

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

INSTITUT EKONOMICKÝCH STUDIÍ



DIPLOMOVÁ PRÁCE

2007

Kateřina Jelínková

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

INSTITUT EKONOMICKÝCH STUDIÍ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Meziodvětvové mzdové diferenciály

v České republice

Vypracovala: Kateřina Jelínková

Vedoucí: Prof. Ing. Milan Sojka, CSc.

Akademický rok: 2006/07

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně a použila pouze uvedené prameny a literaturu.

V Praze dne 15.5. 2007

podpis studenta



## Poděkování

Děkuji panu Prof. Ing. Milanu Sojkovi, CSc. za vedení diplomové práce a poskytnutí cenných rad a literatury pro její vypracování.

Děkuji panu RNDr. Vladimíru Smolkovi a firmě Trexima za možnost analýzy dat ISPV.

## *ABSTRAKT*

Práce pojednává o meziodvětvových mzdových rozdílech v České republice. Otázka, proč jsou zaměstnanci se shodnou úrovní lidského kapitálu ohodnocováni napříč odvětvími odlišnou mzdou, patří mezi často diskutovaná témata ekonomie trhu práce. Obsahuje totiž základní spor o pojetí tohoto trhu, a to má-li být považován za kompetitivní, či nikoli. Na datech Informačního systému o průměrném výdělku je testováno neoklasické (kompetitivní) vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů, platnost teorie statisticky nezachytitelných vlastností zaměstnanců je na základě testu zpochybněna. Zařazení meziodvětvových mzdových diferenciálů v České republice do mezinárodního kontextu a analýza odvětví s neobvyklou výší mzdového diferenciálu umožňuje navrhnout alternativní vysvětlení mzdových rozdílů v České republice. Vzhledem k vysoké ziskovosti odvětví s nadprůměrným mzdovým diferenciálem se jako vhodný popis české reality jeví sociologická teorie George Akerlofa a teorie rozdělení renty.

## *ABSTRACT*

This thesis deals with the inter-industry wage differentials in the Czech Republic. Inter-industry wage differentials are one of the very important topics of the discussion on marginal productivity theory that has not yet been explored for the Czech Republic. Taking advantage of the individual employer-employee matched data this thesis tests the applicability of unobserved characteristics theory for the Czech labor market. Based on the test on workers of low qualification the paper rejects the hypothesis of the great importance of unobserved characteristics for the determination of wage. The comparison of the Czech industry wage premia with the international standards and also the

analysis of industries with high wage premia, namely with high profitability, enables the description of the Czech labor market with the use of the fair wage theory of George Akerlof and the theory of rent-sharing.

# Projekt diplomové práce

**Autor diplomové práce:** Bc. Kateřina Jelínková

**Vedoucí diplomové práce:** Prof. Ing. Milan Sojka, CSc.

**Předpokládaný název:** Meziodvětvové mzdové diferenciály v České republice

**Charakteristika tématu:** Práce se bude zabývat testováním teorie mezní produktivity pro Českou republiku na základě analýzy meziodvětvových mzdových diferenciálů a diskuzí alternativních vysvětlení tohoto jevu. První část práce shrne diskuzi ekonomických teorií na téma meziodvětvových mzdových diferenciálů s důrazem na neoklasické pojetí a na pojetí nové keynesovské ekonomie. Druhá část práce bude testovat platnost teorie mezní produktivity v České republice s využitím dat Informačního systému o průměrném výděлку, bude srovnávat rozdělení mezd v České republice s rozdělením zahraničním a navrhne alternativní vysvětlení tvorby mezd na základě analýzy odvětví s nestandardními mzdovými diferenciály.

**Metody práce:** srovnání teoretických přístupů, modelování dat z České republiky

**Předpokládaná osnova:**

3. Úvod

4. Část první – teorie mezd:

Neoklasická ekonomie – teorie mezní produktivity

Nová keynesovská ekonomie – efektivnostní mzdy

Teorie rozdělení renty

5. Část druhá – empirická:

Test teorie mezní produktivity

Srovnání mzdových diferenciálů se zahraniční zkušeností

Analýza odvětví s nestandardním mzdovým diferenciálem

Navržení alternativních vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů

6. Závěr

### Literatura:

- AKERLOF, G. Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views. *American Economic Review*, 1984, Vol. 74(2), str. 79 -83
- AZARIADIS, C. Implicit Contracts and Underemployment Equilibria. *The Journal of Political Economy*, Dec. 1975, Vol. 83 (6), str. 1183 – 1202
- BECKER, G. S. *Human Capital*. 1964, National Bureau of Economic Research, New York: Columbia University Press
- FLEK ET AL. Anatomy of the Czech Labour Market: From Over-Employment to Under-Employment in Ten Years? *CNB Working Paper Series*, 7 /2004
- KRUEGER, A. B. a SUMMERS, L. H. Efficiency Wages and the Inter-industry Wage Structure. *Econometrica*, březen 1988, Vol. 56(2), str. 259 -293
- SALOP, S. C. A Model of the Natural Rate of Unemployment. *American Economic Review*, 1979, Vol. 69, No. 1, str. 117-125
- SHAPIRO, C. a STIGLITZ, J. Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device. *American Economic Review*, 1984, Vol. 74, No. 3, str. 433 - 444
- VEČERNÍK, J. *Mzdová a příjmová diferenciacie v České republice v transformačním období*. Sociologický ústav, AV ČR, 2001
- WEISS, A. Efficiency Wages: Models of Unemployment, Layoffs and Wage Dispersion. *Princeton University Press*, 1990, Vol. 18(2), str. 291 – 294
- YELLEN, J. Efficiency Wage Models of Unemployment, *American Economic Review*, 1984, Vol. 74, No. 2, str. 200 – 205

Podpis autora



Podpis konzultanta



**OBSAH**

Úvod.....	10
1 Uvedení do teorie mezd.....	13
1.1 Neoklasická teorie.....	17
1.1.1 Teorie mezní produktivity.....	17
1.1.2 Lidský kapitál.....	18
1.2 Nová keynesovská teorie - Efektivnostní mzdy.....	25
1.3 Rozdělení renty.....	31
2 Mzdová diferenciacce v České republice.....	35
2.1 Popis mzdového rozdělení v České republice.....	37
2.1.1 Členění podle vzdělání.....	40
2.1.2 Členění podle kategorie zaměstnání.....	42
2.1.3 Členění podle odvětví.....	45
2.2 Lidský kapitál.....	48
2.2.1 Měření lidského kapitálu.....	48
2.2.2 Shrnutí literatury pro Českou republiku.....	49
2.2.3 Mezinárodní srovnání.....	51
2.3 Analýza determinantů mzdy.....	52
2.3.1 Meziodvětvové mzdové diferenciály.....	59
2.4 Test teorie mezní produktivity.....	66
2.5 Mzdové diferenciály v mezinárodním srovnání.....	71
2.6 Finanční zprostředkování a energetika .....	75
2.6.1 Finanční zprostředkování.....	75
2.6.2 Energetika.....	78
2.6.3 Shrnutí.....	80

3 Závěr.....	81
4 Seznam literatury.....	84
5 Přílohy.....	92

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Histogram mzdového rozdělení.....	38
Graf 2: Boxplot hodinových výdělků podle KZAM-R.....	43
Graf 3: Boxplot hodinových výdělků podle OKEČ.....	46
Graf 4: Mzda zaměstnanců podle vzdělání a KZAM.....	47
Graf 5: Vývoj průměrné hrubé mzdy podle KZAM (v Kč).....	92
Graf 6: Vývoj průměrné mzdy podle OKEČ (v Kč).....	93
Graf 7: Průměrná mzda zaměstnanců podle KZAM a OKEČ .....	95

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1.: Vývoj diferenciací mezd v České Republice.....	39
Tabulka 2.: Diferenciací hodinového výdělku podle vzdělání.....	40
Tabulka 3.: Decilový poměr podle vzdělání – vývoj.....	41
Tabulka 4.: Diferenciací hodinového výdělku podle KZAM-R.....	42
Tabulka 5.: Diferenciací hodinového výdělku podle OKEČ.....	45
Tabulka 6.: Výsledek regresní analýzy .....	55
Tabulka 7.: Výsledek regresní analýzy bez proměnné KZAM.....	61
Tabulka 8.: Vliv odvětví na mzdu v procentech.....	63
Tabulka 9.: Výsledek regresní analýzy pro nekvalifikované pracovníky.....	68
Tabulka 10.: Srovnání odhadů meziodvětvových mzdových diferenciálů.....	73
Tabulka 11.: Mezinárodní srovnání vlivu vzdělání na mzdu .....	94

**SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK**

ČSÚ .....	esky statisticky urad
EOPP .....	Employer Opportunity Pilot Project
IALS .....	International Adult Literacy Survey
ISPV.....	Informační systém o průměrném výdělku
KZAM .....	Klasifikace zaměstnání
KZAM-R .....	Klasifikace zaměstnání - rozıřena
OKEČ .....	Odvětvová klasifikace ekonomickych činností

## ÚVOD

Změny, které České republice přineslo období transformace, zasáhly ve velké míře i rozdělení mezd. Přechod od nivelizované společnosti centrálně plánované ekonomiky, ve které byly mzdy určovány především na základě demografických charakteristik zaměstnanců a jejich politického přesvědčení, ke kapitalismu s sebou přinesl růst diferenciací mezd i změnu jejich determinantů. Výrazný posun lze pozorovat zejména v rychlém růstu výnosů ze vzdělání, které se stalo během prvních let transformace nejdůležitějším faktorem ovlivňujícím výši mzdy. Do změn mzdové diferenciací ovšem zasáhly i další procesy. Období let 1989 až 2006 je charakteristické na jedné straně rychlým růstem mezd zaměstnanců na vedoucích pozicích, na druhé straně výraznými změnami meziodvětvové diferenciací. Jako příklad uveďme odvětví finančního zprostředkování: z průměrných výdělků doby centrálně plánované ekonomiky dosáhlo dvojnásobku průměrné mzdy v České republice v roce 2005, jiná odvětví naopak svou pozici ztratila.

Diskuze ekonomických teorií na téma mzdových diferenciálů obsahují základní spor o pojetí trhu práce, a to má-li být trh práce považován za soutěžní nebo nikoli. Podle neoklasické teorie je mzda rovna mezní produktivitě práce a má schopnost vyrovnávat nabídku a poptávku po práci, alternativní teorie tuto schopnost mzdy popírají. Měřením meziodvětvových mzdových diferenciálů se zabývali ekonomové již od poloviny dvacátého století. Motivací analýz bylo zejména empirické potvrzení či vyvrácení teorie mezní produktivity. Výsledky studií shodně potvrzovaly perzistentní a výrazné mzdové diferenciály i pro

zaměstnanec se srovnatelnou výší lidského kapitálu, který by měl být podle neoklasické teorie přímo úměrný mezní produktivitě práce. Ekonomická teorie nabídla hned několik vysvětlení tohoto jevu. Neoklasická ekonomie vysvětluje nesoulad mezi mzdou a výší lidského kapitálu existencí statisticky nezachytitelných charakteristik zaměstnanec, mezi které patří ku příkladu motivace zaměstnanec či schopnost řídit své podřízené, na které jsou odvětví citlivá v různé míře. Odlišným vysvětlením v rámci neoklasické teorie je existence kompenzačních diferenciálů, které zaměstnanci vynahrazují vyšší riziko při práci či jakýmkoli jiným způsobem nižší atraktivitu zaměstnání. Mezi novější neoklasické teorie mzdových diferenciálů patří teorie specifického lidského kapitálu v odvětví, která předpokládá nepřenositelnost znalostí mezi odvětvími a odlišné výnosy z těchto specifických znalostí. Testováním teorie nepozorovatelných charakteristik zaměstnanců se v minulosti zabývalo mnoho studií, mezi průkopníky patří Krueger a Sommers (1988), z novějších studií jmenujme Martins (2004, 2004a) či Plasman a kol. (2006). Pro Českou republiku nebylo vysvětlení mzdových diferenciálů na základě teorie mezní produktivity doposud testováno. Zaplnit tuto mezeru je proto jedním z cílů této práce.

Nová keynesovská ekonomie nabízí vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů na základě konceptu efektivnostních mezd. Podle tohoto konceptu existuje vztah mezi výší mzdy a produktivitou práce, pro zaměstnavatele tak vyšší než rovnovážné mzdy představují optimální strategii. Mezi teorie efektivnostních mezd patří známý model Shapira a Stiglitze, ve kterém vyšší mzda zvyšuje disciplínu zaměstnanců, modely nepříznivého výběru, modely nákladů na fluktuaci zaměstnanců nebo modely spravedlivé mzdy. Odlišnou alternativu ke standardním modelům trhu práce představuje teorie rozdělení renty, která vychází

z předpokladu nedokonalé konkurence na trhu statků, a tedy možnosti firmy čerpat renty, o jejichž rozdělení následně jedná se svými zaměstnanci.

Cílem této práce je zkoumat platnost teorie mezní produktivity pro český trh práce, analyzovat, do jaké míry se mzdové diferenciály v České republice přibližují strukturám běžným v tradičně kapitalistických ekonomikách, a navrhnout alternativní vysvětlení vývoje mzdových diferenciálů v České republice.

První část práce bude věnována shrnutí ekonomických teorií na téma rozdělení mezd a diskuzi ekonomických teorií na téma meziodvětvových mzdových diferenciálů s důrazem na koncepci neoklasickou, koncepci nové keynesovské ekonomie a na teorii rozdělení renty. Druhá část práce, empirická, bude analyzovat situaci v České republice. Po stručném popisu mzdového rozdělení v České republice (první kapitola empirické části) bude následovat kapitola zabývající se měřením lidského kapitálu, ve třetí kapitole budou pomocí regresní analýzy odhadnuty determinanty výše mzdy s důrazem na meziodvětvové mzdové diferenciály, čtvrtá kapitola bude testovat teorii mezní produktivity, pátá kapitola nabídne srovnání české reality se zahraničím a závěrečná kapitola navrhne alternativní vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů na základě analýzy odvětví s vysokým mzdovým diferencíálem.

# 1 UVEDEN DO TEORIE MEZD

Pohled na prchiny distribuce mezd prošel v historii vývojem, jehož poatky můžeme hledat jíž u vzniku ekonomie jako vědy. Pvodn pracovní teorie hodnoty předpokládaly existenci subsistenční mzdy, která představovala minimln mzdu nutnou pro udržení konstantní velikosti dlnick populace. Podle teorií Davida Ricarda i Thomase Malthuse nemohlo dojít k zvýšení mzdy nad existenn minimum, protože takov zvýšení znamenalo proporcionaln nárůst dlnick populace, kter mzdy znovu vrátil na pvodn úroveň. Optimistitejší pohled na problematiku růstu mezd měl Adam Smith, kter považoval za možn, že se reln mzda, za předpokladu dostaten rychl akumulace kapitálu, může dlouhodob od subsistenční mzdy odchylovat. Za podstatu rozdělení důchodu lze v době poatku politick ekonomie označit historicko-institucionální faktory.

S nástupem marginalistickho pojetí ekonomie byly tyto teorie odsunuty do pozadí. Devadest léta devatenáctého století, a s nimi neoklasick teorie rozdělování, jsou úzce spjata se jmény J. B. Clarka (1890), Knuta Wicksella (1893), P. H. Wicksteeda (1894) i E. Baroneho (1895). Mzda m být, vzhledem k optimalizačnímu problému firem, napišt rovna meznímu produktu prce. Firma najímá prci až do bodu, kdy se hodnota produktu vytvořeného dodatečnou jednotkou tohoto faktoru vyrovná jeho ceně, tedy mzdě. Považujeme-li prci za homogenní faktor, bude v rovnováze jeho cena určena prseikem křivky nabídky a poptávky a za předpokladu dokonalé konkurence na trhu rovna jeho mezní produktivitě. Využívání teorie mezní produktivity pro určení odměny faktorů produkce pati mezi charakteristick prvky neoklasick teorie dodnes.

Zpochybnění monopolního postavení neoklasické teorie přinesla keynesovská revoluce a její pokračovatelé. Kritika teorie mezní produktivity, kterou v padesátých letech dvacátého století vnesli Nicolas Kaldor a Joan Robinsonová, bývá označována za antimarginalistickou revoluci. V tzv. sporu dvou Cambridgí, ve kterém došlo k vydělení postkeynesovského myšlenkového proudu, zpochybňovala Joan Robinsonová využití teorie mezní produktivity zejména v modelech růstu a rozdělování, kde bylo chování ekonomiky modelováno na základě agregátní produkční funkce (model Roberta M. Solowa z roku 1956, který patří mezi pilíře neoklasické teorie rozdělování dodnes). Kritice byly ovšem podrobeny i další marginalistické teorie. Chápaní ekonomických dějů v historickém čase, důraz na realitu předpokladů a pohled na člověka jako na společenskou bytost neschopnou plně racionálního rozhodnutí v neergodickém světě plném fundamentální nejistoty vedl postkeynesovský myšlenkový proud k zavržení teorií mezní produktivity jako nedostatečně popisující realitu dnešního světa. V oblasti rozdělování soustředil postkeynesovský myšlenkový proud svou pozornost na makroekonomickou úroveň. Mezi charakteristické prvky postkeynesovského pohledu na rozdělování patří provázanost rozdělování přidané hodnoty mezi mzdy a zisky s hospodářským cyklem vzhledem ke změnám efektivní poptávky, třídní pojetí společnosti (původní rozdělení na příjemce zisku a příjemce mzdy bývá v současných modelech obohacováno např. o třídu manažerů (Lavoie, 2006)) či tvorba mezd jako výsledek kolektivního vyjednávání.

Kritikou teorie mezní produktivity se již dříve zabýval také Piero Sraffa, jehož pojetí ekonomie bývá označováno za neoricardiánství. Stejně jako klasičtí autoři považuje Sraffa mzdu za exogenní proměnnou.



Zatímco od čtyřicátých let 20. století ekonomickou teorií postupně ovládla tzv. neoklasická syntéza, jejíž snahou bylo začlenit Keynesovy závěry do rámce neoklasické teorie a jejímž hlavním polem působnosti byla makroekonomie obhajující politiku státního intervencionismu, Chicagská škola důsledně trvala na principech svobodného trhu. Friedmanův monetarismus a snaha o rehabilitaci kvantitativní teorie peněz jsou ale pouze jednou tvářích Chicagské školy; období od konce 50. let, které bývá označováno za imperiální období Chicagské školy (Holman a kol., 2002), lze charakterizovat jako expanzi ekonomické teorie do mimoekonomické sféry. Analýza rodiny či rasismu za použití nástrojů neoklasické ekonomie je toho přímým důkazem. Mezi hlavní přínosy Chicagské školy v oblasti rozdělování ale patří rozvinutí teorie lidského kapitálu, o kterou se zasloužil zejména Gary Becker (1964) a která představuje jeden z pilířů teorií trhu práce dodnes. Lidský kapitál rozšiřuje tradiční pojetí kapitálu a investic. V zájmu zvýšení mezní produktivity práce investují lidé do svého vzdělání, získávání zkušeností či do péče o svůj zdravotní stav. Výnosy z lidského kapitálu (který je akumulován vzděláváním atp.) lze následně měřit velikostí rozdílu ve mzdách v závislosti na délce studia či praxe. V jádru teorie lidského kapitálu ale zůstává teorie mezní produktivity: ať již jedinec zvyšuje svou mezní produktivitu práce investováním do vzdělání a praxe, nebo slouží-li vzdělání jako signalizace vlastních schopností, a tedy vyšší produktivity práce, mzda odpovídá mezní produktivitě zaměstnance. Již od 50. let dvacátého století ale roste počet empirických výzkumů, které závěry teorie zpochybňují. Výzkumy nacházejí perzistentní a výrazné rozdíly v mzdovém ohodnocení na pohled identických zaměstnanců napříč odvětvími, přestože podle teorie lidského kapitálu by měli být odměňováni stejně.

Snaha podpořit zdiskreditovanou keynesovskou makroekonomii zakotvením v mikroekonomické teorii vedla od konce 70. let 20. století ke vzniku mnoha teorií vysvětlujících rigiditu cen a mezd. Souhrnně bývá tento mikroekonomický proud nazýván novou keynesovskou ekonomikou. Mezi hlavní koncepty tohoto heterogenního myšlenkového proudu patří teorie efektivnostních mezd (Shapiro a Stiglitz, Akerlof, Yellenová, Pencavel, Salop), která je další hojně využívanou teorií ekonomie trhu práce. Mzda již není určena důsledně ve výši mezní produktivity práce, která je ostatně v době týmové práce často neměřitelná, ale má funkci motivovat zaměstnance k lepším výkonům. Mezi další koncepty nové keynesovské ekonomie patří teorie implicitních kontraktů, kterou rozvíjel zejména Costas Azariadis. Zaměstnanec, který žije v neustálé nejistotě a je silně averzní k riziku, vstupuje do kontraktu s firmou, která je k riziku neutrální, aby snížil riziko fluktuace příjmu. Firmy tedy své zaměstnance na základě nepsaných dohod de facto pojišťují proti přílišným výkyvům toku příjmů. Tyto implicitní kontrakty jsou dalšími příčinami rigidity mezd.

Mezi alternativní teorie modelující trh práce patří také teorie rozdělení renty a tzv. insider-outsider modely (Lindbeck a další). Důraz je kladen na vyjednávací sílu odborů a lepší pozici zaměstnanců již pracujících ve firmě než externích uchazečů o práci. Novější teorie (Leslie, 1992) integrují do jednoho modelu teorii implicitních kontraktů a modely insider-outsider. Mezi formy implicitních kontraktů patří např. možnost kariérního růstu pro zaměstnance firmy. Tato teorie umožňuje vysvětlit vysoké mzdy manažerských pozic ve firmě. Jejich mzdy slouží jako motivace pro ostatní zaměstnance.

K vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů, jejichž analýza pro

Českou republiku je náplní této práce, se staví jednotlivé proudy ekonomické teorie odlišným způsobem. Bližší pohled na jednotlivé koncepce, a to zejména na koncepci neoklasickou, koncepci nové keynesovské ekonomie a dalších vybraných alternativních směrů, nabízí následující text.

## 1.1 NEOKLASICKÁ TEORIE

Základem neoklasického vysvětlení mzdových diferenciálů zůstává přes ostrou kritiku ze strany alternativních proudů ekonomických teorií teorie mezní produktivity. Popíšme proto základní kameny teorie.

### 1.1.1 TEORIE MEZNÍ PRODUKTIVITY

Neoklasická mikroekonomie uvažuje firmu, jejíž výrobní možnosti lze popsat pomocí produkční funkce  $f(z)$ , která charakterizuje dostupné produkční plány firmy a o které bývá pro snazší manipulaci předpokládáno, že je dvakrát spojitě diferencovatelná. Vstupy firmy označuje vektor  $z$ ,  $z \geq 0$ , nejčastěji bývá uvažován pouze jeden výstup  $y$ . Vzhledem k předpokladu dokonalé konkurence na trhu je firma příjemcem cen (nemůže svým chováním ovlivnit vektor cen  $(w_1, \dots, w_L, p)$ ). Cílem firmy je maximalizace zisku, řeší tedy optimalizační problém:

$$\text{Max}_{z \geq 0} pf(z) - wz$$

Je-li  $z^*$  optimálním množstvím vstupu, musí splňovat podmínky prvního řádu:

$$p \frac{\partial f(z^*)}{\partial z_l} \leq w_l, \text{ s rovností pokud } z_l^* > 0, l=1, \dots, L,$$

hodnota mezního produktu vstupu tedy musí být rovna jeho ceně, má-li být pro výrobu použit. Vzhledem k předpokladu stejné technologie firem, vyplývající z předpokladu dokonalé konkurence, budou všechny firmy na trhu aplikovat stejnou

taktiku pro maximalizaci zisku a cena vstupu bude proto výsledně rovna hodnotě jeho mezního produktu.

Do jaké míry je ale v době post-Fordovské ekonomiky, ve které hraje podstatnou roli týmová práce a práce duševní, měřitelný mezní přínos dodatečného zaměstnance, zůstává sporným bodem teorie. Také předpoklad dokonalé konkurence bývá alternativními směry ekonomické teorie často kritizován vzhledem k obtížně obhajitelnému vztahu k realitě dnešního světa.

### 1.1.2 LIDSKÝ KAPITÁL

Koncept lidského kapitálu zná ekonomická teorie již od dob Adama Smithe, podle něhož měla být více ohodnocena zaměstnání, kterým je třeba se více učit. Adam Smith zahrnul zkušenosti a nabyté dovednosti do fixního kapitálu firmy. Proces získávání dovedností má být vnímán ve stejném světle jako pořízení nového stroje, který podobně jako zkušenější zaměstnanec usnadňuje výrobu. Podobný názor na lidské znalosti zastával J. B. Say. Získávání znalostí je nákladné a zvyšuje produktivitu zaměstnanců, znalosti by proto měly být považovány za kapitál. Odlišný pohled na problematiku lidského kapitálu nalezneme v dílech Léona Walrase či J. H. von Thűnena. Za kapitál nepovažovali pouze lidské dovednosti, ale lidskou práci jako celek. (Teixeira, 2002)

Ve druhé polovině 20. století přispěli k rozpracování teorie lidského kapitálu nejvíce Gary Becker a Jacob Mincer. Lidský kapitál je souborem kvalit zaměstnance, které jsou ovlivnitelné vzděláním, nabytými zkušenostmi zaměstnance či investicemi do jeho zdravotního stavu. S růstem lidského kapitálu roste mezní produktivita práce, a proto i mzda. Výnos z lidského kapitálu lze měřit rozdílem mezi mzdou více a méně kvalifikovaného jedince. Lidský kapitál

je vetřinou nepřenositelný, investice do lidského kapitálu bývá proto nejcastejši volbou zaměstnance a nikoliv firmy. Podle Garyho Beckera (1992) představuje rozhodnutí o investicích do lidského kapitálu beřny optimalizační problém: jedinec vazı náklady, které mu vzdělávání přinese (zejména uřlou mzdu), a jeho výnosy, mezi které patřı nejen vyřřı mzda, ale i výnosy kulturně-sociální. Výnosy ze vzdělání nemusí být pro ruzne etnické skupiny nebo pro řeny a muře shodne. Teorie lidského kapitálu bývá proto vyuřzıvana i pro analýzu rozdílného ohodnocení řen a muřu.

Gary Becker také rozliřuje mezi vzděláním obecným a specifickým. Specifické vzdělání má hodnotu pouze v konkrétní firmě (napřıklad znalost pouřzıvanych postupů), zatímco obecne vzdělání lze přenařet do jiného zaměstnání (napřıklad dovednost prace s poıtacem). Investuje-li do lidského kapitálu firma, dochází ke konfliktu o rozdělení vzniklé renty mezi firmou a zaměstnancem, problematika přechazı do modelů principála a agenta, ve kterých hraje roli oportunistické chování obou stran.

Podle teorie lidského kapitálu odrazı mezní produktivita zaměstnance (a tedy mzda) uroven akumulovaného lidského kapitálu, zaměstnanci se shodnými kvalitami (ve smyslu vzdělání a praxe) by proto měli být ohodnoceni stejnou mzdou. Empirické výzkumy ale shodne potvrzují, ře tomu tak není. Mzdové diferenciály napřı odvětvími jsou realitou, kterou ekonomická teorie dokumentuje v mnoha studiích jıř od poloviny dvacateho století.

Jak odpovídá neoklasická teorie na hádanku meziodvětvových mzdových rozdílů?

♦ *STATISTICKY NEZACHYTITELNÉ KVALITY ZAMĚSTNANCE*

Ne všechny charakteristiky zaměstnance lze zachytit měřením délky jeho studia či praxe. Soubor charakteristik zaměstnance zahrnuje i statisticky nepozorovatelné kvality zaměstnance, které jej odlišují od zdánlivě identického pracovníka (motivace, předpoklady pro práci v daném odvětví, atp.). Vzhledem k tomu, že odvětví jsou v různé míře citlivá na tyto nepozorovatelné kvality (používají například různé technologie), odměňují zaměstnance odlišnou mzdou. Zaměstnanci znají rozdělení mezd vzhledem ke svým kvalitám a vyhledávají proto odvětví, které jejich specifické kvality ocení nejvíce. Podle této teorie bychom největší meziodvětvové mzdové diferenciály měli hledat na špičce mzdového rozdělení (Martins, 2004), protože nejlépe placená odvětví budou přitahovat nejschopnější jedince, jejichž kvality nejvíce vyniknou na nejvyšších pozicích.

Rozšířením teorie nezachytitelných charakteristik zaměstnanců je její aplikace na vysvětlení rozdílného ohodnocení zaměstnanců podle velikosti firmy. Fox (2006) tento jev vysvětluje amplifikací schopností manažerů při hierarchickém uspořádání firmy. Schopní jedinci budou mít tendenci hledat zaměstnání ve velkých firmách, kde lze očekávat možnost hierarchického postupu, a tedy větší zúročení vlastních schopností.

Empirickým testováním teorie statisticky neměřitelných kvalit zaměstnance v kontextu meziodvětvových mzdových diferenciálů se pro různé země zabývalo mnoho studií. Murphy a Topel (1986) sledovali zaměstnance, kteří během svého života změnili odvětví zaměstnání. Postup autoři obhajovali nezměněnou výší nepozorovatelných kvalit zaměstnanců a podíl rozptylu mezd mezi odvětvími

vysvětleného nepozorovatelnými kvalitami zaměstnanců odhadovali na 2/3. Článek byl terčem kritiky vzhledem k použité metodologii, Gibbons a Katz (1992) na stejných datech došli k závěru, že nepozorovatelné kvality vysvětlují pouze jednu třetinu rozptylu. Sledování zaměstnanců, kteří změnili odvětví, je navíc velmi komplikované.

Mezi originální příspěvky empirické literatury na téma mezní produktivity patří Björklund a kol. (2004), který testuje teorii s využitím dat o dvojčatech. Vypovídací schopnost takového testu odůvodňuje shodnými kulturními podmínkami i genetickými předpoklady dvojčat. Na základě tohoto testu nachází Björklund a kol. relativně vysoký dopad nepozorovatelných kvalit v USA na výskyt meziodvětvových diferenciálů (vysvětlení 50 % rozptylu), v případě nordických zemí je tento dopad nízký.

Jiné modely využívají pro testování teoretické omezení vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů na kvalifikované pracovníky. Proč by měly hrát specifické kvality zaměstnance roli při výběru vrátného či uklízečky? Martins (2004a) a Plasman (2006) využívají pro test kvantilové regrese. Test zamítá teorii mezní produktivity, pokud neexistují mezi 1. a 9. decilem výrazné rozdíly v meziodvětvových mzdových diferenciálech. Martins význam neměřitelných kvalit zaměstnanců pro portugalská data zamítá, výsledek testu Plasmana a kol. je nejednoznačný.

#### ♦ *ROZDÍLY SPECIFICKÉHO LIDSKÉHO KAPITÁLU MEZI ODVĚTVÍMI*

Relativně novější vysvětlení, které neoklasická ekonomie používá od 90. let 20. století, spočívá v nepřenositelnosti znalostí mezi odvětvími. Tang a Tseng (2001) používají pro popis tohoto jevu mezičasový model všeobecné rovnováhy.

Domácnosti s racionálními očekáváními nabízejí práci založenou na znalostech (knowledge labor), která je spojením fyzické práce a lidského kapitálu specifického pro odvětví. Pokud jedinec změní odvětví svého zaměstnání, přesunuje pouze fyzickou práci a ztrácí akumulovaný lidský kapitál. Vznikají mu proto náklady příležitosti v podobě ušlé vyšší mzdy v původním odvětví. Pro přechod mezi odvětvími vzniká bariéra, která se dále zvyšuje s akumulovaným lidským kapitálem. Odvětví, která více využívají lidský kapitál, budou platit svým zaměstnancům vyšší mzdu, a to nikoli pouze v přechodném období. Výnosy z lidského kapitálu mohou být napříč odvětvími různé, proto lze empiricky pozorovat rozdíly ve mzdovém ohodnocení na pohled identických zaměstnanců. Tang a Tseng dále docházejí k závěru, že „vyžaduje-li výroba pouze fyzickou práci, mzdy budou vyrovnané napříč odvětvími“ (Tang a Tseng, 2001, vlastní překlad). Tento předpoklad implikují i všechna ostatní neoklasická vysvětlení mzdových diferenciálů. Otázkou, do jaké míry jej lze potvrdit nebo vyvrátit v České republice, se bude zabývat empirická část práce.

#### ♦ *KOMPENZAČNÍ DIFERENCIÁLY*

Přirážka ke mzdě je odměnou za více rizikové, méně příjemné či jakýmkoli jiným způsobem méně atraktivní zaměstnání. Dodatečné pomyslné náklady, které nejsou zachytitelné statistickým měřením, jsou zaměstnanci vráceny formou vyšší mzdy. Mzda zůstává mechanismem vyrovnání nabídky a poptávky na trhu práce. Empirické testování této teorie naráží na problém pravděpodobné vyšší koncentrace zaměstnanců s lepšími nepozorovatelnými kvalitami v příjemnějších zaměstnáních, mzda je následně vyšší nikoli v zaměstnání nepříjemném, ale v zaměstnání příjemném. Originálním pokusem o testování teorie je článek M.



Michaelidise (2006), který využívá komplexního souboru údajů o amerických basketbalistech (hodnocení produktivity hráče vzhledem k pozorovatelné úspěšnosti, charakteristiky klubu, ubytování a další), umožňující oddělení vlivu statisticky neměřitelných charakteristik zaměstnanců od vlivu kompenzačního diferenciálu. Pro americké basketbalisty Michaelidis závěry teorie kompenzačních diferenciálů potvrzuje. Zobecnit tento specifický závěr pro celá odvětví ovšem není možné. Testováním teorie pro Českou republiku se zabývá výzkum M. Ščasného a J. Urbana (2007), kteří sledují vliv rizikovosti zaměstnání na mzdu. Pro subjektivní hodnocení rizika (mikrodata) nebyla závislost mezi výší mzdy a rizikem potvrzena, model, který využívá objektivní míry rizika (makrodata, například počet úmrtí či zranění v zaměstnání na tisíc pracovníků), závislost mzdy na riziku potvrzuje při zahrnutí pouze těch odvětví, v nichž bylo konstatováno riziko smrtelného úrazu. Pro ekonomiku jako celek jsou odhady koeficientu vlivu rizika na mzdu velmi nízké.

♦ *NASMĚROVANÉ HLEDÁNÍ (DIRECTED SEARCH)*

Teorie nasměrovaného hledání patří do širší rodiny modelů hledání pracovních míst (tzv. matching modely), které vysvětlují nezaměstnanost komplikovaným procesem hledání zaměstnanců (resp. zaměstnání). Teorie není v rozporu s neoklasickým pojetím rovnováhy, přestože se nejedná o tradiční Walrasovské pojetí všeobecné rovnováhy. V modelu nasměrovaného hledání pozorují jedinci nabídky zaměstnání a zvažují kromě mzdy i pravděpodobnost přijetí. Jedinci volí optimální strategii hledání zaměstnání v odvětví pro ně nejpříhodnějším (*směřují* své hledání do konkrétních odvětví). Mezi zájemci o zaměstnání neexistuje možnost koordinace, pro místa nabízející vysokou mzdu tak vzniká převis

poptávky po zaměstnání nad nabídkou. V takovém případě volí firmy kandidáta náhodně ze skupiny s nejvyšším pozorovatelným lidským kapitálem, protože nedokáží dokonale odhadnout budoucí produktivitu zaměstnance. Vzhledem k tomu, že zaměstnanci hodnotí očekávanou mzdu, tedy nikoli pouze výši mzdy, ale i pravděpodobnost, že místo získají, lze v rovnováze pozorovat rozdílné ohodnocení na pohled identických zaměstnanců. Empirické testování teorie prozatím nepřineslo potvrzení hypotéz pro meziodvětvové mzdové diferenciály. (Kurt, 2007)

Společným předpokladem všech jmenovaných teorií je přímá závislost výše mzdy na mezní produktivitě zaměstnance. Existuje ovšem způsob, jakým měřit mezní produktivitu zaměstnance v době orientované na duševní a týmovou práci? Pro empirické testování teorie bylo v minulosti využito několika aproximací. Hellerstein, Neumark a Troske (1999) odhadují mezní produktivitu zaměstnance s využitím produkční funkce a podílu odpracovaných hodin jednotlivých zaměstnanců na celkové době pracovního procesu. Regresní analýzou zjišťují podíl jednotlivých zaměstnanců na celkovém produktu. Crépon, Deniau a Pérez-Duarte (2002) využívají namísto odpracovaných hodin celkové náklady na zaměstnance, které vynaložil zaměstnavatel. Tento předpoklad ale již sám v sobě počítá s vazbou mezi mezní produktivitou a ohodnocením zaměstnance a jeho využití pro odhad mezní produktivity je proto sporné. Odlišným způsobem měření produktivity zaměstnanců je subjektivní hodnocení zaměstnance zaměstnavatelem. Frazis a Loewenstein (2006) využívají specifického datového souboru (EOPP), ve kterém je po zaměstnavatelích požadováno hodnocení produktivity zaměstnance ve škále 0 až 100 a který obsahuje další údaje o zaměstnanci (mzda, předchozí praxe, vzdělání). Závěry výzkumu ale hovoří ve

prospěch tzv. teorie stlačení mezd (wage compression), přímý vztah mezi mezní produktivitou měřenou subjektivním hodnocením a vyšší mzdy nebyl potvrzen.

## 1.2 NOVÁ KEYNESOVSKÁ TEORIE - EFEKTIVNOSTNÍ MZDY

Koncept efektivnostních mezd byl poprvé použit v padesátých letech 20. století v souvislosti s tzv. nutriční teorií, podle které volili zaměstnavatelé vyšší než rovnovážnou mzdu s cílem zvýšit produktivitu zaměstnanců zlepšením jejich fyzického stavu. Hypotéza se týkala rozvojových zemí. Zřejmě nejznámější interpretace se koncept dočkal v modelu Shapira a Stiglitze z roku 1984, kde vyšší než rovnovážná mzda slouží jako nástroj pro vynucení disciplíny zaměstnanců. Další modely uvažují náklady firem na obrat zaměstnanců, nepříznivý výběr či morální povinnost zaměstnanců odpovídat na vyšší mzdu vyšší snahou. Základním kamenem teorie, společným všem modelům, je závislost produktivity zaměstnance na mzdě. Produkční funkci lze zapsat ve tvaru  $Q=f(e(w)L, K)$ , kde  $e$  značí míru snahy zaměstnance závislou na mzdě,  $\partial e/\partial w > 0$ . Firma bude zvyšovat mzdu až do bodu, kdy

$$\frac{\partial e(w)}{\partial w} \cdot \frac{w}{e} = 1.$$

Mzda ztrácí schopnost čistit trh práce a stává se příčinou přetrvávající nezaměstnanosti, protože optimální strategií firmy je zvolit vyšší než rovnovážnou mzdu. Faktor  $e$  může být pro různá odvětví odlišný, což může být příčinou mzdových diferenciálů. Všimněme si podrobněji základních modelů

efektivnostních mezd.

♦ *NEZAMĚSTNANOST JAKO NÁSTROJ ZVYŠOVÁNÍ DISCIPLÍNY*

Ústředním cílem modelu Shapira a Stiglitze z roku 1984 je vysvětlení nedobrovolné nezaměstnanosti v rovnováze. Mezi nejdůležitější předpoklady modelu patří to, že není možné pozorovat bez nákladů pracovní disciplínu zaměstnanců zaměstnavatelem. Model uvažuje identické jedince, kteří se rozhodují o míře snahy, kterou vykáží na pracovišti. Snaha ovšem není bez nákladů, užitkovou funkci jedince lze proto napsat ve formě  $U = w - e$ , kde  $w$  značí mzdu a  $e$  námahu. Pro nekonečný časový horizont jedinec maximalizuje funkci:

$$\max W = E \int_0^{\infty} u(w(t), e(t)) \exp(-rt) dt .$$

Pokud bychom uvažovali nulovou nezaměstnanost v rovnováze, nehrozí jedinci žádné riziko, pokud bude v zaměstnání přistižen při zahálení. Okamžitě totiž najde místo se shodnou mzdou. Uvažujeme-li homogenní jedince, budou ve výsledku všichni zahálet. Pokud ovšem firma vyplatí zaměstnanci vyšší než rovnovážnou mzdu, riskuje zaměstnanec ztrátu větší. V optimu budou všechny firmy vyplácet zaměstnancům vyšší než rovnovážnou mzdu a výsledná nezaměstnanost bude sloužit jako hrozba pro případ přistižení při zahálení.

Uvažujeme-li heterogenní firmy, tedy firmy s různou citlivostí na snahu zaměstnanců nebo firmy s různými náklady na monitorování zaměstnanců, můžeme vysvětlit rozdíly ve mzdovém ohodnocení mezi odvětvími. Podle modelu bychom měli hledat vyšší efektivnostní mzdy ve firmách, ve kterých je monitorování zaměstnanců obtížné, ve kterých jsou náklady zahálení vysoké a ve

kterých mohou zaměstnanci snadno porušovat disciplínu. Efektivnostní mzdy bychom proto měli hledat nejčastěji ve velkých firmách, které své zaměstnance kontrolují s vyššími náklady než malé firmy, a ve firmách s velkými riziky při lidském selhání.

#### ♦ *TURNOVER MODEL*

Model vysokých nákladů na obrat zaměstnanců (Pencavel, 1972, Salop, 1979) předpokládá, že si firmy chtějí udržet zaměstnance, aby nemusely nést náklady na hledání nových kandidátů, na jejich zaučování a na jejich nižší produktivitu ve zkušební době. Vyšší mzdy lze proto předpokládat v úzce specializovaných odvětvích, ale také na vyšších postech ve firmách. Hledání vhodného vrcholového manažera bude obtížnější než hledání řidiče, hledání a zaškolení programátora v prostředí UNIX bude obtížnější než hledání uklízeče.

#### ♦ *NEPŘÍZNIVÝ VÝBĚR*

Model nepříznivého výběru (např. Weiss, 1991) předpokládá existenci nedokonalé informace na trhu práce. Zjištění kvality uchazeče o práci je nákladné vzhledem k asymetrické informaci, pouze kandidát sám zná dobře své kvality. Schopnější kandidáti mají vyšší rezervační mzdu, a proto vyšší nabízená mzda přitáhne kvalitnější zaměstnance. Vysoká mzda tak firmě umožňuje výběr z lepšího vzorku kandidátů. Vysoké mzdy budou vyplácet firmy, pro které je kvalita zaměstnanců klíčovým faktorem a kde může selhání lidského faktoru způsobit velké ztráty. Jako příklad uveďme za Českou republiku zaměstnání v oblasti letecké a kosmické dopravy, která dosahují s průměrnou mzdou 42 700 v roce 2004 nejvyšší průměrné mzdy v České republice. Náklady selhání jedince jsou

astronomicky vysoké, odvětví proto potřebuje co nejschopnější zaměstnance.

#### ♦ *TEORIE SPRAVEDLIVÉ MZDY*

Vysvětlení blízké sociologii nabízejí ve svých modelech Akerlof, Yellenová a další. Zaměstnanec se cítí morálně vázán vyšší než běžnou mzdou k tomu, aby byl firmě prospěšný. Vnímání spravedlivé mzdy je ovšem relativní a závisí mimo jiné na mzdách ostatních zaměstnanců nebo na ziskovosti firmy. Podle této teorie budou odvětví s vysokou ziskovostí vyplácet zaměstnancům vyšší mzdy.

Teorie spravedlivé mzdy George Akerlofa je označována za sociologickou teorii, protože zaměstnanec je chápán jako člověk společenský, který nejedná pouze jako racionální jedinec maximalizující vlastní užitek, ale jako člověk vnímající společenské normy a morální pravidla. Stručně lze dynamiku vztahu zaměstnavatele a zaměstnance charakterizovat jako výměnu daru: zaměstnavatel dává v podobě vyšší než běžné mzdy dar zaměstnanci, který na něj odpovídá zvýšením snahy, tedy zpětným darem firmě.

Některé operacionalizace teorie spravedlivé mzdy využívají teorie her a představují vztah zaměstnavatele a zaměstnance jako opakovanou hru s nekonečným časovým horizontem. Výsledky experimentální ekonomie ale potvrzují Akerlofovu hypotézu vlivu sociologických norem na rozhodování jedinců i pro jednorázové hry (Hannan et al., 2001, Fehr a Schmidt, 1999).

Stejně tak Dufwenberg a Kirchsteiger (2000) dokazují na základě teorie her, že zaměstnavatel raději zaměstná zaměstnance za vyšší než běžnou mzdu, očekává-li reciproké chování jedince. Reciprocita vztahu je modelována na základě užitkové funkce aktérů ve tvaru:  $u_i = \pi_i + Y_i \sum_{j \neq i} (\kappa_{ij} \lambda_{ij})$ , kde  $\pi_i$  značí základní výplatu

hráče  $i$ ,  $Y_i$  jeho citlivost na reciprocitu,  $\kappa_{ij}$  ochotu být hodný na hráče  $j$  a  $\lambda_{i,ji}$  vnímání hráče  $i$ , do jaké míry je na něj hráč  $j$  hodný. Model předpokládá vztah mezi  $\kappa_{ij}$  a  $\lambda_{i,ji}$ , tedy pokud si hráč  $i$  myslí, že je na něj hráč  $j$  hodný ( $\lambda_{i,ji} > 0$ ), bude na něj hodný také ( $\kappa_{ij} > 0$ ) a naopak.

Důležitým konceptem sociologické teorie je relativita vnímání spravedlivé mzdy. Zaměstnanec nehodnotí pouze svou produktivitu; svou představu o spravedlivé mzdě buduje na základě mezd srovnatelných zaměstnanců, ziskovosti firmy, nezaměstnanosti v sektoru, potenciální výše mzdy mimo firmu a dalších faktorů.

Relativita vnímání spravedlivé mzdy umožňuje vysvětlit některé jevy meziodvětvové diferenciacce mezd lépe, než je vysvětlují ostatní teorie efektivnostních mezd. Na rozdíl od teorie zahálení (Shapiro a Stiglitz), teorie drahého obratu zaměstnanců a teorie nepříznivého výběru umožňuje teorie spravedlivé mzdy vysvětlit jev, podle kterého jsou v daném sektoru odměňovány více všechny typy zaměstnání. Na základě ostatních teorií efektivnostních mezd by se měly výhody vyšší mzdy pro firmu výrazně lišit v závislosti na pozici zaměstnance. Náklady na hledání a zaškolení zkušeného ředitele budou jistě větší, než náklady na hledání uklízeče, stejně tak zahálení bude výrazně dražší v případě ředitele. Empirické výsledky ovšem potvrzují výskyt mzdových diferenciálů u všech typů zaměstnání.

Vztah mezi ziskovostí firmy a výší mzdového diferenciálu patří mezi další jevy, které je možno vysvětlit na základě teorie spravedlivé mzdy. Zaměstnanec zná možnosti firmy vyplácet vyšší mzdy vzhledem k nadstandardním ziskům a považuje za spravedlivé, aby měl na ziscích podíl. Experimentální ekonomie potvrzuje vztah mezi růstem ziskovosti a růstem subjektivně vnímané výše spravedlivé mzdy. V opačném případě, tedy pokud se firmě daří méně, bývají ale

zaměstnanci méně ochotni nést na vývoji účast. Hannan et al. (2001) dochází v ekonomickém experimentu k závěru, že zaměstnanci, v reakci na vyšší mzdu, nezvyšují více svou produktivitu u méně produktivních firem, přestože pro ně vyšší mzda představuje relativně vyšší náklady, a tedy větší „dar“. Zaměstnanci proto nehodnotí aktuální ziskovost firmy, ale spíše ziskovost dosaženou firmou v minulosti a celkovou ziskovost sektoru.

Na otázku, proč odměňují zahraniční firmy své zaměstnance více než domácí firmy, lze také odpovědět využitím konceptu spravedlivé mzdy. Zahraniční zaměstnanci považují za spravedlivou minimálně takovou výši mzdy, kterou by byli odměněni ve své vlastní zemi. Vyšší mzdy zahraničních zaměstnanců ale zvyšují subjektivní hodnocení spravedlivé mzdy i pro domácí zaměstnance, kteří zastávají srovnatelné pozice ve firmě.

Testování teorie naráží na nejasnou a subjektivní definici spravedlivé mzdy. Vliv zisku na mzdu lze totiž vysvětlit ku příkladu i s využitím teorie rozdělení renty. Originálním příspěvkem testování teorie je článek E. Verhoogena a kol. (2002), kteří využili výzkumu ve velké americké dopravní firmě v letech 1996 až 2000. Zaměstnanci z více poboček firmy po celých Spojených státech byli dotazováni, hodnotí-li svou odměnu jako spravedlivou, data dále obsahovala údaj o lokální nezaměstnanosti v sektoru, hypotetickou výši příjmu, kterou by zaměstnanci získali mimo trh práce a další údaje. Studie nachází významný vliv nezaměstnanosti na percepci spravedlivé mzdy, vliv ziskovosti nebyl testován.



### 1.3 ROZDĚLENÍ RENTY

Teorie rozdělení renty vychází z pozorování vztahu mezi ziskovostí firem a výší mzdového diferenciálu, kterou potvrzuje rostoucí empirická evidence z nejrůznějších zemí (jako příklad uveďme z nedávných studií Martin (2003) pro Portugalsko, Plasman et al. (2006) pro Belgie, Nekby (2002) pro Švédsko). Na rozdíl od teorií efektivnostních mezd umožňuje teorie rozdělení renty vysvětlení jevu, podle kterého jsou v zemích s větší mírou korporativismu obecně nižší mzdové diferenciály. Dva základní modely, vycházející z Nickel a Andrews (1983) respektive z McDonald a Solow (1981), představují určení mzdy jako výsledek kompromisu mezi zájmy firmy a zájmy zaměstnanců, za které jednájí odbory. V prvním modelu určuje zaměstnanost firma, ve druhém modelu jednájí odbory kromě mezd i o počtu zaměstnanců. Má-li firma větší zisky, jedná s odbory o rozdělení většího koláče. V zemích s větší mírou korporativismu nejednájí odbory na úrovni firmy a rozložení mezd je proto rovnější.

Základním předpokladem teorie rozdělení renty je existence nedokonalé konkurence na trhu zboží a služeb. Firma je vzhledem ke svému monopolnímu postavení (lze uvažovat i monopolistickou konkurenci, kartel či jakékoli jiné narušení dokonalé konkurence) schopna dlouhodobě vytvářet nenulový zisk. Zaměstnanci, kteří znají výši renty, proto vyvíjejí nátlak na zvýšení mezd. Formalizace modelu Blanchflowera et al. (1995) využívá Nashovy rovnováhy pro nalezení výsledné mzdy. Označíme-li znakem  $\phi$  relativní vyjednávací sílu zaměstnanců, lze maximalizační problém vyjádřit jako:

$$\max \{ \phi \log([u(w) - u(\bar{w})]L) + (1 - \phi) \log \Pi \},$$

kde  $u$  značí užitek zaměstnance ze mzdy,  $\bar{w}$  mzdu v případě selhání vyjednávání,  $L$  počet zaměstnanců a  $\Pi$  zisk firmy, který lze vyjádřit jako:  $\Pi = f(L) - wL$ .

Model předpokládá, že v případě selhání vyjednávání bude zisk firmy nulový. Derivací funkce podle mzdy a podle počtu zaměstnanců získáme podmínky optima:

$$(1) \quad \frac{\phi u'(w)}{(u(w) - u(\bar{w}))L} - \frac{1 - \phi}{\Pi} = 0$$

$$(2) \quad \frac{\phi}{L} + \frac{(1 - \phi)(f'(L) - w)}{\Pi} = 0$$

ze kterých následnou úpravou získáváme rovnici mzdy v rovnováze:

$$w = \bar{w} + \left(\frac{\phi}{1 - \phi}\right) \frac{\Pi}{L}.$$

Výše mzdy bude proto záležet na relativní vyjednávací schopnosti zaměstnanců. Náhrada mzdy, kterou zaměstnanec získá v případě selhání jednání, je funkcí výše mzdy pro obdobnou pozici v jiné firmě, příspěvku v nezaměstnanosti a pravděpodobnosti, že zaměstnanec dokáže místo u konkurence najít. Je-li v sektoru vysoká nezaměstnanost, bude výsledná mzda nižší.

Alternativní formou teorie rozdělení renty je zavedení heterogenity vyjednávací síly zaměstnanců. Alby (2002) rozděluje zaměstnance na kvalifikované a nekvalifikované, kde kvalifikovaní zaměstnanci mají lepší vyjednávací pozici.

Více kvalifikovaní a výše postavení zaměstnanci mohou být pro firmu obtížně nahraditelní vzhledem ke znalostem specifických potřeb a know-how firmy. Mohou proto na firmu vyvíjet nátlak. Zobecníme-li operacionalizaci

Blanchflowera et al. (1995) na případ více skupin s různou vyjednávací schopností zaměstnanců, získáváme:

$$\max \{ \sum_{i=1}^N \phi_i \log[(u(w_i) - u(\bar{w}_i))L_i] + \phi_{N+1} \log \Pi \}, \text{ kde } \sum_{i=1}^{N+1} \phi_i = 1$$

a funkci zisku firmy:  $\Pi = f(L_1, L_2, \dots, L_N) - \sum_{i=1}^N w_i L_i$ .

Derivací rovnice podle mzdy získáváme N podmínek pro mzdy v optimu:

$$w_i = \bar{w}_i + \left( \frac{\phi_i}{\phi_{N+1}} \right) \frac{\Pi}{L_i}, \quad i = 1, \dots, N.$$

V závislosti na míře heterogenity vyjednávací síly zaměstnanců bude rozdělení mezd v rámci firmy více či méně nerovné.

Výhodou modelů rozdělení renty je schopnost vysvětlit rozdíl mezi výší diferenciálů v zemích s různým uspořádáním trhu práce. Empirické výzkumy poukazují na výrazně nižší mzdové diferenciály v zemích s vyšší mírou korporativismu. Existence rozdělení renty bývá velmi častým závěrem studií trhu práce v zemích typu Švédska či Belgie.

Vztah mezi schopností firmy platit a úrovní mezd v odvětví dokumentoval na datech amerického průmyslového sektoru jeden z průkopníků empirických studií na téma meziodvětvových mzdových diferenciálů, Sumner Slichter, již v roce 1950. Měřením míry rozdělení renty se po další půl století zabývalo mnoho studií využívajících různých metodologií. Mezi nejznámější formy měření vlivu rozdělení renty na tvorbu mezd patří analýza vztahu mezi ziskem firmy na zaměstnance a úrovní mezd v podniku. Takovou metodologii využívá ku příkladu Blanchflower et al. (1995), z novějších studií Plasman a kol. (2006), Martins (2004) či Laine (2007). Vliv rozdělení renty na mzdu je operacionalizován Lesterovou mírou vysvětlení rozptylu, která je dána vzorcem:

$$4\hat{\lambda} \times \frac{\sigma(\Pi/L)}{\overline{\Pi/L}},$$

kde  $\hat{\lambda}$  značí odhad elasticity mezd vzhledem k zisku z regresní analýzy,  $\sigma(\Pi/L)$  rozptyl zisku na zaměstnance a  $\overline{\Pi/L}$  průměrný zisk na zaměstnance. Pro regresní analýzu bývá využíváno metody nejmenších čtverců nebo instrumentálních proměnných. Studie nacházejí vysvětlení rozptylu mezd faktorem ziskovosti v míře až 70 %, pro instrumentální proměnné bývá dopad vyšší. Alternativou k měření ziskovosti odvětví je zkoumání vztahu mezi tržním uspořádáním sektoru (koncentrací trhu, zahraniční konkurence) a výší mezd, vzhledem k obtížné definici relevantního trhu je metoda využívána méně často.

## 2 MZDOVÁ DIFERENCIACE V ČESKÉ REPUBLICE

Změny, které v oblasti rozdělení důchodu přinesla transformace, lze stručně charakterizovat několika čísly: decilový poměr mzdového rozdělení vzrostl v letech 1989 až 2005 z 2,45 na 3,1<sup>1</sup>, variační koeficient z 34,2 % na 77,9% a Giniho koeficient z 0,19 na 0,27. (www.czso.cz, Večerník, 2001) Přestože Česká republika stále patří mezi státy s nejnižší mírou příjmové nerovnosti na světě, změny mzdové diference nelze označit za bezvýznamné.

Do proměny mzdové diference zasáhlo hned několik procesů. Na jedné straně rostly rozdíly ve mzdovém ohodnocení uvnitř firem, a to zejména rychlým růstem mezd na vyšších pozicích (viz Přílohy, Graf 5<sup>2</sup>), zvětšoval se rozdíl mezi státním a soukromým sektorem, mezi firmami pod zahraniční kontrolou a firmami domácími a v neposlední řadě došlo ke změně meziodvětvových diferencí. Nápadným rysem je zejména rychlý růst mezd v sektoru finančního zprostředkování, ve kterém rostly v období 1991 až 2005 průměrné mzdy o třetinu více než průměr ekonomiky. (Viz Přílohy, Graf 6) Finanční zprostředkování patří celosvětově mezi nadprůměrně placená odvětví, dvojnásobku průměrné mzdy ale zaměstnanci peněžnictví běžně nedosahují.

Mezi možná vysvětlení tohoto vývoje patří růst výnosů ze vzdělání, a to zejména ze vzdělání terciárního. Rychlý růst vlivu vzdělání na mzdu potvrzují všechny studie zabývající se vývojem mezd v transformaci v České republice. (Večerník,

---

1 Největších změn ovšem doznaly právě mzdy v horním decilu mzdového rozdělení, které decilový poměr nezachycuje.

2 Graf zobrazuje vývoj mezd kategorií zaměstnanců podle hlavních tříd klasifikace KZAM od roku 1996, dřívější statistiky nejsou dostupné vzhledem ke změně metodiky ČSÚ

2002, Jurajda in Flek, 2004) Růst výnosů z terciárního vzdělání není pouze českou specialitou, v devadesátých letech byl takový vývoj pozorován i v mnoha tradičně kapitalistických ekonomikách. Podle teorie lidského kapitálu by mělo právě vzdělání determinovat výši mzdy zaměstnance, protože odráží jeho mezní produktivitu.

Přes výrazný růst vlivu vzdělání na mzdu nelze tímto faktorem vysvětlit veškerý vývoj mzdové diferenciaci ve sledovaném období. Změny v meziodvětvových diferenciacích neodpovídají koncentraci kvalifikovaných zaměstnanců v odvětvích, stejně tak růst mezd vedoucích pracovníků neodpovídá růstu výnosů ze vzdělání. Mzdovou diferenciaci ovlivnily i další faktory. Podle neoklasické teorie by příčinou tohoto vývoje mohl být dočasný nesoulad mezi nabídkou a poptávkou po specializovaných zaměstnancích z daných oborů (případně zaměstnanců vhodných pro vedoucí pozici ve firmě) nebo častý výskyt statisticky nezachytitelných kvalit zaměstnanců. Jsou-li ovšem v sektorech s vyšší mzdou více odměňováni i běžní zaměstnanci, kteří vykonávají srovnatelnou práci se zaměstnanci z jiných oborů, bude nutné hledat vysvětlení mzdových diferenciací v České republice i v alternativních ekonomických teoriích.

Abychom mohli zhodnotit, zda lze český trh práce popsat pomocí standardní neoklasické teorie, či nikoli, je třeba nejdříve srovnat českou realitu s předpoklady standardní teorie, tedy diskutovat vliv vzdělání na mzdu a identifikovat výši meziodvětvových mzdových diferenciací pro různé kategorie zaměstnání v jednotlivých odvětvích. Zamítneme-li teorii mezní produktivity jako odpovídající popis české reality, je třeba navrhnout alternativní vysvětlení tvorby mezd v České republice.

První kapitola empirické části bude věnována popisu rozdělení mezd v České republice. Druhá kapitola se bude věnovat měření lidského kapitálu a shrnutí literatury, která se zabývá tímto tématem pro Českou republiku. Měření determinantů mzdy s důrazem na meziodvětvové mzdové diferenciály bude obsahem třetí kapitoly. Za test teorie mezní produktivity lze považovat potvrzení či zamítnutí existence mzdových diferenciálů pro typ zaměstnání, ve kterém nelze předpokládat významný vliv specifických charakteristik zaměstnance na výsledný produkt, výlučnost znalostí v konkrétním oboru ani důvod pro kompenzační diferenciál. Testováním teorie mezní produktivity se bude zabývat čtvrtá kapitola. Srovnání mzdových diferenciálů v zahraničním kontextu bude náplní páté kapitoly, analýze charakteristik odvětví s nestandardními mzdovými diferenciály a návrhem vysvětlení mzdových diferenciálů na základě alternativních ekonomických teorií věnujeme poslední část práce.

## 2.1 POPIS MZDOVÉHO ROZDĚLENÍ V ČESKÉ REPUBLICE

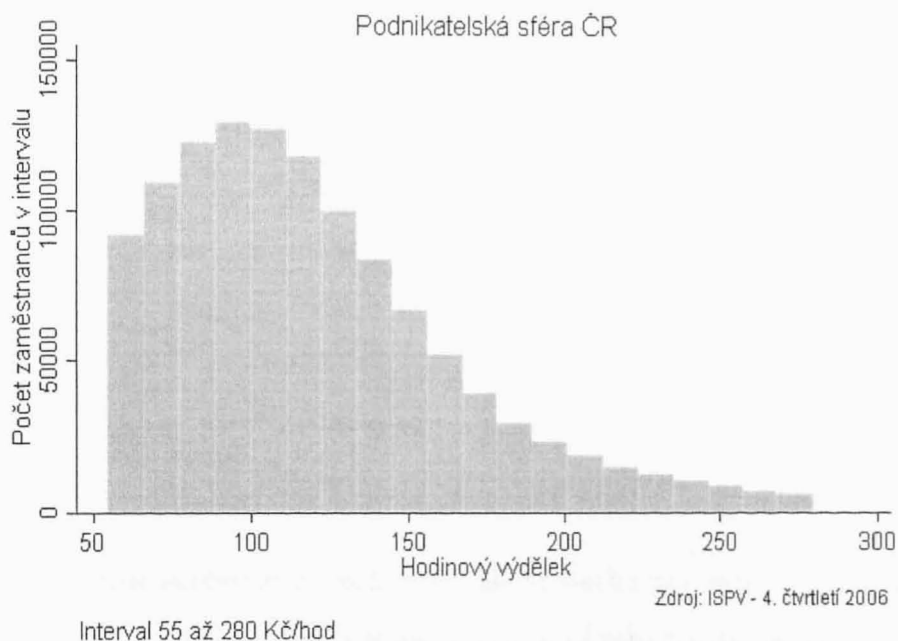
Mzdovou diferenciaci v České republice lze nejlépe popsat s využitím histogramu mezd.<sup>3</sup> Histogram ukazuje nerovnoměrnost mzdového rozdělení napříč populací. Vidíme, že mzdové rozdělení není normálním (Gaussovským) rozdělením; rozdělení není symetrické vzhledem k omezení minimální mzdy (při absenci

---

3 Pro srovnání mzdového ohodnocení zaměstnanců je využíváno mzdy hodinové vzhledem k lepší vypovídací hodnotě tohoto ukazatele než ukazatele hrubé měsíční mzdy. Měsíční mzda totiž nebere v potaz možnost různého počtu odpracovaných hodin v měsíci. Data pocházejí z Informačního systému o průměrném výděлку, vzhledem k dostupnosti zahrnují pouze podnikatelskou sféru v ČR. Průměrná měsíční mzda v podnikatelském sektoru byla ale v daném čtvrtletí vyšší než ve sféře nepodnikatelské pouze o 1%. Pokud není uvedeno jinak, data v tabulkách a grafech zobrazují 4. čtvrtletí roku 2006.

povinnosti minimální mzdy zůstává minimálně omezení nezápornosti) a průměrná mzda se od nejčastější mzdy (modu) výrazně liší.

Graf 1: Histogram mzdového rozdělení



Medián mzdového rozdělení dosahoval v posledním čtvrtletí roku 2006 v podnikatelské sféře hodnoty 105,4 Kč za hodinu, průměrná mzda oproti tomu 130,7 Kč za hodinu. 68,3 % obyvatelstva je tedy ohodnoceno nižší než průměrnou mzdou. Mezi roky 2005 a 2006 diferenciace mezd dále rostla, v roce 2005 bylo ve stejném čtvrtletí nižší než průměrnou mzdou ohodnoceno 67,2% obyvatel. Na histogramu lze také pozorovat modus hodinové mzdy, nejčastější výše mzdy dosahuje necelých 100 Kč za hodinu.

Následující tabulka ukazuje, jakým vývojem prošla diferenciace hodinové mzdy od roku 2000 do roku 2006 v podnikatelské sféře. Zobrazeno je vždy poslední čtvrtletí roku.



Tabulka 1.: Vývoj diferenciací mezd v České Republice

rok	2000	2002	2004	2006
1.decil	45,99	51,95	53,59	60,59
Procentuální nárůst		13,0%	3,2%	13,1%
Medián	78,94	90,15	93,28	105,41
Procentuální nárůst		14,2%	3,5%	13,0%
Průměr	91,24	106,29	113,25	130,68
Procentuální nárůst		16,5%	6,5%	15,4%
9.decil	138,09	163,55	178,33	205,67
Procentuální nárůst		18,4%	9,0%	15,3%
Decilový poměr	2,97	3,15	3,33	3,39
Podíl zaměstnanců s podprům. hod. výdělkem	63,8%	65,1%	66,7%	68,3%

Zdroj: ISPV, podnikatelská sféra, 4. čtvrtletí daného roku, průměrný hodinový výdělek v Kč

K nejrychlejšímu růstu mezd docházelo téměř ve všech sledovaných obdobích pro horní decil mzdového rozdělení. Tento fakt souvisí s pokračujícím procesem růstu mezd vedoucích a řídicích pracovníků, s růstem meziodvětvové diferenciací a s pokračujícím růstem výnosů ze vzdělání. Nejpomaleji naopak rostla mzda v dolním decilu rozdělení. Tabulka také ukazuje postupný růst obou ukazatelů míry diferenciací mezd, a to decilového poměru a podílu zaměstnanců s podprůměrnou mzdou. Decilový poměr nezahrnuje důležité údaje o chování horního decilu mzdového rozdělení, vývoj diferenciací tedy podhodnocuje.

Abychom lépe porozuměli příčinám vývoje rozdělení mezd, je třeba blíže popsat rozdělení mezd podle vzdělání zaměstnanců, typu jejich zaměstnání a v neposlední řadě odvětvové příslušnosti. Popíšme proto rozdělení mezd v závislosti na těchto proměnných.

## 2.1.1 ČLENĚNÍ PODLE VZDĚLÁNÍ

Tabulka 2.: Diferenciace hodinového výdělku podle vzdělání

Vzdělání	Struktura zaměst. %	Medián Kč/hod	Diferenciace		Průměr Kč/hod
			1. decil Kč/hod	9. decil Kč/hod	
Základní a nedokončené	9,1	77,0	51,7	128,4	88,6
Střední bez maturity	45,2	94,1	58,3	148,5	101,2
Střední s maturitou	30,8	119,5	69,4	215,5	138,8
Vyš odborné a bakalářské	1,5	130,1	79,5	267,5	162,6
Vysokoškolské	10,4	200,6	109,3	479,1	270,7
Neuvedeno	3,0	95,6	58,3	190,2	119,1
<b>C E L K E M ČR - podnikatelská sféra</b>	<b>100,0</b>	<b>105,4</b>	<b>60,6</b>	<b>205,7</b>	<b>130,7</b>

Zdroj: ISPV, 4. čtvrtletí roku 2006, podnikatelská sféra, průměrný hodinový výdělek v Kč

V souladu se závěry teorie lidského kapitálu mzda v závislosti na vzdělání výrazně roste, se mzdou roste i diference v rámci stejného stupně vzdělání. Decilový poměr dosahuje nejvyšší hodnoty (4,39) pro vysokoškolsky vzdělané zaměstnance, nejnižší pro základní stupeň (2,48). Zajímavým faktem je neustávající růst mzdové diference pro vysokoškolsky vzdělané zaměstnance, vysokého růstu diference dosáhla ale také kategorie středního vzdělání s maturitou. Následující tabulka zobrazuje vývoj jednoho z ukazatelů mzdové diference, decilového poměru, podle stupňů vzdělání.

Tabulka 3.: Decilový poměr podle vzdělání – vývoj

	2000	2002	2004	2006
Základní a nedokončené	2,59	2,57	2,75	2,48
Střední bez maturity	2,47	2,50	2,58	2,55
Střední s maturitou	2,73	2,79	3,03	3,10
Vyš odborné a bakalářské	3,92	3,33	3,68	3,37
Vysokoškolské	3,87	4,08	4,18	4,39
<b>C E L K E M Č R - podnikatelská sféra</b>	<b>2,97</b>	<b>3,15</b>	<b>3,33</b>	<b>3,39</b>

Zdroj: www.trexima.cz, ISPV, 4. čtvrtletí daného roku, podíl 9.decilu ku 1.decilu

Ekonomická teorie o příčinách diferenciací mezd v rámci stejného stupně vzdělání příliš nemluví. Podle teorie lidského kapitálu by měl stupeň vzdělání determinovat výši mzdy, v realitě tomu tak vždy není. Aplikací teorie specifických kvalit zaměstnance bychom mohli dojít k závěru, že v kategorii nejvíce vzdělaných jedinců dochází k vyšší koncentraci zaměstnanců s celkově vyššími schopnostmi, které už stupeň vzdělání nezachycuje. Lze považovat za pravděpodobné, že celkově produktivnější jedinec bude vysokoškolsky vzdělán. Na vývoj diferenciací mezd nelze ovšem hledět pouze z úhlu stupně vzdělání. Do růstu diferenciací mezd vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců zasáhl ve velké míře vývoj růstu mezd vedoucích a řídicích pracovníků, mezi kterými je koncentrace vysokoškolsky vzdělaných jedinců vyšší. Odpověď na takový vývoj bychom měli hledat spíše v teorii efektivnostních mezd či v teorii implicitních kontraktů.

Jurajda (in Flek, 2004) poukazuje na, ve srovnání se zahraničím, velký rozdíl mezi ohodnocením vysokoškolsky vzdělané populace a občanů, kteří zakončili svá studia maturitou. Tento fakt přisuzuje zejména nedostatečné nabídce terciárního vzdělání, kterou lze pozorovat na každoročně vysokém převisu uchazečů o vysokoškolské vzdělání nad počtem přijatých. Poměr průměrné mzdy

vysokoškolsky vzdělaného zaměstnance ku průměru mzdy zaměstnance s maturitou se v letech 2000 až 2006 pohyboval okolo 1,9 (v posledním čtvrtletí roku 2006 činil 1,95), jednoznačný trend v růstu tohoto ukazatele ovšem nelze konstatovat. Jurajda uvádí, že v sousedních zemích (Německo, Rakousko), jejichž vzdělávací systém je srovnatelný s českým, je tento rozdíl poloviční. (Jurajda, in Flek 2004)

### 2.1.2 ČLENĚNÍ PODLE KATEGORIE ZAMĚSTNÁNÍ

Následující tabulka popisuje diferenciaci mezd v závislosti na typu zaměstnání podle klasifikace zaměstnání KZAM-R.

Tabulka 4.: Diferenciace hodinového výdělku podle KZAM-R

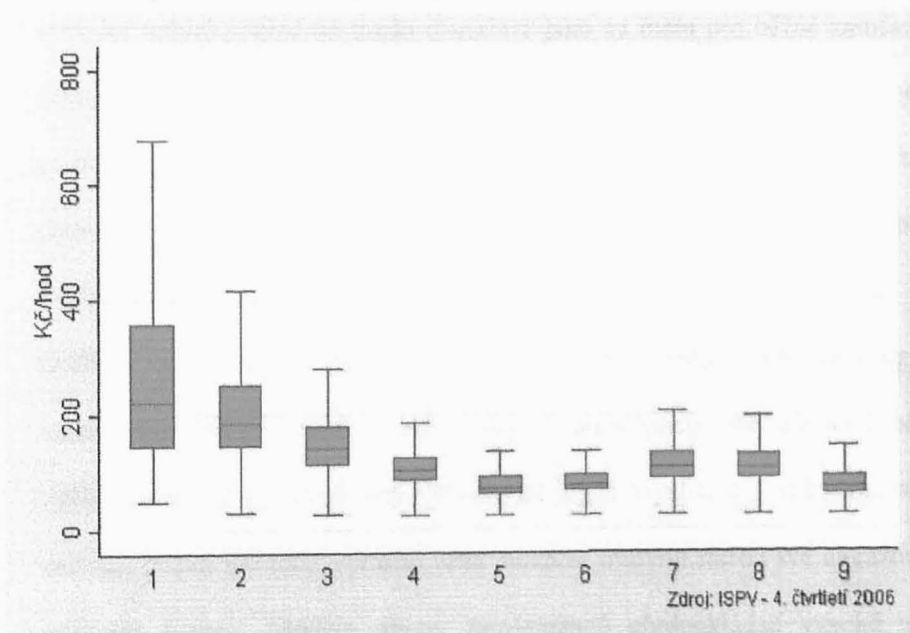
Kategorie zaměstnání KZAM	Struktura zaměst. %	Medián Kč/hod	Diferenciace		Průměr Kč/hod
			1. decil Kč/hod	9. decil Kč/hod	
1 Zákodárci, vedoucí a řídicí pracovníci	6,5	204,6	92,2	565,4	292,0
2 Vědeckí a odborní duševní pracovníci	8,0	176,5	103,8	344,5	213,2
3 Techničtí (zdrav., pedagogičtí) pracovníci	18,6	132,2	82,2	232,4	153,5
4 Nižšadministrativní pracovníci	7,6	99,6	64,4	160,4	109,6
5 Provozní prac. ve službách a obchodu	7,2	68,4	50,3	123,7	80,4
6 Dělníci v zemědělství, lesnictví a rybářství	1,4	78,1	56,4	111,9	83,0
7 Řemeslníci, výrobci a zpracovatelé	22,4	99,4	63,5	151,6	105,1
8 Obsluha strojů a zařízení	20,9	97,5	63,6	148,7	103,5
9 Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	7,4	68,5	49,0	109,9	75,4
<b>CELKEM ČR - podnikatelská sféra</b>	<b>100,0</b>	<b>105,4</b>	<b>60,6</b>	<b>205,7</b>	<b>130,7</b>

Zdroj: ISPV, 4. čtvrtletí roku 2006, podnikatelská sféra, průměrný hodinový výdělek v Kč

Snazší popis rozdělení mezd umožňuje znázornění pomocí boxplotu. Boxplot znázorňuje v jednom útvaru rozmezí, ve kterém se nachází polovina

pozorovaných mezd, tedy rozmezí mezi 25. a 75. percentilem (plný obdélník), medián (horizontální předěl plného obdélníku) a maximální a minimální pozorování, jejichž vzdálenost od kraje interkvartilového rozmezí nepřesahuje 1,5 násobek této vzdálenosti. Ostatní pozorování jsou definována jako odlehlá pozorování, v následujících boxplotech nejsou zobrazena. Pozice mediánu vzhledem k interkvartilovému rozmezí umožňuje znázornit vztah mezi průměrem a mediánem; je-li medián uprostřed plného obdélníku, průměr se od mediánu neliší. Jsou-li data v některém směru sešikmena, medián bude umístěn blíže jednoho z kvartilů.

Graf 2: Boxplot hodinových výdělků podle KZAM-R



Rozdělení mezd vykazuje, v souladu s očekáváním, nejvyšší medián i maximální hodnoty pro zákonodárce a vedoucí a řídicí pracovníky, tato kategorie zaměstnání vykazuje zároveň nejvyšší diferenciaci. Percentilový poměr ukazuje značný rozdíl mezi méně a více placenými vedoucími; vedoucí na pozici 90. percentilu dosahuje 5,7 krát vyšší mzdy než vedoucí na desátém percentilu. Vzhledem k neexistenci

omezení shora tento poměr pro vyšší percentily ještě výrazně roste. Zajímavým faktem je, že podle základních pilířů neoklasické ekonomie neexistuje pro takové rozdělení ekonomické opodstatnění. Novější teorie mezní produktivity odůvodňují tento fakt amplifikací mezní produktivity vedoucích pracovníků vzhledem k hierarchickému uspořádání firmy, která vede k vyšší než běžné koncentraci zaměstnanců lepších kvalit (byť neměřitelných) na vedoucích pozicích. Alternativní teorie ale předpoklad několikanásobně vyšší mezní produktivity na manažerských pozicích popírají.

Vysvětlení na základě kombinace teorie implicitních kontraktů a modelů insider-outsider nabízí pohled na mzdu manažera jako na metu pro běžné zaměstnance. Zaměstnanec ví, že jeho produktivita bude hodnocena již v době jeho zaměstnání na běžné pozici a že má naději dosáhnout platu manažera, obtojí-li v konkurenci ostatních zaměstnanců. Pro zaměstnance tak vzniká silná motivace odvádět kvalitní práci.

Odlíšné vysvětlení nabízejí teorie efektivnostních mezd. Podle sociologických modelů (modelů reciprocity) nabízejí firmy zaměstnancům na vedoucích pozicích vyšší mzdy, než je běžné, aby vybudovali jejich loyaltitu k firmě. Pracovník na vedoucí pozici má totiž výrazně větší možnost ovlivnit mírou své angažovanosti výsledek firmy. Modely obratu zaměstnanců předpokládají vysoké náklady spojené s hledáním a zaškolováním nových vedoucích pracovníků. Firmy manažerům nabízejí vyšší než rovnovážnou mzdu, aby vysokou fluktuaci těchto zaměstnanců omezily. Modely nepříznivého výběru předpokládají, že vyšší mzda umožní firmě výběr z lepšího vzorku kandidátů na pozici manažera, protože schopnější jedinci mají vyšší rezervační mzdu. Vzhledem k tomu, že pozice manažera je pro firmu důležitá, má firma motivaci hledat formou vyšší nabídky

lepšího kandidáta.

### 2.1.3 ČLENĚNÍ PODLE ODVĚTVÍ

Již úvodní část práce naznačila, že rozdělení mezd v České republice je mimo jiné ovlivněno odvětvím zaměstnání. Následující tabulka popisuje strukturu mezd zaměstnanců podle odvětví.

Tabulka 5.: Diferenciace hodinového výdělku podle OKEČ

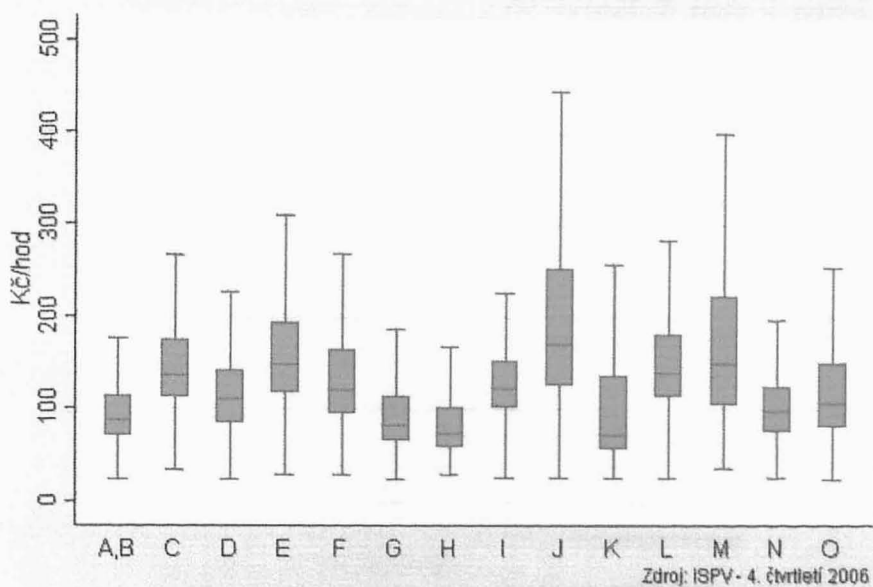
	Sekce OKEČ	Struktura zaměst. %	Medián Kč/hod	Diferenciace		Průměr Kč/hod
				1. decil Kč/hod	9. decil Kč/hod	
A,B	Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	4,2	83,9	58,5	142,3	95,9
C	Těžba nerostných surovin	1,8	127,4	79,3	208,9	142,6
D	Zpracovatelský průmysl	41,4	103,2	63,1	179,9	120,6
E	Výroba a rozvod energií	2,1	135,7	83,2	240,3	160,6
F	Stavebnictví	7,6	105,9	66,5	194,2	126,3
G	Obchod, opravy motorových vozidel	14,0	97,5	57,1	227,0	132,1
H	Ubytování a stravování	2,0	71,2	47,6	138,5	88,0
I	Doprava, skladování a spoje	9,1	120,0	78,0	210,8	145,2
J	Finanční zprostředkování	2,6	173,4	98,9	420,7	243,8
K	Nemovitosti, podnikatelská činnost	9,0	107,9	52,1	255,7	143,3
L	Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	0,3	139,5	91,5	265,9	167,2
M	Vzdělávání	1,9	138,5	74,4	313,0	178,5
N	Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	2,1	98,3	61,6	190,2	122,2
O	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	2,0	89,5	55,0	178,9	109,5
<b>CELKEM ČR - podnikatelská sféra</b>		<b>100,0</b>	<b>105,4</b>	<b>60,6</b>	<b>205,7</b>	<b>130,7</b>

Zdroj: ISPV, 4. čtvrtletí roku 2006, podnikatelská sféra, průměrný hodinový výdělek v Kč

Odvětvím s řádově největším zastoupením v podnikatelské sféře je zpracovatelský průmysl. Minimální zastoupení nalézáme pro odvětví veřejné správy, jejíž

zaměstnanci patří primárně do sféry nepodnikatelské. Výsledky analýzy budou proto zřejmě výrazně odlišné od celostátního rozdělení v tomto sektoru a je třeba je interpretovat s rozvahou.

Graf 3: Boxplot hodinových výdělků podle OKEČ



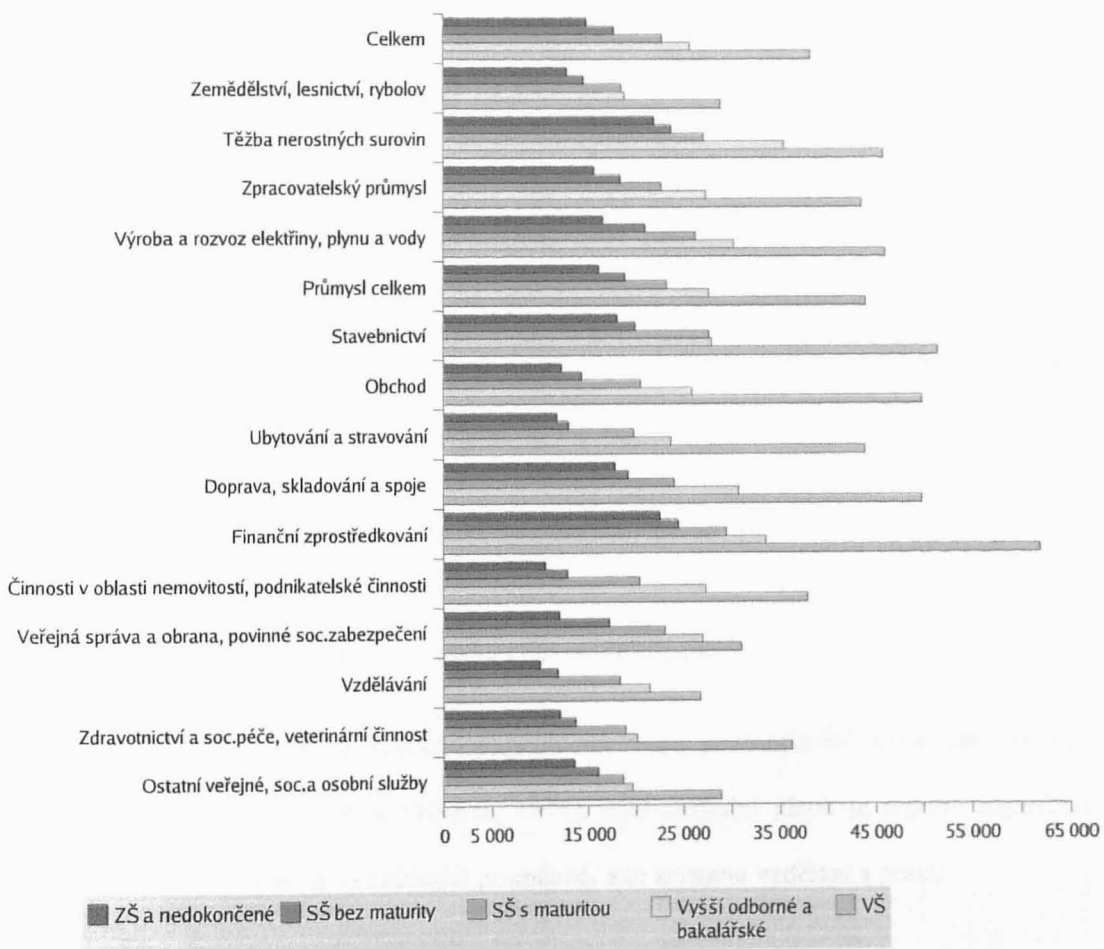
Písmenem J je označeno odvětví finančního zprostředkování (viz tabulka na předchozí straně). Z boxplotu je patrné, že dosahuje nejen nejvyššího mediánu a průměrné mzdy, ale i maximálních hodnot mzdového ohodnocení. Největší rozdíly mezi mediánem a průměrnou mzdou ale nenajdeme v sektoru finančního zprostředkování, nýbrž v oblasti podnikatelské činnosti a nemovitostí. Tento fakt lze přičíst značně širokému poli působnosti jednotlivých firem v této kategorii. Překvapivou se může zdát výše mezd v odvětví vzdělávání, které je tradičně chápáno jako odvětví s nízkou mzdou. Je ovšem třeba brát v úvahu, že se jedná výhradně o podnikatelskou sféru. Mezi odvětví s tradičně nízkou mzdou patří zemědělství a odvětví ubytování a stravování. Zatímco rozdíly mezi nejvyšší mzdou, průměrem i mediánem jsou mezi odvětvími značné, nejnižší mzda se



napříč odvětvími příliš neliší.

Rozdíl mezi mzdovou úrovní v jednotlivých odvětvích může být důsledkem vyšší koncentrace vysokoškolsky vzdělaných zaměstnanců v některých odvětvích, na příklad v sektoru finančního zprostředkování. Graf mzdového rozdělení podle odvětví a vzdělání ale takovou hypotézu spíše vyvrací. Z grafu je patrné, že odvětví finančního zprostředkování odměňuje vysokoškolsky vzdělané zaměstnance o třetinu více než průměr ekonomiky.

Graf 4: Mzda zaměstnanců podle vzdělání a KZAM



Zdroj: ČSÚ, rok 2005, průměrná hrubá mzda v Kč za měsíc

I na hádanku meziodvětvových rozdílů v mzdovém ohodnocení má ekonomická teorie více odpovědí. Podle teorie mezní produktivity jsou některá odvětví více citlivá na specifické kvality zaměstnance. Mezní produktivita je v těchto odvětvích vyšší pro kategorie zaměstnanců s danými kvalitami, kteří jsou proto ohodnoceni vyšší mzdou. Podle teorií efektivnostních mezd platí některá odvětví svým zaměstnancům vyšší mzdu, protože je v těchto odvětvích obtížnější kontrolovat pracovní morálku zaměstnanců, protože musí zaměstnance ohodnotit z jeho pohledu spravedlivou mzdou, aby předešla jeho negativnímu vztahu k firmě, či proto, že je nadprůměrná kvalita zaměstnance pro firmu v daném odvětví nezbytná. Teorie rozdělení renty upozorňují na existenci monopolních a jiných rent v některých odvětvích, o které se firmy dělí se svými zaměstnanci.

Aby bylo možné lépe identifikovat vliv jednotlivých proměnných na mzdu a vyloučit unáhlené hodnocení, je třeba použít ekonometrické analýzy pro výpočet vlivu proměnných na mzdu. Nejprve budeme diskutovat vliv vzdělání na mzdu, a to zejména na základě dřívějších studií tohoto faktoru.

## 2.2 LIDSKÝ KAPITÁL

### 2.2.1 MĚŘENÍ LIDSKÉHO KAPITÁLU

Pro měření vlivu lidského kapitálu na mzdu je standardně využíváno rovnice Mincerovského typu (Mincer, 1974), jejíž základní ideou je regrese logaritmu mzdy na možné vysvětlující proměnné, a to zejména vzdělání a praxi:

$$\ln(y) = \alpha_0 + \alpha_1 s + \alpha_2 e + \alpha_3 e^2,$$

kde  $y$  značí výši hodinové mzdy,  $s$  roky studia a  $e$  roky praxe, člen  $e^2$  je do rovnice zahrnut vzhledem k pravděpodobné korelaci počtu let studia a praxe měřené věkem jedince po odečtení doby studia. Běžné modely využívají pro odhad koeficientů metody nejmenších čtverců, diskuze možné endogenity proměnných, jako na příklad vyšší pravděpodobnost vysokoškolského vzdělání u schopnějších jedinců, jejichž mzda je i tak vyšší, vedla k doporučení využívání instrumentálních proměnných. Namísto počtu let studia lze použít dummy proměnné pro stupně vzdělání, protože závislost na letech studia není lineární. Mezi další vysvětlující proměnné zahrnují současné studie např. pohlaví, využívání počítačů na pracovišti nebo index schopnosti jedince (International Adult Literacy Survey měří schopnost jedinců používat informace). Jednotlivé proměnné vysvětlují napříč zeměmi výši mzdy v různé míře. Za míru vysvětlení rozptylu konkrétním faktorem lze použít  $R^2$  regrese logaritmu mzdy na daný faktor.

### 2.2.2 SHRUTÍ LITERATURY PRO ČESKOU REPUBLIKU

Vývojem determinantů mezd v období transformace se zabývá studie Jiřího Večerníka z roku 2001. Na základě mikrocensů z let 1988, 1992 a 1996 dochází k závěru, že během transformace poklesl vliv pohlaví a dalších demografických charakteristik na mzdu a oproti tomu vzrostla váha vzdělání. Zatímco v roce 1988 vysvětlovalo pohlaví 30,5 % mzdové diferenciace, v roce 1996 již pouze 12,6 %. Pro vzdělání vzrostla váha z 11 % na 20 % (Večerník, 2001). Vliv vzdělání na mzdu v České republice analyzuje také studie Štěpána Jurajdy (in Flek et al., 2004), který využívá dat Informačního systému o průměrném výdělku (pod záštitou Ministerstva práce a sociálních věcí). Výnos roku studia odhaduje pro rok

2002 na 11 % pro muže a 9 % pro ženy (Večerník uvádí 4 % pro muže a 5,1 % pro ženy v roce 1988 a 8,3 % pro muže a 9,3 % pro ženy v roce 1996), podle Jurajdy vysvětluje vzdělání v roce 2002 celých 30 % rozptylu.

Obě studie potvrzují, že za komunismu opomíjený faktor vzdělání se během několika málo let přihlásil o svou roli. K největším změnám došlo mezi roky 1990 a 1996, dále rostl vliv vzdělání na mzdovou diferenciaci pomaleji. Zatímco v letech 1988 až 1996 vzrostl podíl mzdy vysokoškolsky vzdělaného člověka ku průměru ekonomiky ze 134 % na 165 %, v následujících letech dokonce dočasně poklesl a v roce 2005 představoval 170 %, tedy pouze o 5 procentních bodů více. (www.czso.cz) Podle Jurajdy došlo v letech 1998 až 2000 k výraznému nárůstu výnosů z terciárního vzdělání, tento vývoj ovšem následoval po dočasném propadu mezd vysokoškolsky vzdělané populace v souvislosti s nepříznivou hospodářskou situací a úspornými balíčky z roku 1997. (Analýza trhu práce 1993 až 2005, ČSÚ).

Růst výnosů ze vzdělání je v České republice dán do jisté míry podceněním faktoru vzdělání za komunismu, během posledních 20 let ale docházelo k jeho růstu i v tradičně kapitalistických ekonomikách. 90. léta 20. století jsou označována za dobu přechodu k technologii náročnější na kvalifikovanost (*skill biased technological change*). Růst mzdové diferenciaci bývá proto přičítán zvýšení poptávky po kvalifikované pracovní síle a jejím relativním nedostatku. Thomas Lemieux (2006) poukazuje na fakt, že v USA rostly výnosy ze vzdělání prakticky výhradně pro terciární vzdělání, a to nejvíce v horním decilu příjmového rozdělení. I v České republice lze pozorovat obdobný vývoj. Od 90. let 20. století rostl počet vysokoškolsky vzdělané populace zároveň s růstem

výnosů z terciárního vzdělání. Jurajda také poukazuje, jak již bylo zmíněno, na velmi vysoký rozdíl mezi mzdou středoškolsky a vysokoškolsky vzdělaného jedince. Tato fakta mohou svědčit ve prospěch hypotézy nedostatečné nabídky kvalifikovaných zaměstnanců. Došlo-li ovšem v České republice k růstu výnosů z terciárního vzdělání zejména kvůli přechodu od centrálně plánované ekonomiky ke kapitalismu, nebo jedná-li se i v České republice o celosvětový trend přechodu k technologii náročnější na kvalifikovanost, lze jen obtížně hodnotit. Pravděpodobně přispěly k růstu výnosů z terciárního vzdělání obě příčiny.

### 2.2.3 MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ

Komparace dvaceti států z hlediska váhy vysvětlujících proměnných a souhrnné výše vysvětleného rozptylu Alberta Tuijnmana (2000), který mezi proměnné zahrnul pohlaví, socio-ekonomický status jedince, vzdělání jedince, dobu praxe, mateřský jazyk a schopnosti (podle IALS), umožňuje zařadit Českou republiku do mezinárodního kontextu (viz Příloha 3). Vysoká váha kladená na pohlaví zaměstnance (0,465) není v mezinárodním srovnání výjimkou, podobné váhy dosahuje např. v Belgii (0,484), Německu (0,442), Holandsku (0,48) či Norsku (0,426). Zajímavá je ovšem odchylka od ostatních postkomunistických států, ve kterých je na pohlaví kladena výrazně nižší váha (Polsko (0,287), Maďarsko (0,187), Slovinsko (0,239)). Vliv vzdělání na mzdu je podle studie v České republice lehce nadprůměrný (0,375 oproti průměru 0,33), na rozdíl od ostatních států je minimální váha kladena na schopnosti jedince používat informace (měřeno indexem IALS). Odhady koeficientů jednotlivých proměnných se vzhledem k odlišné metodologii a zejména jiným zahrnutým proměnným výrazně liší od závěrů českých studií na toto téma (váha pohlaví bývá odhadována na

výrazně nižší). Vzhledem k jednotné metodologii pro měření analyzovaných dvaceti států v rámci studie umožňuje tato studie alespoň relativní srovnání determinantů mzdy v České republice se zahraničními státy. Do jaké míry lze srovnávat determinanty mezd ve státech, které pro sběr dat používají odlišných metodologií a definic, zůstává sporným.

## 2.3 ANALÝZA DETERMINANTŮ MZDY

### ♦ POPIS DAT

Analýza vychází z dat Informačního systému o průměrném výděлку za poslední čtvrtletí roku 2006, a to výhradně za podnikatelskou sféru. Informační systém o průměrném výděлку, který spadá pod kompetenci Ministerstva práce a sociálních věcí České republiky, je výběrovým šetřením, které umožňuje, lépe než šetření domácností ČSÚ, zachytit charakteristiky zaměstnanců a firem, ve kterých pracují. Individuální data totiž zahrnují kromě mzdy zaměstnance jeho průměrný hodinový výdělek, klasifikaci typu zaměstnání (KZAM-R), klasifikaci odvětví (OKEČ), dále vzdělání zaměstnance, počet zaměstnanců firmy, typ kolektivní smlouvy, regionální příslušnost a další. Výsledky ISPV jsou členěny v závislosti na příslušnosti firmy k podnikatelské či nepodnikatelské sféře. Podnikatelskou sférou se rozumí takové subjekty, „které odměňují podle zákona č. 1/1992 Sb. o mzdě, odměně za pracovní pohotovost a o průměrném výděлку“. Subjekty nepodnikatelské sféry „odměňují podle zákona č. 143/1992 Sb. o platu a odměně za pracovní pohotovost v rozpočtových a v některých dalších organizacích a orgánech“. ([www.mpsv.cz](http://www.mpsv.cz))

Výběrové šetření ISPV zahrnuje v posledním čtvrtletí roku 2006 pro

podnikatelskou sféru 3034 subjektů, zaměstnávajících 1 290 000 zaměstnanců. Do modelu byl zahrnut reprezentativní vzorek 620 445 zaměstnanců.

Vzhledem k ochraně osobních dat ve smyslu zákona č. 85 /1995 Sb. nebylo možné využít pro analýzu dat ISPV přímo, analýza byla provedena s laskavou spoluprací RNDr. Vladimíra Smolky, ředitele úseku statistiky z firmy Trexima.

#### ♦ METODOLOGIE

Měření determinantů mzdového ohodnocení spočívá v rozšíření základní Mincerovské rovnice o další vysvětlující proměnné, které mohou výši mzdy jedince ovlivňovat. Mezi proměnné patří typ zaměstnání jedince, pracovní náplň, počet zaměstnanců firmy, regionální příslušnost či dummy proměnná řízení dalších zaměstnanců.

Model lze popsat následující rovnicí:

$$\ln w_i = \alpha + \sum_{j=1}^J \beta_j X_{j,i} + \sum_{k=1}^K \psi_k Y_{k,i} + \varepsilon_i,$$

kde  $w$  značí mzdu,  $X$  je vektorem charakteristik jedince (pohlaví, praxe, vzdělání, typ zaměstnání) a  $Y$  značí charakteristiky firmy (odvětví, velikost, oblast působení, odbory a další).

Pro meziodvětvové mzdové diferenciály bývá standardně využíváno regrese metodou nejmenších čtverců, přestože lze očekávat výskyt endogenních proměnných v modelu (korelace mezi vysvětlující proměnnou a odchylkou může vzniknout například nezahrnutím proměnné schopností jedince, které jsou zároveň korelovány s jeho vzděláním a výši mzdy ovlivňují). Za vhodnější lze v takovém případě považovat využití instrumentálních proměnných (např. 2SLS). Vzhledem

ke zvýšenému riziku heteroskedasticity v modelech analyzujících průřezová data bývá pro odhad standardních chyb využito Whiteových robustních odhadů, zvláště pokud modely zahrnují dostatečně velký počet pozorování.

Pro následující analýzu je pro aproximaci mzdy využito průměrného hodinového výdělku, mezi vysvětlující proměnné jsou zařazeny dummy proměnné pohlaví (hodnota 1 pro mužské pohlaví), vzdělání (základní a nedokončené, střední bez maturity, střední s maturitou, vyšší odborné a bakalářské, vysokoškolské), kategorie zaměstnání (hlavní třídy klasifikace KZAM-R), doba praxe ve firmě (kardinální proměnná, počet let), odvětví (OKEČ), typ kolektivní smlouvy (národní úroveň, úroveň odvětví, úroveň ekonomického subjektu, úroveň lokální jednotky, jiné) a počet zaměstnanců (také kardinální proměnná). Proměnná zkušeností, která bývá definována jako věk zaměstnance zmenšený o počet let vzdělání, nebyla do modelu z důvodu dostupnosti zahrnuta.

Z kategorií vzdělání, OKEČ a KZAM byla vždy jedna skupina vyloučena vzhledem ke konstrukci dummy proměnných; všichni zaměstnanci totiž patří právě do jedné skupiny a v případě zahrnutí všech dummy proměnných by v modelu došlo k dokonalé multikolinearitě. Dummy proměnné typu kolektivní smlouvy nepokrývají celou škálu, jak ji definuje ISPV, vyloučit proměnnou proto nebylo nutné. Model lze výsledně popsat rovnicí:

$$\begin{aligned} \ln PRUMVYD_i = & \alpha + \beta_1 POHLAVÍ_i + \beta_2 ZŠ_i + \beta_3 SŠbezMat_i + \beta_4 SŠsMat_i \\ & + \beta_5 VŠ_i + \beta_6 PRAXE_i + \sum_{j=7}^{15} \beta_j KZAM_{j,i} + \sum_{j=1}^{13} \psi_j OKEČ_{j,i} \\ & + \psi_{14} POČFYZ_i + \sum_{j=15}^{20} \psi_j KSMLOUVA_{j,i} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

Analýza využívá metody nejmenších čtverců s využitím Whiteových odhadů



standardních chyb vzhledem k výskytu heteroskedasticity, instrumentálních proměnných nebylo použito mimo jiné v zájmu srovnatelnosti metodologie se zahraničními studiemi.

♦ *VÝSLEDKY ANALÝZY*

Tabulka 6.: Výsledek regresní analýzy

Proměnná		Odhad koeficientu	Standardní chyba
Pohlaví	Muž	0,227606	0,000990
Praxe	Počet let v podniku	0,005447	0,003578
Vzdělání	Základní škola	-0,016268	0,003439
	Střední škola bez maturity	0,044581	0,003544
	Střední škola s maturitou	0,133618	0,004205
	Vysoká škola	0,424641	0,000049
KZAM	1 zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci	0,674743	0,005953
	2 vědečtí a odborní duševní pracovníci	0,396724	0,005445
	3 techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci	0,229073	0,004788
	4 nižší administrativní pracovníci	0,060576	0,005051
	5 provozní pracovníci ve službách a obchodě	-0,134282	0,005019
	6 kvalifikovaní dělníci v zeměd., lesnictví a rybolovu	/	/
	7 řemeslníci, kvalifikovaní výrobci a zpracovatelé	-0,034429	0,004661
	8 obsluha strojů a zařízení	-0,002329	0,004633
	9 pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	-0,222443	0,004745
OKEČ	A, B Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	-0,140704	0,005794
	C Těžba nerostných surovin	0,045306	0,006018
	D Zpracovatelský průmysl	0,048434	0,005105
	E Výroba a rozvod energií	0,167458	0,005656
	F Stavebnictví	0,082577	0,005441

Proměnná		Odhad koeficientu	Standardní chyba
G	Obchod, opravy motorových vozidel	-0,023813	0,005227
H	Ubytování a stravování	/	/
I	Doprava, skladování a spoje	0,060673	0,005443
J	Finanční zprostředkování	0,295994	0,006999
K	Nemovitosti, podnikatelská činnost	-0,086230	0,005331
L	Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	0,106946	0,009742
M	Vzdělávání	-0,025105	0,006497
N	Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	-0,095372	0,005368
O	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	0,015905	0,006354
Typ	1 Národní úroveň	-0,048698	0,002420
kolektivní	2 Úroveň odvětví	-0,038126	0,001823
smlouvy	3 Úroveň podnikatelského subjektu	0,004357	0,001197
	4 Úroveň lokální jednotky	0,004142	0,001577
	5 Jiné, nebo není	-0,022705	0,003813
Počet zaměstnanců		0,000022	0,000000
Intercept		4,306106	0,007527
		Počet pozorování	620445
		R-Squared	0,506200

Zahrnuté proměnné dohromady vysvětlují více než 50 % rozptylu, téměř všechny proměnné v modelu jsou signifikantní na 1% hladině významnosti (výjimku tvoří dummy proměnná pro kategorii zaměstnání obsluhy strojů a zařízení). Podle modelu mzdu zaměstnance nejvíce zvyšuje pozice zákonodárce a vedoucího a řídicího pracovníka, dále vysokoškolské vzdělání, pozice vědeckého a odborného duševního pracovníka, mužské pohlaví a z hlediska odvětví finanční zprostředkování a energetika.

Proměnná KZAM byla do modelu zařazena pro možnost pozorování vlivu typu zaměstnání na mzdu, standardně v modelech meziodvětvových mzdových diferenciálů ale zahrnuta nebývá, protože nepatří mezi proměnné charakterizující výši akumulovaného lidského kapitálu zaměstnance. Přesto lze konstatovat, že typ zaměstnání patří mezi důležité faktory ovlivňující výši mzdy. Odebereme-li proměnnou kategorie zaměstnání, snížíme podíl vysvětleného rozptylu z 50% na 40%, samotná proměnná tedy vysvětluje celých 10% rozptylu.

Zkusme proto stručně okomentovat výsledky analýzy pro proměnnou kategorie zaměstnání. Podle odhadu mzdových diferenciálů zvyšuje pozice vedoucích pracovníků, za předpokladu konstantní výše lidského kapitálu, mzdu o celých 96%. Základní teorie mezní produktivity tento jev téměř nevysvětlují, teorie hierarchizované firmy (Fox, 2006) jej vysvětluje na základě amplifikace schopností jedince při řízení dalších zaměstnanců. Aplikovatelnou teorií může být i teorie nepozorovatelných kvalit zaměstnance, mezi které by v tomto případě patřila schopnost řídit lidské zdroje. Zaměstnanci s výraznými schopnosti řízení lidských zdrojů budou koncentrováni na vysokých postech ve firmách. Přesto lze stěží předpokládat, že bude mezní produktivita zaměstnance se stejným vzděláním o 96% vyšší, pokud je zákonodárcem nebo řídicím pracovníkem. Alternativní teorie vysvětlují vysoké mzdy řídicích pracovníků odlišnými argumenty. Teorie efektivnostních mezd nabízejí, jak bylo řečeno v úvodní kapitole, jako vysvětlení tohoto jevu modely nepříznivého výběru, podle kterých je třeba na důležitou pozici ve firmě nalákat co nejschopnější zaměstnance vyšší než běžnou mzdou, modely obratu zaměstnanců, podle kterých je pro firmu nákladná fluktuace vedoucích pracovníků, a v neposlední řadě modely sociologické, ve kterých je mzda do jisté míry závislá na ustálených zvyklostech v dané kultuře a firma musí

zaměstnanci nabídnout mzdu vyšší, aby ji nepenalizoval sníženou snahou. Mezi kandidáty vysvětlení vysokých mezd manažerů patří také modely implicitních kontraktů (např. Holmstrom, 1982), kde interní trh pozic ve firmě motivuje zaměstnance slibem kariérního růstu k vyšší snaze. Důležitým předpokladem motivačního charakteru mezd manažerů je jejich omezený počet a relativní výše vzhledem k ostatním mzdám.

Srovnáme-li výnosy ze vzdělání v této analýze s analýzou Štěpána Jurajdy (in Flek, 2004) za rok 2002, zdají se výnosy ze vzdělání velmi nízké. Oproti základnímu vzdělání zvyšuje vysokoškolské vzdělání mzdu pouze o 55%, u Jurajdy o 92 %. Příčinou této diskrepance je zahrnutí většího množství proměnných do modelu, ze kterých zejména kategorie zaměstnání silně ovlivňuje odhady koeficientů a snižuje roli vzdělání v určení mzdy zaměstnance.

Otázka vlivu pohlaví na mzdu patří mezi často diskutovaná témata teorie trhu práce. Také odhad tohoto koeficientu (0,227) je po zahrnutí ostatních proměnných nižší než v jiných studiích determinantů mzdy pro Českou republiku (Večerník: 0,369, Tuijnman: 0,465). Mezi vedoucími pracovníky je pravděpodobně nadprůměrná koncentrace mužského pohlaví. I tento fakt je ekonomickou teorií uchopitelný. Mezi neoklasické teorie vysvětlující nerovnost mužů a žen patří například teorie segregace, podle které ženy dobrovolně vyhledávají typ zaměstnání, ve kterém nedojde k výraznému poklesu produktivity při odchodu na mateřskou dovolenou. Teorií vysvětlujících genderovou otázku lze ale v ekonomii nalézt více.

Mezi signifikantní proměnné patří také praxe ve firmě. Každý rok zvyšuje mzdu o 0,6%. Tento ukazatel není vhodnou aproximací celkové praxe zaměstnance, umožňuje ovšem pozorovat vliv insider faktoru v českém prostředí. Výše

koeficientu je ale relativně nízká.

Vliv na mzdu má, v souladu s několika modely trhu práce, také velikost firmy. Každých 1000 zaměstnanců zvyšuje mzdu o 2,2%. Výše odhadu je znovu relativně nízká, např. Winter-Ebmer (1999) nachází pro Švýcarsko koeficient řádově vyšší. Vliv velikosti firmy na mzdu předpokládají teorie neoklasické (hierarchie firem) i teorie efektivnostních mezd (zejména Shapiro a Stiglitz).

Signifikantní, i když relativně nízké jsou odhady koeficientů pro typ kolektivní smlouvy, znaménka ovšem odpovídají očekávání. Nejvýhodnějším typem kolektivní smlouvy je smlouva na úrovni podnikového rozhodování, takovou smlouvou je v České republice v podnikatelské sféře pokryto 45,3% pracovních míst, oproti tomu nejméně výhodné smlouvy jsou kolektivní smlouvy na úrovni národní.

### 2.3.1 MEZIODVĚTVOVÉ MZDOVÉ DIFERENCIÁLY

Existenci meziodvětvových mzdových diferenciálů v nejrůznějších státech světa potvrdilo v minulosti nemalé množství empirických studií. Z nedávných studií uvedme Martins (2004) pro Portugalsko, Plasman et al. (2006) pro Belgie, Lundborg (2005) pro Švédsko. Z analýzy plyne, že ani Česká republika není v tomto ohledu výjimkou.

#### ♦ METODOLOGIE MĚŘENÍ MEZIODVĚTVOVÝCH MZDOVÝCH DIFERENCIÁLŮ

Plasman, Rycx a Tojerow, 2006 doporučují vypočítat průměrný mzdový diferenciál vážený zaměstnaností v sektoru:

$$\pi = \sum_{k=1}^K \bar{p}_k \hat{\psi}_k,$$

kde  $\bar{p}_k = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N p_{k,i}$ , ( $k=1, \dots, K+1$ ) představuje průměrný podíl sektoru na zaměstnanosti a  $\hat{\psi}_k$  je odhad parametru z původní regrese. Mzdový diferenciál je následně vypočten na základě vzorce:

$$\begin{aligned} d_k &= \hat{\psi}_k - \pi, \quad (k=1, \dots, K) \\ d_{K+1} &= -\pi, \quad (k=K+1) \end{aligned}$$

Při takovém postupu je třeba transformovat variančně-kovarianční matici původních koeficientů, a to podle vzorce:

$$\text{var-cov}(\hat{\psi}) = (H - es') \text{var-cov}(\hat{\psi})(H - es')',$$

kde H je matice  $((K+1) \times K)$  složená z jednotkové matice  $K \times K$  a sloupce nul  $1 \times K$ , e je vektor  $(K+1)$  jedniček, s značí podíly K prvních odvětví na zaměstnanosti a  $\text{var-cov}(\psi)$  je původní variančně-kovarianční matice odvětvových koeficientů.

Martins (2004, 2004a) a další ovšem mzdové diferenciály na průměr nepřepočítávají. Možnost srovnání mezinárodních analýz je i tak velmi obtížná vzhledem k různým definicím charakteristik zaměstnance a různým proměnným zahrnutým v modelu. Lze ale pozorovat alespoň poměrnou velikost mzdových diferenciálů v jednotlivých zemích. Pro možnost mezinárodního srovnání bude využito výsledků s přepočtem na vážený průměr meziodvětvových mzdových diferenciálů, pro test mezní produktivity ale tento krok není nutný a bude využito přímých výsledků regresní analýzy.

Vzhledem k tomu, že standardní modely meziodvětvových mzdových diferenciálů proměnnou kategorie zaměstnání nezahrnují, bude pro lepší srovnatelnost analýzy s dalšími studiemi využito modelu, ze kterého byla kategorie zaměstnání vyloučena.

Tabulka 7.: Výsledek regresní analýzy bez proměnné KZAM

Proměnná		Odhad koeficientu	Standardní chyba
Pohlaví	Muž	0,237352	0,001047
Vzdělání	Základní škola	-0,153028	0,004235
	Střední škola bez maturity	-0,063249	0,004110
	Střední škola s maturitou	0,188888	0,004189
	Vysoká škola	0,704267	0,004674
Praxe	Počet let v podniku	0,007991	0,000053
OKEČ	A, B Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	-0,099241	0,005935
	C Těžba nerostných surovin	0,072823	0,006447
	D Zpracovatelský průmysl	0,084121	0,005433
	E Výroba a rozvod energií	0,220121	0,006143
	F Stavebnictví	0,146214	0,005848
	G Obchod, opravy motorových vozidel	0,051613	0,005760
	H Ubytování a stravování	/	/
	I Doprava, skladování a spoje	0,106273	0,005810
	J Finanční zprostředkování	0,411894	0,007506
	K Nemovitosti, podnikatelská činnost	-0,084824	0,005878
	L Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	0,239315	0,011091
M Vzdělávání	0,027097	0,006895	
N Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	-0,055677	0,005869	
O Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	0,046741	0,007026	
Typ kolektivní smlouvy	1 Národní úroveň	-0,045229	0,002682
	2 Úroveň odvětví	-0,032912	0,001980
	3 Úroveň podnikatelského subjektu	0,010280	0,001304
	4 Úroveň lokální jednotky	0,012786	0,001716
	5 Jiné, nebo není	-0,033202	0,004193
Počet zaměstnanců		0,000017	0,000000
Intercept		4,327828	0,006669
	Počet pozorování		620445
	R-squared		0,4055

Všechny proměnné v modelu jsou signifikantní na 1% hladině významnosti. Odebráním proměnné kategorie zaměstnání jsme snížili podíl vysvětleného rozptylu mzdového rozdělení na 40,55 %. Největší změnou oproti původnímu modelu je odhad koeficientu vlivu vysokoškolského vzdělání na mzdu, které v takto definovaném modelu zvyšuje mzdu oproti základnímu vzdělání o 116 %, oproti střednímu vzdělání s maturitou potom o 81%. Odhady koeficientů jsou nyní vyšší než v Jurajda (in Flek, 2004), ale rozdíl již není dvojnásobkem. Rozdíl ve výsledku analýz může být způsoben zahrnutím proměnné zkušeností, která bývá počítána jako věk snížený o 6 let a o počet let vzdělávání, v této analýze je, vzhledem k dostupnosti, zkušenost měřena výhradně v souvislosti s danou firmou. Měření na základě věku nebere v úvahu možnost změny oboru zaměstnání či přerušení zaměstnání (mateřská pro ženy, nezaměstnanost), počet let ve firmě na druhou stranu neumožňuje sledovat celkovou praxi v odvětví. V modelu zvyšuje každý rok strávený ve firmě mzdu o 0,8 %.

Následující tabulka popisuje v přehlednější formě výsledek regresní analýzy pro vliv odvětví na mzdu. Údaj popisuje, o kolik se zvýší mzda zaměstnance, pokud pracuje v daném odvětví.



Tabulka 8.: Vliv odvětví na mzdu v procentech

OKEČ	Finanční zprostředkování	51,0%
	Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	27,0%
	Výroba a rozvod energií	24,6%
	Stavebnictví	15,7%
	Doprava, skladování a spoje	11,2%
	Zpracovatelský průmysl	8,8%
	Těžba nerostných surovin	7,6%
	Obchod, opravy motorových vozidel	5,3%
	Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	4,8%
	Vzdělávání	2,7%
	Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	-5,4%
	Nemovitosti, podnikatelská činnost	-8,1%
	Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	-9,4%

Poznámka: Vypočteno jako hodnota exponenciály odhadu koeficientu minus 1

Podle očekávání nacházíme nejvyšší meziodvětvové mzdové diferenciály v sektoru finančního zprostředkování. Pouhá příslušnost k sektoru finančního zprostředkování, za předpokladu srovnatelné výše lidského kapitálu, zvyšuje mzdu o více než polovinu. Hodnota je nižší než rozdíl mezi průměrnou hodinovou mzdou v sektoru a průměrem republiky (87 %)<sup>4</sup>, což může být způsobeno vyšší koncentrací zaměstnanců s vyšší kvalifikací v sektoru, přesto je výše mzdového diferenciálu vysoká. Podle neoklasické teorie musí být v takovém případě v sektoru finančního zprostředkování neobvykle vysoká koncentrace

4 Pro hrubou měsíční mzdu uvádí ČSÚ pro rok 2005 rozdíl ve výši celých 96 %, oproti ISPV a hodinové mzdě s rozdílem 84 %. Rozdíl může být způsoben odlišnou metodikou šetření ČSÚ, nebo rozdíly v průměrném počtu odpracovaných hodin v sektoru a v průměru republiky.

zaměstnanců s nezachytitelnými kvalitami nebo vysoké výnosy ze specifického lidského kapitálu v tomto odvětví.

Oproti zbeřné analýze dat v první kapitole empirické části práce nacházíme rozdílné pořadí mzdových diferenciálů. Odvětví vzdělávání, které drželo druhou příčku ve srovnání průměrné mzdy, ve skutečnosti mzdu téměř neovlivňuje. Výsledek je ale logický. V sektoru vzdělávání je koncentrace vzdělaných zaměstnanců pravděpodobně vysoká.

Druhou příčku žebříčku mzdových diferenciálů obsadilo odvětví veřejné správy, obrany a sociálního zabezpečení. Je ale nutno brát neustále v úvahu, že je zkoumána výhradně sféra podnikatelská, která v případě veřejné správy nemusí správně zachycovat výdělky průměrných zaměstnanců. Procentuální zastoupení tohoto sektoru v celkové zaměstnanosti v podnikatelské sféře je navíc velmi nízké.

Na třetí příčce se umístil sektor energetiky. V mezinárodním srovnání mzdový diferenciál u tohoto odvětví nepřekvapuje, naopak bývá běžně vyšší a v mnoha zemích je dokonce nejvyšším meziodvětvovým diferenciálem vůbec. Uspořádání sektoru energetiky bylo donedávna označováno za přirozený monopol, existence monopolních rent může být proto příčinou vyšších mezd v odvětví. Adekvátním popisem tvorby mezd v tomto odvětví by v takovém případě byla teorie rozdělení renty.

Záporné znaménko pro sektor zemědělství také není překvapením. Penalizace za zaměstnání v tomto odvětví bývá v zahraničí srovnatelná nebo vyšší.

Jaké je tedy vysvětlení těchto odchylek od běžného rozdělení? Uvažovat v odvětvích s vysokým mzdovým diferenciálem roli kompenzačního diferenciálu není na místě, protože odvětví nevykazují ani vyšší rizikovost ani objektivně

méně příjemné pracovní podmínky než jakékoli jiné odvětví. Přítomnost nepozorovatelných kvalit zaměstnanců nemůžeme bez další analýzy zamítnout, stejně tak specifčnost lidského kapitálu v daném odvětví. Potvrdit či vyvrátit teorii mezní produktivity je totiž vzhledem k vágní definici specifických kvalit zaměstnance či specifcity lidského kapitálu na úrovni celých odvětví obtížné. Podle jmenovaných teorií totiž dochází ke koncentraci zaměstnanců, jejichž schopnosti jsou vhodné pro konkrétní odvětví, v daných odvětvích právě z důvodu vyšší mzdy. Jedinci, kteří vědí, že své schopnosti nejlépe uplatní v sektoru finančního zprostředkování, budou automaticky vyhledávat zaměstnání v tomto sektoru, protože zde bude jejich (vysoká) mezní produktivita plně využita. Do jaké míry je ale v sektoru finančního zprostředkování mezní produktivita zaměstnance vůbec měřitelná, už teorie nepopisuje. Kritika teorie mezní produktivity směřuje mimo jiné právě k nemožnosti pozorovat mezní produktivitu zaměstnance v post-fordovském typu firmy, ve kterém již nelze spočítat vyrobené součástky a ve kterém hraje týmová a duševní práce často důležitou roli.

Abychom mohli potvrdit nebo zamítnout významný vliv nezachytitelných schopností zaměstnanců na mzdu nebo výrazné rozdíly ve výnosech ze specifického lidského kapitálu v odvětvích s vysokým mzdovým diferencialem, testujme s využitím regresní analýzy předpoklady modelů.

## 2.4 TEST TEORIE MEZNÍ PRODUKTIVITY

Informační systém o průměrném výdělku umožňuje využít pro test teorie mezní produktivity jedinečné kombinace proměnných kategorie zaměstnání, odvětví a dalších běžně využívaných proměnných. Omezení regresní analýzy na kategorii nekvalifikovaných zaměstnanců umožňuje testovat existenci mzdových diferenciálů i pro zaměstnance, pro které lze vyloučit podstatný vliv specifických neměřitelných kvalit na výkon povolání. V literatuře bývají uváděni řidiči, jejichž náplň práce se podle sektoru zaměstnání neliší. Citujme ku příkladu autory rozvinuté teorie specifického kapitálu, Tang a Tseng (2002): „Vyžaduje-li výroba výhradně fyzickou práci, mzdy budou napříč odvětvími vyrovnané“. (str. 4, vlastní překlad). Pro nekvalifikované zaměstnance nelze očekávat převažující duševní náplň zaměstnání. Ponecháme-li tedy neoklasické teorii schopnost vysvětlit výši mzdy specializovaných zaměstnanců, pro běžné zaměstnance, kteří jsou snadno nahraditelní, by mzdové diferenciály existovat neměly.

Zběžný pohled na graf mezd podle kategorií zaměstnání a odvětví ale dává tušit vliv jiných proměnných na mzdu, než je mezní produktivita práce. Nadprůměrnému ohodnocení se v sektoru finančního zprostředkování těší nejen vedoucí pracovníci, ale například i pomocní a nekvalifikovaní pracovníci (viz Přílohy, Graf 7: Průměrná nominální mzda zaměstnanců podle hlavních kategorií zaměstnání KZAM a odvětví OKEČ v roce 2005).

Regrese logaritmu mzdy na soubor charakteristik nekvalifikovaných pracovníků a firem, ve kterých pracují, umožní zjistit, je-li odvětví zaměstnání signifikantní proměnnou i pro tyto zaměstnance a máme-li zamítnout teorii mezní produktivity

jako dobře popisující český trh práce či nikoli.

*Hypotéza:* Teorie nezachytitelných charakteristik zaměstnanců očekává vysokou koncentraci zaměstnanců s nadprůměrnými kvalitami v odvětvích s vyšší mzdou, zároveň ale implicitně předpokládá výraznější vliv nepozorovatelných schopností na mzdu ve specializovaných zaměstnáních. Pro kategorii nekvalifikovaných pracovníků lze předpokládat snadnou nahraditelnost zaměstnanců vzhledem k nízké úrovni specifického lidského kapitálu v této kategorii zaměstnání, zároveň nelze očekávat významný vliv nepozorovatelných charakteristik zaměstnanců na výkon zaměstnání, protože napříč odvětvími se náplň práce těchto pracovníků liší výrazně méně než u kvalifikovaných zaměstnání. Očekáváme proto nesignifikantní odhady meziodvětvových mzdových diferenciálů, nebo alespoň diferenciály výrazně nižší než pro ekonomiku jako celek. V případě výrazných mzdových diferenciálů v této kategorii zaměstnání zamítáme kompetitivní vysvětlení tvorby mezd na českém trhu práce.

• *MZDOVÉ DIFERENCIÁLY PRO NEKVALIFIKOVANÉ PRACOVNÍKY*

Postup pro výpočet mzdových diferenciálů pro nekvalifikované pracovníky je shodný s obecným postupem pro výpočet mzdových diferenciálů, zahrnuta je výhradně devátá skupina klasifikace KZAM-R, do které spadají uklízeči, vrátní, nekvalifikovaní dělníci a další. Stejně jako v předchozím modelu byly zahrnuty proměnné pohlaví, vzdělání, praxe v podniku, odvětví zaměstnání, typ kolektivní smlouvy a počet zaměstnanců.

Tabulka 9.: Výsledek regresní analýzy pro nekvalifikované pracovníky

Proměnná		Odhad koeficientu	Standardní chyba
Pohlaví	Muž	0,139470*	0,002660
Vzdělání	Základní škola	-0,020031*	0,009710
	Střední škola bez maturity	0,029356*	0,009594
	Střední škola s maturitou	0,060308*	0,009999
	Vysoká škola	0,050171*	0,019508
	Praxe	Počet let v podniku	-0,025228*
OKEČ	A, B Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	0,164179	0,031893
	C Těžba nerostných surovin	0,002912*	0,000184
	D Zpracovatelský průmysl	0,092323*	0,030540
	E Výroba a rozvod energií	0,215890*	0,031988
	F Stavebnictví	0,116209*	0,031438
	G Obchod, opravy motorových vozidel	0,080776*	0,031109
	H Ubytování a stravování	0,124890*	0,032644
	I Doprava, skladování a spoje	0,154909*	0,031235
	J Finanční zprostředkování	-0,049664	0,137196
	K Nemovitosti, podnikatelská činnost	-0,137132*	0,030647
	L Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	/	/
	M Vzdělávání	0,026633	0,031208
	N Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	-0,099887*	0,030749
	O Ostatní veřejné, sociální a osobní služby	-0,001030	0,031055
	Typ kolektivní smlouvy	1 Národní úroveň	-0,014425
2 Úroveň odvětví		-0,056078*	0,006132
3 Úroveň podnikatelského subjektu		0,045636*	0,003783
4 Úroveň lokální jednotky		0,003172	0,005988
5 Jiné, nebo není		-0,055427*	0,018681
Počet zaměstnanců		0,000016*	0,000001
Intercept		4,123511*	0,031987
		Počet pozorování	47779
		R-squared	0,2441

\* označuje proměnnou signifikantní na 5% hladině významnosti

Aplikace modelu na nekvalifikované pracovníky přináší kromě výrazného snížení podílu vysvětleného rozptylu (pouze 24,41 %) také nemalé změny v hodnotách odhadů koeficientů. Na první pohled lze konstatovat, že vzdělání není v případě nekvalifikovaných pracovníků onou proměnnou, která je pro výši mzdy určující. Nejvýhodnějším typem vzdělání se zdá být střední škola s maturitou, výnosy ze vzdělání jsou ovšem velmi nízké. Oproti základnímu vzdělání je mzda zvýšena pouze o 8 %. Ve srovnání se základním modelem klesla penalizace za pouze základní vzdělání o 86 %, výnos z vysokoškolského vzdělání klesl o 95 %. V souvislosti s profesí v daném vzorku zaměstnanců není taková změna překvapující.

Nejdůležitějším závěrem regresní analýzy je ovšem patrná perzistence meziodvětvových mzdových diferenciálů i v této kategorii zaměstnanců. Lze proto konstatovat, že se výsledek analýzy neshoduje se závěry teorie mezní produktivity. Proměnné odvětví nelze označit za bezvýznamné, většina odvětvových proměnných je signifikantní na 1% hladině významnosti. Nesignifikantní odhad koeficientů nacházíme v případě finančního zprostředkování, ve kterém patrně nelze nalézt dostatečně velký reprezentativní vzorek nekvalifikovaných pracovníků, dále v oblasti vzdělávání a ostatních veřejných a sociálních služeb, ve kterých bychom uplatnění nekvalifikovaných pracovníků také neočekávali. Ve jmenovaných odvětvích je nesignifikantní koeficient v případě nekvalifikovaných pracovníků snadno pochopitelný, protože podíl těchto zaměstnanců v odvětví je nízký a jejich pracovní náplň různorodá. Můžeme se ptát, proč je koeficient odvětví zemědělství také nesignifikantní, závěry analýzy ovšem tento fakt neohrožuje.

Nejvyššího meziodvětvového diferenciálu dosahuje pro nekvalifikované

zaměstnance odvětví energetiky (0,216). Ve srovnání s celkovým modelem zıstal koeficient tohoto odvětví temer nezměněn, mzdu zaměstnance zvyšuje temer o čtvrtinu. Zahraniční studie často uvádějí právě energetiku jako odvětví s nejvyšším mzdovým diferenciálem. Na pıklad Plasman a kol. (2006) uvádějí ve studii platnosti teorie mezní produktivity pro Belgii nejvyšší meziodvětvové mzdové diferenciály pro první decil mzdového rozdělení, který lze pırovnat ke kategorii nekvalifikovaných pracovnıkı, právě pro energetiku a rozvod a istenı vody. Prepoıtany mzdový diferenciál je ve jmenované studii roven pro energetiku 0,232, diferenciál v eske republice je po prepoıtanı o něco nižší, ale stále významný. Mezi dalšı odvětví, jejichž vliv na mzdu sejevı jako výrazný, patrı tezba nerostných surovin, doprava, skladování a spoje, ubytování a stravování a stavebnictví. Oproti celkovému modelu došlo k výměně pozic mezi temito sektory: tezba nerostných surovin postoupila ze sedmé prıcky na druhou, stavebnictví postoupilo svou pozici dopravě a spojım. Pro nekvalifikované pracovníky je tedy vyhodne pracovat v odlišných odvětvích než pro jiné kategorie zaměstnání. K podobnému konstatování dochází ve studii meziodvětvových mzdových diferencialı v USA Jane Osburn (2000). Na základě pozorování dat obsahujících informace o typu zaměstnání, jeho náplni a odvětví, dochází k závěru, že nejvyššího mzdového diferenciálu dosahuje daná kategorie zaměstnání v oboru nejblıze souvisejícím s naplı práce zaměstnance. Často citovaná věta, která uvádí, že „řidıci dosahují naprı odvětvími shodných meziodvětvových mzdových diferencialı jako manažeři“ (naprı. Osburn, 2000) se tedy, alespoň pro eskou republiku, nezakládá zcela na pravdě. Platnost testu mezní produktivity ale tento fakt neohrožuje, protože pro nekvalifikované pracovníky bychom v pıpade platnosti teorie nemeritelnych charakteristik zaměstnance a teorie



specifického lidského kapitálu neměli nacházet žádné meziodvětvové diferenciály.

Abychom mohli navrhnout alternativní vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů, porovnejme nejprve české rozdělení s rozděleními v zahraničí.

## 2.5 MZDOVÉ DIFERENCIÁLY V MEZINÁRODNÍM SROVNÁNÍ

Zahraniční studie mzdových diferenciálů docházejí povětšinou k závěru, že mzdové diferenciály jsou v čase a napříč zeměmi stabilní. Na základě srovnání českých mzdových diferenciálů s výsledky zahraničních studií lze konstatovat, do jaké míry se české mzdové struktury blíží zahraničnímu standardu a která odvětví vykazují odlišný vývoj.

Již první pohled na mzdové diferenciály v České republice a v Evropské unii jako celku odhalí rozdílné pořadí odvětví podle výše mzdy. Zatímco v Evropské unii (stejně jako v USA) stojí na špičce mzdového rozdělení energetika (Genre et al., 2005), v České republice drží prvenství s velkým náskokem finanční zprostředkování. Samotný fakt, že mzdy v oblasti finančního zprostředkování patří ke špičce mzdového rozdělení, není v mezinárodním srovnání překvapující, v Jižní Americe lze ku příkladu sledovat podobný vývoj. Originalitou v evropském kontextu ale zůstává míra disproporce mezi průměrnou mzdou v odvětví a ve zbytku ekonomiky. Zatímco v Evropské unii činí poměr mezi průměrnou mzdou v oblasti finančního zprostředkování a průměrnou mzdou v ekonomice 150%, v České republice tento poměr představuje celých 199% (hrubá

měsíční mzda, rok 2005, ČSÚ). Disproporce mezi mzdami ve finančním sektoru a ostatními odvětvími ekonomiky není pouze českou specialitou, nadprůměrného poměru dosahují i ostatní nově přistoupivší státy EU (průměrně 179%). (www.czso.cz)

Srovnání průměrných mezd v odvětví není nejlepším ukazatelem meziodvětvových mzdových rozdílů. Nebere totiž v úvahu možnost nerovnoměrného rozložení kvalifikovaných zaměstnanců napříč odvětvími. Srovnání výsledků regresních analýz mzdových diferenciálů s sebou ale nese odlišné komplikace. Nastavení modelu, a to zejména počet zahrnutých proměnných (vzdělání a pohlaví zahrnují téměř všechny studie, u ostatních proměnných se analýzy liší, mohou být využity ku příkladu dummy proměnné pro zaměstnance řídící své kolegy, proměnné přítomnosti odborů a další), způsob zahrnutí proměnných (například pro vzdělání kardinální proměnná počtu let nebo dummy proměnné stupňů vzdělání) a jejich definice (různorodost vzdělávacích systémů, odlišné definice odvětví), do značné míry ovlivňuje výsledek analýzy.

Ilustrovat obtížnost mezinárodních srovnání mohou velmi jednoduše i analýzy již obsažené v této práci. Ve třetí kapitole empirické části práce byly provedeny výpočty zahrnující proměnnou kategorie zaměstnání a v zápětí byla proměnná odebrána. Výše odhadu mzdového diferenciálu se pro sektor finančního zprostředkování změnila z 0,296 na 0,412, pro energetiku z 0,167 na 0,220. Srovnání mzdových diferenciálů mezi zeměmi je proto pouze orientační a slouží spíše než ke srovnání konkrétních odhadů k porovnání jejich relativních velikostí pro dané odvětví vzhledem k ostatním.

Následující tabulka ukazuje srovnání přepočtených odhadů meziodvětvových

mzdových diferenciálů v podnikatelské sféře České republiky s vybranými zeměmi.

Tabulka 10.: Srovnání odhadů meziodvětvových mzdových diferenciálů

	CZ	Be	Fr	Pt	UK	USA	Chile	Pákistán
Zemědělství, myslivost, lesnictví, rybolov	-0,185				-0,244	-0,300		-0,059
Těžba nerostných surovin	-0,013	-0,157	0,297		0,094	0,075		0,279
Zpracovatelský průmysl	-0,002				-0,021			0,096
Výroba a rozvod energií	0,134	0,225	0,203	0,366	0,244	0,217	0,257	0,112
Stavebnictví	0,060	0,016	-0,122		-0,001		0,118	0,151
Obchod, opravy motor. vozidel	-0,035	0,021	-0,043	0,069	0,044	-0,137		
Ubytování a stravování		-0,143	-0,151	-0,086	-0,179		-0,136	-0,044
Doprava, skladování a spoje	0,020				-0,005		0,090	
Finanční zprostředkování	0,326	0,061	0,214	0,286	0,121	-0,020	0,493	0,418
Nemovitosti	-0,171	0,040	-0,096			-0,164		
Veřejná správa, obrana, sociální zabezpečení	0,153		-0,023					
Vzdělávání	-0,059		-0,160	0,061		0,024		
Zdravotní a soc. péče, veterinární činnosti	-0,142	0,038	-0,050	-0,007		-0,023	-0,167	

Zdroje: ISPV, Plasman a kol. (2006), Jaffry a kol. (2005), Abowd a Kramarz (1999), Martins (2004)

Na první pohled můžeme pozorovat hned několik zvláštností českého mzdového rozdělení:

- V rozvinutých zemích je výše mzdového diferenciálu pro odvětví finančního zprostředkování nižší nebo srovnatelná se sektorem energetiky, v USA dokonce záporná. Oproti tomu země s nižším HDP per capita odměňují svůj finanční sektor výrazně vyšší mzdou. Česká republika se

nachází na půl cesty mezi těmito dvěma kategoriemi. Bližší analýzou charakteristik tohoto sektoru se proto bude zabývat následující kapitola.

- Nižší hodnota mzdového diferenciálu pro odvětví energetiky, který je pro ostatní země až neuvěřitelně podobný, nás nutí k zamyšlení, co za takovým vývojem stojí. Charakterizovat rozdíl mezi českou a zahraniční energetikou se pokusí druhá část kapitoly.
- Proč je sektor zdravotnictví v České republice penalizován nižší mzdou více než je běžné v rozvinutých zemích OECD, patří mezi další hádanky českého mzdového rozdělení. Odpověď je třeba hledat v nedostatečné institucionální změně sektoru od doby socialismu, která souvisí s politickou nepopularitou nutných reforem, v přetrvávajících vzorcích chování typu klientelismu a korupce a v neustálé nestabilitě systému financování zdravotnictví.

Jmenované charakteristiky českého mzdového rozdělení nabádají k úvaze o společných příčinách nestandardního rozdělení meziodvětvových mzdových diferenciálů. Následující kapitola nabídne stručný popis odvětví peněžnictví a energetiky s důrazem na možná vysvětlení diferenciálů na základě existující ekonomické teorie. Sektor veřejné správy, obrany a sociálního zabezpečení nebude diskutován vzhledem k nízkému podílu těchto zaměstnanců v podnikatelské sféře (0,3 %, nejnižší podíl ze všech odvětví) a pravděpodobné nereprezentativnosti vzorku těchto zaměstnanců v odvětví jako celku.

## 2.6 FINANČNÍ ZPROSTŘEDKOVÁNÍ A ENERGETIKA

Společným rysem obou odvětví v posledních letech je vysoká ziskovost firem. Zkoumat závislost mzdy na ziskovosti firem, jak postupuje Martins (2004) či Plasman a kol. (2006) v člancích dokumentujících vliv rozdělení renty na mzdy, by proto byl vhodným postupem pro analýzu mzdových diferenciálů v České republice. Data, která obsahují kromě individuálních charakteristik zaměstnanců a údajů o firmách i jejich ziskovost, nebyla pro tuto práci dostupná, analýzu míry rozdělení renty na českém trhu práce proto nebylo možné podpořit empirickým testem. Popis odvětví umožní alespoň načrtnout možné směry budoucího výzkumu.

### 2.6.1 FINANČNÍ ZPROSTŘEDKOVÁNÍ

Bližší pohled na sféru finančního zprostředkování umožňuje formulaci hypotéz o příčinách vyšší úrovně mezd a zároveň vyššího variačního koeficientu v tomto sektoru. Charakteristickým prvkem českého finančního trhu je vysoká koncentrace sektoru ve všech jeho segmentech. Měřeno podílem pěti největších bank na trhu převyšuje Česká republika průměr EU o 44% (65% oproti průměru EU-25 roku 2004: 45%), měřeno Herfindahlovým indexem překračuje průměr EU-25 dvojnásobně (1383 oproti 662) (Allen et al, 2005). V ostatních segmentech je koncentrace ještě vyšší (Herfindahlův index pro pojišťovny: 1654, penzijní fondy: 1612). Česká republika také patří mezi státy s nejvyšší mírou zahraničního vlastnictví v EU (96% českých bank má zahraničního vlastníka). Oba faktory přispívají k bezprecedentnímu vývoji ziskovosti českých bank v posledních letech. Po konsolidaci sektoru na konci devadesátých let se českým bankám daří

již několik let dosahovat téměř dvojnásobné výnosnosti vlastního kapitálu oproti původním zemím EU (v roce 2005 dosáhla ROE v českém bankovním sektoru hodnoty 25,3%, zatímco v původních státech EU se ROE pohybovala okolo 15%). Možným vysvětlením mzdových diferenciálů pro oblast finančního zprostředkování jsou proto teorie spravedlivé mzdy George Akerlofa a teorie rozdělení renty.

Ve vývoji bankovního sektoru od počátku transformace lze sledovat dvě odlišná období. Předěl mezi těmito obdobími lze nalézt v době konsolidace sektoru na konci 90. let 20. století. Sledujeme-li vývoj odvětví v průběhu 90. let, nedokážeme vysledovat stálý vztah mezi ziskovostí firem a růstem mezd. Mzdy v tomto sektoru rychle rostly často i přes nepříznivý hospodářský vývoj firem. Pro období transformace v České republice je charakteristické tzv. institucionální vakuum, které později popsalo více českých ekonomů (Mlčoch a další). Role, kterou bankovní sektor v transformaci sehrál, umožnila zaměstnancům bankovníctví dosáhnout výrazně vyšších mezd než zaměstnancům jiných oborů.

Po konsolidaci sektoru lze odvětví bankovníctví považovat za odvětví se standardními charakteristikami. Vysoká ziskovost bank je dána silným přílivem zahraničního kapitálu a rostoucího know-how, který v kontextu nedostatečně rozvinutého českého trhu umožňuje dosahovat vysokých zisků.

Jakým způsobem můžeme na základě sociologické teorie George Akerlofa vysvětlit vývoj mzdového ohodnocení zaměstnanců v sektoru finančního zprostředkování?

V průběhu 90. let došlo vzhledem k existenci kvazirent spojených s institucionálním vakuem české ekonomiky k nastavení vyšší úrovně mezd než v ostatních odvětvích. Všeobecná znalost schopnosti bank platit vyšší než běžné

mzdy totiž průběžně měnila představu o výši spravedlivé mzdy zaměstnanců.

Dnešní vývoj mezd souvisí kromě vysoké ziskovosti sektoru s vysokým podílem zahraničního kapitálu v českém bankovníctví. Warner (2002) srovnává pro vzorek 58 zemí mzdové diferenciály pro mezinárodní firmy a nachází 14% zvýšení mzdy pro vyšší pozice ve firmě, pracuje-li zaměstnanec v mezinárodní firmě. Warner mimo jiné testuje vliv jazykové vybavenosti na mzdu manažerů a dochází k závěru, že pro vysoké pozice ve firmě nesoutěží manažer na národní úrovni, ale na úrovni mezinárodní. Pro české prostředí znamená tento závěr zvýšení pomyslné spravedlivé mzdy pro sektor finančního zprostředkování. Všeobecné povědomí o vyšší mzdové úrovni v mezinárodních firmách, přítomnost zahraničních zaměstnanců a potřeba jazykové vybavenosti, která rozšiřuje možnosti uplatnění zaměstnanců, mění představu zaměstnance o tom, jaká mzda by mu měla být nabídnuta. Zaměstnavatelé nemohou zaměstnanci nabídnout mzdu nižší, protože by riskovali jeho nedostatečnou loyaltitu a ztráty plynoucí z nedostatečně odvedené práce. Cena, kterou firmy platí za selhání zaměstnance, je v sektoru finančního zprostředkování vysoká.

Podle teorie rozdělení renty ovlivňuje výši mezd v sektoru činnost odborů a vyjednávací pozice zaměstnanců. V souladu s teorií rozdělení renty bychom ovšem měli očekávat signifikantní odhad diferenciálu i pro nekvalifikované pracovníky. Odhad koeficientu vlivu kolektivní smlouvy na výši mzdy je navíc v České republice relativně nízký. Závěry několika studií srovnávajících vliv rozdělení renty na tvorbu mezd mezi domácími a zahraničními firmami (Martins, 2005, Dobbelaere, 2001 a další) dokumentují nesignifikantní vliv rozdělení renty pro zahraniční firmy, nejvyšší vliv nacházejí ve státním sektoru. Zahraniční firmy na druhou stranu platí své zaměstnance více než firmy domácí. Martins tyto

závěry vysvětluje možným mezinárodním přerozdělením zisku v zahraničních firmách a odlišným určením výše mzdy, než vyjednáváním zaměstnanců. Přiřítat kolektivnímu vyjednávání vysokou roli při rozdělování přidané hodnoty mezi mzdy a zisky proto není v sektoru finančního zprostředkování v České republice vhodné.

Za vhodný popis tvorby mezd v sektoru finančního zprostředkování proto považujeme sociologickou teorii George Akerlofa.

### 2.6.2 ENERGETIKA

Mezinárodní srovnání ukazuje českou energetiku jako odvětví, které své zaměstnance sice odměňuje vyšší než běžnou mzdou, v zahraničí ale zaměstnanci tohoto sektoru dosahují výhod výrazně vyšších. Vzhledem k charakteristikám sektoru patří energetika celosvětově mezi odvětví, jejichž tvorbu mezd lze popsat s využitím teorie rozdělení renty. Donedávna monopolní postavení firem vzhledem k předpokladu existence přirozených monopolů, převažující státní forma vlastnictví a silné odbory dávají tušit tvorbě mezd, jakou popisuje Nickel a Andrews (1983) či McDonald a Solow (1981).

Vzhledem k přítomnosti výrazných utopených nákladů a rostoucích výnosů z rozsahu bylo odvětví energetiky donedávna charakterizováno jako přirozený monopol. Až v 90. letech 20. století došlo k přehodnocení možnosti zavedení tržních struktur do tohoto sektoru, stále ale nemůžeme hovořit o dokonalé konkurenci. Odvětví je velmi významné pro fungování ekonomiky jako celku, proto je energetika předmětem regulace. Státní vlastnictví strategických podniků spolu se státní regulací, které charakterizovalo donedávna odvětví energetiky v mnoha státech světa, bývá teorií regulace označováno jako uspořádání náchylné



k selhání regulace. Stát není schopen optimálně regulovat sektor vzhledem k asymetrické informaci, v případě regulace formou omezení míry výnosnosti dochází k neefektivnímu hospodaření firem. Mezi důsledky regulace míry výnosnosti ale můžeme zařadit i vyšší mzdy v sektoru. Podniky mají vzhledem k monopolním rentám prostor pro vyjednávání se zaměstnanci o výši mezd, omezení zisku následně činí výhodnějším rozdělovat mezi zaměstnance větší podíl renty, než lze očekávat v běžném tržním prostředí.

Vývoj mezd v českém sektoru energetiky ale vykazuje charakteristiky, které jsou z pohledu teorie rozdělení renty obtížně uchopitelné. Ziskovost sektoru v posledních letech neustále roste, akcie podniku ČEZ přinášejí akcionářům nebývalé dividendy, odměny managementu patří mezi médii často diskutovaná témata vzhledem ke své bezprecedentní výši, růst mezd běžných zaměstnanců ale tomuto tempu neodpovídá. Odpověď na otázku, proč vývoj mezd nespĺňuje očekávání teorie rozdělení renty, můžeme hledat v postupném procesu liberalizace sektoru a změny formy regulace.

Sabien Dobbelaere (2001) uvádí, že v Bulharsku vysvětlovalo rozdělení renty ve státních podnicích až 42 % rozptylu mezd (měřeno Lesterovou mírou, rok 1998). Lze očekávat, že mzdy v energetice odrážely před začátkem liberalizace rozdělení renty v nemalé míře i v České republice. Proces liberalizace ale s sebou přinesl významné institucionální změny. Počínaje změnou formy regulace, přes privatizaci v sektoru, rozdělení podniků a zavedení tržních struktur v oblasti distribuce. Institucionální změny ovlivnily patrně i tvorbu mezd v sektoru. Liberalizace energetiky je na přelomu tisíciletí celosvětově probíhajícím procesem. Jaký vliv bude mít výsledně na mzdy v energetice nejen v České republice bude možné pozorovat až po ustálení institucionálních převratů

v sektoru. Dosáhne-li mzdový diferenciál v České republice zahraničních hodnot, tedy dokáží-li si zaměstnanci energetiky prosadit vyšší podíl na zisku sektoru, nebo dojde-li naopak v zahraničí k postupnému snížení diferenciálu v souvislosti s liberalizací sektoru, lze dnes pouze hádat.

Pro sektor energetiky můžeme teorii rozdělení renty využít lépe než pro sektor finančního zprostředkování. Mzdový diferenciál nacházíme i pro kategorii nekvalifikovaných zaměstnanců, a to v téměř stejné výši jako pro celou ekonomiku. Teorii rozdělení renty lze proto považovat za adekvátní popis tvorby mezd v sektoru energetiky, přestože probíhající institucionální změny vliv rozdělení renty na mzdu patrně omezují.

### 2.6.3 SHRNU TÍ

Na základě testu teorie mezní produktivity jsme zpochybnili platnost této teorie pro české prostředí. Český trh práce zřejmě nelze považovat za čistě kompetitivní. Vzhledem k charakteristikám odvětví s výrazným mzdovým diferenciálem, mezi které patří zejména vysoká ziskovost odvětví, docházíme k závěru, že tvorbu mezd zaměstnanců lze nejlépe popsat pomocí sociologické teorie George Akerlofa a teorie rozdělení renty. Převažující způsob určení mzdy ovšem pravděpodobně není napříč odvětvími jednotný. K podobnému závěru dochází pro Bulharsko Sabien Dobbelaere (2001). Silný vliv rozdělení renty nachází v Bulharsku v letech 1997 až 1998 ve státních podnicích, nejmenší potom v zahraničních firmách, které na druhou stranu odměňují své zaměstnance nejvyšší mzdou. V České republice lze tedy očekávat vyšší podíl rozdělení renty v sektoru energetiky, ve kterém doposud převažuje státní vlastnictví. V sektoru finančního zprostředkování, pro který je charakteristická zahraniční forma vlastnictví, můžeme očekávat existenci efektivnostních mezd.

### 3 ZÁVĚR

Problematikou meziodvětvových mzdových diferenciálů se ekonomická teorie zabývá již od 50. let 20. století. Z hlediska teorie lidského kapitálu by měla být mzda pro zaměstnance se stejnou kvalifikací napříč odvětvími shodná, empirické studie ale nacházejí výrazné a perzistentní rozdíly v mzdovém ohodnocení na pohled stejných zaměstnanců pracujících v různých odvětvích.

Rozdělení mezd v České republice prošlo v posledních dvou desetiletích výraznými změnami. Jedinečná zkušenost přechodu mezi systémy centrálního plánování a kapitalismu umožňuje pozorovat vznik meziodvětvových mzdových diferenciálů od samého počátku. Pro rok 2006 můžeme konstatovat, že vývoj meziodvětvových mzdových diferenciálů směřuje, až na drobné výjimky, k rozdělení běžnému v ostatních kapitalistických zemích. Mezi odvětví s vysokým mzdovým diferencíálem patří, stejně jako v ostatních zemích, finanční zprostředkování a energetika. Přesto prozatím v České republice pozorujeme odchylky od rozdělení mezd v rozvinutých zemích OECD. Energetika zaujímá, narozdíl od většiny původních zemí EU, až druhé (bereme-li v úvahu i výsledky pro veřejnou správu z podnikatelské sféry, které nelze považovat za reprezentativní pro ekonomiku jako celek, dokonce až třetí) místo v mzdovém rozdělení a finanční zprostředkování dosahuje nadprůměrně vysokého mzdového diferenciálu. Vysvětlit výši mzdového diferenciálu v odvětví finančního zprostředkování s pomocí teorie mezní produktivity vyžaduje předpoklad neúměrné koncentrace zaměstnanců s vysokou úrovní statisticky nepozorovatelných kvalit v tomto oboru, nebo vysoké výnosy ze specifického

kapitálu v tomto odvětví. Test teorie mezní produktivity, který spočívá v analýze mzdových diferenciálů pro nekvalifikované pracovníky, bohužel pro odvětví finančního zprostředkování nemohl potvrdit ani zamítnout hypotézu platnosti teorie mezní produktivity vzhledem k nedostatečně velkému vzorku nekvalifikovaných zaměstnanců v daném odvětví. Obecně ale test teorie mezní produktivity hypotézu nulových meziodvětvových diferenciálů pro nekvalifikované pracovníky zamítá.

Charakteristiky nejlépe placených sektorů umožňují formulovat hypotézy ohledně alternativních vysvětlení meziodvětvových mzdových diferenciálů. Odvětví finančního zprostředkování lze charakterizovat jako odvětví vysoce ziskové, ve kterém dominuje zahraniční vlastnictví firem, dále jako odvětví ve kterém lze vzhledem k převažujícímu typu činnosti obtížně sledovat produktivitu zaměstnanců a ve kterém může selhání jednotlivce způsobit pro firmu vysoké ztráty. Vztah mezi jmenovanými charakteristikami a výší mzdy spojuje v jednom modelu teorie efektivnostních mezd. Sociologický model George Akerlofa popisuje dynamiku určení mzdy jako výměnu daru mezi zaměstnavatelem a zaměstnancem. Zaměstnavatel obdarovává zaměstnance vyšší než (z pohledu zaměstnance) spravedlivou mzdou, zaměstnanec reaguje zpětným darem firmě ve formě zvýšené snahy. Pro zaměstnavatele je vyšší než rovnovážná mzda výhodnou, protože omezuje morální hazard zaměstnanců a vytváří pozitivní vztah zaměstnance k firmě. Představa o výši spravedlivé mzdy je spjata se ziskovostí firmy, protože zaměstnanec považuje za spravedlivé, aby měl na úspěchu firmy podíl. Proto lze v ziskových odvětvích očekávat vyšší mzdové ohodnocení zaměstnanců.

Vztah mezi ziskovostí sektoru a výší mzdy popisují také modely rozdělení renty. Vzhledem k relativně nízkému vlivu typu kolektivní smlouvy na mzdu pro podnikatelskou sféru jako celek a vzhledem k dalším charakteristikám sektoru ale pro odvětví finančního zprostředkování nepředpokládáme významný vliv kolektivního vyjednávání na mzdu.

K odlišnému závěru docházíme v případě energetiky. Sektor typický donedávna monopolním uspořádáním pod dohledem státní regulace a silnými odbory bývá zahraničními studii označován jako typický příklad teorie rozdělení renty. Zaostávání za celosvětovým standardem výše mzdového diferenciálu v tomto odvětví považujeme za pouze dočasné a související s odlišným institucionálním vývojem sektoru, než bylo možné pozorovat pro odvětví finančního zprostředkování.

Závěrem shrňme pro Českou republiku jako celek: stav mzdového rozdělení v roce 2006 se ve srovnání s rokem 1989 výrazně přiblížil standardům vyspělých zemí, mezi které patří kromě vyšších výnosů ze vzdělání ve srovnání s dobou centrálně plánované ekonomiky i ekonomickou teorií obtížně vysvětlitelné meziodvětvové mzdové diferenciály. Že se jejich rozdělení prozatím od rozdělení běžného v rozvinutých zemích částečně liší, lze považovat za pouhou etapu na klikaté a originální cestě každé země, která závisí na její minulosti a kulturním dědictví.

Srovnání výše mzdových diferenciálů v jednotlivých letech období transformace by umožnilo lépe pozorovat dynamiku procesu změny mzdových diferenciálů. Taková analýza ale překračuje rámec této práce a mohla by se proto stát náplní studií budoucích.

## 4 SEZNAM LITERATURY

- ABOWD, J.M. a KRAMARZ, F. *Inter-industry and Firm-size Wage Differentials in France and the United States*. Cornell University, United States Census Bureau, CREST a NBER, [online]. 1999, [cit. 2007-05-05]: [www.crest.fr/pageperso/kramarz/regular-version-inter-industry-20000717.pdf](http://www.crest.fr/pageperso/kramarz/regular-version-inter-industry-20000717.pdf)
- AKERLOF, G. Gift Exchange and Efficiency-Wage Theory: Four Views. *American Economic Review*, 1984, Vol. 74(2), str. 79 -83
- ALBY, P. *Unequal Rent Sharing and Wage Determination in the Formal Ivorian Economy*. University of Toulouse, [online]. 2002, [cit. 2007-05-05]: [www.eudnet.net/workshops/workshop2003-11/alby.pdf](http://www.eudnet.net/workshops/workshop2003-11/alby.pdf)
- ALLEN, F., BARTILORO, L. a KOWALEWSKI, O. The Financial System of the EU 25. *SSRN Working Paper Series*, [online]. 2005, [cit. 2007-05-05], dostupné z: [www.ssrn.com](http://www.ssrn.com)
- AZARIADIS, C. Implicit Contracts and Underemployment Equilibria. *The Journal of Political Economy*, Dec. 1975, Vol. 83 (6), str. 1183 - 1202
- BECKER, G. S. *Human Capital*. 1964, National Bureau of Economic Research, New York: Columbia University Press
- BECKER, G. S. *The Economic Way of Looking at Life* [online]. 1992, [cit. 2007-05-05]: [nobelprize.org/nobel\\_prizes/economics/laureates/1992/becker-lecture.pdf](http://nobelprize.org/nobel_prizes/economics/laureates/1992/becker-lecture.pdf)

- BJÖRKLUND, A. et al. Inter-Industry Wage Differentials and Unobserved Ability: Siblings Evidence from Five Countries. *IZA Discussion Paper* [online], březen 2004, No. 1080, [cit. 2007-05-05]:  
[www.hha.dk/nat/tor/WEBPUBS/DPIZA1080.PDF](http://www.hha.dk/nat/tor/WEBPUBS/DPIZA1080.PDF)
- BLANCHFLOWER, D. G., OSWALD, A. J. a SANFEY, P., *Wages, Profits and Rent-sharing*, [online], 1995, [cit. 2007-05-05]:  
[www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/faculty/oswald/wprs.pdf](http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/faculty/oswald/wprs.pdf)
- CREPON, B., DENIAU, N. a PEREZ-DUARTE, S. *Wages, Productivity, and Worker Characteristics: A French Perspective*. CREST, [online], 2002, [cit. 2007-05-05]:  
[www.crest.fr/pageperso/crepon/CreponDeniauPerezDuarte2002.pdf](http://www.crest.fr/pageperso/crepon/CreponDeniauPerezDuarte2002.pdf)
- ČNB. *Zpráva o finanční stabilitě*. [online], 2005, [cit. 2007-05-05]:  
[http://www.cnb.cz/cz/financni\\_stabilita/zpravy\\_fs/](http://www.cnb.cz/cz/financni_stabilita/zpravy_fs/)
- ČSÚ. *Analýza trhu práce 1993 až 2005*. [online], 2006, [cit. 2007-05-05]:  
[www.spcr.cz/statistika/analyza\\_trhu\\_prace.pdf](http://www.spcr.cz/statistika/analyza_trhu_prace.pdf)
- DOBBELAERE, S. Insider Power and Wage Determination in Bulgaria, An Econometric Investigation, *LICOS Discussion Paper series*, No. 111/2001, říjen 2001
- DUFWENBERG, M. a KIRCHSTEIGER, G. Reciprocity and wage undercutting. *European Economic Review* [online]. 2000, No. 44, [cit. 2007-05-05], dostupné z: [www.elsevier.com/locate/econbase](http://www.elsevier.com/locate/econbase)

- FEHR, E. a SCHMIDT, K. M. Fairness, Incentives, and Contractual Choices. *European Economic Review*, May 2000, Vol. 44, No. 2, str. 393 - 421
- FLEK, V. et al. Anatomy of the Czech Labour Market: From Over-Employment to Under-Employment in Ten Years? *Czech National Bank Working Paper Series* [online], 7 /2004, [cit. 2006-10-10]:  
[http://www.cnb.cz/en/research/research\\_publications/cnb\\_wp/download/cnbwp72004.pdf](http://www.cnb.cz/en/research/research_publications/cnb_wp/download/cnbwp72004.pdf)
- FOX, J. T. *Explaining Firm Size Wage Gaps with Equilibrium Hierarchies*. The University of Chicago [online], 2006, [cit. 2007-05-05]:  
[home.uchicago.edu/~fox/\\_Media/fox\\_firm\\_size.pdf](http://home.uchicago.edu/~fox/_Media/fox_firm_size.pdf)
- FRAZIS, H. a LOEWENSTEIN, M. Wage Compression and the Division of Returns to Productivity Growth: Evidence from EOPP. *U.S. Bureau of Labor Statistics Working Paper* [online], 2006, No. 398, [cit. 2007-05-05]:  
[www.bls.gov/ore/pdf/ec060100.pdf](http://www.bls.gov/ore/pdf/ec060100.pdf)
- GENRE, V., MOMFERATOU, D. a MOURRE, G. Wage Diversity in the Euro Area, an Overview of Labour Cost Differentials across Industries. *ECB Occasional Paper Series* [online], 2005, No. 24, [cit. 2007-05-05]:  
<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp24.pdf>
- GIBBONS, R. a KATZ, L. Does Unmeasured Ability Explain Inter-Industry Wage Differentials. *The Review of Economic Studies*, 1992, vol. 59, No. 3, str. 515-535.



- HANNAN, R. L., KAGEL J. H. a MOSER, V. D. *Partial Gift Exchange in an Experimental Labor Market: Impact of Subject Population Differences, Productivity Differences and Effort Requests on Behavior*. University of Chicago [online], 2001, [cit. 2007-05-05]:  
<http://www.journals.uchicago.edu/cgi-bin/resolve?JOLE200408>
- HELLERSTEIN, J. K., NEUMARK, D. a TROSKE, K. R. Wages, Productivity, and Worker Characteristics: Evidence from Plant-Level Production Functions and Wage Equations, *Journal of Labor Economics*, červenec 1999, Vol. 17 (3), str. 409–46, University of Chicago Press
- HOLMSTROM, B. (1982). Managerial incentive problems: A dynamic perspective. *Review of Economic Studies*, 1999, Vol. 66, No. 1, str. 169 - 182
- JAFFRY, S., GHULAM, Y. a SHAH, V. *Inter-Industry Wage Differentials in Pakistan*. University of Portsmouth, [online]. 2005, [cit. 2007-05-05], dostupné z: [www.pide.org.pk](http://www.pide.org.pk)
- KRAUSE, M. U. a LUBIK, T. L. *The (Ir)relevance of Real Wage Rigidity in the New Keynesian Model with Search Frictions*. [online], 2005, [cit. 2007-05-05]: [www.econ.jhu.edu/people/lubik/srw.pdf](http://www.econ.jhu.edu/people/lubik/srw.pdf)
- KRUEGER, A. B. a SUMMERS, L. H. Efficiency Wages and the Inter-industry Wage Structure. *Econometrica*, Econometric Society, březen 1988, Vol. 56(2), str. 259 -293
- KURT, M. R. *Directed Search and the Inter-industry Wage Differential*.

- University of Iowa (Preliminary and Incomplete), [online], 2007, [cit. 2007-05-05]: [myweb.uiowa.edu/mrkurt/DS\\_IWD.pdf](http://myweb.uiowa.edu/mrkurt/DS_IWD.pdf)
- LAINE, P. Firm profitability and individual pay: Evidence from matched employer-employee data, *Helsinki Center of Economic Research Discussion Paper series*, No. 150, Feb. 2007, ISSN 17950562
  - LAVOIE, M. *Cadrisme within a Kaleckian Model of Growth and Distribution*. Conference at the University of Vermont, Burlington [online]. září 2006, [cit. 2006-12-12]: [aix1.uottawa.ca/~robinson/english/wp/2006/ROBINSON\\_WP06\\_05.pdf](http://aix1.uottawa.ca/~robinson/english/wp/2006/ROBINSON_WP06_05.pdf)
  - LESLIE, D. Insider-Outsider Theory and the Case for Implicit Contracts. *The Economic Journal*, Royal Economic Society, 1999, Vol. 102, No. 410, str. 37-48
  - LUNDBORG P. Wage Theories for the Swedish Labour Market, *FIEF Working Paper Series* [online], 2005, No. 207, [cit. 2007-05-05]: [swopec.hhs.se/fiefwp/papers/WP207.pdf](http://swopec.hhs.se/fiefwp/papers/WP207.pdf)
  - MARTINS, P. Rent Sharing Before and After the Wage Bill. *IZA Discussion Paper Series* [online], 2004, No. 1376, [cit. 2007-05-05]: [ftp://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp1376.pdf](http://repec.iza.org/RePEc/Discussionpaper/dp1376.pdf)
  - MARTINS, P. Industry wage premia: evidence from the wage distribution. *Economics Letters*, 2004a, No. 83, str. 157 – 163, University of St. Andrews

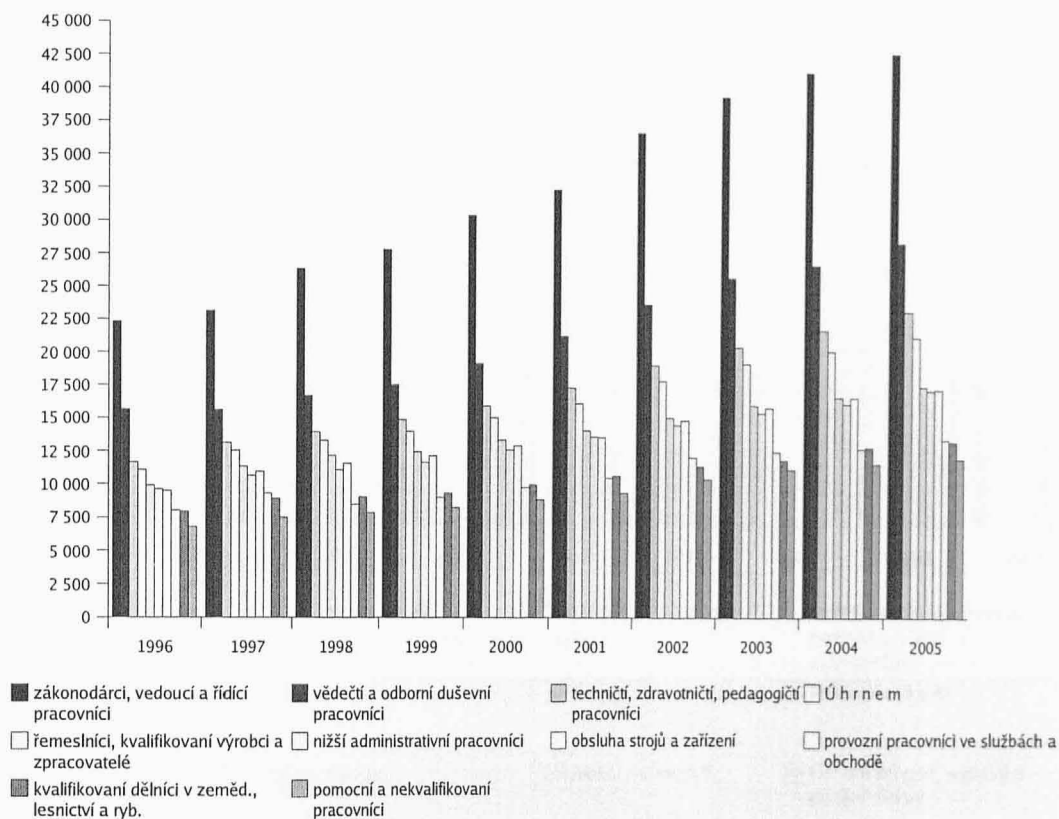
- MARTINS, P. *Rent Sharing and Foreign Ownership*, [online], 2005, [cit. 2007-05-05]: [www.qmul.ac.uk/~bsw019/rentforeign.pdf](http://www.qmul.ac.uk/~bsw019/rentforeign.pdf)
- MICHAELIDES, M. *A New Test of Compensating Differences: The Importance of Unobserved Heterogeneity*. University of Maryland, [online], 2006, [cit. 2007-05-05]: [www.wam.umd.edu/~mariosm/paper\\_differentials.pdf](http://www.wam.umd.edu/~mariosm/paper_differentials.pdf)
- MUNASINGHE, L. Wage Growth and the Theory of Turnover. *Journal of Labor Economics*, 2000, vol. 18, No. 2, str. 204 - 220
- MURPHY K. a TOPEL, R. *Unemployment, Risk, and Earnings*. Blackwell [online], 1986, [cit. 2007-05-05], dostupné z: [www.blackwellpublishing.com](http://www.blackwellpublishing.com)
- OSBURN, J. Interindustry wage differentials: patterns and possible sources. *Monthly Labor Review*, Feb. 2000, Vol. 123, No. 2, dostupné online [cit. 2007-05-05]: [www.bls.gov/opub/mlr/2000/02/art4full.pdf](http://www.bls.gov/opub/mlr/2000/02/art4full.pdf)
- PENCAVEL, J. H. Wages, Specific Training, and Labor Turnover in US Manufacturing Industries. *International Economic Review*, 1972, Vol. 13(1), str. 53 -64
- PLASMAN, R., RYCX, F. a TOJEROW, I. Industry wage differentials, unobserved ability and rent-sharing : Evidence from matched worker-firm data, 1995-2002. *Central bank of Belgium WP – research series* [online], 2006, No. 90, [cit. 2007-05-05]: <http://www.nbb.be/doc/oc/repec/reswpp/WP90.pdf>
- ROMAGUERA, P. Wage differentials and efficiency wage models: evidence

- from the Chilean economy. [online], 1992, *Working Paper series*, No. 153, [cit. 2007-05-05]: [kellogg.nd.edu/publications/workingpapers/WPS/153.pdf](http://kellogg.nd.edu/publications/workingpapers/WPS/153.pdf)
- SALOP, S. C. A Model of the Natural Rate of Unemployment. *American Economic Review*, 1979, Vol. 69, No. 1, str. 117-125
  - SHAPIRO, C. a STIGLITZ, J. Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device. *American Economic Review*, 1984, Vol. 74, No. 3, str. 433 - 444
  - ŠČASNÝ, M. a URBAN, J. *Ocenění pracovních rizik. Aplikace metody hedonické mzdy v ČR*. Centrum pro otázky životního prostředí, Univerzita Karlova v Praze, SUBP, 24. leden 2007, prezentace
  - TANG, KK. a TSENG, YI. Inter-industry wage differential and specific human capital. *University of Queensland Discussion paper series* [online], 2001, No. 287, [cit. 2007-05-05]: [http://eprint.uq.edu.au/archive/00001154/01/econ-dp\\_287\\_01.pdf](http://eprint.uq.edu.au/archive/00001154/01/econ-dp_287_01.pdf)
  - TEIXEIRA, A. On the Link Between Human Capital and Firm Performance. A Theoretical and Empirical Survey. *FEP Working Paper* [online], 2002, No. 121, [cit. 2007-05-05]: [www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp121.pdf](http://www.fep.up.pt/investigacao/workingpapers/wp121.pdf)
  - TUIJNMAN, A. *Education, Literacy and Wages in Poland in Comparative Perspective*. Institute of International Education, Stockholm, [online]. 2000, [cit. 2007-05-05]: [www.interped.su.se/publications/110%20Yellow%20Report.pdf](http://www.interped.su.se/publications/110%20Yellow%20Report.pdf)

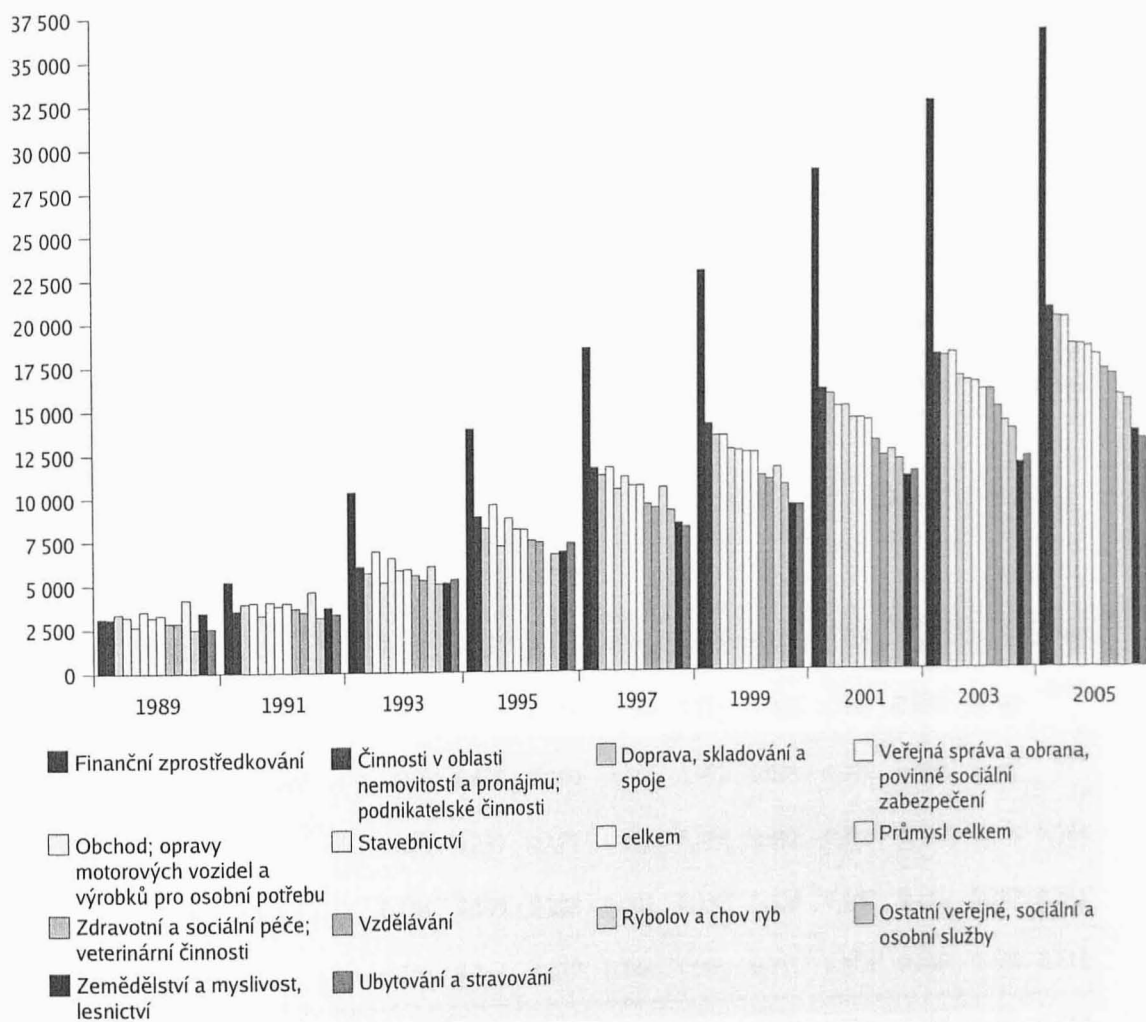
- VEČERNÍK, J. *Mzdová a příjmová diferenciace v České republice v transformačním období*. Sociologický ústav, Akademie věd České republiky, 2001
- VERHOOGEN, E., BURKS, V. S. a CARPENTER, J. P. Fairness and Freight-Handlers: A Test of Fair-Wage Theory in a Trucking Firm. *University of California Working Paper Series* [online], 2002, No. 56, [cit. 2007-05-05]: [elsa.berkeley.edu/users/cle/wp/WP56Verhoogen.pdf](http://elsa.berkeley.edu/users/cle/wp/WP56Verhoogen.pdf)
- WARNER, A. M. *International Wage Determination and Globalization*, [online], 2002, [cit. 2007-05-05]: [www.wider.unu.edu/conference/conference-2003-2/conference%202003-2-papers/papers-pdf/Warner%20210403.pdf](http://www.wider.unu.edu/conference/conference-2003-2/conference%202003-2-papers/papers-pdf/Warner%20210403.pdf)
- WEISS, A. Efficiency Wages: Models of Unemployment, Layoffs and Wage Dispersion. *Princeton University Press*, 1990, Vol. 18(2), str. 291 - 294
- WINTER-EBMER, R. a ZWEIMULLER, J. Firm Size Wage Differentials in Switzerland: Evidence from Job Changers. *American Economic Review*, 1999, Vol. 89, No. 2, str. 89-93
- YELLEN, J. Efficiency Wage Models of Unemployment, *American Economic Review*, 1984, Vol. 74, No. 2, str. 200 - 205
- [www.czso.cz](http://www.czso.cz)
- [www.trexima.cz](http://www.trexima.cz)

## 5 PŘÍLOHY

Graf 5: Vývoj průměrné hrubé mzdy podle KZAM (v Kč)

Zdroj: [www.czso.cz](http://www.czso.cz), hlavní třídy klasifikace zaměstnání KZAM-R

Graf 6: Vývoj průměrné mzdy podle OKEČ (v Kč)



Zdroj: [www.czso.cz](http://www.czso.cz), Hlavní třídy klasifikace odvětví OKEČ, hrubá mzda v Kč za měsíc

Tabulka 11.: Mezinárodní srovnání vlivu vzdělání na mzdu

	AU	BE	CA	CL	CZ	DK	FR	GE	HU	IE
Pohlaví	0,410	0,484	0,515	0,545	0,465	0,442	0,259	0,499	0,187	0,359
Socio-ekonomický status	-0,015	-0,035	-0,089	0,057	0,047	-0,022	0,046	-0,012	0,078	0,051
Mateřský jazyk	0,058	0,041	0,051	-0,012	0,062	-0,029	0,071	0,064	0,005	0,025
Vzdělání	0,284	0,441	0,278	0,403	0,375	0,330	0,306	0,360	0,399	0,312
Schopnosti (IALS)	0,248	0,154	0,317	0,100	0,084	0,186	0,288	0,078	0,192	0,212
Praxe	0,118	0,155	0,202	0,127	0,227	0,265	0,335	0,196	0,084	0,107
Vysvětlený rozptyl	0,397	0,475	0,481	0,536	0,408	0,415	0,274	0,389	0,333	0,349

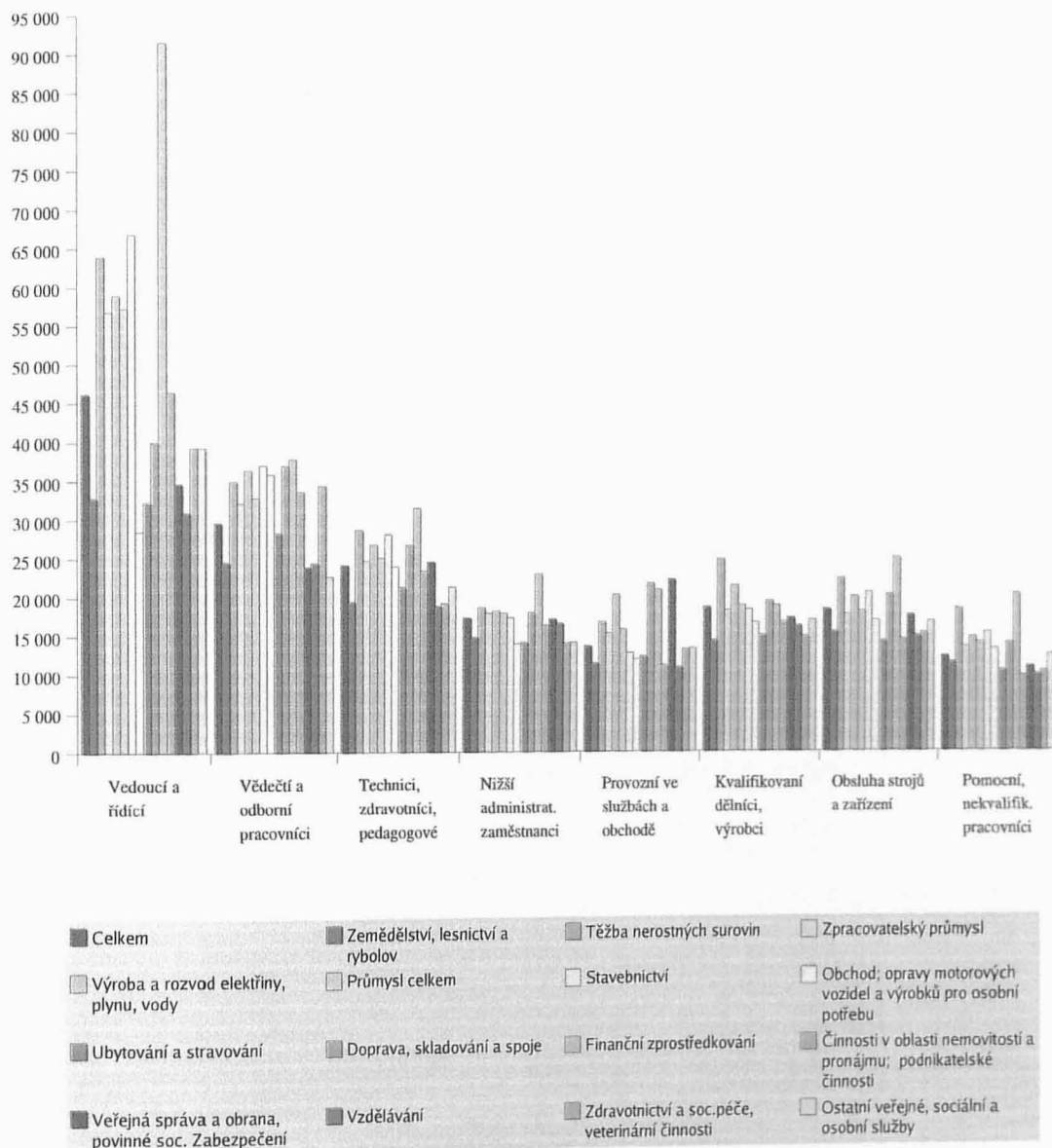
  

	NL	NZ	NO	PL	PT	SL	SE	CH	UK	USA
Pohlaví	0,480	0,453	0,426	0,287	0,346	0,239	0,409	0,387	0,373	0,360
Socio-ekonomický status	0,002	0,004	0,012	0,108	0,213	-0,008	0,067	-0,063	-0,062	-0,010
Mateřský jazyk	0,055	0,136	0,020	0,010	0,062	-0,033	0,017	0,008	0,030	-0,040
Vzdělání	0,304	0,289	0,171	0,352	0,231	0,462	0,228	0,402	0,383	0,384
Schopnosti (IALS)	0,164	0,259	0,283	0,001	0,197	0,184	0,103	0,115	0,287	0,241
Praxe	0,206	0,161	0,217	0,164	0,346	0,051	0,370	0,286	0,166	0,113
Vysvětlený rozptyl	0,411	0,467	0,354	0,224	0,408	0,374	0,374	0,388	0,482	0,432

Zdroj: Tuijnman (2000)



Graf 7: Průměrná mzda zaměstnanců podle KZAM a OKEČ



Zdroj: ČSÚ, ISPV, průměrná hrubá mzda zaměstnanců v Kč za měsíc, hlavní třídy OKEČ a KZAM, rok 2005