



TECHNOLOGICKÉ
CENTRUM AV ČR

Rozvojová 135, 165 02 Praha 6
telefon: +420 234 006 100
fax: +420 220 922 698
email: techno@tc.cz

www.tc.cz

MAPA VÝZKUMNÉHO A APLIKAČNÍHO POTENCIÁLU ČESKA

Mzdová atraktivita zaměstnání ve výzkumu a vývoji

30. dubna 2011

Tato zpráva byla vypracována v rámci veřejné zakázky Úřadu vlády „Analýzy a podklady pro realizaci a aktualizaci Národní politiky výzkumu, vývoje a inovací“, a projektu velké infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace „Česká republika v Evropském výzkumném prostoru – CZERA“.

Autoři:

Národní vzdělávací fond, o.p.s.

OBSAH

1	Úvod.....	5
2	Mzdy ve VaV.....	6
2.1	Mzdy ve VaV a v NH podle úrovně vzdělání.....	6
2.2	Mzdy v jednotlivých sektorech VaV.....	8
2.3	Vzdělanostní prémie jednotlivých profesních kategorií.....	9
2.4	Vliv délky praxe na mzdové ohodnocení jednotlivých profesních kategorií ve VaV 10	
3	Atraktivnost VaV v ČR pro zahraniční výzkumné pracovníky.....	11
4	Shrnutí.....	13
5	Literatura.....	14

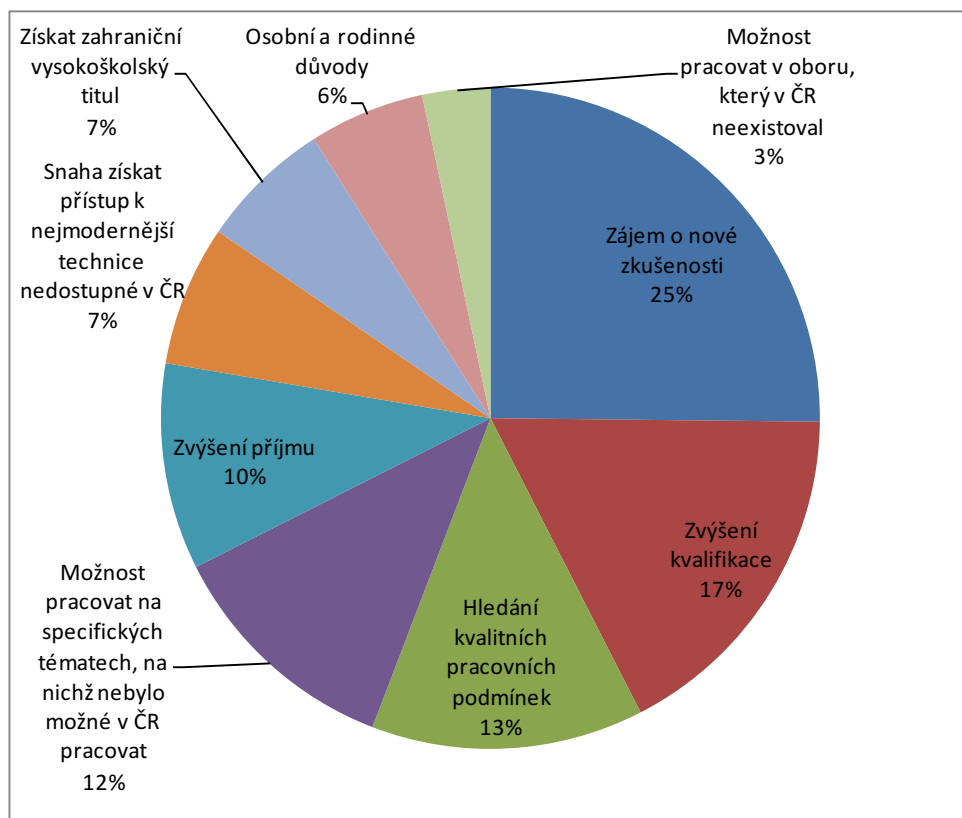
Seznam zkratek

CEP	Centrální evidence projektů
CEZ	Centrální evidence výzkumných záměrů
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
MPO	Ministerstvo průmyslu a obchodu
SEO	Socioekonomický směr
VaV	výzkum a vývoj

1 Úvod

Výzkum a vývoj soutěží o kvalitní pracovní sílu se všemi ostatními obory ekonomiky a zejména v případě špičkově kvalifikovaných odborníků i s výzkumem a vývojem realizovaným v zahraničí. Vzhledem k tomu, že zaměstnání je u většiny populace počítáno zejména jako zdroj obživy, je zřejmé, že výdělková úroveň je jedním z důležitých aspektů, které vstupují do rozhodování o pracovním uplatnění. Nicméně zejména v případě výzkumných pracovníků upřednostňování určitého charakteru práce mnohdy převáží i ekonomickou stránku rozhodování. O motivech, které jsou rozhodující pro uplatnění ve VaV, lze nepřímo usuzovat z odpovědí na hlavní motivy odjezdu výzkumných pracovníků do zahraničí (viz obrázek 1).

Obrázek 1: Motivy odjezdu výzkumných pracovníků do zahraničí



Zdroj: Bernard, J (2009), vlastní výpočty. Poznámka: Jedná se o souhrn odpovědí jak výzkumných pracovníků, kteří se již vrátili do ČR, tak těch, kteří v ČR v době šetření v zahraničí pobývali.

Rozhodujícím motivem odjezdu výzkumných pracovníků do zahraničí byl charakter práce, ať již vyjádřený zájmem o nové zkušenosti, zvýšení kvalifikace, účast na výzkumu specifických témat či kvalitní pracovní podmínky. Nicméně zvýšení příjmu sehrává taktéž důležitou roli a je významnější u výzkumníků, kteří v době šetření pobývali v zahraničí než u výzkumníků, kteří se již vrátili zpět do ČR (12 % vs. 8 %). I zde hrají roli jak individuální charakteristiky a hodnotové orientace jednotlivce, tak i zkušenost a úspěšnost uplatnění v zahraničí. Obdobné faktory budou působit i na rozhodování o uplatnění ve VaV či v jiném sektoru nabízejícím vyšší mzdové ohodnocení, ať již těch, kteří pozice výzkumných pracovníků již zastávají, nebo těch, kteří o této kariéře uvažují.

Tato podkladová studie se zabývá analýzou výše průměrné a střední mzdy v samotném sektoru VaV. Pozornost je věnována také atraktivitě českého VaV v ČR pro zahraniční vězkumníky.

2 Mzdy ve VaV

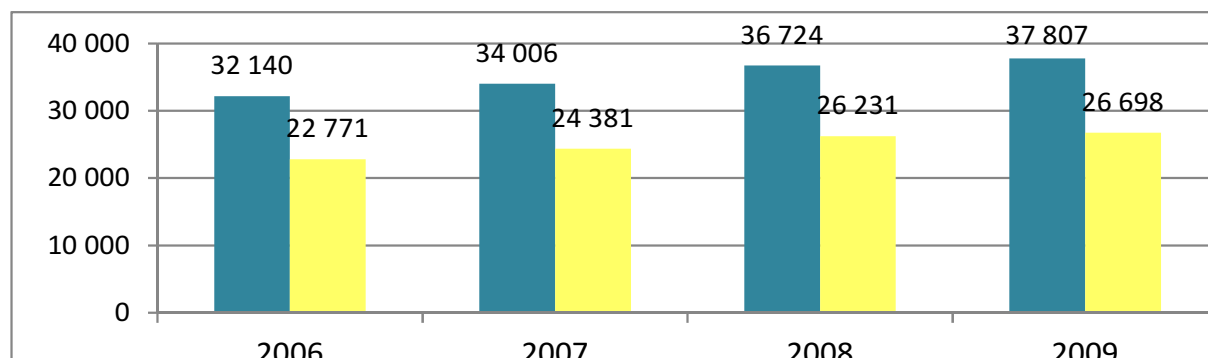
Komparativní analýza mzdového vývoje uvnitř sektoru VaV je založena na propočtech průměrné a střední mzdy.¹ Nejprve je celková mzdová úroveň v sektoru VaV vyhodnocena ke mzdové úrovni v rámci celé ekonomiky ČR. Podrobněji jsou analyzovány rozdíly ve mzdové úrovni uvnitř sektoru VaV, a to ve vazbě na profese, vzdělanostní úroveň a sektor.

2.1 Mzdy ve VaV a v NH podle úrovně vzdělání

Mzdová úroveň ve VaV je ve srovnání se mzdovou úrovní v celé ekonomice vyšší, a to cca o 40 % (viz obrázek 2). **Průměrná mzda** dosáhla v roce 2009 ve VaV téměř 38 tis. Kč, v celém NH necelých 27 tis. Kč. Tento rozdíl je ovlivněn odlišnou vzdělanostní strukturou zaměstnanosti.

Ve výzkumu a vývoji bylo v roce 2009 zaměstnáno cca 24 % osob s doktorskou úrovní vzdělání a 44 % osob s vysokoškolským vzděláním, v celém národním hospodářství to bylo výrazně méně, a sice necelé 1% v prvním a 13% ve druhém případě. Vyšší úroveň vzdělání je spojena s určitou výší vzdělanostní prémie, která je oceněním dodatečných roků studia. U vysokoškoláků dosáhla tato vzdělanostní prémie v roce 2009 vůči osobám s maturitním vzděláním cca 74 %².

Obrázek 2: Průměrná mzda ve VaV a v NH v ČR



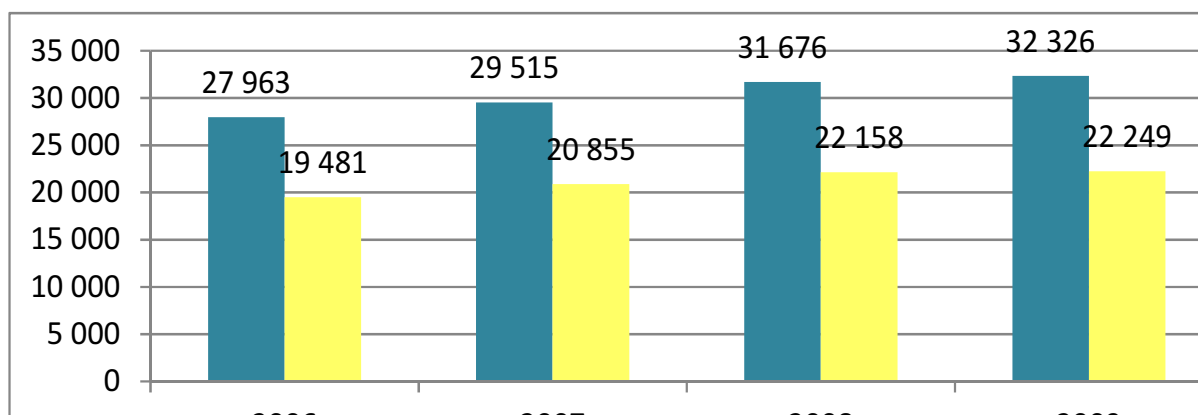
Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy.

Ve VaV je stejně jako v celé ekonomice mediánová úroveň mzdy nižší než průměrná úroveň. Obecně lze říci, že čím více se mediánová mzda blíží průměrné mzdě, tím jsou rozdíly ve mzdách jednotlivých zaměstnanců nižší. Ze srovnání průměrné a mediánové mzdy vyplývá, že ve VaV je diferenciace mezd mírně nižší než v celém národním hospodářství. V roce 2009 představovala mediánová mzda ve VaV 86 % průměrné mzdy, zatímco v NH pouze 83 %. Ve VaV stejně jako v NH se prosazuje tendence prohlubování mzdové diferenciace, v obou případech došlo ke snížení podílu mediánové mzdy ke mzdě průměrné, i když v NH byl tento pokles hlubší (3 p.b. vs 1 p.b.).

¹ Propočty provedla společnost TREXIMA.

² Propočten je proveden z dat o průměrné mzdě v NH. Zdroj: ČSÚ - Struktura mezd zaměstnanců v roce 2009, Tab. 4A

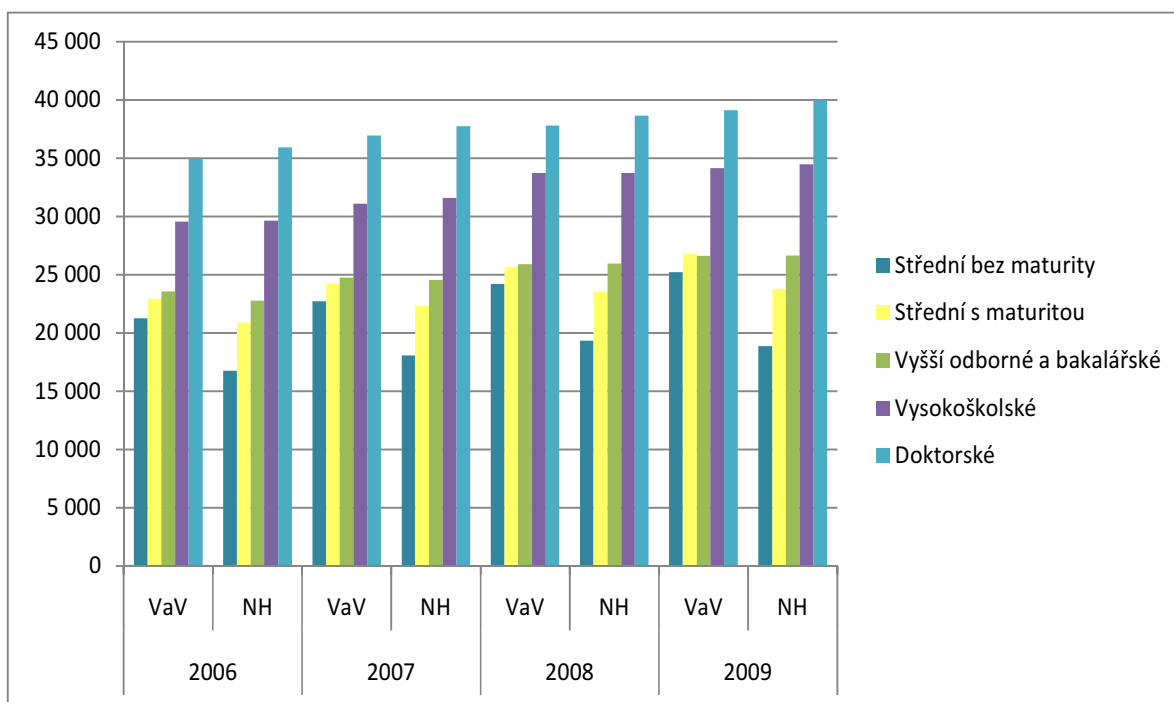
Obrázek 3: Mediánová mzda ve VaV a v NH v ČR



Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy

Bližší a objektivnější pohled na mzdovou atraktivitu VaV umožňuje srovnání mzdového ohodnocení ve vazbě na dosaženou úroveň formálního vzdělání. Pro srovnání jsou využita data o mediánové úrovni mzdy, která rozděluje zaměstnané na dvě početně shodné skupiny, skupinu s nižší a vyšší úrovní mzdy.

Obrázek 4: Mediánová mzda podle dosažené úrovně vzdělání



Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy.

Porovnání mediánové mzdy ukazuje, že **zaměstnaní ve VaV je mzdově atraktivní zejména pro osoby s nižší vzdělanostní úrovní** a že s rostoucí úrovní vzdělání tato atraktivita postupně klesá, zastavuje se u absolventů VOŠ a u vysokoškoláků a doktorů se stává VaV naopak mírně neatraktivní. Pokud byla osoba se středním vzděláním bez maturity zaměstnaná ve VaV, její mzda byla v roce 2009 vyšší o 34 % ve srovnání se mzdou osob s touto úrovní vzdělání v rámci celého národního hospodářství. U osob s maturitním vzděláním byla potom vyšší o 13 %. K vyrovnání mzdové úrovně dochází u absolventů VOŠ, **u vysokoškoláků a doktorů jsou mzdy ve VaV mírně pod úrovní mzdy v celé ekonomice (o 1 % resp. 2 %)**. Výrazně lepší mzdové ohodnocení osob méně kvalifikovaných je zřejmě spojeno s relativně vyššími nároky na zastávanou práci,

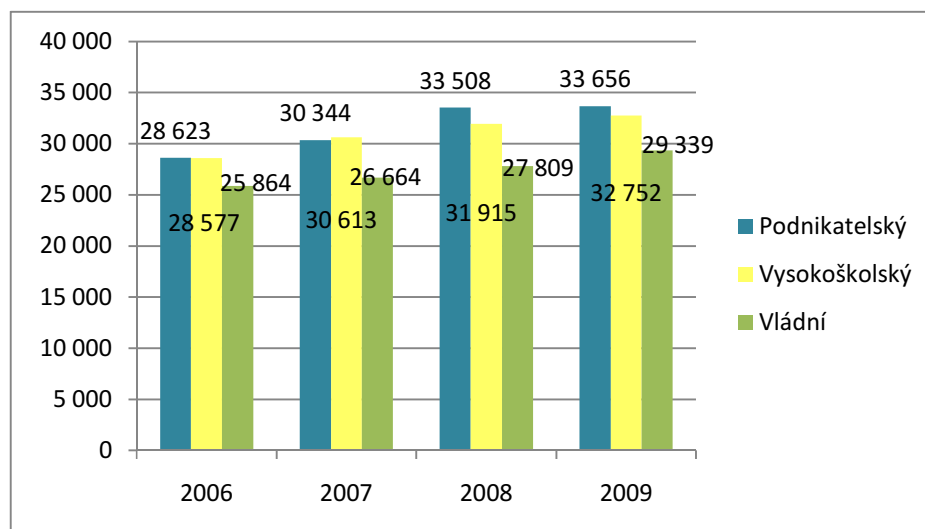
ale i s tím, že mzdy nejsou v tomto případě striktně vázány na úroveň vzdělání, ale odrážejí i výsledky práce celých řešitelských kolektivů. Určitý vliv může mít i skutečnost, že osoby s nízkou úrovní vzdělání zastávají v některých případech i pozice spojené s vysokoškolským vzděláním. Pouze 9 % výzkumníků má středoškolské vzdělání.

Na otázku, zda a případně do jaké míry se liší mzdy v rámci VaV, hledá odpověď následující část kapitoly. S ohledem na dostupnost dat jsou porovnány mzdy mezi sektorem podnikatelským, vysokoškolským a vládním. Pozornost je věnována také rozdílům mezi jednotlivými profesemi.

2.2 Mzdy v jednotlivých sektorech VaV

Na počátku sledovaného období, tedy v letech 2006-2007, byla mzdová úroveň ve dvou sektorech VaV srovnatelná, a sice v sektoru podnikatelském a sektoru vysokoškolském. Díky rychlejšímu tempu růstu mezd v podnikatelském sektoru v roce 2008 však jeho mzdová hladina převýšila mzdovou hladinu vysokoškolského sektoru a určitá míra diferenciaci, i když došlo k jejímu zmírnění, se udržela i v roce 2009. Vládní sektor představuje po celé sledované období sektor s nejnižšími mzdami. Mediánová mzda ve vládním sektoru představovala v roce 2009 pouze 87 % mediánové mzdy podnikatelského sektoru, mzda ve vysokoškolském sektoru 97 % mzdy v podnikatelském sektoru (viz obrázek 5).

Obrázek 5: Mediánová mzda v jednotlivých sektorech VaV

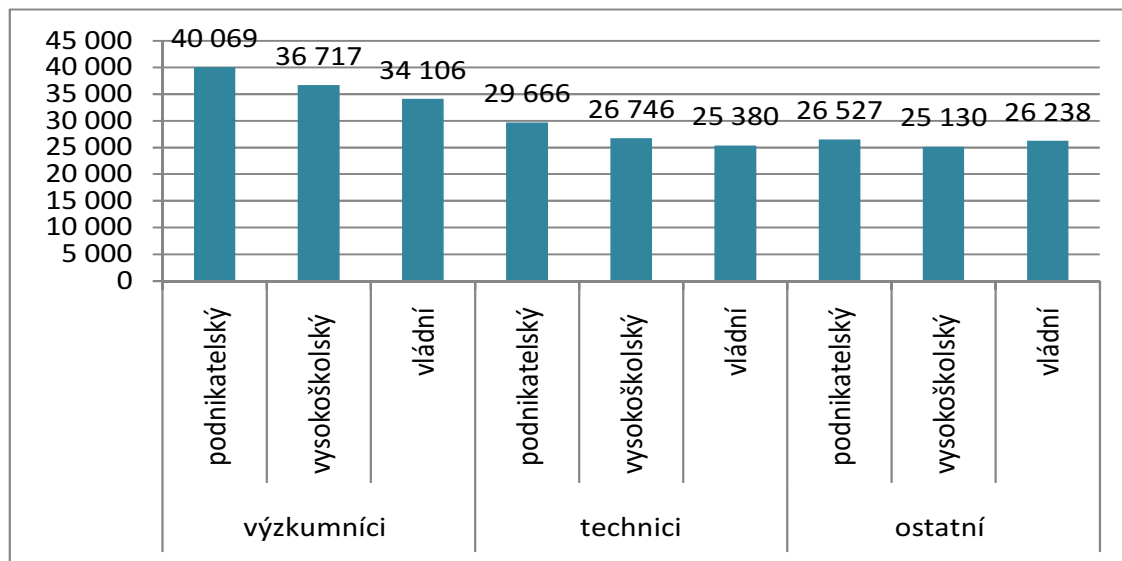


Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy

Rozdíly ve mzdách nelze vysvětlit rozdílnou kvalifikační strukturou zaměstnaných v jednotlivých sektorech, neboť právě **v nejlépe odměňovaném sektoru, sektoru podnikatelském je nejvyšší zastoupení nejméně kvalifikované pracovní síly**. Podíl osob s ukončeným maximálně středoškolským vzděláním tvořil v roce 2009 téměř 38 %, zatímco ve vysokoškolském sektoru pouze 13 % a vládním 29 %. Příčiny je třeba hledat v odlišných systémech odměňování uplatňovaných v jednotlivých sektorech, resp. v dostupnosti finančních zdrojů.

Vyšších mezd v **podnikatelském sektoru** dosahují všechny profese VaV, jak výzkumníci, tak techničtí i ostatní pracovníci, nicméně výše mzdového odstupu jednotlivých profesí od identických profesí v ostatních sektorech je rozdílná (viz obrázek 6). Téměř shodné mzdové ohodnocení napříč sektory mají ostatní pracovníci, u výzkumných a technických pracovníků je míra odstupu daná příslušností k sektoru.

Obrázek 6: Mediánová mzda jednotlivých profesí podle sektorů VaV v roce 2009



Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy

Přestože celková mzdová úroveň je v jednotlivých sektorech rozdílná, relativně shodných mezd napříč sektory dosahují **ostatní pracovníci** díky přístupu k této kategorii zaměstnanců v sektoru vládním a vysokoškolském. Tyto sektory oceňují jejich práci relativně lépe než sektor podnikatelský, o čemž svědčí skutečnost, že zatímco v podnikatelském sektoru mzdy ostatních pracovníků tvořily v roce 2009 pouze 66 % mezd výzkumných pracovníků, ve vysokoškolském sektoru to bylo 68 % a ve vládním sektoru dokonce 77 %.

Na rozdíl od odlišné mzdové politiky jednotlivých sektorů vůči ostatním pracovníkům, je mzdová politika vůči výzkumným pracovníkům a technickým pracovníkům relativně shodná. Výzkumníci i technici ve vysokoškolském sektoru dosahují cca 91 % mezd výzkumníků a techniků v podnikatelském sektoru, ve vládním sektoru 85 %. Shodný přístup jednotlivých sektorů k těmto dvěma kategoriím zaměstnanců se odráží i v tom, že mzdy technických pracovníků se ve všech třech sektorech pohybují okolo 74 % mezd výzkumných pracovníků.

Jak je mzdově hodnocena vzdělanostní úroveň osob zastávajících jednotlivé profese, zkoumá následující část kapitoly.

2.3 Vzdělanostní prémie jednotlivých profesních kategorií

Rozdílné kategorie profesí ve VaV jsou spojeny s rozdílnými činnostmi a vyžadují tudíž i odlišnou úroveň vzdělání. Vzdělanostní struktura osob zastávajících jednotlivé profese není homogenní, naopak ve všech profesních kategoriích lze nalézt zástupce všech vzdělanostních úrovní. Rozhodující podíl představují vždy ti, kteří mají odpovídající úroveň vzdělání, osoby s výrazně vyšší nebo nižší vzdělanostní úrovní jsou zastoupeny pouze velmi nízkým podílem. Zda a do jaké míry je vyšší vzdělanostní úroveň v jednotlivých profesních kategoriích spojena i s vyšší mzdou ilustruje následující tabulka (viz tab. 1).

Mzdy ve VaV za všechny profesní skupiny rostou se vzdělanostní úrovní, výjimkou jsou osoby **s vyšším odborným a bakalářským vzděláním**. Tito zaměstnanci pobírají v rámci celého sektoru VaV shodnou mzdu jako osoby s maturitou. Pokud však jsou zařazeni na pozicích výzkumníků a techniků, potom je jejich mzdové ohodnocení dokonce nižší. Příčinu je nutno hledat zejména ve věku těchto zaměstnanců. Jak bude ukázáno

dále, ve VaV je mzda silně závislá na věku, resp. na délce praxe a vzhledem k „novosti“ vyššího odborného vzdělání a bakalářského vzdělání je zřejmé, že zaměstnanci s touto úrovní vzdělání jsou výrazně mladší než osoby s maturitou.

Tabulka 1: Mzdová prémie ve VaV v roce 2009

	SŠ bez M	SŠ s M	VOŠ+Bc.	VŠ	Ph.D.
celkem	100	106	106	135	155
výzkumníci	100	112	103	124	140
technici	100	101	98	118	108
ostatní	100	117	122	149	146

Zdroj: TRIXIMA (2010), vlastní propočty. Pozn.: propočty vycházejí z údajů o mediánové mzdě. Vysvětlivky: SŠ bez M – středoškolské vzdělání bez maturity; SŠ s M – středoškolské vzdělání s maturitou; VOŠ+Bc. – vyšší odborné vzdělání a bakalářské vzdělání; VŠ – magisterské vzdělání, Ph.D. – doktorské vzdělání

Vysokoškolské vzdělání je nejvíce oceněno v profesi ostatních pracovníků, **doktorské vzdělání** u výzkumných pracovníků. U techniků a ostatních pracovníků není mzdově oceněno dosažení doktorské úrovně vzdělání, doktoři zastávající pozice techniků a ostatních pracovníků pobírají nižší mzdy než vysokoškoláci na těchto pozicích. Je zřejmé, že se jedná o osoby, které jsou překvalifikované, dosažené znalosti a dovednosti nemohou být v zastávaných profesích adekvátně využity.

Vzdělanostní prémie vysokoškoláků zaměstnaných ve VaV je výrazně **nižší než vzdělanostní prémie** vysokoškoláků v rámci celého národního hospodářství. Tento rozdíl je zhruba dvojnásobný; mzda vysokoškoláka je v rámci celého NH vyšší o 84 % než mzda středoškoláka bez maturity, ale v rámci VaV je tento rozdíl pouze 35 %³. Nižší vzdělanostní prémie je však rozdílnou mzdovou úrovní vysokoškoláků ovlivněna velmi nepatrně, neboť mzda vysokoškoláka za celé NH a ve VaV je vcelku srovnatelná. V roce 2009 byla mediánová mzda vysokoškoláka v rámci celého NH 34 849 Kč, kdežto ve VaV 34 166 Kč. Důvodem je výrazně lepší ohodnocení zaměstnanců se středoškolskou úrovní vzdělání bez maturity. Ta v rámci NH byla 18 880 Kč, kdežto ve VaV 25 223 Kč.

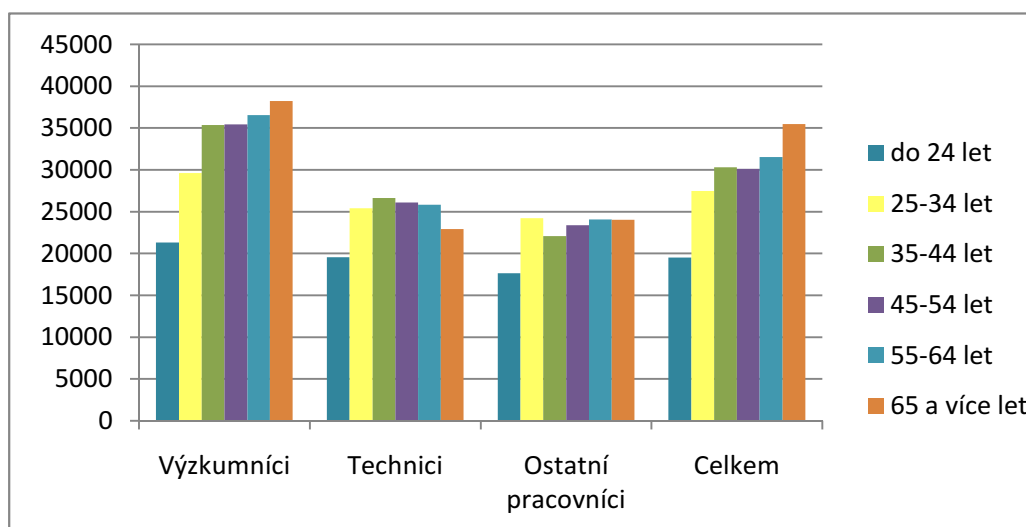
Na výši mezd vedle zastávané profese a úrovně vzdělání působí také délka praxe. Vazbou mezi mzdou a délkou praxe se zabývá následující část kapitoly.

2.4 Vliv délky praxe na mzdové ohodnocení profesních kategorií ve VaV

Délka praxe je nepřímo vyjádřena prostřednictvím věku zaměstnance. Obecně nelze předpokládat, že mezi věkem a profesními zkušenostmi existuje přímá úměra, neboť profesní kariéra může být na různě dlouhou dobu přerušena, ať již z důvodu dočasného odchodu z pracovního trhu (péče o rodinu), nezaměstnanosti nebo dokonce změny oboru či profese. Důvodů, které mohou vést ke změně profese je celá řada, pohybují se od mzdových důvodů přes změny v poptávce po jednotlivých profesích ke změnám v nárocích na jejich výkon. U profesí, které jsou určitým způsobem unikátní a spojené s vysokou úrovní vzdělání však lze předpokládat, že tato přerušení jsou spíše výjimečná. K těmto profesím rozhodně patří profese výzkumných pracovníků. Právě u této profese ve VaV je patrná i nejsilnější vazba mezi výší mzdy a věkem (viz obrázek 7).

³ Dostupná data neumožňují zcela zajistit srovnatelnost, neboť do mezd vysokoškoláků jsou v rámci celého NH zahrnuti jak absolventi magisterské, tak doktorské úrovně vzdělání, v rámci VaV pouze magisterské úrovně. Tato odlišnost hovoří v neprospěch vysokoškoláků ve VaV, kde zahrnutí mezd doktorů by znamenalo mírné navýšení mzdové úrovně, resp. mírné navýšení vzdělanostní prémie.

Obrázek 7: Mediánová mzda jednotlivých profesí podle věkových skupin v roce 2009



Zdroj: Trexima (2010), vlastní úpravy

Mezi věkem a výší mzdy existuje silná korelace v případě výzkumných pracovníků (korelační koeficient 0,91) u ostatních profesí je vazba mírnější, i když stále velmi silná (korelační koeficient u technických pracovníků 0,71, u ostatních pracovníků 0,76). U všech profesí je patrný výrazný nárůst mezd ve věkové skupině 25-34 let, což souvisí zejména s promítnutím získaných profesních zkušeností do mezd. Toto je však jediný společný rys diferenciací mezd podle věkových skupin u jednotlivých profesních kategorií ve VaV.

Výzkumní pracovníci jsou jedinou profesní kategorií, ve které se mzda zvyšuje ve všech věkových skupinách. K výraznému mzdovému nárůstu vedle již zmíněné věkové skupiny 25-34 let dochází také v následující skupině 35-44 letých výzkumníků. Obě tyto dvě věkové skupiny jsou označovány jako nejproduktivnější z hlediska publikační činnosti. Nejvyšší mzdy dosahují výzkumníci v důchodovém věku, což je ovlivněno i skutečností, že v tomto věku obvykle zůstávají ve VaV skutečné kapacity, tedy osoby s relativně vysokými platy a osoby méně výkonné, a tím i méně oceňované, obvykle odcházejí do důchodu. Mzda u **techniků** dosahuje vrcholu ve věkové skupině 35-44 let, u následujících věkových skupin klesá, nejprudčeji u osob nad 65 let, tedy osob pracujících i v důchodovém věku. **Ostatní pracovníci** jsou nejlépe odměňováni ve věkové skupině 25-34 let. Po poklesu v následující věkové skupině dochází opět k pozvolnému růstu mezd, skupina zaměstnaných ve věku nad 65 let dosahuje stejných mezd jako věková skupina 55-64 let.

Mzdové rozdíly mezi věkovými skupinami jsou jistě ovlivněny i vzdělanostní strukturou osob spadajících do jednotlivých věkových skupin. Nelze předpokládat, že v jednotlivých věkových skupinách by bylo identické zastoupení osob s příslušnou úrovní vzdělání. Pro odstranění vlivu vzdělání však nejsou k dispozici dostatečně podrobná data.

3 Atraktivnost VaV v ČR pro zahraniční výzkumné pracovníky

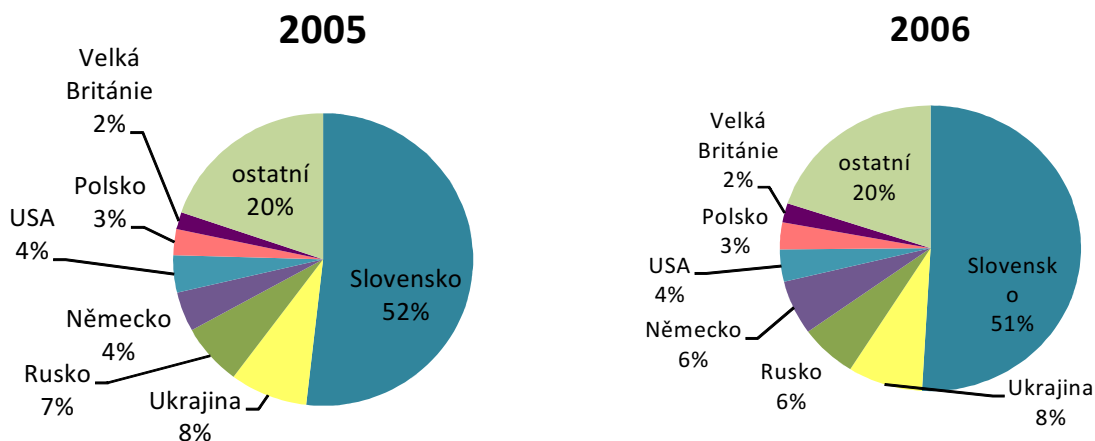
Nedostatek pracovních sil je ve VaV stejně jako v ostatních sektorech řešen prostřednictvím **zahraničních pracovních sil**. V případě výzkumu a vývoje jde však nejen o nahrazení chybějících lidských zdrojů, ale jejich podíl v domácích týmech odráží také rozsah mezinárodní spolupráce a mezinárodní uznání kvality jednotlivých pracovišť.

O počtech cizích státních příslušníků pracujících ve VaV jsou k dispozici pouze dílčí statistické údaje. Tato data se týkají pouze let 2005 a 2006, a pouze výzkumných pracovníků ve vysokoškolském a vládním sektoru. Data nejsou přepočítána na FTE, jsou k dispozici pouze počty fyzických osob (HC – head counts). Nicméně určitou rámcovou informaci o jejich podílu na celkovém počtu výzkumných pracovníků a zemí původu lze získat. Vzhledem k tomu, že počty výzkumných pracovníků v těchto dvou sektorech představovali 68 % v roce 2005 a 67 % v roce 2006 z celkového počtu výzkumných pracovníků, mají poměrně vysokou vypovídací hodnotu.

Zastoupení zahraničních výzkumných pracovníků je velmi **minoritní**. V roce 2005 dosáhl jejich podíl na celkovém počtu výzkumných pracovníků vládního a vysokoškolského sektoru 3,7 %, v roce následujícím se zvýšil na 4,2 %. Větší počet cizinců nachází uplatnění ve vysokoškolském než ve vládním sektoru, a to v obou letech. Např. v roce 2006 pracovalo ve vysokoškolském sektoru 634 cizinců, zatímco ve vládním pouze 457 osob s jiným než českým občanstvím⁴. S ohledem na skutečnost, že samotný počet výzkumných pracovníků je ve vysokoškolském sektoru téměř dvojnásobný ve srovnání s počtem výzkumných pracovníků ve vládním sektoru (v roce 2006 bylo ve vládním sektoru cca 9 tis. výzkumníků, ve vysokoškolském cca 17 tis.), je podíl cizích výzkumných pracovníků na jejich celkovém počtu vyšší naopak ve vládním sektoru (v roce 2006 5,1 % vs. 3,7 %).

Podle **státního občanství** je struktura výzkumných pracovníků relativně stabilní (viz obrázek 8). To může svědčit o tom, že zahraniční výzkumní pracovníci setrvávají v ČR dobu delší než jeden rok, ale i o relativně stabilních pracovních kontaktech na zahraničí, pokud do ČR přicházejí výzkumníci v rámci výměnných programů.

Obrázek 8: Struktura výzkumných pracovníků ve vládním a vysokoškolském sektoru – cizinců podle státního občanství (HC, v %)



Zdroj: ČSÚ – Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru dle státního občanství v roce 2005, 2006; Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru dle státního občanství v roce 2005, 2006, vlastní propočty.

Na celkovém počtu cizinců - výzkumných pracovníků se více jak polovinou podílejí občané **Slovenska**. Působí zde nejen společná historie a s tím související kulturní blízkost, ale i jazyková příbuznost. U starších zaměstnanců se může projevit i dopad rozdělení státu v roce 1993, kdy i po této události zůstali pracovat v ČR. U mladších

⁴ Pramen: ČSÚ – Výzkumní pracovníci ve vládním sektoru dle státního občanství v roce 2005, 2006; Výzkumní pracovníci ve vysokoškolském sektoru dle státního občanství v roce 2005, 2006, vlastní propočty.

věkových skupin může mít vliv skutečnost, že Slováci v ČR představují i nejpočetnější skupinu zahraničních studentů terciárního vzdělávání. Zahraniční studenti mají v některých případech tendenci hledat si pracovní uplatnění v zemích, kde terciární vzdělání získali i s ohledem na profesní vazby, které během studia, ale zejména při zpracovávání diplomových či doktorských prací získali. V roce 2005 představovali druhou a třetí nejpočetnější skupinu výzkumníci s ukrajinským (8 %) nebo ruským (7 %) občanstvím, v roce 2006 se snížil podíl Rusů a naopak zvýšil podíl Němců. Vzhledem k tomu, že se jedná o vládní a vysokoškolský sektor, nelze příliv Němců připisovat rozšíření výzkumu v podnicích vlastněných německým kapitálem.

4 Shrnutí

I když charakter práce i vybavení pracoviště hraje důležitou roli při rozhodování o uplatnění ve výzkumu a vývoji, vliv mzdového ohodnocení, zejména ve vazbě na rodinnou situaci jednotlivce, hraje též důležitou roli. Výše průměrné mzdy hovoří ve prospěch VaV, její úroveň přesahovala o cca 40 % průměrnou mzdu v NH. Je to dáno výrazným zastoupením terciárně vzdělané pracovní síly, která za roky dodatečného studia pobírá určitou mzdovou prémie. VaV je však mzdově atraktivní zejména pro osoby s nižší úrovní vzdělání, mzdová atraktivita klesá s rostoucí úrovní vzdělání. Jestliže osoby se vzděláním neukončeným maturitní zkouškou si v roce 2009 ve VaV vydělaly o 34 % více než v rámci celého NH, potom osoby s maturitou pouze o 13 %, mzdová hladina se vyrovnává u absolventů vyšších odborných škol a zaměstnanci s vysokoškolským a doktorským vzděláním mají mzdu nižší, i když velmi nepatrně. V případě vysokoškoláků o 1 %, v případě doktorů o 2 %.

Mzdové ohodnocení zaměstnanců ve VaV je odlišné v jednotlivých sektorech, nejlépe jsou hodnoceni zaměstnanci podnikatelského sektoru, nejhůře naopak zaměstnanci sektoru vládního. Vzhledem k diferencované mzdové politice jednotlivých sektorů vůči kategorii ostatních pracovníků jsou jejich mzdy relativně shodné napříč sektory. Vůči kategoriím výzkumných pracovníků a technických pracovníků sektory uplatňují srovnatelnou politiku, což se odráží v tom, že mzdy technických pracovníků tvoří ve všech sektorech cca 74 % mezd výzkumných pracovníků. Absolutní výše mezd je pochopitelně rozdílná, nejvyšší mzdy vyplácí sektor podnikatelský.

V rámci celého sektoru VaV rostou mzdy ve vazbě na úroveň vzdělání. Jedinou výjimku představuje nižší terciární vzdělání (absolventi VOŠ a bakalářského stupně), které je oceňováno na stejné úrovni jako středoškolské maturitní vzdělání. Vysokoškolský stupeň vzdělání je spojen s nejvyšší vzdělanostní prémie (měřenou ve vazbě na středoškolskou úroveň vzdělání bez maturity) u kategorie ostatních pracovníků, doktorský stupeň vzdělání u kategorie výzkumných pracovníků. Celkově je však vzdělanostní prémie vysokoškoláků ve VaV nižší než v rámci celého NH, a to nikoli kvůli nižším mzdám vysokoškoláků, ale kvůli vyšším mzdám zaměstnanců se středoškolskou úrovní vzdělání neukončeného maturitní zkouškou.

Dalším faktorem, který ovlivňuje mzdové relace je praxe, na jejíž délku lze usuzovat prostřednictvím věku. Nejsilněji se projevuje vazba mezi věkovou skupinou a mzdou v případě výzkumných pracovníků, každá vyšší věková skupina dosahuje vyšších mezd ve srovnání s mladší věkovou skupinou. Nejvyšší mzdový nárůst je zaznamenán ve věkových skupinách 25-34 a 35-44, které jsou považovány za nejproduktivnější skupiny. V kategorii technických pracovníků a ostatních pracovníků není vliv věku tak přímočarý. I když i zde dochází k výraznému nárůstu mezd ve věkové skupině 25 – 34 let, tedy po

získání určité praxe, mzda mezi jednotlivými věkovými skupinami kolísá. Vrcholu v případě technických pracovníků dosahuje ve věkové skupině 35-44 let, u ostatních pracovníků ve skupině 25-34 let. Mzdy v jednotlivých věkových skupinách jsou jistě ovlivněny rozdílným vzdělanostním složením jednotlivých věkových skupin. Pro zkoumání tohoto vlivu však nejsou k dispozici údaje.

Procesy globalizace se odrážejí i v prohlubující se mezinárodní spolupráci ve vědě a výzkumu a v zapojování cizinců do výzkumných týmů zejména na pozicích výzkumných pracovníků. Podíl cizích výzkumníků pracujících ve vládním a vysokoškolském sektoru dosáhl v letech 2005-2006 cca 4 %. Na celkovém počtu výzkumníků-cizinců se více jak 50 % podíleli občané Slovenské republiky. Působí zde nejen kulturní a jazyková blízkost, tradice vztahů mezi jednotlivými institucemi, ale i studium Slováků na českých vysokých školách.

5 Literatura

Bernard, Josef (2008): Dotazníkové šetření českých vědců a výzkumníků se zkušeností se zahraničním pobytem. Přístup z internetu:

<http://www.soc.cas.cz/departments/cz/4/46/Lokalni-a-regionalni-studia.html>, 16.3.2011.

ČSÚ: Struktura mezd zaměstnanců v roce 2009, (online), 2010. Přístup z internetu <http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/p/3109-10i>, 30.3.2011.

Kyvik, Svein (1990): Age and scientific productivity. Differences between fields of learning. Přístup z internetu <http://www.springerlink.com/content/l14p75781464624l/>, 17.3.2011.

TREXIMA: Přehled o mzdách ve výzkumu a vývoji v letech 2006-2009. Interní materiál NOZV-NVF.

EK: Strategie Evropa 2020. Strategie pro inteligentní a udržitelný růst podporující