anglie

Od akademického roku 2007/08 se v Anglii zavedl nový systém placení školného, které v té době činilo maximálně 3000 GBP. Každoročně se tato částka upravuje na základě aktuální míry inflace. V akademickém roce 2009/10 v Anglii platí studenti¹⁶ univerzitě poplatek v maximální výši 3225 GBP (v akademickém roce 2008/09 se jednalo o částku 3125 GBP). Přičemž je možné čerpat státem poskytovanou půjčku, kterou je ale možné použít pouze na úhradu poplatků za výuku. [22], [28]

16 z Anglie, stejně jako ze všech členských zemí EU

4.1.1.1 Studentské půjčky

V Anglii půjčky studentům zprostředkovává *Student Loans Company*. První splátka je splatná v dubnu po ukončení kurzu (začátek nového finančního roku). Absolvent splácí 9 % z ročního výdělku přesahujícího hranici 15000 GBP (případně měsíčního či týdenního ekvivalentu). Přičemž je možné splácet i více, čímž dojde k umoření půjčky rychleji.

Čím vyššího příjmu absolvent dosahuje, tím rychleji půjčku splácí. Například člověk s ročním příjmem 18000 GBP, což je průměrný nástupní plat na pozici vysokoškoláka, zaplatí 9 % ze 3000 GBP (18000 – 15000 GBP). Což týdně odpovídá přibližně částce 5,19 GBP. [22]

4.1.1.2 Úročení studentských půjček

Studentské půjčky se začínají úročit dnem vyplacení až do dne, kdy jsou plně splaceny. Úroková sazba těchto půjček je obvykle každoročně stanovována pro období od 1. září do 31. srpna. Nicméně 5. prosince 2008 došlo ke snížení úročení na příjmu závislých studentských půjček ze 3,8 % na 3 %, což zrcadlilo pokles referenčních sazeb *Bank of England*. [22]

4.1.2 Ostatní části Velké Británie

Ve Walesu platí Welšští studenti maximální poplatek 1200 GBP. Nicméně pokud by studovali mimo Wales, platí pro ně stejná pravidla, jako pro studenty z dané země. Ve Skotsku neplatí skotští studenti a studenti ze členských zemí EU žádný poplatek. Jejich školné hradí *Student Awards Agency for Scotland*. Nicméně i zde musí po absolvování školy zaplatit přibližně 2000 GBP. Všichni studenti postgraduálního studia musí platit školné, nicméně existuje řada stipendijních a asistentkých schémat, která pomáhají s financováním poplatků za studium. Za jistých okolností je též možné čerpat při postgraduálním studiu podporu v nezaměstnanosti či přídavky na bydlení – zejména v závěrečné části studia. [22]

Ve všech částech Spojeného království studenti mohou též požádat o státem poskytovanou půjčku na úhradu životních nákladů, přičemž jedna její část závisí na sociálním postavení žadatele. K dispozici je nově i další nenároková podpora, která je závislá na sociálním postavení žadatele, v celkové výši až 2700 GBP na rok. Jako protiváhu poplatkům za studium jsou univerzity povinny nabízet stipendia těm studentům, kteří jsou příjemci vládních podpor ve výši alespoň 300 GBP. Speciální podmínky platí pro studenty oborů spolufinancovaných NHS (*National Health Services*), např. porodní asistentka, zdravotní sestra, apod. Tito studenti mají navíc nárok na zvláštní stipendia, nicméně z tohoto důvodu nemohou žádat o plnou výši studentské půjčky. Studenti ve Skotsku, Walesu a Severním Irsku mají též nárok na sociální podporu, mnoho univerzit taktéž poskytuje sociální stipendia pro chudší studenty. Studenti ze zemí mimo EU nedostávají žádnou státní podporu a musejí platit mnohem vyšší školné. [22]

4.1.3 Revize zavedeného systému

Od 9. listopadu 2009 probíhá v Anglii debata¹⁷ kladoucí si za cíl vytvořit doporučení vládě ohledně budoucnosti poplatkové politiky a finanční podpory studentů všech typů studia. Jelikož se jedná o politicky velmi citlivé téma, nedá se očekávat, že by byly jakékoliv oficiální informace publikovány ještě před volbami do Britského parlamentu, které se budou konat 6. května 2010. Nicméně z ohlasů, které se veřejně prezentují¹⁸ plyne několik jasných názorů:

- ✓ Neprokázalo se, že by zavedení školného vedlo ke snížení počtu studentů.
- ✓ Ze strany vysokých škol existuje mimořádný tlak na to, aby se minimální výše poplatku zvýšila přinejmenším na dvojnásobek.

17 The Independent Review of Higher Education Funding and Student Finance

18 např. [online]. [cit. 23.4.2010] dostupné z [http](http://www.politics.co.uk/news/education/tuition-fees-review-launched-$1339504.htm)

<[www.politics.co.uk/news/education/tuition-fees-review-launched-\\$1339504.htm](http://www.politics.co.uk/news/education/tuition-fees-review-launched-$1339504.htm)>

<www.independent.co.uk/news/education/education-news/has-crossparty-wrangle-hit-tuition-fees-review-1803985.html>

<news.bbc.co.uk/2/hi/uk_news/education/7946912.stm>

<hereview.independent.gov.uk/hereview/>

<www.guardian.co.uk/education/2009/nov/09/tuition-fees-rise-review-universities>

<www.telegraph.co.uk/education/6530502/Lord-Mandelson-launches-tuition-fee-review.html>

- ✓ Existují snahy o výrazné navýšení maximální hranice školného, přičemž některým vysokým školám by vyhovovalo, kdyby horní hranice nebyla stanovena vůbec. To by mohlo vést k výraznému rozdělení vysokých škol na „elitní“, tj. instituce s nejvyšším školným, a na ostatní, které budou zejména pro „chudé“.
- ✓ Negativním momentem je enormní zadlužení studentů, např. při navýšení ročního školného na 7000 GBP by se jednalo o dluh přesahující 32000 GBP.
- ✓ Jakékoliv návrhy na zvýšení školného jsou extrémně citlivé politické téma a mohou vyvolat reakce podobné těm, které v roce 2004 téměř vedly k pádu labouristické vlády Tonyho Blaira.

4.2 *Financování VŠ vzdělání na Slovensku*

Další zemí, kterou se práce zabývá z pohledu financování veřejného vysokého školství je Slovenská republika. Podle zákona č. 131/2002 o vysokých školách je financování slovenských veřejných vysokých škol prováděno z následujících skupin zdrojů:

- ✓ veřejné financování (dotace),
- ✓ příspěvky od studentů (školné a poplatky spojené se studiem – analogie systému fungujícího i u nás),
- ✓ příjmy z dalšího vzdělávání,
- ✓ výnosy z majetku,
- ✓ výnosy z duševního vlastnictví,
- ✓ soukromé dary (včetně dědictví),
- ✓ výnosy z podnikatelské činnosti,
- ✓ jiné příjmy,
- ✓ příjmy z rozpočtů obcí a vyšších územně správních celků.

Z tohoto přehledu je zřejmé, že Slovenský model je prakticky shodný s modelem, který je v současnosti aplikovaný i v České republice.

Před přijetím nového vysokoškolského zákona v roce 2002 probíhala diskuze o výhodnosti, či nevýhodnosti změny ve financování vysokých škol na model, který by zohledňoval zejména počet studujících na konkrétní vysoké škole. S odstupem let je možné konstatovat, že nedošlo k nepřiměřenému a všeobecnému nárůstu počtu studentů na jednotlivých fakultách slovenských veřejných vysokých škol. [20]

Od změny politického režimu platil v SR zákon číslo 172/1990 o vysokých školách, který je zařazoval mezi rozpočtové organizace a jejich rozpočet byl přímo navázaný na státní rozpočet. Z toho vyplývalo hned několik deformací. Příprava rozpočtu vysoké školy kdysi vycházela z výdajů předcházejícího období. V případě, že škola dotaci neutratila, musela peníze vrátit a navíc se jí v následujícím roce o tuto sumu pokrátil nový rozpočet. To vedlo k ne hospodárnosti a neefektivnosti, kdy se před koncem rozpočtového roku školy snažily utratit peníze za každou cenu.

Od platnosti nového zákona vysoké školy přestaly být rozpočtovými organizacemi a přetransformovaly se na instituce se zvláštním ekonomickým postavením. Nevyčerpané prostředky nevracejí do státního rozpočtu a nesnižuje se jim ani základ na určení výšky další dotace (vyjma dotace na sociální zabezpečení studentů).

V roce 2009 na Slovensku poskytovalo vysokoškolské vzdělání 20 veřejných, 3 státní, 10 soukromých a 1 zahraniční vysoká škola.

Změny z roku 2002 zásadně posilnily postavení vysokých škol. Přiznaly jim právní subjektivitu. Hlavním zdrojem financování veřejné vysoké školy se staly dotace ze státního rozpočtu. Ministerstvo školství SR je na základě smlouvy poskytuje na uskutečňování akreditovaných studijních programů, na výzkumnou, vývojovou či uměleckou činnost,

na rozvoj vysoké školy a na sociální podporu studentů. Při určování dotace na plnění akreditovaných studijních programů je rozhodující počet studentů, počet absolventů, ekonomická náročnost uskutečňovaných studijních programů, začlenění vysoké školy mezi univerzitní anebo neuniverzitní vysoké školy, kvalita a další hlediska související se zabezpečením výuky. Podrobnosti o alokaci veřejných zdrojů upravuje každoročně vydávaná metodika rozpisu dotací ze státního rozpočtu veřejným vysokým školám. Podle ní je dotace určena poměrem výkonu ve vzdělávání (náklady na mzdy podle počtu studentů) a výkonu ve vědě (kvalita výzkumné činnosti). Například v roce 2006 tvořily výkony ve vzdělávání 80 procent a zbylých 20 procent tvořily výkony ve vědě. V roce 2008 se zvýšil podíl zohledňování výsledků veřejné vysoké školy ve vědě při určení dotací na uskutečňování akreditovaných studijních programů na 30 procent. Tento počín je hodnocen odbornou veřejností velmi pozitivně, protože výzkumná činnost je ze zákona povinností vysokoškolských pedagogů, i když velice často opomíjenou. [20]

Od roku 2002 se veřejné vysoké školy financují primárně podle počtu studentů (toto kritérium má největší váhu). Z této změny pramenila před přijetím nového zákona obava odborné i laické veřejnosti, zda vysoké školy nezačnou přijímat neúnosné množství studentů, aby získaly víc financí ze státního rozpočtu. Tato obava se naštěstí nepotvrdila. V letech 2002 až 2004 jsou zřejmé výkyvy v počtu přijímaných studentů, které se ale postupně vracejí do původních hodnot. V této souvislosti je ještě třeba připomenout existující zájem na navyšování počtu vysokoškolsky vzdělaných lidí, tudíž přiměřený růstový trend je zcela žádoucí. V akademickém roce 2003/04 zaznamenaly nárůst počtu nově přijatých studentů téměř všechny sledované fakulty. Ze vzorku 14 sledovaných fakult se dá vyvodit závěr, že změna financování veřejných vysokých škol podle počtu studujících nezapříčinila prudký nárůst nově přijatých studentů. Představa, že změna financování v závislosti na počtu studentů způsobila nepřiměřený nárůst jejich počtu je proto víc mýtus než realita. [20]

4.3 *Financování VŠ vzdělání v Portugalsku a Polsku*

Protože budu v kapitole 6.2 pracovat i s daty získanými od studentů z Portugalska a Polska, uvedu alespoň minimalisticky popis obou systémů financování veřejného vysokého školství.

4.3.1 Portugalsko

Školné na portugalských školách bylo zavedeno už v roce 1944. Výše ročního školného činila v přepočtu přibližně 6 EUR. Po uvedení nové koncepce, která začala být realizována v roce 1992, se toto školné překalkulovalo na základě vývoje inflace a jeho aktualizovaná hodnota činila 300 EUR ročně. Změna byla velmi kontroverzní a vedla dokonce až k pádu několika ministrů školství portugalské vlády. V roce 1997 byl přijat zákon, kterým se stanovilo školné ve shodné výši pro všechny studenty veřejných vysokých škol. Jeho výše se odvíjela od aktuální hodnoty minimální mzdy. Od roku 2003, kdy došlo k další revizi zákona, se celý systém výrazně změnil. Byla dána minimální a maximální výše školného pro studenty bakalářského typu studia a tím se nastavily základní prvky nutné pro vznik konkurenčního prostředí v akademické sféře. Ve školním roce 2003/04 byla výše školného dána intervalem 450 až 850 EUR. Přestože se školné stalo konkurenčním činitelem, většina škol stanovuje školné, které se blíží maximální povolené částce, přičemž obecně platí, že na univerzitách je školné většinou vyšší než na polytechnických školách. [6]

Jak již bylo uvedeno výše, školné pro bakalářský stupeň je na vysokých školách odvozeno od výše minimální měsíční mzdy (a to bez ohledu na sociální postavení studenta). Pro magisterské, či doktorské studium není maximální hodnota školného definována vůbec.

V rámci zachování rovného přístupu ke vzdělání i pro studenty ze znevýhodněného prostředí platí, že studenti, kteří žádají o sociální podporu při studiu (grant) platí školné až po rozhodnutí o jejich žádosti. [25]

4.3.2 Polsko

Polský systém je víceméně ekvivalentní se systémem aplikovaným v České republice. Na veřejných vysokých školách studenti z Polska, ani studenti z cizích zemí, kteří studují za stejných podmínek jako studenti „domácí“, žádné školné neplatí.¹⁹ V ostatních případech se platí roční školné kolem 2000 EUR za bakalářské či magisterské studium a kolem 3000 EUR za studium doktorské. Toto školné se týká studentů, kteří studují v jiném než polském jazyce, či studentů, kteří přesahují standardní dobu studia, opakují předměty, popř. studentů opětovně přijatých po vyloučení ze studia.²⁰

19 *Study fees in Poland* [online]. [cit. 2010-04-26] Dostupné z [http <www.efors.eu/poland-study-fees/>](http://www.efors.eu/poland-study-fees/)

20 *Szczecin University* [online]. [cit. 2010-04-26] Dostupné z [http <www.euroeducation.net/euro/po009.htm>](http://www.euroeducation.net/euro/po009.htm) nebo *Tuition Fees* [online]. [cit. 2010-04-26] Dostupné z [http <international.uni.wroc.pl/en/study-english/tuition-fees>](http://international.uni.wroc.pl/en/study-english/tuition-fees)

5 Srovnání výdělků

V této kapitole porovnám velikosti výdělků v ekonomických oborech v závislosti na dosaženém vzdělání a dále porovnám výdělky v rámci České republiky, Slovenska a Maďarska. Toto srovnání je podstatné z hlediska uvědomění si rozdílů mezi příjmy v jednotlivých zemích, či regionech. Výběr zemí zařazených do srovnání v této kapitole byl determinován především dostupností dat a jejich zeměpisnou, politickou i historickou podobností.

5.1 Závislost výdělků v ekonomických oborech na vzdělání

Pro další výpočty budu vycházet z dostupných dat od společnosti Mercedes. [16] Ze všech dostupných údajů o platech v České republice v roce 2008 byly vybrány pouze takové pracovní pozice, které mají alespoň minimální vazbu na ekonomické obory, či u kterých je ekonomické vzdělání výhodou.

Tabulka 3 Průměrný plat v ekonomických oborech v ČR podle dosaženého vzdělání roce 2008

Nejvyšší dosažené vzdělání	Průměrný plat v Kč	Počet respondentů
základní vzdělání	16617	222
středoškolské bez maturity	17729	1859
středoškolské s maturitou	22348	14527
nástavbové/vyšší odborné vzdělání	22328	1278
vysokoškolské I. stupně (bakalářské)	27243	1194
vysokoškolské II. stupně	39647	6208
postgraduální	42662	165
<i>celkem</i>	<i>26540</i>	<i>25453</i>

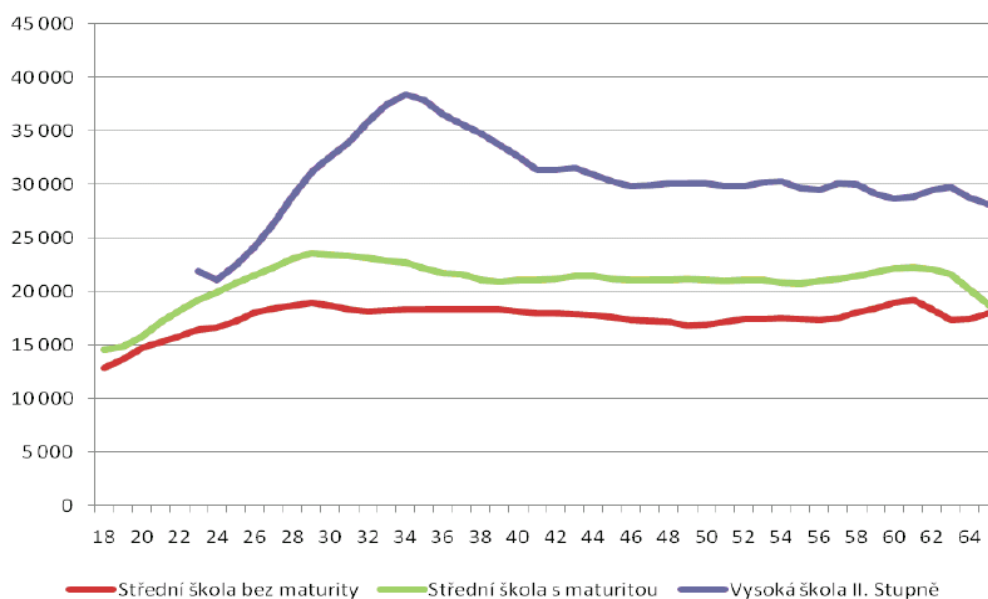
Zdroj: data [16], vlastní výpočty

Z vypočtených dat je zřejmé, že s výjimkou nástavbového, resp. vyššího odborného vzdělání, roste s dosaženým vzděláním adekvátně i průměrný plat.

Pro porovnání výsledného průměrného platu pracovníků v ekonomických oborech můžeme použít data dostupná na stránkách Českého statistického úřadu. Podle nich v 1. čtvrtletí roku 2008 činila průměrná hrubá měsíční nominální mzda za všechny (tj. i neekonomické) obory 22531 Kč. [3] Vzhledem k tomu, že se u ekonomických oborů dají očekávat díky umístění na středních či vyšších pracovních pozicích spíše nadprůměrné příjmy, předpokládám, že vybrané obory a pracovní pozice odrážejí reálný stav a vypočtené údaje tak mají relevantní vypovídací hodnotu.

Veškeré závěry uváděné v následující části vycházejí z výzkumu platů, který dlouhodobě a systematicky provádí společnost Mercer. Bylo prokázáno, že výška platu závisí v každé ze sledovaných zemí na několika základních faktorech. K těm nejdůležitějším patří zejména nejvyšší dosažené vzdělání, pohlaví, věk, region a druh vykonávané práce, resp. pozice.

Obrázek 7 ukazuje průměrný základní měsíční plat zaměstnanců podle vzdělání a věku. Klesající křivka zobrazující plat vysokoškoláků mezi 32. a 42. rokem jejich života neznamená, že čím je zaměstnanec starší, tím víc plat klesá, ale vypovídá o tom, že v současnosti starší ročníky vydělávají méně než ty mladší. [15]



Obrázek 7 Průměrný měsíční plat v Kč podle věku a vzdělání v ČR v roce 2010

Zdroj: [15]

Podle očekávání má ve většině povolání dosažené vzdělání zásadní vliv na výši platu – vyššímu vzdělání odpovídá vyšší plat.

Zajímavé je i srovnání výše platu podle pohlaví. Bylo zjištěno, že muž bez středoškolského vzdělání má až o 40 % vyšší plat, než má žena se srovnatelným vzděláním. Přičemž stejné pravidlo platí i u všech dalších stupňů vzdělání. Jednoznačně se ukázalo, že osoba, která dosáhne vyššího vzdělání, má výrazně větší pravděpodobnost, že bude mít i tomu odpovídající vyšší plat – a to bez ohledu na pohlaví. U všech stupňů vzdělání se též prokázalo, že přibližně dvě třetiny zaměstnanců mají plat nižší než průměrný ve své skupině.

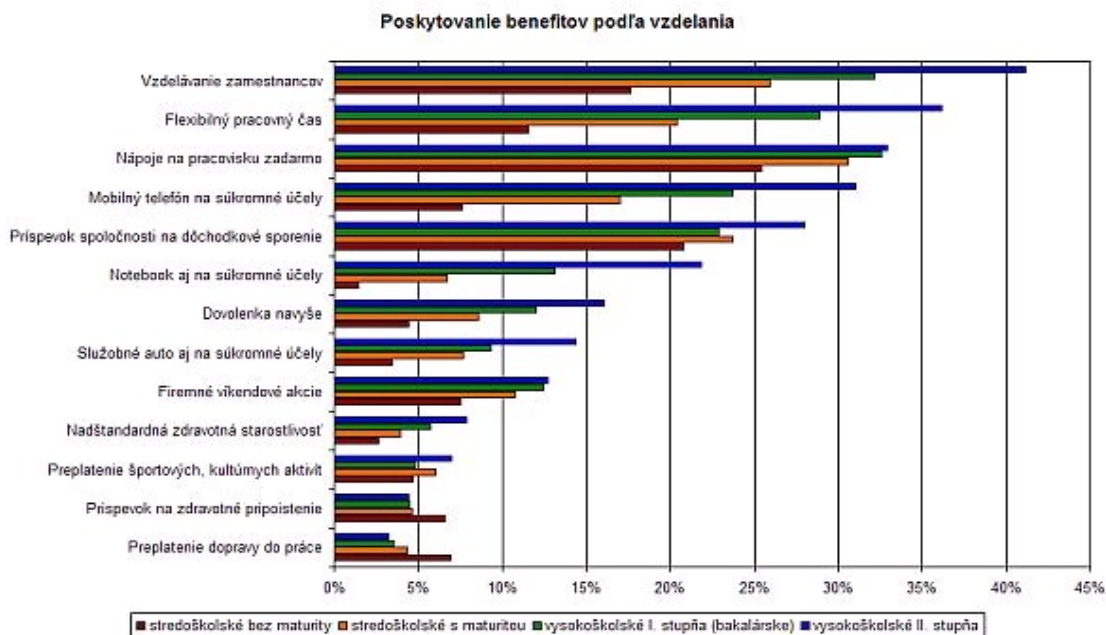
Se zřetelem na regionální rozdíly jsou nejmenší odchylky v platech středoškoláků bez maturity. U vysokoškolsky vzdělaných pracovníků jsou regionální odchylky naopak nejvýraznější.

Z hlediska motivace k získání vysokoškolského vzdělání je možné zdůraznit fakt, že nejrychleji rostou průměrné platy zaměstnancům s vysokoškolským vzděláním druhého, tedy magisterského stupně. Ovšem zajímavý je též poznatek, že zaměstnanci na všech úrovních vzdělání s praxí nad deset let mají nižší platy než jejich kolegové s nižší praxí. To je ale možné vysvětlit tím, že zaměstnanci s praxí nad deset let jsou z více než jedné třetiny zaměstnání ve státním sektoru, kde jsou obecně nižší platy, a také tím, že nově nabíraní zaměstnanci mohou mít už od začátku větší plat než jejich služebně starší kolegové. [14]

Největší rozdíly mezi platy na stejné pozici mezi středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaným zaměstnancem byly na pozicích marketingový ředitel, vedoucí nákupu v oblasti obchodu, vedoucí oddělení v bankovníctví, bezpečnostní manažer, IT manažer, finanční manažer, marketingový manažer, obchodní ředitel, ekonomický/finanční ředitel, a projektový manažer v oblasti marketing, reklama a PR. V těchto pozicích odpovídal plat středoškoláka zhruba 30 až 60 % platu vysokoškoláka, což lze vysvětlit tím, že kromě získané zručnosti tyto pozice vyžadují i odborné vzdělání.

Protipólem je oblast, ve které středoškolák dosahuje vyššího platu než vysokoškolák – jde o pozice ekolog, environmentalista, CNC/PLC programátor, provozní a recepční, chemický laborant, klientský poradce, lektor, školitel v oblasti HR a personalistiky, celní deklarant, redaktor, telefonní operátor, IT architekt, mistr výroby a přijímací technik v automobilovém průmyslu. Pro tyto pozice platí, že vzdělání u nich hraje menší roli; rozhodující je zejména získaná zručnost zaměstnance.

Z hlediska dalších benefitů je jednoznačné, že vyššímu vzdělání odpovídá i širší škála mimo-platového ohodnocení zaměstnance, což ilustruje obrázek 8. [14]

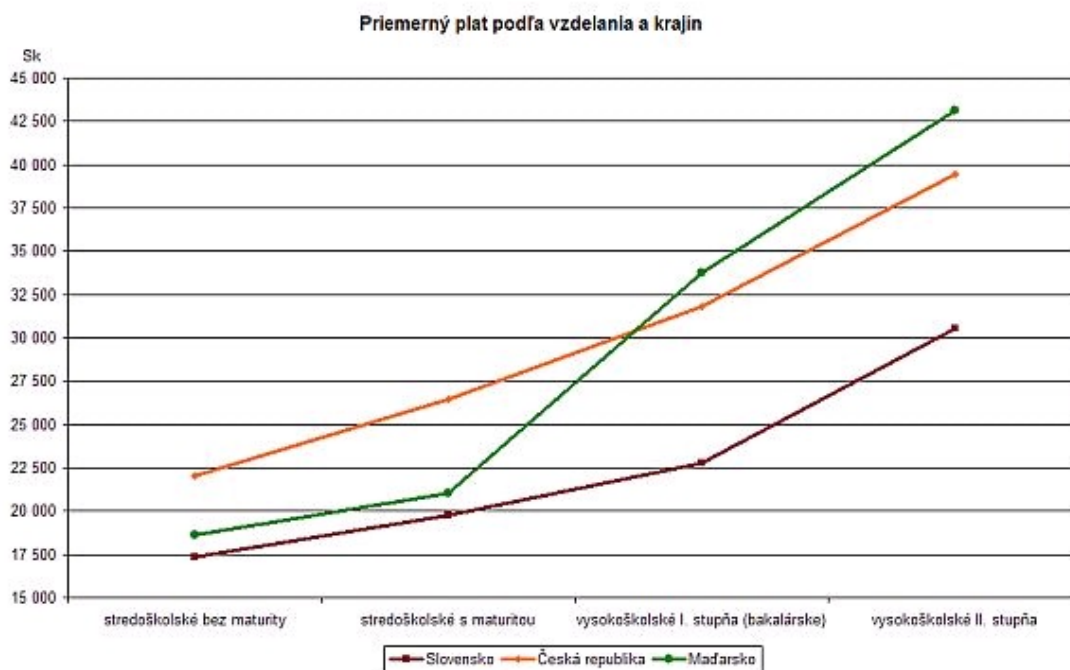


Obrázek 8 Poskytování benefítů podle vzdělání na Slovensku v roce 2008

Zdroj: [14]

Z výše uvedeného obrázku 8 vyplývá, že u slovenských vysokoškolsky vzdělaných pracovníků převládaly benefity typu vzdělávání zaměstnanců, flexibilní pracovní doba, mobilní telefon, notebook či automobil i k soukromému užívání. U středoškolsky vzdělaných pracovníků pro změnu převládaly benefity typu příspěvek na zdravotní připojištění či proplácení dopravy do práce.

5.2 Srovnání výdělků v rámci ČR, SR a Maďarska



Obrázek 9 Srovnání výdělků v rámci ČR, SR a Maďarska v roce 2008

Zdroj: [14]

Z obrázku 9 je zcela zřejmé, že bez ohledu na dosažené vzdělání je nejnižší průměrný plat na Slovensku. V kategorii osob se středoškolským vzděláním, ať už s maturitou, či bez ní, je nejvyšší průměrný plat v České republice, zatímco nejvyšší průměrný plat vysokoškolsky vzdělaných lidí je v Maďarsku (bez ohledu na to, zda se jedná o bakalářský, anebo magisterský typ vzdělávacího programu).

6 Návratnost investice do vysokoškolského vzdělání

V následující kapitole nastíním reálné možnosti výpočtů návratnosti investice do vysokoškolského studia. Provedu výpočet návratnosti podle reálných výdělků na základě aktuálně dostupných statistických údajů pro Českou republiku. Pro ukázkou výpočtu návratnosti podle očekávaných výdělků využiji data z dotazníkového výzkumu, který proběhl v několika zemích EU s různým systémem financování veřejného vysokého školství.

6.1 Výpočet návratnosti investice podle reálných výdělků

V dalším textu se zaměřím na výpočet soukromé návratnosti investice do vzdělání s ohledem na reálné mzdy v české ekonomice, jež jsou sledovány Ministerstvem práce a sociálních věcí a publikovány v rámci tzv. *Informačního systému o průměrném výdělků* (ISPV) na webovém sídle www.ispv.cz. [21] Využiji k tomu aktuálně publikovaných dat za rok 2009. S ohledem na jejich charakter a strukturu rozdělím výpočet návratnosti zvlášť pro podnikatelskou a nepodnikatelskou sféru, a to z toho důvodu, že rozdíly mezi oběma kategoriemi dosahují u vysokoškolského vzdělání řádu desítek procent. Pokud bych toto rozdělení neprovedl, musel bych data uměle spojit a celkový výsledek by měl nižší vypovídací hodnotu, nebyl-li by přímo zavádějící.

Ještě než se budu zabývat praktickými výpočty soukromé návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání, bude dobré si uvědomit zcela zásadní rozdíl mezi touto hodnotou z pohledu jednotlivce a z pohledu společnosti. Společnost jako celek se bude spíše zabývat hodnotou návratnosti pro průměrné hodnoty mezd, kdežto osoba rozhodující se o své případné investici do vysokoškolského vzdělání bude determinovat svá rozhodnutí podle reálné možnosti návratu investic. Z hlediska popisné statistiky se tudíž jako optimální jeví použití mediánu²¹. Je totiž potřeba vzít v potaz to, že rozdělení výše mezd je šikmé, neboť hodnota mediánu je výrazně pod hodnotou průměru. Toto tvrzení lze

21 Medián je hodnota dělicí podle velikosti seřazené objekty na dvě stejně početné části. Platí, že nejméně 50 % hodnot je menších nebo rovných a nejméně 50 % hodnot je větších nebo rovných mediánu.

podpořit i výsledky zjištěnými v kapitole 5.1, podle kterých mají přibližně dvě třetiny zaměstnanců plat nižší než průměrný, bez ohledu na dosažené vzdělání. Z tohoto důvodu by bylo vhodné odfiltrovat extrémní případy – na jedné straně se bude jednat o vysokoškoláky pracující na pozicích, ve kterých se například ani neočekává vysokoškolské vzdělání, na straně druhé pak leží velice úzká skupina extrémně úspěšných vysokoškoláků, jakési národní elity. Pro porovnání uvažovaného rozpětí můžu orientačně použít hodnoty 1. a 9. decilu hodinového výdělku vysokoškoláka, tj. hodinových sazeb 120,09 Kč oproti 510,14 Kč²². [21]

Protože navíc ani nejsou ve zdrojových datech explicitně uváděny průměrné měsíční mzdy v závislosti na dosaženém vzdělání, a jelikož se jako velmi pravděpodobný jeví předpoklad, že s rostoucím vzděláním se zvyšují požadavky na člověka i ve formě nijak oficiálně nevykazovaných přesčasových hodin, lze považovat dopočítání průměrné mzdy prostým násobením průměrné hodinové mzdy standardním měsíčním fondem pracovní doby za méně přesné a zkreslené. Jelikož dostupná data obsahují medián, který je vzhledem ke své vlastnosti lépe odfiltrovat extrémní případy vhodnějším představitelem střední hodnoty než průměr, budu v dalším textu pro všechna data získaná z [21] používat jako střední hodnotu právě medián.

Pro dokreslení šikmosti zkoumaných dat vlivem výše zmíněných extrémů lze zmínit, že v podnikatelské sféře je průměr vyšší než medián o necelých 15 % u středoškoláka s maturitou, přes 19 % u bakalářského či vyššího odborného vzdělání a dokonce o 33,4 % u vzdělání vysokoškolského. Analogické rozdíly v nepodnikatelské sféře jsou pouze ve výši přibližně 4, 7, resp. 11 %. Tyto minimální rozdíly v nepodnikatelské sféře lze přičíst na vrub zejména tabulkovému systému odměňování a taktéž větší omezenosti finančních zdrojů v porovnání se sférou podnikatelskou.

22 Druhá uvedená hodnota je přibližně 4,25 krát větší než hodnota první.

6.1.1 Použitý vzorec

K dalším výpočtům použiju tzv. zkrácenou metodu, která je, jak už bylo popsáno v kapitole 2.3.1.2, založena na předpokladu konstantního průběhu příjmové křivky během celého života. Vzorec pro výpočet návratnosti zkrácenou metodou použiju ve tvaru

$$r = \frac{W_u - W_s}{l \cdot W_s}, \quad (7)$$

kde r představuje soukromou míru návratnosti investic,

W_u příjem po ukončení vysokoškolského studia,

W_s příjem bez dodatečného (vysokoškolského) studia a

l délku studia. [17]

6.1.2 Nepodnikatelská sféra

Výše hrubé měsíční mzdy v nepodnikatelské sféře za poslední čtvrtletí roku 2009 v závislosti na nejvyšším dokončeném vzdělání ilustruje tabulka 4, ze které je zřejmé, že zde nejsou příliš velké rozdíly v příjmech mezi jednotlivými sledovanými skupinami pracovníků. Z uvedených hodnot se do výpočtu použije medián mzdy středoškoláka s maturitou a medián mzdy vysokoškoláka, tj. hodnoty 23792 Kč pro SŠ a 26817 Kč pro VŠ.

Tabulka 4 Hrubá měsíční mzda – nepodnikatelská sféra, 4. čtvrtletí 2009

Vzdělání	Struktura zaměstnanců	Medián
	%	Kč/měs
Základní a nedokončené	4,5	12 894
Střední bez maturity	15,1	15 936
Střední s maturitou	43,3	23 743
Vyšší odborné a bakalářské	6,4	26 513
Vysokoškolské	28,5	29 387
Neuvedeno	2,2	20 138
celkem	100	24 167

Zdroj: [21]

Po dosazení mediánů do výše uvedeného vzorce je vypočítána míra návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání ve výši 3,89 % pro tříleté bakalářské a 4,75 % pro pětileté magisterské studium.

6.1.3 Podnikatelská sféra

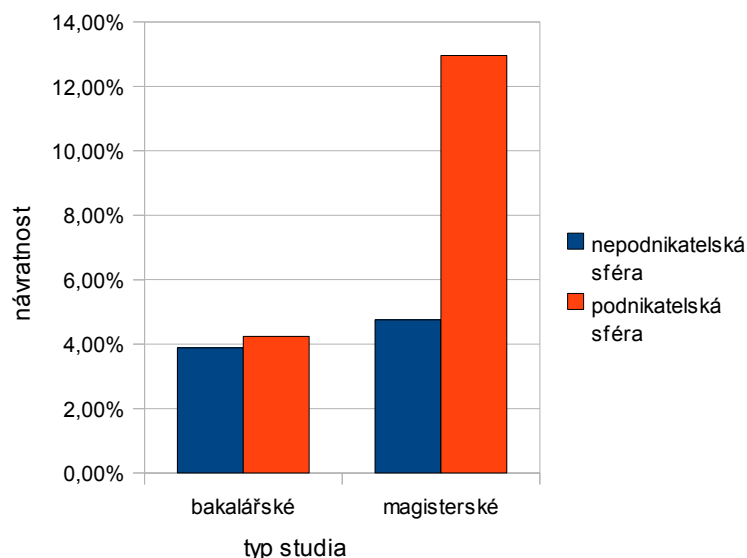
Výše hrubé měsíční mzdy v podnikatelské sféře za poslední čtvrtletí roku 2009 v závislosti na nejvyšším dokončeném vzdělání popisuje tabulka 5, ze které plyne, že rozdíly v příjmech mezi jednotlivými sledovanými skupinami pracovníků jsou řádově větší v porovnání se sektorem nepodnikatelským. Výpočet bude proveden stejným způsobem jako pro nepodnikatelskou sféru, tj. dosadíme medián mzdy středoškoláka s maturitou a medián mzdy vysokoškoláka.

Tabulka 5 Hrubá měsíční mzda – podnikatelská sféra

Vzdělání	Struktura zaměstnanců	Medián
	%	Kč/měs
Základní a nedokončené	7,3	15 826
Střední bez maturity	42,5	19 141
Střední s maturitou	33,7	23 792
Vyšší odborné a bakalářské	2,1	26 817
Vysokoškolské	12,4	39 208
Neuvedeno	2,0	18 718
celkem	100	21 715

Zdroj: [21]

Po dosazení mediánů do výše uvedeného vzorce vychází návratnost investice do vysokoškolského vzdělání ve výši 4,24 % pro tříleté bakalářské a 12,96 % pro pětileté magisterské studium.



Obrázek 10 Srovnání míry návratnosti v ČR podle sektorů

Zdroj: data [21], vlastní výpočty

Pokud takto získané výsledky porovnáám s veřejně dostupnými údaji (například v [18] – viz obrázek 1), je na první pohled patrné, že mnou vypočítané hodnoty jsou nižší. Vysvětlení je snadné – výše soukromé návratnosti investice do vzdělání se odráží na použitých vstupních údajích. V mých výpočtech jsem se snažil zbavit se extrémních hodnot příjmů tím, že jsem použil medián, což poslouží mladému člověku při jeho rozhodování zda studovat vysokou školu lépe než „obyčejný“ průměr, který je díky šikmosti datové množiny mírně zkreslující. Zkoumám-li však soukromou návratnost investice do vzdělání z hlediska celospolečenského, je zřejmé, že musím počítat úplně se všemi, tedy i s extrémními hodnotami příjmů.

6.2 Výpočet návratnosti podle očekávaných výdělků

Alternativní variantou výpočtu návratnosti investice do vzdělání, která se snaží odstranit rozdílnosti mezi nesourodými skupinami vysokoškolsky a středoškolsky vzdělaných osob je metoda založená na měření očekávaných výdělků.²³ Pomocí dotazníkového šetření

²³ Tato metoda pracuje pouze s jednou sourodou skupinou respondentů a u ní zkoumá očekávané rozdíly v příjmech při různém stupni dosaženého vzdělání. Opakem jsou metody založené na zkoumání dvou různorodých skupin (středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaných osob) a rozdílů mezi nimi, přičemž zde zjištěné rozdíly v příjmech nemusí vždy souviset pouze s vyšším dosaženým vzděláním – různé osobnostní profily, apod.

respondenti uvádějí očekávané výdělky (resp. odhady svých výdělků) při dosažení různých stupňů vzdělání, případně i v různých časových rovinách (např. očekávané výdělky v období za deset let²⁴). Řada takto provedených výzkumů ukazuje, že odhady studentů na začátku jejich vysokoškolského studia jsou poměrně přesné nebo jen mírně nadhodnocené.²⁵ [23]

V této kapitole využiju data, která byla získána dotazníkovým šetřením²⁶ mezi studenty prvních ročníků na vysokých školách v Anglii (University of Huddersfield Business School), České republice (Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta; Vysoká škola ekonomická, Fakulta financí a účetnictví; Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní), Polsku a Portugalsku (ISCAL) v průběhu akademického roku 2009/10. [27] Ze zdrojových dat byly vyřazeny pouze zjevně neúplné záznamy. Veškeré extrémní hodnoty, které by ovlivnily získané výsledky budou, v případě potřeby okomentovány u příslušných výsledků.

Před uvedením konkrétních údajů o zjištěné návratnosti ještě provedu malé shrnutí rozdílů ve školném mezi zkoumanými čtyřmi zeměmi. V Polsku se, stejně jako v České republice, na veřejných vysokých školách žádné školné neplatí, proto lze použít výchozí vzorec 7. Vzhledem k obdobnému systému školství můžeme též počítat se standardní dobou studia v délce pěti let. Na portugalském ISCAL se platí roční školné ve výši 915 EUR²⁷, proto použiju vzorec 8, ve kterém budu počítat se tříletým bakalářským studiem²⁸. V Anglii je

24 Aby měly výsledky očekávanou vypovídací hodnotu, je potřeba respondenty upozornit na to, že nesmí počítat s vlivem inflace, a že své očekávané budoucí příjmy musí vyjadřovat současnými cenami.

25 Ještě přesnější odhadů příjmů po absolvování VŠ dosahují studenti posledních ročníků, nicméně v té době je zase méně přesný odhad platu po absolvování pouze SŠ.

26 v rámci výzkumného projektu standardního grantového projektu číslo 402/09/1123 financovaného grantem GA ČR s názvem "Návratnost investice do vysokoškolského vzdělání: komparace očekávaných a reálných výdělků v České republice a vybraných zemích"

27 Splácení školného v akademickém roce 2009/10 je rozděleno na tři stejné části, tj. 305 EUR, které jsou splatné do doby zápisu, do 30. ledna 2010 a do 30. dubna 2010. [7]

28 V Portugalsku výrazně převažuje počet absolventů bakalářského studia nad počtem absolventů studia magisterského, proto počítám návratnost investice do vzdělání pouze ze standardní délky bakalářského studia. Taktéž platí, že reálné školné se u většiny bakalářských programů příliš nevzdaluje dané maximální hranici. Mimoto, pokud bychom počítali se studiem magisterským, výsledek by byl specifický pouze pro ISCAL, jelikož horní hranice školného pro magisterské studium není dána.

aplikován systém tzv. odloženého školného, proto aplikuju vzorec 9, přičemž standardní délka bakalářského studia²⁹ v Anglii činí tři roky.

Počty respondentů z jednotlivých zemí a počty platných odpovědí jsou zobrazeny v tabulce 6.

Tabulka 6 Počet respondentů a platných odpovědí výzkumu

	ČR	Anglie	Portugalsko	Polsko
<i>počet respondentů</i>	572	234	111	125
<i>počet platných odpovědí</i>	545	174	111	125

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

V níže uvedených podkapitolách budou základní výsledky průzkumu uvedeny v přehledové tabulce (pro příklad a vysvětlení viz tabulka 7) a následně okomentovány. Jednotlivé sloupce v tabulce odpovídají otázkám 3 *a, b, c* a 4 *a, b, c* v dotazníku k očekávané návratnosti investice do vzdělávání. [24]

Otázka 3 zní: „Doplňte, prosím, údaje o Vámi odhadované výši mzdy (v tisících Kč) ihned po ukončení VŠ a nástupu do zaměstnání:“.

Otázka 4 zní: „Doplňte, prosím, údaje o Vámi odhadované výši mzdy za 10 let od ukončení vysoké školy“.

Podotázka *a* se týká minimální očekávané mzdy – té v tabulce odpovídá sloupec **VŠ MIN** pro otázku 3, resp. **VŠ 10 MIN** pro otázku 4.

Podotázka *b* se týká nejpravděpodobnější očekávané mzdy – té v tabulce odpovídá sloupec **VŠ 0** pro otázku 3, resp. **VŠ 10 0** pro otázku 4.

²⁹ V Anglii výrazně převažuje počet absolventů bakalářského studia nad počtem absolventů studia magisterského, proto počítám návratnost investice do vzdělání pouze ze standardní délky bakalářského studia.

A podotázka *c* se týká nejvyšší možné mzdy, kterou může absolvent/resp. vysokoškolák s desetiletou praxí dosáhnout – té v tabulce odpovídá sloupec **VŠ MAX** pro otázku 3, resp. **VŠ 10 Ø** pro otázku 4.

V jednotlivých řádcích tabulky je pak uvedeno, pro jaké popisné charakteristiky zkoumané množiny dat se výpočet provádí. Tyto charakteristiky, tj. minimální hodnotu, průměrnou hodnotu, maximální hodnotu a medián, je možné nalézt v tabulce 8.

Například pole **VŠ MIN** × *minimum* tedy představuje míru návratnosti investice počítaných pro absolventy, přičemž srovnávacími mzdovými hladinami budou minima **VŠ MIN** a **SŠ MIN**. Pole **VŠ 10 Ø** × *medián* představuje míru návratnosti investice počítaných pro vysokoškoláky s desetiletou praxí, přičemž srovnávacími mzdovými hladinami budou průměry **VŠ 10 Ø** a **SŠ 10 Ø**.

Tabulka 7 Vzorový příklad tabulky návratností investice podle očekávaných výdělků

stát	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX
<i>minimum</i>						
<i>průměr</i>						
<i>maximum</i>						
<i>medián</i>						

délka studia

školné

Zdroj: vlastní

Tabulka 8 Statistický přehled očekávaných platů v ak. roce 2009/10

	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX	SŠ MIN	SŠ Ø	SŠ MAX	SŠ 10 MIN	SŠ 10 Ø	SŠ 10 MAX
ČR – měsíční příjem v Kč												
<i>minimum</i>	6000	8000	7000	9000	10000	10000	5000	8000	8000	5000	10000	10000
<i>průměr</i>	20503	26253	41107	35618	46496	97360	12973	16250	22412	20631	26202	47173
<i>maximum</i>	150000	200000	1500000	800000	1500000	2500000	112000	50000	120000	800000	1500000	2500000
<i>medián</i>	20000	25000	30000	30000	35000	50000	12000	15000	20000	20000	21000	30000

Polsko – měsíční příjem v PLN												
<i>minimum</i>	600	200	1000	1000	1000	1000	300	500	700	300	100	200
<i>průměr</i>	1720	2144	4992	3201	3874	10795	1046	1204	2631	1542	1876	3659
<i>maximum</i>	6000	15000	100000	15000	25000	300000	5000	2500	100000	6000	4000	100000
<i>medián</i>	1500	1800	3000	3000	3000	5500	1000	1100	1800	1500	1800	2500

Anglie – roční příjem v GBP												
<i>minimum</i>	7000	5000	13000	5000	15000	21000	2000	3000	4000	5000	6000	7000
<i>průměr</i>	17135	20348	26891	30201	36882	63431	10855	13420	21385	16733	20276	29486
<i>maximum</i>	30000	40000	60000	90000	120000	1000000	23000	30000	180000	40000	40000	100000
<i>medián</i>	16000	20000	25000	30000	35000	50000	10000	13000	18750	15000	20000	27000

Portugalsko – měsíční příjem v EUR												
<i>minimum</i>	200	400	600	400	500	1000	100	200	400	400	400	500
<i>průměr</i>	894	1087	1825	2267	2844	5864	457	536	751	770	858	1206
<i>maximum</i>	5000	7000	10000	10000	15000	50000	700	900	2000	6000	2000	5000
<i>medián</i>	800	950	1300	1500	2000	3500	450	500	700	650	800	1000

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

6.2.1 Česká republika

Jak plyne z tabulky 9, očekávaná míra návratnosti absolventa i vysokoškoláka s desetiletou praxí je shodná, pokud budeme považovat za rozhodný příjem na úrovni 50% kvantilu, tj. mediánu. V případě mezd průměrných se s rostoucí praxí ještě hodnota návratnosti mírně zvýší. Porovnáme-li vypočtenou hodnotu míry návratnosti investice ve výši 13,33 % s hodnotou 12,96 %, kterou jsme získali v kapitole 6.1³⁰, lze konstatovat, že hodnoty jsou si téměř rovny. tudíž jsem nepřímo potvrdil tvrzení ze začátku této kapitoly o přesnosti odhadu studentů a ukázal, že obě metody³¹ vedly v případě České republiky k téměř shodným výsledkům.

Záporná hodnota nacházející se v řádku *minimum* je zapříčiněna tím, že nejnižší očekávaná hodnota maximální možné mzdy absolventa VŠ byla nižší, než analogická hodnota

30 Pro zjednodušení budu uvažovat pouze podnikatelskou sféru.

31 tj. výpočet návratnosti podle reálných i podle očekávaných výdělků

v souboru mezd očekávaných pro absolventa střední školy. Jelikož jsem jako rozhodný údaj zvolil medián, resp. průměr, je zřejmé, že tento fakt nijak neovlivňuje jakékoliv moje závěry a nevede tím pádem k žádné chybě.

Tabulka 9 Návratnost investice podle očekávaných výdělků v ČR v ak. roce 2009/10

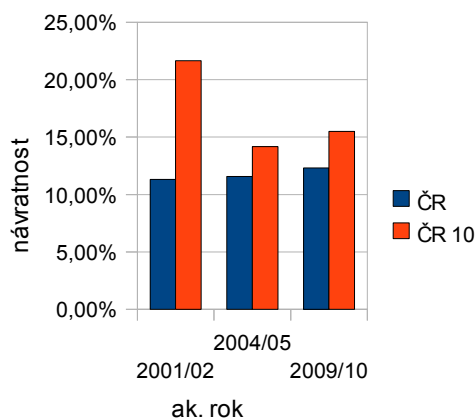
ČR	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX
<i>minimum</i>	4,00%	0,00%	-2,50%	16,00%	0,00%	0,00%
<i>průměr</i>	11,61%	12,31%	16,68%	14,53%	15,49%	21,28%
<i>maximum</i>	6,79%	60,00%	230,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<i>medián</i>	13,33%	13,33%	10,00%	10,00%	13,33%	13,33%

délka studia 5

školné -

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

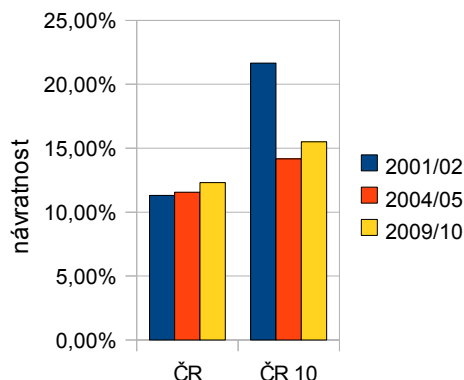
Na obrázku 11 lze ukázat, že návratnost investice pro absolventy ani pro vysokoškoláky s desetiletou praxí nedosahuje (až na rok 2001/02) Psacharopoulosem uváděné průměrné celosvětové hodnoty 19,0 %. [18]



Obrázek 11 Vývoj návratnosti podle průměrů v ČR od roku 2001

Zdroj: data [27] a [24], vlastní výpočty

Jak je vidět na obrázku 12, z hlediska vývoje míry návratnosti investice lze od roku 2001/02 vysledovat u absolventů mírně optimistický trend. U vysokoškoláků s desetiletou praxí se očekávaná míra návratnosti pohybuje kolem 15 %.



Obrázek 12 Vývoj návratnosti absolventů a VŠ s desetiletou praxí podle průměrů v ČR od roku 2001

Zdroj: data [27] a [24], vlastní výpočty

6.2.2 Polsko

Jak vyplývá z tabulky 10, pro Polsko platí, že míra návratnosti vypočítaná na základě mediánů je u absolventů i vysokoškoláků po deseti letech praxe přibližně stejná a pohybuje se kolem 13 %. Návratnost kalkulovaná z průměrů odhadovaného příjmu po deseti letech praxe dokonce převyšuje celosvětový průměr 19 % o více než 2 %, přičemž návratnost čerstvého absolventa VŠ za celosvětovým průměrem zaostává pouze o 3,4 %.

Tabulka 10 Návratnost investice podle očekávaných výdělků v Polsku v ak. roce 2009/10

Polsko	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX
<i>minimum</i>	20,00%	-12,00%	8,57%	46,67%	180,00%	80,00%
<i>průměr</i>	12,87%	15,60%	17,95%	21,50%	21,29%	39,00%
<i>maximum</i>	4,00%	100,00%	0,00%	30,00%	105,00%	40,00%
<i>medián</i>	10,00%	12,73%	13,33%	20,00%	13,33%	24,00%
délka studia	5					
školné	-					

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

6.2.3 Výpočet návratnosti investice při zavedení školného

Z čistě matematického hlediska je na první pohled patrné, že se zavedením školného se návratnost investice z pohledu soukromého zmenší, jelikož již během studia bude nutné kromě běžných výdajů zaplatit školné, popř. při zavedení tzv. odloženého školného bude nutné část budoucích příjmů vynaložit na splácení půjčky související se školným.

6.2.3.1 Použitý vzorec

Při zavedení školného je potřeba předchozí vzorec 7 modifikovat do tvaru 8.

$$r = \frac{W_u - W_s}{l \cdot (W_s + C_u)} \quad (8)$$

kde r představuje soukromou míru návratnosti investic,

W_u příjem po ukončení vysokoškolského studia,

W_s příjem bez dodatečného (vysokoškolského) studia,

l délku studia a

C_u velikost školného na vysoké škole. [17]

Tento vzorec budu dále používat při výpočtu návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání pro Portugalsko, kde platí, že školné je splatné daný akademický rok.

6.2.4 Portugalsko

Jak vyplývá z výsledků pro Portugalsko shrnutých do tabulky 11, odhad příjmů u portugalských studentů prvních ročníků ohledně platu absolventů je poměrně vyrovnaný, jelikož míra návratnosti vypočítaná na základě průměru se jen mírně liší od návratnosti vypočítané na základě mediánu. Vypočítaná míra návratnosti investice pro vysokoškoláky s desetiletou praxí přesahuje celosvětový průměr 19 % u obou rozhodných způsobů výpočtu – tj. při výpočtu na základě mediánu (o více než 4 %) i aritmetického průměru

(tam jde dokonce o necelých 20 %). Pravděpodobné příčiny budou více okomentovány v úvodu podkapitoly 6.2.7.

Za povšimnutí stojí i výsledky odhadů minimální mzdy vysokoškolsky vzdělaných pracovníků po deseti letech praxe. Jelikož hodnota návratnosti **VŠ 10 MIN** počítaná pomocí mediánu téměř dosahuje „Psacharopoulovské“ návratnosti ve výši 19 %, lze tvrdit, že přibližně polovina všech absolventů očekává, že po deseti letech přesáhne hranici celosvětového průměru návratnosti i kdyby jim byla vyplácena jen minimální mzda³².

Tabulka 11 Návratnost investice podle očekávaných výdělků v Portugalsku v ak. roce 2009/10

Portugalsko	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX
<i>minimum</i>	3,28%	5,98%	5,07%	0,00%	2,53%	11,78%
<i>průměr</i>	10,59%	12,66%	21,48%	29,61%	37,33%	73,18%
<i>maximum</i>	88,75%	112,03%	91,48%	19,28%	148,66%	253,59%
<i>medián</i>	8,55%	10,60%	12,38%	18,10%	23,32%	43,52%

délka studia 3
roční školné 915 EUR

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

6.2.5 Výpočet návratnosti investice při zavedení odloženého školného

Jak jsem uvedl v kapitole 4.1.1.1, studenti v Anglii platí po ukončení svých vysokoškolských studií splátku školného a příslušenství ve výši 9 % z rozdílu mezi jejich ročním příjmem a daným limitem, stanoveným na 15000 GBP. Školné se tedy neplatí jednorázově (např. každý semestr, či akademický rok), ale splácí se až z budoucích výdělků.

³² Nejedná se o minimální mzdu ve smyslu legislativně garantovaného minimálního příjmu, ale o nejnižší úroveň tržní ceny práce vysokoškolsky vzdělaného člověka s desetiletou praxí.

6.2.5.1 Použitý vzorec

Návratnost investice v případě odloženého školného vyjadřuje vzorec 9, který principiálně vychází z výše uvedených vzorců.

$$r = \frac{W_u - \{0,09(W_u - 15000)\} - W_s}{l \cdot W_s}, \quad (9)$$

kde r představuje soukromou míru návratnosti investic,

W_u příjem po ukončení vysokoškolského studia,

W_s příjem bez dodatečného (vysokoškolského) studia,

l délku studia,

15000 představuje peněžní limit 15000 GBP, do kterého se žádná srážka z platu za účelem splátky školného nestrhává a 0,09 představuje splátku 9 % z rozdílu mezi příjmem po ukončení vysokoškolského studia a daným limitem 15000 GBP. [24]

Tento vzorec není zcela přesný, protože v něm není vyjádřen moment, kdy student umožní své pohledávky související se školným a úroky. Dalším „nedostatkem“ je fakt, že implicitně předpokládá roční plat ve výši alespoň 15000 GBP. Nicméně z hlediska dalších výpočtů návratnosti investice v režimu odloženého školného je pro účely této práce možné při jisté opatrnosti tyto nedostatky zcela pominout.

6.2.6 Anglie

Jak plyne z výsledků výpočtů návratnosti investice do vzdělání pro anglické studenty prezentovaných v tabulce 12, odhady mzdy u absolventů i u vysokoškoláků po deseti letech praxe jsou poměrně vyrovnané. Data mají velmi malou šikmost, jelikož průměrná hodnota očekávaných mezd se jen minimálně liší od mediánu. Je zajímavé, že tato vlastnost platí pro všechny sledované kategorie, s mírnou výhradou u VŠ MAX, což je nicméně z logiky věci pochopitelné, protože je oprávněné očekávat, že hodnota odhadu maximálního platu po deseti letech praxe se může více lišit u vysokoškoláků než u středoškoláků.

Očekávaná hodnota návratnosti investice do bakalářského vzdělání, která u absolventa činí cca 16 %, je pouze o 3 % nižší, než je celosvětový průměr. Nicméně po deseti letech praxe se hodnota výrazně zvyšuje a celosvětový průměr převyšuje o více než 5 %.

Zápornou hodnotu návratnosti v poli **VŠ MAX** × *maximum* přikládám na vrub složení dat. Maximální hodnota očekávané mzdy absolventa vysoké školy totiž byla nižší, než maximální očekávaná hodnota mzdy člověka se vzděláním pouze středoškolským – jedná se proto spíše o anomálii vzniklou s největší pravděpodobností nedbalým vyplňováním dotazníku. Jelikož ale tato situace žádným způsobem neovlivňuje výpočet hodnot z očekávaných průměrných mezd, data byla v souboru ponechána.

Tabulka 12 Návratnost investice podle očekávaných výdělků v Anglii v ak. roce 2009/10

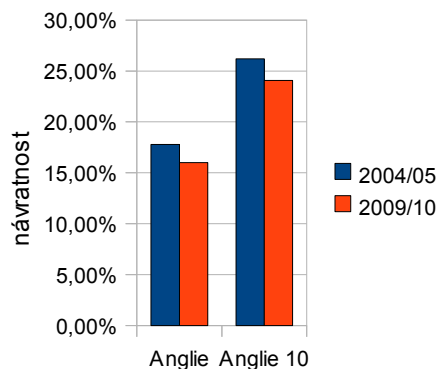
Anglie	VŠ MIN	VŠ Ø	VŠ MAX	VŠ 10 MIN	VŠ 10 Ø	VŠ 10 MAX
<i>minimum</i>	95,33%	32,22%	76,50%	6,00%	50,00%	64,10%
<i>průměr</i>	18,69%	16,01%	6,91%	24,10%	24,06%	33,45%
<i>maximum</i>	8,19%	8,61%	-22,97%	36,04%	58,79%	270,45%
<i>medián</i>	19,70%	16,79%	9,51%	30,33%	22,00%	24,51%

délka studia 3

odložené školné 9% z ročního výdělku nad 15000 GBP

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

Mezi akademickým rokem 2004/05 a 2009/10 došlo k mírnému snížení hodnoty návratnosti investice do vzdělání vypočtené na základě očekávaných příjmů, a to jak pro absolventy, tak i pro vysokoškoláky po deseti letech praxe. Tento fakt graficky vystihuje obrázek 13.

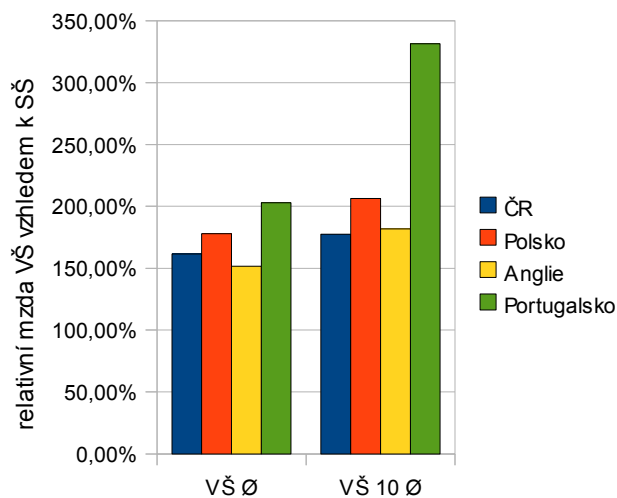


Obrázek 13 Srovnání návratnosti investice v Anglii pro absolventy a VŠ s desetiletou praxí mezi roky 2004/05 a 2009/10

Zdroj: data [27] a [24], vlastní výpočty

6.2.7 Srovnání a zhodnocení výsledků

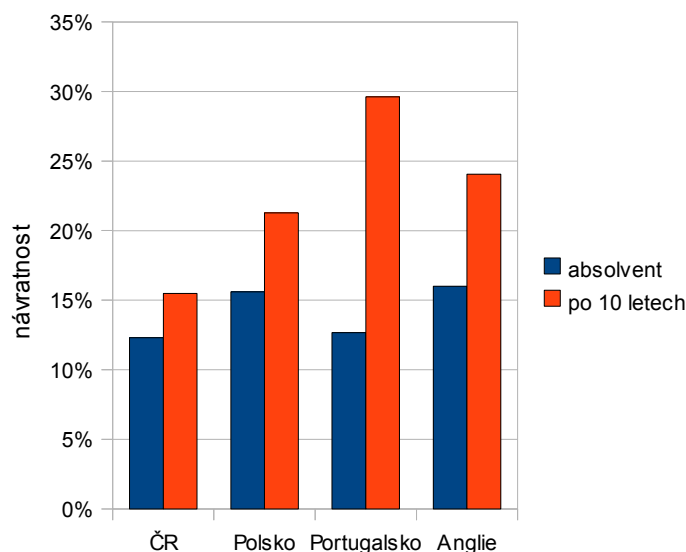
Abych mohl provést skutečně korektní srovnání míry návratnosti mezi jednotlivými zeměmi, je třeba se zamyslet i nad rozdíly mzdové hladiny mezi vysokoškolsky a středoškolsky vzdělanými pracovníky v jednotlivých zemích. K tomu může dobře posloužit obrázek 14, na kterém je zobrazena relativní velikost očekávaného platu absolventa vysoké školy vůči očekávanému platu osoby s pouze středoškolským vzděláním, resp. velikost očekávaného platu vysokoškoláka po deseti letech praxe vůči platu středoškoláka s desetiletou praxí. Z obrázku vyplývá, že očekávaná mzdová hladina se v jednotlivých zemích poměrně značně liší. Toto platí zejména pro Portugalsko.



Obrázek 14 Relativní velikost očekávané mzdy VŠ
vzhledem k SŠ v ak. roce 2009/10

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

Nyní již můžu přistoupit k samotnému srovnání. Jak ukazuje obrázek 15, vyšších hodnot návratnosti investice do terciárního vzdělání je dosahováno u vysokoškoláků s desetiletou praxí, což není tolik překvapivé. Zajímavější je srovnání mezi jednotlivými zeměmi. Přestože míra návratnosti pro čerstvého absolventa z České republiky i Portugalska je nejnižší a dosahuje přibližně 12,5 %, po deseti letech praxe se hodnota návratnosti v ČR relativně zvýší pouze o cca 25 %, zatímco v Portugalsku se zvýší o více než 230 %, což Portugalsko okamžitě katapultuje na první místo mezi zkoumanými státy jak z hlediska relativního nárůstu, tak i z hlediska absolutní hodnoty míry návratnosti. Ačkoliv je míra návratnosti u absolventa téměř stejná v Polsku i v Anglii a dosahuje hodnoty kolem 16 %, po deseti letech praxe je relativní nárůst návratnosti v Anglii o 41 % větší než nárůst návratnosti v Polsku.



Obrázek 15 Srovnání návratnosti investice do VŠ vzdělání v ak. roce 2009/10

Zdroj: data [27], vlastní výpočty

Alespoň pro základní orientaci ještě můžu zmínit vývoj návratnosti v čase, který je popsán v tabulce 13. Jelikož se však dotazníkového šetření, které prvně proběhlo už v roce 2001/02, neprovádělo ve všech zemích, obsahuje tabulka větší počet „slepých“ míst. Výpočty byly provedeny na základě srovnání průměrů.

Tabulka 13 Vývoj návratnosti investice v čase

ak. rok	ČR	ČR 10	Anglie	Anglie 10	Portugalsko	Portugalsko 10	Polsko	Polsko 10
2001/02	11,31%	21,66%	-	-	-	-	-	-
2004/05	11,56%	14,16%	17,79%	26,20%	-	-	-	-
2009/10	12,31%	15,49%	16,01%	24,06%	12,66%	29,61%	15,60%	21,29%

Zdroj: data [27] a [24], vlastní výpočty

Tabulka 14 Hypotetické návratnosti v Anglii a Portugalsku při absenci školného, rok 2009

	VŠ Ø	VŠ 10 Ø
Anglie	17,21%	27,30%
Portugalsko	34,28%	77,12%

Zdroj: vlastní výpočty

I přes školné, které je splatné okamžitě se započítáním studia, dosahuje hodnota návratnosti pro vysokoškoláka po deseti letech praxe v Portugalsku nejvyšších hodnot mezi zkoumanými systémy. Taktéž v Anglii, ve které je aplikován systém odloženého školného je návratnost investice po deseti letech praxe nadprůměrná. Je zjevné, že poměrně vysoké hodnoty návratností investice v Portugalsku a Anglii jsou do značné míry determinovány i rozdílnými hladinami mzdových očekávání, tj. okolnostmi, které byly nastíněny v úvodu této podkapitoly. Pro lepší představu jsou hypotetické míry návratností, které by platily, pokud by v Anglii a Portugalsku žádné školné vybíráno nebylo, uvedeny v tabulce 14. Je na první pohled patrné, že tyto hodnoty jsou řádově několikanásobně větší než celosvětový průměr 19 % uváděný Psacharopoulosem. [18]

Z výše uvedených poznatků o míře návratnosti investice v Anglii a Portugalsku plyne, že vhodně zvolený systém školného (tj. zejména jeho výše a způsob placení) sám o sobě nevede k nízké³³ míře návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání.

33 Toto tvrzení platí při srovnání s celosvětovým průměrem, stejně jako při srovnání s ostatními státy, u nichž jsme návratnosti zkoumali.

7 Závěrečné zhodnocení VŠ vzdělávacího systému a zavedení školného

Cílem práce bylo zhodnotit vysokoškolský vzdělávací systém a analyzovat systém financování vysokých škol v České republice. Ze zjištěných výsledků vyplývá, že pro efektivní fungování terciárního školství v České republice je potřeba urychleně dojít k celospolečensky přijatelnému konsensu, na jehož základě by se mohlo začít s již mnoho let odkládanou reformou. Vzhledem k tomu, že se výrazné navýšení přísunu veřejných finančních prostředků do terciárního sektoru nedá předpokládat, je zřejmé, že vstup soukromých prostředků, které by plynuly do systému veřejného vysokého školství ve formě školného, je jednou z cest, jak celkový objem dostupných finančních zdrojů navýšit. Souběžně s touto změnou financování by mělo dojít i k výraznější diverzifikaci vysokých škol na školy profesně zaměřené, školy vzdělávací a školy výzkumné – předpokladem úspěšného zvládnutí je změna systému akreditace a metodiky tvorby části státního rozpočtu, která se týká terciární sféry. Dalším předpokladem je daleko větší zainteresovanost škol na úspěšnosti svých absolventů na trhu práce po dokončení studií – toho lze dobře dosáhnout pomocí systému tzv. odloženého školného. Aby se školné nestalo kritickým faktorem při rozhodování o zahájení vysokoškolských studií, je nutné zavést komplexní systém přímé studentské podpory a zrušit současný věkový limit pro nepřímou státní podporu, čímž se částečně vyřeší i otázka větší podpory celoživotního vzdělávání. Základní myšlenky splácení odloženého školného jsou na obecné úrovni hodnoceny jako vynikající, nicméně bude potřeba dopracovat technické detaily.

Dalším z cílů práce bylo představení základů teorie lidského kapitálu z pohledu terciárního vzdělávání a praktické výpočty návratnosti investic do VŠ, včetně komparace s výsledky z vybraných zemí EU. Nutným předpokladem pro splnění tohoto cíle bylo i popsání způsobu financování veřejného vysokého školství v těchto zemích. Výsledky výpočtů reálné míry návratnosti investice do vysokoškolského vzdělání v Anglii a Portugalsku (tedy v zemích, ve kterých jsou zavedené různé systémy placení školného) ukazují, že placení školného nevede samo o sobě k nízké míře návratnosti investice do vzdělání. Pokud se podaří uvést do provozu systém, který bude dostatečně prostupný a sociálně

spravedlivý, může být vhodně zvolené školné v kombinaci se správně nastaveným způsobem jeho placení cestou, jak zvětšit přísun prostředků do systému, a tím i dostupnost vysokoškolského vzdělání. K tomu bude nicméně zapotřebí fungující koloběh půjček a jejich splácení. Stát se však hlavně musí zamyslet nad tím, jestli nebude školné pouze zástěrkou ke snížení veřejných výdajů do terciárního školství – v tom případě by se totiž školné míjelo účinkem.

Seznam použité literatury

- [1] ČSÚ *Statistická ročenka České republiky 2009* [online]. 2009-11-25 [cit. 2010-03-12]. Dostupné z [http <www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/kapitola/0001-09-2009-2100>](http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/kapitola/0001-09-2009-2100)
- [2] ČSÚ *Školní statistická ročenka 2008* [online]. 2008 [cit. 2010-02-17]. Dostupné z [http <www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/publ/1004-08-2008>](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/publ/1004-08-2008)
- [3] ČSÚ *Výrazně diferencovaný mzdový vývoj; Mzdy - 1. čtvrtletí 2008* [online]. 2008-06-02 [cit. 2010-03-16]. Dostupné z [http <www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz060208.doc>](http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cpmz060208.doc)
- [4] Encyclopaedia Britannica, Inc. *Encyclopaedia Britannica* [online]. [cit. 2010-03-27]. Dostupné z [http <www.eb.com>](http://www.eb.com)
- [5] EU *Vysoké školství: Boloňský proces - často kladené otázky* [online]. 2009-04-23 [cit. 2010-04-29]. Dostupné z [http <ec.europa.eu/ceskarepublika/press/press_releases/memo09170_cs.htm>](http://ec.europa.eu/ceskarepublika/press/press_releases/memo09170_cs.htm)
- [6] HAVRANCOVÁ, S.: *Analýza vysokoškolského systému vzdělávání v Portugalsku* [diplomová práce]. Liberec: 2010. Technická univerzita v Liberci. EF. KPE.
- [7] ISCAL *LICENCIATURA PROPINA - ANO LECTIVO 2009/2010* [online]. 2009-05-17 [cit. 2010-04-30]. Dostupné z [http <www.iscal.ipl.pt/images/iscal/PDF/aviso%20propinas%20licenciatura2009-2010.pdf>](http://www.iscal.ipl.pt/images/iscal/PDF/aviso%20propinas%20licenciatura2009-2010.pdf)
- [8] KADERÁBKOVÁ, B., SOUKUP, A. *Teorie lidského kapitálu, jeho vliv na konkurenceschopnost* [online]. 2005-03-03 [cit. 2010-03-04]. Dostupné z [http <www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=136966>](http://www.agris.cz/etc/textforwarder.php?iType=2&iId=136966)
- [9] KRAUS, J. a kol. *Nový akademický slovník cizích slov*. Praha: Academia, 2007. 879 s. ISBN 978-80-200-1351-4.
- [10] KVAČKOVÁ R. *Budeme muset snížit počet studentů* [online]. 2010-03-30 [cit. 2010-04-30]. Dostupné z [http <www.lidovky.cz/budeme-muset-snizit-pocet-studentu-d6r-/ln_noviny.asp?c=A100330_000121_ln_noviny_sko&klic=236239&mes=100330_0>](http://www.lidovky.cz/budeme-muset-snizit-pocet-studentu-d6r-/ln_noviny.asp?c=A100330_000121_ln_noviny_sko&klic=236239&mes=100330_0)
- [11] MATĚJŮ a kol. *Bílá kniha terciárního vzdělávání*. Praha: MŠMT, 2008. 65 s.
- [12] OECD *Education at a Glance 2008: OECD Indicators*. Paris: OECD, 2008. 8 s. ISBN 92-64-046283.
- [13] OECD *Human Capital: How what you know shapes your life*. Paris: OECD, 2007. 6 s. ISBN 92-64-029095.
- [14] Profesia, spol. s r.o. *Merces.cz - průzkum platů, průměrné platy, plat podle pozice* [online]. 2008 [cit. 2008-12-27]. Dostupné z [http <merces.cz>](http://www.merces.cz)
- [15] Profesia, spol. s r.o. *Plat vysokoškolsky vzdělaných lidí je v průměru o 30 % vyšší nežprůměrný plat středoškoláků* [online]. 2010-02-25 [cit. 2010-03-15]. Dostupné z [http <www.merces.cz/analyzy?cms_id=42442&detail=1>](http://www.merces.cz/analyzy?cms_id=42442&detail=1)
- [16] Profesia, spol. s r.o. *tabulka dat merces.cz, Platy_Vzdelanie_Pozicie_CR.xls*.
- [17] PSACHAROPOULOS G. *THE PROFITABILITY OF INVESTMENT IN EDUCATION: CONCEPTS AND METHODS* [online]. 1995-12 [cit. 2009-10-12]. Dostupné z [http <siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079934475/547667-1135281504040/Profitability_Investment_Edu.pdf>](http://siteresources.worldbank.org/EDUCATION/Resources/278200-1099079877269/547664-1099079934475/547667-1135281504040/Profitability_Investment_Edu.pdf)
- [18] PSACHAROPOULOS G., PATRINOS H.A. *Returns to Investment in Education: A Further Update* [online]. 2002 [cit. 2009-11-28]. Dostupné z [http <www.worldbank.org/education/returns-to-investment-in-education>](http://www.worldbank.org/education/returns-to-investment-in-education)

- <papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID367780_code170891.pdf?abstractid=367780&mirid=1>
- [19] SHABBIR, T. *Mincerian Earnings Function for Pakistan* [online]. 1994 [cit. 2010-03-05]. Dostupné z [http <www.pide.org.pk/pdf/PDR/1994/Volume1/1-18.pdf>](http://www.pide.org.pk/pdf/PDR/1994/Volume1/1-18.pdf)
- [20] TICHÁ HUDECOVÁ, K. *Čo priniesol nový model financovania škôl* [online]. 2008-12-07 [cit. 2009-01-03]. Dostupné z [http <www.etrend.sk/ekonomika/slovensko/co-priniesol-novy-model-financovania-skol/152101.html>](http://www.etrend.sk/ekonomika/slovensko/co-priniesol-novy-model-financovania-skol/152101.html)
- [21] Trexima, spol. s r.o. *Informační systém o průměrném výdělku* [online]. 2010 [cit. 2010-03-11]. Dostupné z [http <www.ispv.cz>](http://www.ispv.cz)
- [22] UK government *Directgov Public services all in one place* [online]. 2009-11-09 [cit. 2010-03-18]. Dostupné z [http <www.direct.gov.uk/en/EducationAndLearning/UniversityAndHigherEducation/StudentFinance/FinanceForNewStudents>](http://www.direct.gov.uk/en/EducationAndLearning/UniversityAndHigherEducation/StudentFinance/FinanceForNewStudents)
- [23] URBÁNEK, V. *Vzdělání a lidský kapitál* [online]. 2007-01-16 [cit. 2010-04-07]. Dostupné z [http <kvf.vse.cz/download.php?soubor=43>](http://kvf.vse.cz/download.php?soubor=43)
- [24] URBÁNEK, V a kol. *Lidský kapitál a očekávaná návratnost investice do vysokoškolského vzdělání v České republice a v zemích Evropské unie*. Liberec: TUL, 2005. 210 s. ISBN 80-7372-024-8.
- [25] vláda ČR *Euroskop - Vzdělávání* [online]. 2008-05-02 [cit. 2010-03-28]. Dostupné z [http <www.euroskop.cz/421/sekce/vzdelavani/>](http://www.euroskop.cz/421/sekce/vzdelavani/)
- [26] WEKO T., LEHIKONEN A, WURZBURG G, Yelland R *EDU/EDPC(2009)22: Expert Response to Czech Republic Ministry of Education January 2009 White Paper on Tertiary Education*. Paris: OECD, 2009. 18 s.
- [27] *data z výzkumu v rámci grantu GAČR 402/09/1123*. Liberec: TUL. 2010.
- [28] *Wikipedia, the free encyclopedia* [online]. 2010 [cit. 2010-04-12]. Dostupné z [http <en.wikipedia.org/wiki/British_universities>](http://en.wikipedia.org/wiki/British_universities)
- [29] *Zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů* [online]. [cit. 2008-12-15]. Dostupné z [http <portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/701?kam=zakon&c=111/1998>](http://portal.gov.cz/wps/portal/_s.155/701?kam=zakon&c=111/1998)