

2006-2007

Ročenka
konkurenceschopnosti
České republiky
– Kvalita lidských zdrojů

Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání
Národního vzdělávacího fondu

ANALÝZA

Ročenka konkurenceschopnosti České republiky 2006 – Analýza

Část – Kvalita lidských zdrojů

Obsah

ÚVOD	3
Souhrnné výsledky analýzy	4
1. Celoživotní učení.....	12
1.1 Účast dospělé populace na vzdělávání	12
1.2 Bariéry účasti v dalším vzdělávání.....	16
1.3 Vzdělávání v podnicích	22
2. Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku.....	31
2.1 Struktura zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích a profesích.....	31
2.2 Mzdy a kvalifikační náročnost práce	42
2.3 Internacionalizace terciárního vzdělávání.....	48
3. Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR.....	63
3.1 Vzdělanostní charakteristiky lidských zdrojů v regionech.....	63
3.2 Zaměstnanost ve znalostně náročných odvětvích v regionech	70
3.3 Podnikání a některé aspekty flexibility zaměstnanosti v regionech	73
ZÁVĚR	84
Výzvy pro Českou republiku	89
Literatura	91

Autoři:

Ing. Věra Czesaná, CSc.
Ing. Věra Havlíčková
Ing. Olga Kofroňová, Ph.D.
Ing. Zdeňka Matoušková, CSc.
Mgr. Jiří Vymazal
Hana Žáčková

Recenzenti:

prof. Ing. Vojtěch Krebs, CSc. – Fakulta národohospodářská VŠE
PhDr. Pavel Kuchař, CSc – Fakulta sociálních věd, UK, Praha

Publikace vznikla za podpory MŠMT Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky 1M0524.

ÚVOD

Kvalita lidských zdrojů

Publikace je rozčleněna stejně jako předchozí Ročenka z roku 2005 do tří subkapitol obdobného zaměření. První kapitola je věnována otázkám celoživotního učení. Zabývá se postavením ČR v rámci EU-27 z hlediska vzdělávání dospělé populace. Na základě výsledků šetření realizovaných v ČR jsou analyzovány bariéry účasti v dalším vzdělávání a vzdělávání v inovačních podnicích. Druhá kapitola je zaměřena na dostupnost lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku. Je analyzována struktura zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích a profesích, míra mzdové diferenciace ve vazbě na úroveň dosaženého vzdělání a vykonávanou profesi. Součástí této kapitoly je také zkoumání internacionalizace národních systémů terciárního vzdělávání. Třetí kapitola se zabývá problematikou kvality lidských zdrojů v krajích ČR. Jsou zde postiženy rozdíly ve vzdělanostní úrovni populace, v kvalifikační náročnosti pracovních příležitostí a vybrané aspekty flexibility lidských zdrojů.

Celoživotní učení (Věra Czesaná, Olga Kofroňová, Zdeňka Matoušková): Kapitola v první části analyzuje účast dospělé populace na vzdělávání ve vazbě na postavení na trhu práce, pohlaví a profesi. Pozornost je věnována neformálnímu vzdělávání. Jsou zkoumány rozdíly v hodnotách vybraných ukazatelů ve vztahu k zemím a k průměru EU-27. Druhá část je věnována analýze bariér účasti na dalším vzdělávání v ČR. Na základě výsledků dotazníkového šetření populace ve věku 25–64 let jsou identifikovány nejvýznamnější důvody neúčasti podle věku, vzdělání, profese, místa bydliště a příjmové kategorie. Faktorová analýza umožnila vymezit v rámci populace skupiny, které se ve vztahu k dalšímu vzdělávání liší svými postoji a charakterem bariér. Třetí část se zaměřuje na komparativní analýzu ochoty podniků lokalizovaných v jednotlivých zemích EU-27 investovat do rozvoje svých zaměstnanců. Je také zkoumáno, jak podniky v ČR vnímají vliv lidských zdrojů na inovační aktivity a jak inovační podniky přistupují k zabezpečování kvalifikačního růstu zaměstnanců.

Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku (Věra Czesaná, Věra Havlíčková, Zdeňka Matoušková): Kapitola je rozčleněna do tří částí. První se zabývá strukturou zaměstnanosti ve znalostně náročných profesích. Patří sem zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci (KZAM 1), vě-

dečtí a odborní duševní pracovníci (KZAM 2) a techničtí, zdravotničtí a pedagogičtí pracovníci (KZAM 3). Je zkoumán pohyb zaměstnanosti v kvalifikačně náročných odvětvích (v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu, ve znalostně náročných odvětvích služeb) a v sektoru ICT. Pozornost je věnována rovněž míře nesouladu mezi kvalifikací pracovníků a náročností profese, kterou vykonávají. Druhá část obsahuje analýzu mezd ve vztahu k dosažené úrovni vzdělání (základní, střední, vyšší odborné a vysokoškolské vzdělání). Jsou zkoumány také mzdové rozdíly uvnitř těchto vzdělanostních skupin. Je porovnávána diferenciace mezd podle kvalifikační náročnosti odvětví v ČR a v průměru zemí EU. Třetí část se zaměřuje na otázky spojené s internacionalizací terciárního vzdělávání. Jsou postiženy rozhodující faktory tohoto procesu. Otevřenost národních systémů terciárního vzdělávání je charakterizována prostřednictvím počtu zahraničních studentů a počtu studujících v zahraničí. Jsou uvedeny také výsledky šetření názorů akademických pracovníků týkajících se zahrnutí studia v zahraničí jako povinné součásti vzdělávacích programů.

Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR (Olga Kofroňová, Zdeňka Šimová): Kapitola se skládá ze tří dílčích částí. První se zabývá vzdělanostními charakteristikami lidských zdrojů v krajích ČR, zejména vzdělanostní strukturou, vzdělanostní mobilitou a počtem studujících v terciárním vzdělávání a mírou účasti dospělých na dalším neformálním vzdělávání. Druhá část zkoumá zaměstnanost v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu, ve znalostně náročných službách a v ICT sektoru. Je sledován podíl zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích na celkové zaměstnanosti v kraji. Poslední část se zabývá rozdíly v míře podnikání v jednotlivých krajích. Jsou vyhodnoceny ukazatele charakterizující podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti, podíl podnikatelů na zaměstnanosti ve vybraných sektorech ekonomiky kraje a vzdělanostní strukturu podnikatelů. Flexibilita zaměstnanosti je analyzována na základě ukazatelů částečných pracovních úvazků. V této souvislosti je také zkoumána závislost mezi mírou nezaměstnanosti daného kraje a podílem částečných úvazků. Dále je využito ukazatelů podílu osob vykonávajících druhé zaměstnání ve vybraných odvětvích a profesních skupinách.

Souhrnné výsledky analýzy

Souhrnné výsledky jsou členěny ve třech kapitolách zahrnujících celoživotní učení, lidské zdroje pro znalostní ekonomiku a kvalitu a flexibilitu lidských zdrojů v regionech ČR. V rámci nich jsou analyzovány vybrané otázky, které nepokrývají celou problematiku, neboť snahou autorů bylo neopakovat, ale navazovat a rozvíjet problemové okruhy uvedené v předešlé publikace.

Celoživotní učení

V rámci celoživotního učení se posiluje význam dalšího vzdělávání, kterým si dospělí doplňují a rozšiřují znalosti a dovednosti nabyté v mládí ve škole. Úloha dalšího vzdělávání roste s tím, jak se zrychluje technický pokrok a jak se prodlužuje období produktivního života.

Účast dospělé populace na vzdělávání

Analýza účasti na dalším vzdělávání byla založena na datech z šetření Labour Force Survey. Z populace ve věku 25–64 let se v roce 2006 v průměru EU-27 vzdělávalo téměř 10 % osob. V nových členských státech se účastnilo vzdělávání výrazně méně dospělého obyvatelstva než ve starých členských státech (4 % vs. 11 %). V ČR dosáhl tento podíl 6 %. V roce 2006 se účast na vzdělávání v průměru EU-27 zvýšila ve srovnání s rokem 2003 o 1,3 p.b., v nových členských státech byl tento vývoj pomalejší. V ČR se účast na vzdělávání zvýšila pouze o 0,7 p.b.

Tabulka 1: Účast populace ve věku 25–64 let na vzdělávání (2006, v %)

	2003	2006
EU-27	8,6	9,9
EU-15	9,8	11,4
ČR	5,4	6,1

Pramen: EUROSTAT (2003), (2006), vlastní výpočty.

V průměru EU-27 se zaměstnaní vzdělávali v roce 2006 častěji než nezaměstnaní (10,8 % oproti 8,2 %). V ČR se v tomto roce vzdělávalo 6,8 % zaměstnaných, ale pouze 3,4 % osob, které byly bez zaměstnání. V rámci EU-27 však existují i země, a to jak ekonomicky vyspělé, tak i méně vyspělé (celkem 10 zemí), ve kterých se nezaměstnaní vzdělávali více než zaměstnaní. V těchto zemích je rozvinuté rekvalifikační vzdělávání, poradenské systémy, ale i nástroje stimuluji tuto skupinu ke vzdělávání. Ve všech zemích EU-27 se častěji vzdělávaly ženy než muži, a to bez ohledu na postavení na trhu práce.

Tabulka 2: Vzdělávání zaměstnaných a nezaměstnaných (2006, v %)

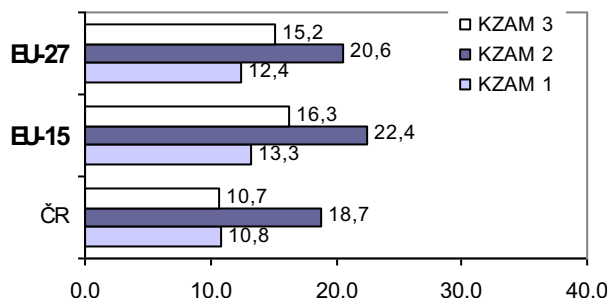
	zaměstnaní			nezaměstnaní		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
EU-27	9,2	12,9	10,8	6,8	9,5	8,2
EU-15	10,5	14,7	12,3	8,5	11,3	9,9
ČR	5,9	8,0	6,8	1,6	4,7	3,4

Pramen: EUROSTAT (2006), vlastní výpočty.

Ve všech zemích EU-27 se více vzdělávaly osoby zastávající kvalifikačně náročná zaměstnání (KZAM 1–3) než

méně náročná zaměstnání (KZAM 4–9). V rámci kvalifikačně náročných zaměstnání se ve většině zemí EU-27 nejvíce vzdělávaly osoby zaměstnané jako vědečtí a odborní duševní pracovníci (KZAM 2), dále techničtí pracovníci (KZAM 3) a vedoucí a řídící pracovníci (KZAM 1).

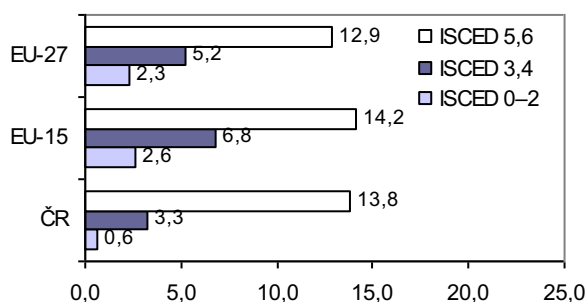
Obrazek 1: Vzdělávání osob v kvalifikačně náročných zaměstnáních (2006, v %)



Pramen: EUROSTAT (2006), vlastní výpočty.

Účast na vzdělávání roste s úrovní dosaženého počátečního vzdělávání. Je zřejmé, že nechuť ke vzdělávání získaná v dětství či mládí se v dospělém věku těžko překonává. Nejčastěji se neformálně, tj. prostřednictvím různých kurzů, seminářů a konferencí vzdělávají osoby s terciárním vzděláním (ISCED 5,6). Osob terciárně vzdělaných se neformálně vzdělávalo v EU-27 v roce 2006 cca 13 %, osob se středoškolským vzděláním pouze 5 % a osob se základním vzděláním ještě méně, pouhých cca 2 %. Situace v ČR byla ve srovnání s průměrem EU-27 příznivější ve vzdělávání osob s terciárním vzděláním (13,8 %), ale výrazně horší ve vzdělávání středoškoláků (3,3 %) i osob s maximálně základním vzděláním (0,6 %).

Obrazek 2: Vzdělávání osob podle úrovně dosaženého vzdělání (2006, v %)



Pramen: EUROSTAT (2006), vlastní výpočty.

Bariéry účasti v dalším vzdělávání

Jednotlivé sociální skupiny dospělé populace se účastní na dalším vzdělávání v různé míře, přičemž se projevují určité nerovnosti v šancích na vzdělávání. Z hlediska možnosti uplatnění na trhu práce patří k rizikovým zejména ty skupiny lidí, které se nevzdělávají vůbec.

Tabulka 3: Podíl osob, které se nevzdělávají (2005, v %)

		neúčast
Věk	55–64 let	74,0
Pohlaví	žena	60,5
Vzdělání	základní	80,8
Osobní čistý příjem	1–10 000 Kč	74,7
Velikost bydliště	0–5 tis. obyvatel	64,2
Status+Profese	nepracující důchodce	84,8
	dělník vyučený	77,0
	dělník nevyučení	75,3

Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Důvody, proč se lidé vůbec neúčastní dalšího vzdělávání, jsou nejčastěji spojeny s jejich postoji a motivací. Jako významné jsou dále uváděny finanční a časové důvody. Více než polovina dospělých (57 %) v rámci sledovaného šetření byla přesvědčena, že jejich kvalifikace je dostačující. S věkem se spokojenost s vlastním vzděláním zvyšuje, přestože z objektivního pohledu je zřejmé, že starší ročníky mají nižší úroveň vzdělání ve srovnání s mladšími. Navíc vzdělání nabyté před 30–40 lety již je často zastaralé bez potřebných základů pro aplikaci moderních technologií, jazykových dovedností apod. Hodnocení dostatečnosti vlastního vzdělání je zřetelně korelováno s počtem odpracovaných let, tj. s nabytou praxí. Praktické zkušenosti však při rychlejších technologických změnách nemohou dodatečně vzdělávání nahradit. Velká část respondentů (33 % – 40 %) zároveň zastává názor, že jim další vzdělávání nepřinese žádnou užitek.

Tabulka 4: Důvody neúčasti na vzdělávání (2005, v %)

	důvod neúčasti
vzdělání je dostačující	56,8
nepřinese užitek	36,4
vysoké ceny kurzů	44,7
obava ze snížení příjmů	14,9
chybí informace o nabídce	19,0
nedostatečná nabídka	16,1
nebaví ho se vzdělávat	26,0
formální vzdělávání je náročné	23,1
zaměstnavatel neuvolní	12,1
péče o rodinu	28,1
není podpora od rodiny	9,2
nedostatek času	43,5
nevyhovující doprava	16,9
jiný důvod	17,9

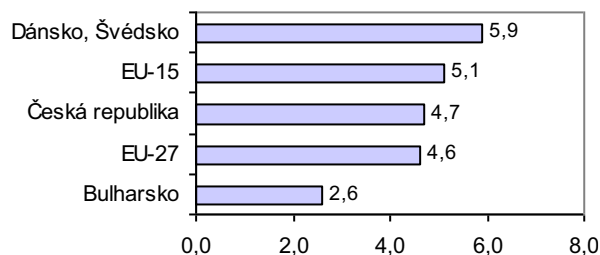
Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Druhým významným faktorem ovlivňujícím rozhodování o účasti v dalším vzdělávání je finanční hledisko (5 % respondentů). Ceny kurzů jsou citlivě vnímány zejména střední příjmovou skupinou, tzn. lidmi s průměrným čistým měsíčním příjmem 10–15 tisíc Kč a lidmi se středním vzděláním (s maturitou nebo vyučením). Takto se vyjádřilo 46 %–50 % z nich. Nedostatek času je uváděn na třetím místě mezi důvody neúčasti na dalším vzdělávání (43 % dotazovaných). Nejvýraznější bariérou je čas pro mladé lidi ve věku do 34 let, u nichž lze předpokládat vysoké časové zatížení péčí o rodinu. Obdobně to platí také pro osoby s nejvyššími příjmy a u osob zastávajících náročnější povolání, u nichž je silná vazba na pracovní výkon a na kariéru, zejména pro podnikatele, odborné zaměstnance, ale i úředníky a administrativní pracovníky.

Faktorová analýza bariér účasti v dalším vzdělávání umožnila identifikovat, které bariéry jsou především charakteristické pro určité sociální skupiny. Odhalila, že mezi lidmi, kteří se nevzdělávají, lze rozlišit dvě základní skupiny: (i) osoby, které mají zájem o další vzdělávání, ale z důvodů „skutečných bariér“ (externích, souvisejících s nabídkou) tento zájem nerealizují; (ii) osoby, které se nezajímají o další vzdělávání, z důvodů svých postojů nebo osobní situace.

Vzdělávání v podnicích

Značnou část **dalšího vzdělávání zajišťují podniky**, neboť se nemohou spoléhat pouze na nalezení odpovídajícím způsobem kvalifikovaných lidí na trhu práce. Musí proto samy vyvíjet určité vzdělávací aktivity, a to jak ve vztahu k nově přijímaným pracovníkům, tak ve vztahu ke stávajícím zaměstnancům. Ochota firem investovat do školení a rozvoje zaměstnanců byla podle názoru manažerů a podnikatelů v roce 2006 v ČR vyšší ve srovnání s průměrem EU-27, ale nižší než ve srovnání s průměrem EU-15. Ochota firem lokalizovaných v České republice je ve srovnání s vyspělými zeměmi stále výrazně nižší a odstup od nejlépe hodnocených států (Švédsko, Dánsko) činil 1,2 bodu.

Obrázek 3: Investování podniků do lidských zdrojů (2007, body)

Poznámka: EU-27, EU-15 – nevážený průměr. Pramen: WEF (2007).

Průzkum zrealizovaný v **inovačních podnicích** v ČR v roce 2005 ukázal, že 48 % šetřených inovačních podniků vzdělává své zaměstnance často, 29 % méně často. Z hlediska očekávaného vývoje intenzity vzdělávání téměř 86 % inovačních podniků předpokládá v dalších letech růst vzdělávacích aktivit, cca 14 % naopak jejich pokles. Důvodem této negativní tendence mohou být především nenaplněné přínosy, které podniky od vzdělávání očekávaly a špatné zkušenosti s kvalitou vzdělávání. Z toho pak zřejmě vyplývá přesvědčení o neefektivním vynaložení příslušného objemu prostředků a o plýtvání časovým fondem zaměstnanců.

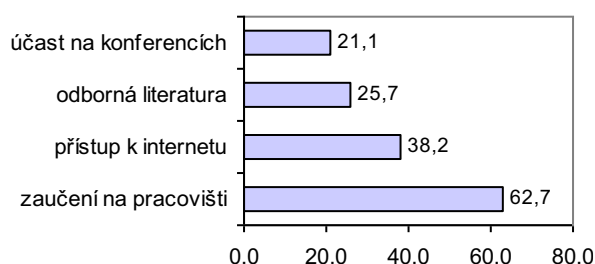
Vzdělávání prostřednictvím **odborných kurzů** bylo v inovačních podnicích soustředěno zejména na technické pracovníky (KZAM 3) následované odbornými a duševními pracovníky (KZAM 2). S nejmenší a téměř shodnou intenzitou byly kurzy poskytovány pracovníkům na kvalifikačně méně náročných pozicích (KZAM 4–9) a na vedoucích a řídicích pozicích (KZAM 1).

Inovační podniky dávají přednost vzdělávání zaměstnanců uvnitř podniku před vzděláváním mimo podnik u všech zaměstnaneckých kategorií. Kurzy v podniku jsou nejčastěji nabízeny technickým pracovníkům (KZAM 3) a pracovníkům na kvalifikačně méně náročných pozicích (KZAM 4–9), cca 53 % podniků nabízí tento typ kurzů zmíněným zaměstnaneckým kategoriím. Do kurzů mimo

podnik jsou nejčastěji zařazováni pracovníci zastávající pozice KZAM 2 a KZAM 3 (cca 41 % podniků).

Informální učení na pracovišti je významným zdrojem informací a zkušeností. Nejčastějším způsobem informálního učení je v inovačních podnicích zaučení nových pracovníků. Četnost jeho využívání klesá se zvyšující se kvalifikací zaměstnanců. U méně kvalifikovaných pracovníků (KZAM 4–9) se uplatňuje ve více než třech čtvrtinách podniků, u technických pracovníků (KZAM 3) je to více jak v polovině podniků, u vědeckých a odborných pracovníků (KZAM 2) ve 40 % a v případě vedoucích a řídicích pracovníků (KZAM 1) již pouze v jedné třetině podniků.

Obrázek 4: Osvědčené způsoby informálního učení (v %)



Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Vzdělávání musí být cílené, aby naplnilo svůj účel. Proto je důležitá realizace tzv. přípravných fází vzdělávání, kdy je potřeba a charakter vzdělávání stanovena na základě vyhodnocení rozdílu mezi požadavky na výkon profesí a kvalifikací pracovníků na těchto pozicích a zakotvena v plánech rozvoje pracovníků. Průzkum ukázal, že tyto kroky nejčastěji realizují podniky strategické, nejméně naopak podniky přejímající a že podíl podniků klesá směrem k finálnímu kroku, tj. ke zpracování individuálních plánů rozvoje pracovníků.

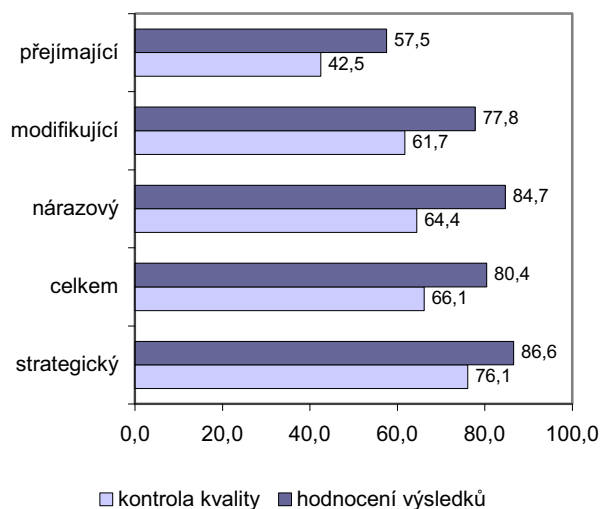
Tabulka 5: Podniky realizující přípravné fáze vzdělávání (v %)

Typ podniku	Požadavky	Hodnocení	Potřeby	Plány
Strategický	98,6	96,5	92,4	75,7
Modifikující	97,6	95,1	90,2	68,3
Přejímající	95,0	80,0	72,5	45,0
Nárazový	93,4	88,5	78,7	62,3
Všechny	96,9	92,7	86,9	67,6

Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Kontrolu **kvality vzdělávání** neprovádí více než jedna třetina inovačních podniků. Neaktivnější jsou v této činnosti podniky strategické, z nichž 76 % kontrolu provádělo, nejméně aktivní naopak podniky přejímající (43 %). **Výsledky vzdělávání** nevyhodnocuje téměř jedna pětina inovačních podniků. V těch podnicích, které tuto činnost vykonávají, ji v 58 % podniků vykonává nadřízený školeného pracovníka, 19 % spoléhá na hodnocení samotným účastníkem školení. Přínosy hodnotí častěji velké podniky než podniky malé a střední a podniky se zahraničním vlastníkem než s vlastníkem domácím.

Obrázek 5: Kontrola kvality a hodnocení výsledků vzdělávání (v %)



Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Vliv nedostatku kvalifikovaných pracovníků na inovační aktivity podniků je pocítován s různou intenzitou v různých velkých inovačních podnicích. Nejsilněji je tento vliv vnímán v podnicích s počtem zaměstnanců 50–250 osob (11,6 %), nejslaběji v podnicích s počtem zaměstnanců 10–49 osob (7,2 %)¹. U malých inovačních podniků lze předpokládat poměrně silné ztotožnění zaměstnanců s podnikovou strategií a neformální vztahy na pracovišti, což pozitivně ovlivňuje přijímání a udržení zaměstnanců. Velké podniky mají výhodu ve finančních i časových možnostech věnovat se výběru i rozvoji lidských zdrojů.

Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku

Pro znalostní ekonomiku je charakteristické významné zastoupení odvětví s vysokou náročností na výzkum a vývoj v ekonomice. Rozvoj těchto odvětví je závislý na dostupnosti vysoce kvalifikované pracovní síly, která představuje významný faktor ovlivňující rozhodování těchto firem o prostorové lokalizaci svých činností

Struktura zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích a profesích

Podíl zaměstnaných v kvalifikačně vysoce náročných třídách KZAM 1–3 se na celkové zaměstnanosti v období 2000–2006 v České republice zvýšil z 35,8 % na 39,2 %. ČR tak dosáhla úrovně zemí EU-15 a výrazně převýšila úroveň nových členských zemí Unie (EU-12).

Tabulka 6: Podíl KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000	2006
EU-12	27,8	31,2
EU-15	35,5	39,3
EU-27	33,4	37,5
CZ	35,8	39,2

Pramen: EUROSTAT (2000), (2006).

V rámci této skupiny zaměstnání vykazuje ČR ve srovnání s EU značný podíl zaměstnanosti zejména u tříd 31 (technici ve fyzikálních, technických a příbuzných obo-

¹ ČSÚ (2006a).

rech) a 34 (jiní pomocní odborní pracovníci). Naopak nepříznivý je v ČR podíl vědeckých a odborných duševních pracovníků (KZAM 2). Největší odstup vykázala ČR v roce 2006 od průměru EU-27 v podílu odborných pedagogických pracovníků (KZAM 23), kde se projevuje zřejmě vliv menší rozvinutosti terciárního vzdělávání v ČR.

Tabulka 7: Podíl KZAM 2 na zaměstnanosti (2006, v %)

	21	22	23	24
ČR	2,4	1,3	3,0	4,0
EU-12*	2,6	1,9	4,0	4,3
EU-15*	3,4	1,7	4,0	4,4
EU-27*	3,2	1,8	4,0	4,4

Poznámka: * nevážený průměr. Pramen: EUROSTAT (2006).

Velký podíl na zaměstnanosti v ČR mají profese, vyžadující střední úroveň kvalifikace (KZAM 4–8). Podíl těchto profesí je v ČR mnohem vyšší (54,8 %) než ve většině zemí EU. Na rozdíl od všeobecného klesajícího trendu zůstává více méně stabilní. V EU-27 byl zaznamenán pokles v roce 2006 oproti roku 2001 o 5,1 p.b., v ČR pouze o 0,7 p.b. Velmi příznivá je v ČR situace z hlediska podílu zaměstnanosti ve třídě KZAM 9 - pomocní a nekvalifikovaní pracovníci. ČR vykázala v roce 2006 po Lucembursku nejvyšší podíl zaměstnaných v této třídě (5,6 %).

Zatímco u odvětví technologicky vysoce náročného zpracovatelského průmyslu vykazuje ČR v mezinárodním srovnání nadprůměrnou zaměstnanost a dynamiku tvorby nových pracovních míst u znalostně náročných služeb je ČR v rámci EU naopak spíše podprůměrnou zemí. Vyšší orientaci na znalostně náročné služby než ČR vykazují s výjimkou Bulharska a Rumunska i všechny ostatní nové členské země EU (EU-12).

Tabulka 8: Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu a ve znalostně náročných službách na celkové zaměstnanosti (v %)

	technologicky vysoce		znalostně náročné	
	2000	2006	2000	2006
EU-12	1,0	0,8	18,2	19,2
EU-15	1,1	1,2	27,3	27,4
EU-27	1,1	1,1	25,8	25,6
ČR	1,2	1,6	20,5	20,7

Pramen: EUROSTAT (2000), (2006).

Obsazení pracovních míst osobami s požadovanou kvalifikací je ideálním stavem, od kterého se praxe více či méně odchyluje. Důsledkem pak může být nižší efektivita v alokaci lidských zdrojů a nižší produktivita práce. ČR patří v rámci EU k zemím, kde je úroveň shody mezi požadavky profesí a kvalifikacemi nejvyšší (84 %).

Tabulka 9: Míra shody kvalifikace pracovníků s požadavky zastávaných pracovních míst (2006, v %)

	shodná kvalifikace	nižší kvalifikace	vyšší kvalifikace
ČR	84	12	5
EU-12*	76	15	8
EU-15*	62	28	9
EU-27*	65	26	9

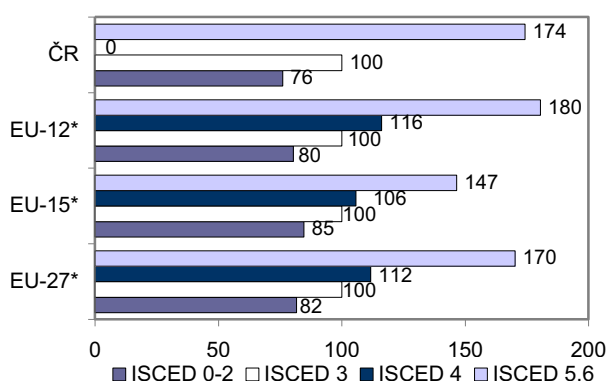
Poznámka: Agregáty jsou počítány z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2006), vlastní výpočty.

Mzdy a kvalifikační náročnost práce

Analýza vazeb mezi kvalifikační náročností práce a mzdovým ohodnocením vyhodnocuje, do jaké míry jsou lépe odměňovány vyšší kvalifikace a vzdělání, jaké jsou mzdové relace mezi jednotlivými obory a profesemi a jak se v nich odráží složitost vykonávaných činností.

Z analýzy na základě dat EUROSTATu je zřejmé, že mzdy terciárně vzdělaných zaměstnanců jsou v průměru zhruba o polovinu vyšší ve srovnání s pracovníky se středním vzděláním. Středoškolaři vydělávají cca o 20 % více než osoby se základním vzděláním. V EU-12 jsou rozdíly výraznější než v EU-15. Česká republika patří k zemím s největšími rozdíly v úrovních mezd. Terciární vzdělání přináší v ČR svým držitelům vyšší míru mzdového zhodnocení než ve většině ostatních evropských zemí.

Obrázek 6 : Relace průměrných měsíčních mezd podle vzdělání (2002, v %)



Poznámka: 100 % = mzda zaměstnanců se středním vzděláním (ISCED 3); ISCED 0–2 – základní a nižší vzd., ISCED 4 – postsekundární vzd., ISCED 5,6 – terciární vzd. Nejsou zahrnuty údaje za zemědělství, rybolov a hospodářství domácností. (*) – nevážený aritmetický průměr z dostupných dat. Pramen: EUROSTAT (2002).

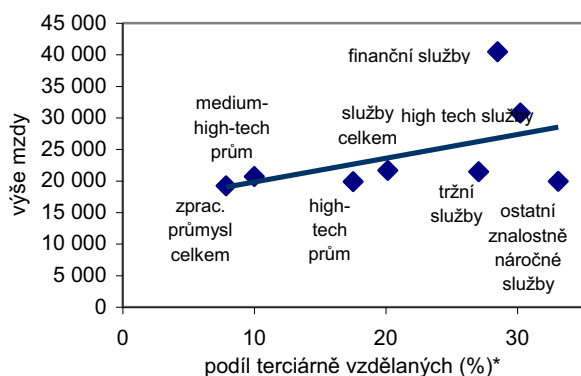
Stejná úroveň dosaženého vzdělání nezaručuje vždy stejnou úroveň mzdového ohodnocení, neboť mzdy jsou ovlivňovány dalšími faktory jako je různá délka praxe, pracovní podmínky, loajalita, příslušnost k určitému odvětví, mzdové vyjednávání, politika trhu práce atd. **Diferenciace příjmů uvnitř vzdělanostních kategorií** byla na základě dat OECD sledována jako podíl osob stejného vzdělání, které stojí na okrajích příjmového žebříčku v zemi. Dolní hranici tvoří příjmy, které nedosahují ani poloviny mediánu mzdové škály ve státě, horní hranici příjmy převyšující dvojnásobek mediánu. Největší příjmové rozpětí se vyskytuje u osob nejvyšší a nejnižší vzdělanostní kategorie, tj. u osob se základním vzděláním a u osob s vysokoškolským vzděláním. Skupina osob na úrovni středního vzdělání je v ČR poměrně málo příjmově diverzifikovaná a výdělková hladina se více drží ve středním pásmu ve srovnání s ostatními vybranými zeměmi EU. Ostatní faktory mimo vlivu kvalifikace, jako je odvětví, charakter profese, věk, apod., mají menší vliv na výdělek této skupiny pracovníků než je tomu v jiných zemích.

Diferenciace mezd ve prospěch vyšších úrovní vzdělání a ve prospěch složitější práce by měla ve svém důsledku vést k tomu, že odvětví a profese, které jsou kvalifikačně náročné budou nabízet vyšší mzdy ve srovnání s méně náročnými obory. **Mzdy v technologicky vysoce a středně náročném zpracovatelském průmyslu** jsou v průměru v EU zhruba o 9 % vyšší než ve zpracovatelském průmyslu ČR.

ském průmyslu celkem. V některých zemích je průměrná mzdová hladina u pracovníků středně technologicky náročných výrob vyšší než u oborů vysoce náročných. Platí to zejména pro nové členské země včetně ČR.

Průměrné mzdy ve znalostně náročných službách dosahují ve všech evropských zemích vyšší úroveň než v technologicky náročném průmyslu. V rámci znalostně náročných služeb jsou nejvyšší mzdy ve finančním sektoru. Průměrné mzdy zde téměř o polovinu převyšují mzdovou úroveň ve službách celkem a jsou o pětinu vyšší než v sektoru technologicky náročných služeb. Zvýhodnění finančního sektoru je ještě výraznější v nových členských zemích. Česká republika patří k zemím, kde je toto vychýlení největší. Mzdové podcenění nefinančních znalostních služeb v ČR je patrné i při porovnání mzdové hladiny jednotlivých odvětví s úrovní podílu terciárně vzdělaných pracovníků na zaměstnanosti daného odvětví.

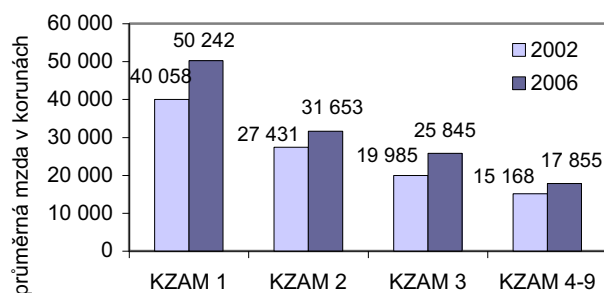
Obrázek 7: Mzdová hladina a podíl terciárně vzdělaných osob v kvalifikačně náročných odvětvích v ČR (2006)



Poznámky: * celková zaměstnanost v odvětví = 100 %. Pramen: ČSÚ (2007), (2006b); vlastní výpočty.

Z hlediska mzdových relací bylo dále analyzováno, jakou mzdovou pozici mají pracovníci **v profesích vykonávajících vysoce odborné a kvalifikačně náročné činnosti**.

Obrázek 8: Průměrné měsíční mzdy podle jednotlivých kvalifikačních skupin KZAM v ČR (v Kč)



Poznámka: Zahrnuje zaměstnance s týdenním úvazkem 30 hodin a vyšším. Pramen: ČSÚ (2003), (2006b).

Z údajů ČSÚ o mzdách zaměstnanců vyplývá, že kvalifikačně náročné profese pobírají mzdy v průměru o 50 % až 180 % vyšší ve srovnání se středně nebo nízko kvalifikačně náročnými profesemi (skupiny KZAM 4–9). Mzdové relace jsou jednoznačně vychýleny ve prospěch pracovníků třídy KZAM 1. Ohodnocení kvalifikované práce vědeckých a odborných pracovníků (KZAM 2) a techniků (KZAM 3) je na podstatně nižší úrovni. Mzdový vývoj v posledních

letech (2002 – 2006) výhodné postavení manažerských profesí v třídě KZAM 1 dále posiluje (růst o 5,8 %).

Internacionalizace terciárního vzdělávání

V souvislosti s přípravou odborníků pro kvalifikačně náročná povolání je důležité zvyšování kvality vysokých škol. S tím mimo jiné úzce souvisí proces **internacionalizace terciárního vzdělávání**. Tento je charakterizován pohybem studentů, vyučujících i vzdělávacích programů, je spojen nejen s prohlubující se spoluprací mezi institucemi různých zemí, ale i soutěží o nejlepší studenty či vyučující. Internacionalizaci terciárního vzdělávání je možné charakterizovat na základě podílu studujících v zahraničí a podílu zahraničních studentů.

Tabulka 10: Otevřenost terciárního studia (2004, v %)

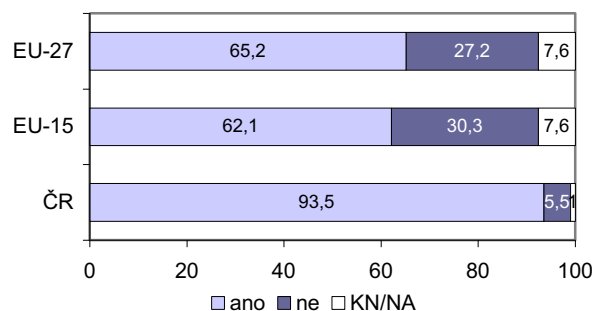
	A	B
EU-27	2,2	2,6
EU-15 ^p	3,1	3,6
ČR	1,8	2,8
nejvyšší A – Kypr	54,8	3,7
nejvyšší B – Rakousko	5,3	12,5

Poznámka: A- podíl studujících v zahraničí na celkovém počtu studujících daného státního občanství; B – podíl zahraničních studentů na celkovém počtu studujících v dané zemi, p-nevážený aritmetický průměr bez Lucemburska. Pramen: EUROSTAT (2007).

Studenti s českým státním občanstvím, kteří v roce 2004 studovali v zahraničí, se na celkovém počtu studujících s českým státním občanstvím podíleli necelými 2 %. V porovnání s průměrem EU-15 i EU-27 to byly podíly nižší, což svědčí o zatím omezené nabídce stipendií i možnostech jednotlivců nést náklady spojené se studiem v zahraničí. Podíl studentů s cizím státním občanstvím studujících v ČR se pohybuje nad průměrem EU-27, ale pod průměrem EU-15. Zemí s nejvyšším podílem studujících v zahraničí byl Kypr (55 %), zemí s nejvyšším zastoupením cizích studentů Rakousko (13 %). Tyto hodnoty svědčí o rozdílech v rozvinutosti a kvalitě národních systémů terciárního vzdělávání v rámci EU.

Mobilita studentů terciárního vzdělávání je v EU ze strany vyučujících poměrně silně podporována. V průměru EU-27 dvě třetiny (58 %) souhlasí s tím, aby se absolvování určité části terciárního studia v zahraničí stalo povinnou součástí kurikulů. Míra podpory je vyšší v nových než ve starých členských zemích (68 % vs. 56 %), kde je zřejmě upřednostňována svobodná volba před přímým nařizováním. ČR byla zemí s nejvyšším podílem podpory (84 %), zemí s nejnižší podílem podpory Velká Británie (29 %).

Obrázek 9: Zařazení mobilit jako povinné součásti kurikulů terciárního vzdělávání (2007, v %)



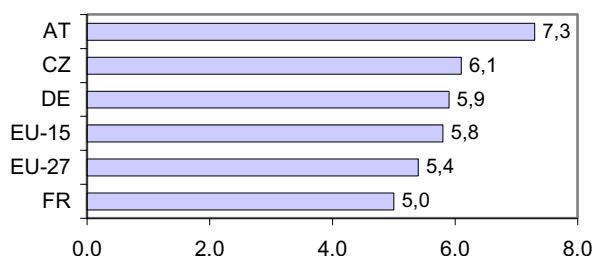
Poznámka: KN/NA – nevím, neodpověděl. Pramen: EC (2007).

Míra přitažlivosti terciárního vzdělávání nabízeného v ČR se pro zahraniční studenty zvyšuje. Mezi lety 1995 – 2006 se počet zahraničních studentů zvýšil 7,5krát. Z hlediska **zastoupení občanů jednotlivých států** drží prvenství občané Slovenské republiky, kterých v ČR v roce 2006 studovalo 16,5 tis. a představovali tak cca dvě třetiny všech zahraničních studentů. Podíly občanů jiných států byly velmi nízké, druhou nejpočetnější skupinou byli občané Ruska (4 %).

Zahraníční studenti studují prakticky všechny **obory**, které vysoké školy v ČR nabízejí, největší zájem je o studium tří oborů, na kterých studují téměř dvě třetiny zahraničních studentů (zdravotnictví, lékařské a farmaceutické vědy, ekonomické vědy a technické vědy). Zahraniční studenti představují v mnoha zemích významný zdroj příjmů vzdělávacích institucí. V ČR si studium **platilo** v roce 2006 pouze 8 % cizinců studujících na veřejných vysokých školách. Zahraniční studenti mohou na těchto školách studovat zdarma, pokud složí přijímací zkoušky v českém jazyce. Na základě mezivládní dohody je možné zdarma absolvovat celé studium ve slovenštině.

V ČR poptávka po studiu v zahraničí stále převyšuje nabídku stipendií, i když počty Čechů studujících v zahraničí meziročně rostou. V roce 2004 jich studovalo v zemích EU-27 téměř 5,4 tisíce, což ve srovnání s rokem 1998 představuje více jak dvojnásobný nárůst. Z hlediska **geografické destinace** nejvíce českých studentů studovalo v Německu (46 %), ve Francii (12 %) a Rakousku (9,3 %). Studium v zahraničí přispívá ke zvýšení kvality vzdělání absolventů pouze tehdy, pokud je kvalita studia v zahraničí vyšší ve srovnání s kvalitou v tuzemsku. V případě, že tomu tak není, studenti si zdokonalí jazykové dovednosti a seznámí se s kulturou země.

Obrázek 10: Kvalita terciárního vzdělávání (2006, v bodech)



Pramen: IMD (2007).

Kvalita terciárního vzdělávání byla v roce 2006 podle hodnocení švýcarského Mezinárodního institutu pro rozvoj managementu v ČR vyšší než byl průměr EU-27 i EU-15. Kvalita terciárního vzdělávání v zemích, kam směřují nejvyšší počty studentů s českým občanstvím se pohybuje nad hodnocením kvality terciárního vzdělávání v ČR v případě Rakouska, na srovnatelné úrovni v Německu, ale níže ve Francii.

Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR

Rozdíly v kvalitě a flexibilitě lidských zdrojů v jednotlivých krajích jsou analyzovány na základě vzdělanostní struktury populace a vzdělanostní mobility. Pozornost je věnována také rozdílům v zaměstnanost v technologicky a znalostně náročných odvětvích a dále podnikání a flexibilitě populace z hlediska dalších a dílčích pracovních úvazků.

Vzdělanostní charakteristiky lidských zdrojů

Jednou ze základních charakteristik kvality lidských zdrojů je **vzdělanostní struktura** obyvatelstva vyjádřená podílem obyvatelstva ve věku 25–64 let, které dosáhlo jednotlivých úrovní vzdělání, na celkovém počtu obyvatel této věkové skupiny. Vzdělanostní struktura je v krajích ČR poměrně rovnoměrná z hlediska zastoupení středoškolsky vzdělaného obyvatelstva s výjimkou Prahy. Regionální rozdíly se ovšem projevují v zastoupení osob se základním vzděláním a terciárním vzděláním.

Růst vzdělanostní úrovně obyvatelstva je předurčován vzestupnou **vzdělanostní mobilitou**, která vyjadřuje skutečnost, že mladší věkové skupiny převyšují kvalifikačně starší věkové skupiny. Pro konkurenceschopnost ekonomiky je důležité, aby věkové skupiny vstupující na trh práce dosáhly vyšší úrovně vzdělání než věkové skupiny trh práce opouštějící. Proto je analýza vzdělanostní mobility založena na porovnání podílu terciárně vzdělaných osob na věkové skupině 25–29 let a 60–64 let.

Tabulka 11: Vzdělanostní mobilita (2006, v %)

	VŠ 25-29	VŠ 60-64	p.b. rozdíl
ČR celkem	17,2	11,7	5,5
Praha	27,3	24,2	3,1
Nejvyšší hodnota ¹ : HK	22,9	8,2	14,7
Nejnižší hodnota ¹ : KV	6,8	10,5	-3,7

Poznámka: 1 – kraje bez Prahy. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty.

Ve většině krajů ČR se prosazuje vzestupná vzdělanostní mobilita. Výjimku tvoří Karlovarský, Liberecký a Plzeňský kraj. Tyto kraje mají také nejnižší podíl terciárně vzdělané populace ve věku 25–29 let. Nejhorší je situace v Karlovarském kraji, kde je pouze necelých 7 % terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věku 25–29 let. Nejvyšší vzestupnou vzdělanostní mobilitu vykazuje Královéhradecký kraj, který má vedle Prahy také vysoký podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva v této věkové skupině (22,9 %). Podobnou dynamiku vykazuje i Zlínský kraj a Vysočina. Praha je specifická v tom, že přes vysokou vzdělanostní úroveň v obou věkových skupinách, vykazuje stále relativně dynamickou vzdělanostní mobilitou.

Rozvoj regionů se neobejde bez kvalitního a dostupného terciárního vzdělávání. Rozsah přípravy mladých odborníků pro kvalifikované profese je vyjádřen pomocí **počtu studentů veřejných vysokých škol** vztaženého k věkové skupině typické pro terciární studium, tj. 20 – 29 let. Údaje o studujících na vysokých školách umožňují odhadovat, do jaké míry ovlivní současní studenti budoucí kvalifikační strukturu a tím i ekonomický rozvoj svých regionů za předpokladu, že zůstanou v kraji svého původního trvalého bydliště.

Tabulka 12: Podíl studentů veřejných vysokých škol na populaci ve věku 20–29 let (2005, v %)

	Podíl studentů studujících v kraji
ČR celkem	16,1
Praha	47,1
Nevyšší hodnota ¹ : JM	32,1
Nejnižší hodnota ¹ : KV, SČ	0,0

Poznámka: 1 – kraje bez Prahy. Pramen: UIV (2006a), (2006b), vlastní výpočty.

Z hlediska podílu studentů studujících v jednotlivých krajích na veřejných vysokých školách existují dva kraje, kde je podíl nulový vzhledem k tomu, že v tomto kraji není lokalizovaná žádná veřejná vysoká škola. Středočeský kraj je spádovou oblastí Prahy, není proto problém za vzděláním dojíždět. V Karlovarském kraji je však situace jiná. Potenciální studenti musí odcházet do jiných krajů nebo se rozhodnout pro studium na soukromé vysoké škole. Obě možnosti jsou nákladnější ve srovnání se studiem na veřejné vysoké škole v místě bydliště.

O mnoho lepší není situace ani v kraji Vysočina, který má minimální podíl studujících v daném kraji z důvodu malé kapacity vysoké školy. Naproti tomu jsou zde kraje, které se vyznačují vysokým podílem studujících na věkové skupině 20–29 let, tzn. že zde často studují studenti z jiných krajů. To je charakteristické zejména pro Prahu, pro Jihomoravský kraj (Brno), ale také pro Plzeňský kraj.

Kvalifikační potenciál kraje nejvíce ovlivňují studenti, kteří v kraji studují, protože mnozí z nich se po ukončení studia nevracejí do místa svého trvalého bydliště a hledají uplatnění v kvalifikačně náročných profesích v regionu svého studia. To se týká zejména vysokoškolských center Prahy a Jihomoravského kraje, tj. Brna.

Dále platí, že studenti, kteří studují v krajích odkud pocházejí, zde zpravidla zůstávají a mají tedy zásadní vliv na budoucí potenciál lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese a odvětví v tomto kraji. Pro potenciální studenty má proto rozhodující význam dostupnost vysokoškolského vzdělání v místě nebo regionu bydliště, neméně důležitá je ovšem i stimulace zájmu o studium třeba i v jiném regionu. Důležitá je totiž nejen dostupnost školy, ale také struktura nabízených studijních oborů a kvalita studia. Regionální vysoké školy, zejména nově založené, se často potýkají s nedostatkem vysoce kvalifikovaných pedagogů a kvalita studia se na nich teprve postupně zvyšuje.

Pro zachování zaměstnatelnosti je důležité stále se učit i v dospělém věku. Hledisko účasti na **dalším vzdělávání** je tedy důležitým pohledem na konkurenceschopnost lidských zdrojů. Dalším vzděláváním se rozumí vzdělávání, které se realizuje po ukončení počátečního vzdělávání v dospělém věku jedince.

Tabulka 13: Podíl účastníků neformálního vzdělávání z populace 25–64 let (%) a průměrný počet absolvovaných hodin neformálního vzdělávání (2006)

	Podíl účastníků	Počet hodin ¹
ČR celkem	4,6	13,2
Praha	6,9	11,7
Nejvyšší hodnota ² : HK, ZI	5,8	11,0
Nejnižší hodnota ² : KV	1,7	16,8

Poznámka: 1 - průměrný počet hodin neformálního vzdělávání za poslední čtyři týdny těch, kteří se vzdělávání účastnili. 2 – bez Prahy. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty.

Míra účasti na dalším vzdělávání je mezikrajově rozdílná, ovlivňuje ji zejména odvětvová struktura ekonomiky kraje. V roce 2006 tvořil rozdíl mezi krajem s nejvyšší účastí – Prahou a krajem s nejnižší účastí – Karlovarským 5,2 p.b. Praha vykazuje nejvyšší účast, mj. jistě i proto, že se zde soustřeďuje velká nabídka kursů neformálního vzdělávání. V roce 2006 měly po Praze nejvyšší účast kraje Královéhradecký a Zlínský (5,8 %). Zlínský kraj společně s Olomouckým krajem zaznamenaly také nejvyšší vze-

stup v účasti na dalším vzdělávání od roku 2003. V mnoha krajích včetně Prahy naopak účast na dalším vzdělávání poklesla, což není dobrý signál.

Dobrym signálem není ani snižování rozsahu vzdělávání. Ve většině krajů ČR došlo ke snížení průměrného počtu hodin vzdělávání. největší pokles v roce 2006 ve srovnání s rokem 2001 zaznamenal Středočeský kraj (6 hodin). Mezikrajové rozdíly v průměrné délce vzdělávání byly v roce 2006 poměrně značné, nejdéle se vzdělávala populace v Olomouckém kraji (cca 19 hodin), nejméně v kraji Středočeském (cca 9 hodin).

Zaměstnanost ve znalostně náročných odvětvích

Potenciál ekonomického rozvoje představují především odvětví s vysokou intenzitou výzkumu a vývoje, tedy **technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu a znalostně náročná odvětví služeb**. Zaměstnanost v těchto odvětvích podává rámcovou představu o ekonomickém rozvoji kraje, při časovém srovnání i představu o směřování kraje ke znalostní ekonomice.

Tabulka 14: Podíl zaměstnanosti v technologicky a znalostně náročných odvětvích na celkové zaměstnanosti (2006, v %)

	technologicky náročná služby	tržní služby	finanční služby	ostatní znalostně náročná služby	vysoce technol. nároč- ný průmysl	středně technol. ná- ročný průmysl	technologicky a zna- lostně náročná odvětví celkem
ČR	3,0	1,1	1,9	14,6	1,6	8,7	31,0
PHA	5,9	2,5	4,3	18,5	1,1	3,4	35,8
LIB	2,0	0,5	2,0	12,2	0,9	16,8	34,6
KVA	1,4	0,7	1,1	14,2	1,0	7,4	25,7

Poznámka: Kraje vybrány dle podílu zaměstnanosti v technologicky a znalostně náročných odvětvích celkem. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty.

Celková zaměstnanost v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a ve znalostně náročných službách je nejvyšší v Praze a Libereckém kraji, kde v roce 2006 představovala více jak třetinový podíl na celkové zaměstnanosti. Zatímco Praha vykazuje vysoký podíl především technologicky náročných služeb a ostatních znalostně náročných služeb, v Libereckém kraji je těžiště především ve středně technologicky náročném průmyslu. Nad průměrem ČR se pohybuje i Královéhradecký, Pardubický a Středočeský kraj. Zaměstnanost v těchto odvětvích se od roku 2000 zvýšila ve většině krajů, významnější propad nastal pouze v Karlovarském kraji (z 30% na 26% podíl).

Zaměstnanost v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu je ve všech krajích výrazně nižší než zaměstnanost ve středně technologicky náročných odvětvích. V průměru ČR je tento rozdíl více jak pětinasobný, mezikrajové rozdíly jsou značné. Zatímco v průmyslovém Libereckém kraji je rozdíl více jak sedmáctinasobný, Pardubický a méně průmyslový Jihočeský kraj mají vyrovnanější bilanci, rozdíl je zde méně než trojnásobný.

Jiný pohled na regionální zaměstnanost ve sledovaných odvětvích poskytne analýza prostorové koncentrace těchto odvětví, tedy podíl jednotlivých krajů na celkové zaměstnanosti v daných odvětvích. Technologicky středně

náročný zpracovatelský průmysl je soustředěn především ve Středočeském, Jihomoravském a dále pak v Moravskoslezském kraji. Technologicky vysoce náročný zpracovatelský průmysl zaměstnává nejvíce pracovníků z Jihomoravského, Pardubického a Jihočeského kraje.

Podnikání a některé aspekty flexibility zaměstnanosti

Podnikání má velký význam pro rozvoj ekonomiky krajů, je důležitým zdrojem růstu pracovních příležitostí a jejich vyšší kvality a realizace inovací. Jak se podnikání vyvíjí v jednotlivých krajích ČR, je patrné z porovnání podílu podnikatelů na celkové zaměstnanosti v krajích.

Tabulka 15: Podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti v krajích (2006, v %)

	Podíl podnikatelů
ČR celkem	15,5
Praha	21,3
Nejvyšší hodnota ¹ : SČ	17,3
Nejnižší hodnota ¹ : MS	11,3

Poznámka: 1 – bez Prahy. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty.

Podíly podnikatelů na zaměstnanosti se v jednotlivých krajích ČR pohybovaly v rozmezí od 11,3 % v Moravskoslezském kraji až po téměř dvojnásobný podíl 21,3 % v Praze. Nadprůměrný podíl podnikatelů mají jak kraje s vyšším, tak kraje s nižším hrubým domácím produktem na jednoho obyvatele. Podnikatelské prostředí dané právními normami je v celé ČR stejné, vyšší počet podnikatelů v ekonomicky rozvinutějších krajích může ovlivňovat např. vyšší poptávka po soukromých službách, v ekonomicky méně rozvinutých krajích může být podnikání spíše reakcí na nedostatek jiných pracovních příležitostí. Projevuje se i vliv odvětvové struktury, neboť zastoupení podnikatelů je rozdílné v jednotlivých odvětvích.

Ve většině krajů ČR převažovali v roce 2006 podnikatelé se středním vzděláním bez maturity, tzn. zpravidla vyučení, kteří tvoří většinou 40–50 % z celkového počtu podnikatelů v jednotlivých krajích. Vzdělanostní struktura podnikatelů je odlišná ve skupině podnikatelů bez zaměstnanců a se zaměstnanci. Ve skupině podnikatelů bez zaměstnanců převažuje střední vzdělání s vyučením, ve druhé naopak převažují podnikatelé se středním maturitním vzděláním a vysokoškoláci.

Flexibilitu zaměstnanosti lze vymezit jako schopnost jednotlivce přizpůsobit se měnícím se požadavkům a podmínkám na trhu práce. Flexibilita je ovlivněna jak jednotlivci, jejich postoji a vzděláním, tak právním prostředím, které upravuje pracovní právní vztahy. Pro posouzení flexibility v regionech byly zvoleny dva ukazatele. Prvním je podíl osob pracujících na částečný úvazek.

Tabulka 16: Podíl osob pracujících v jediném či hlavním zaměstnání na částečný úvazek na celkové zaměstnanosti (2006, v %)

	Částečný úvazek
ČR celkem	5,1
Praha	6,3
Nejvyšší hodnota ¹ : Pa	6,3
Nejnižší hodnota ¹ : UL	3,3

Poznámka: 1 – bez Prahy. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty..

Nejvyšší podíl práce na **částečný pracovní úvazek** vykazuje v roce 2006 Praha a Pardubický kraj (6,3 %),

přičemž nejčastěji jsou takto zaměstnaní lidé se základním vzděláním. Podíl částečných pracovních úvazků se výrazně liší podle odvětví. Nejvyšší podíl vykazují odvětví ostatních sociálních a osobních služeb, dále vzdělávání, služby v oblasti nemovitostí a podnikání.

Podíl částečných úvazků se významně liší podle kategorií profesí. Nejčastěji pracují na částečný pracovní úvazek pomocní a nekvalifikovaní pracovníci zaměřeni na prodej a služby (KZAM 91), a to v plně čtvrtině případů. Více jak 10% podíl částečných pracovních úvazků v celé ČR mají ještě nižší administrativní pracovníci ve službách a obchodě (KZAM 42), pedagogičtí pracovníci (KZAM 33) a odborní pedagogičtí pracovníci (KZAM 23), tedy středoškolsky i vysokoškolsky vzdělaní pracovníci.

Částečné pracovní úvazky jsou v ČR doménou spíše méně kvalifikované nebo nekvalifikované práce zejména v ekonomicky vyspělejších regionech. Nejnižší podíl částečných pracovních úvazků mají totiž Ústecký a Karlovarský kraj (přes 3 %). Čím vyšší je v kraji podíl částečných úvazků, tím nižší je nezaměstnanost.

Druhým ukazatelem pro posouzení flexibility zaměstnanosti je podíl osob, které mají **druhé zaměstnání**. V ČR je podíl těchto pracujících velmi malý (2,2 %), přičemž největší podíl těchto osob pracuje v kraji Vysočina (3,4 %), v Pardubickém kraji (3,3 %) a Královéhradeckém kraji (3,1 %).

Tabulka 17: Podíl osob, které mají druhé zaměstnání, na celkové zaměstnanosti (2006, v %)

	Druhé zaměstnání
ČR celkem	2,2
Praha	2,1
Nejvyšší hodnota ¹ : Vy	3,4
Nejnižší hodnota ¹ : Ol	1,3

Poznámka: 1 – bez Prahy. Pramen: ČSÚ (2006b), vlastní výpočty..

Druhé zaměstnání je záležitostí převážně vysoce kvalifikovaných lidí, jejichž know-how je poměrně široce využitelné. Podíl osob s druhým zaměstnáním klesá s klesající úrovní vzdělání. Další zaměstnání mělo v roce 2006 v ČR 4,2 % osob s terciárním vzděláním, 2,7 % se středním vzděláním s maturitou, 1,3 % se středním vzděláním bez maturity a 1 % se základním vzděláním. Tato klesající tendence však neplatí pro všechny kraje.

Nejčastěji pracují lidé v druhém zaměstnání v oblasti nemovitostí a v podnikatelských činnostech (18,1 %), ve zpracovatelském průmyslu (11,7 %), v obchodě a opravách (11,7 %) a ve vzdělávání (11,3 %). Mezikrajové rozdíly jsou značné.

Největší míra shody odvětví hlavního a druhého zaměstnání je v oblasti vzdělávání, zdravotní a sociální péče, v ostatních veřejných, sociálních a osobních službách a v oblasti nemovitostí. Jsou to odvětví, kde charakter pracovních činností umožňuje kumulovat pracovní poměry u různých zaměstnavatelů.

Z hlediska profesí nejčastěji v ČR přijímají druhé zaměstnání odborní pedagogičtí pracovníci (7,9 %), a pedagogičtí pracovníci (5,9 %), dále vedoucí pracovníci, a to jak vyšší úředníci (4, %), tak ředitelé a manažeři velkých podniků (3,7 %) i malých podniků (4 %). Vyšší podíl druhých zaměstnání mají též vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech (22) 3,9 %.

1. Celoživotní učení

Kapitola identifikuje pozici České republiky v rámci EU-27 z hlediska vzdělávání dospělé populace. Jsou analyzovány rozdíly v účasti populace podle základních charakteristik jako je například postavení na trhu práce, kvalifikační náročnost zaměstnání. Další dvě části kapitoly uplatňují odlišný přístup. Analyzují situaci pouze v ČR na základě výsledků specificky zaměřených dotazníkových šetření, které byly realizovány na souboru jednotlivců věkové skupiny 25–64 let a na souboru inovačních podniků. Jsou vymezeny faktory, které jednotlivé sociální skupiny populace považují za rozhodující bariéry dalšího vzdělávání. Přístup podniků jednotlivých inovačních typů ke vzdělávání svých zaměstnanců obecně a zaměstnanců zastávajících jednotlivé pracovní pozice je analyzován v poslední části této kapitoly.

1.1 Účast dospělé populace na vzdělávání

Vzdělávání v dospělosti se stává nezbytnou součástí života každého jedince. Zaměstnatelnost po celý produktivní život je a v budoucnosti bude stále více spojena s doplňováním či prohlubováním stávající kvalifikace či s její změnou. Význam dalšího vzdělávání roste s tím, jak se zrychluje technický pokrok a v jeho důsledku i zastarávání znalostí a dovedností získaných v průběhu počátečního vzdělávání. Zastarávání je dále zesilováno odsouváním věkové hranice odchodu do důchodu a prodlužováním období produktivního věku. Čím je období, které uplyne mezi absolvováním počátečního vzdělávání a odchodem do důchodu, delší, tím častěji musí jednotlivci aktualizovat svou kvalifikaci.

Otázkám dalšího vzdělávání je mezinárodními i národními institucemi věnována soustředěnější pozornost od šedesátých let minulého století v souvislosti s formulováním konceptu celoživotního učení. Současné pojetí celoživotního učení vedle formálního vzdělávání zdůrazňuje roli neformálního vzdělávání a informálního učení v různých prostředích. Zodpovědnost za celoživotní učení je rozložena mezi všechny hlavní aktéry, tj. stát/regiony/obce, zaměstnavatele, jednotlivce. Základnou pro celoživotní učení by mělo být dosažení úplného středoškolského vzdělání, tedy setrvání v počátečním vzdělávání nejméně do věku 17–18 let.

Analýza účasti na dalším vzdělávání je založena na datech šetření „Labour Force Survey“ realizovaného ve druhém čtvrtletí příslušného roku. Hodnoty ukazatelů jsou počítány pouze z platných odpovědí, nejsou zahrnuti respondenti, kteří na příslušnou otázku neodpověděli. Analýza se zaměřuje na celkovou účast na vzdělávání populace ve věku 25–64 let a na rozdíly v účasti na vzdělávání ve vazbě na postavení na trhu práce, pohlaví a kvalifikační náročnost zaměstnání. Je také zkoumána účast na neformálním vzdělávání, a to jak celková účast dospělé populace, tak účast jednotlivých populačních skupin s různou úrovní dosaženého formálního vzdělání.

Účast na formálním a neformálním vzdělávání

Účast dospělé populace na vzdělávání je analyzována na základě účasti osob ve věku 25–64 let na formálním a neformálním vzdělávání v posledních čtyřech týdnech předcházejících šetření. Definice formálního a neformálního vzdělávání je uvedena v boxu 1.

Box 1 – Vymezení formálního a neformálního vzdělávání

Formální vzdělávání je definováno jako vzdělávání a učení s následujícími charakteristikami:

- cíl a struktura jsou předurčené,
- je zabezpečováno systémem škol, univerzit a ostatních vzdělávacích institucí,
- představuje navazující hierarchický vzdělávací systém,
- je strukturováno z hlediska vzdělávacích cílů, délky a podpory vzdělávání,
- je zaměřeno na získání certifikátu uznávaného národními orgány zodpovědnými za vzdělávací programy.

Neformální vzdělávání je obecně tvořeno všemi organizovanými vzdělávacími aktivitami, které se odehrávají mimo pravidelné vzdělávání. Neformální vzdělávací aktivity jsou definovány jako kurzy, konference nebo semináře, o které respondent žádal a zúčastnil se jich. Mohou trvat kratší či delší období, které může být přerušeno menšími přestávkami.

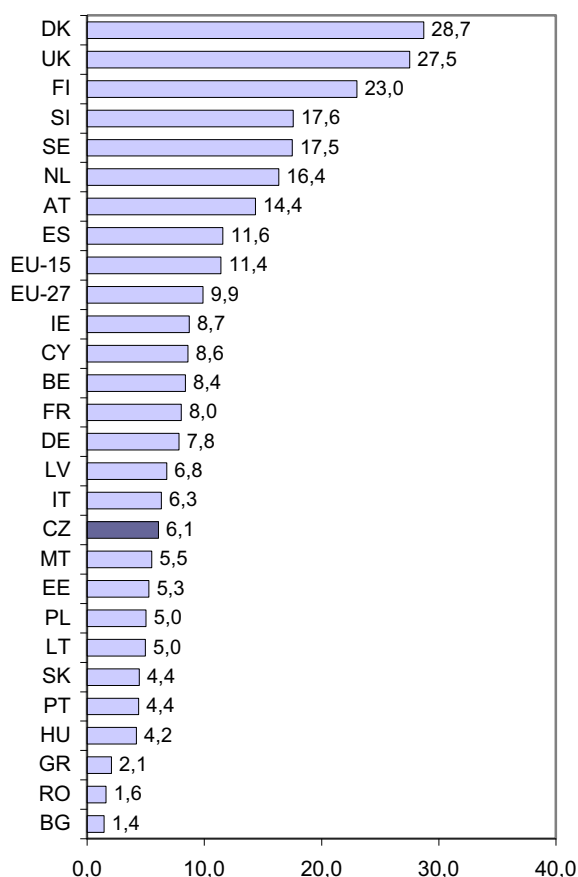
Pramen: EUROSTAT (2006a, str. 52, 53).

Následující obrázek 1 ilustruje průměrnou míru účasti na vzdělávání v roce 2006, hodnoty za celé období let 2003–2006 jsou uvedeny v tabulce 1A v příloze. Z dospělé populace EU-27 se v roce 2006 vzdělávalo téměř 10 % populace, rozdíl mezi starými a novými členskými státy byl poměrně markantní. V nových členských státech se vzdělávaly pouze cca 4 % populace ve věku 25–64 let, zatímco ve starých členských státech 11 %. Rozdíl je téměř trojnásobný. V ČR se v roce 2006 vzdělávalo 6 % populace, tedy výrazně méně než byl průměr EU-15. Účast na vzdělávání byla slabší i ve srovnání s průměrem EU-27, ale silnější než v nových členských státech. Rozdíly mezi členskými zeměmi jsou výrazné. Na jedné straně stojí severské členské státy, kde se vzdělávání účastní okolo jedné čtvrtiny populace, na druhé straně země, které se staly členy EU v roce 2007 s účastí ve výši 1,4 % (Bulharsko) a 1,6 % (Rumunsko).

Rozdíly v účasti na vzdělávání jsou do určité míry ovlivněny i způsobem výpočtu tohoto ukazatele. Do populace jsou zahrnuty všechny osoby daného věku, tedy i studenti počátečního vzdělávání. Země, kde je v důsledku rozdílů ve vzdělávacích systémech vysoká míra účasti osob ve věku 25 let a starších na počátečním terciárním vzdělávání, jsou statisticky zvýhodněny. Znamená to, že podle daného způsobu propočtu tyto země vykazují vyšší míru účasti ve vzdělávání. Pro ilustraci můžeme uvést příklad Dánska, které dosáhlo nejvyšší míry účasti na vzdělávání a zároveň i nejvyšší mediánový věk studujících terciárního vzdělávání. V Dánsku je věk, který rozděljuje populaci účastníků se terciárním vzděláváním na dvě stejné četné poloviny, 25,3 roku, zatímco průměr EU-27 byl 22,1 let².

Data za rok 2006 naznačují, že velké většině zemí se nepodařilo přijmout taková opatření, aby dosáhly cíle vytyčeného Lisabonskou strategií. Ten stanovuje, že míra účasti na vzdělávání populace ve věku 25–64 let by měla v roce 2010 dosáhnout alespoň 12,5 %. I když do cílového roku chybí ještě čtyři roky, nedá se předpokládat, že by se zemím, které vykazují účast na vzdělávání do 6 %, podařilo tento cíl naplnit. V roce 2006 vykazovalo účast na vzdělávání nižší než 6 %, celkem 10 zemí. Tato skupina je tvořena zejména novými členskými státy (s výjimkou Slovinska, Lotyšska a Kypru), Portugalskem a Řeckem.

² Pramen: EUROSTAT (2007b).

Obrázek 1: Účast dospělé populace na vzdělávání (% , 2006)

Poznámka: chybí data za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2006b), vlastní výpočty.

U těchto deseti zemí by dosažení stanoveného cíle znamenalo více jak zdvojnásobit účast na vzdělávání. Příklad Španělska však naznačuje, že i toto je možné. Ve Španělsku byla účast na vzdělávání v roce 2003 necelých 6 %, ale v roce 2006 již téměř 12 % (viz tabulka 1). Jde však spíše o výjimečný případ a až data za rok 2007 ukáží, zda je tato velmi příznivá úroveň trvalá.

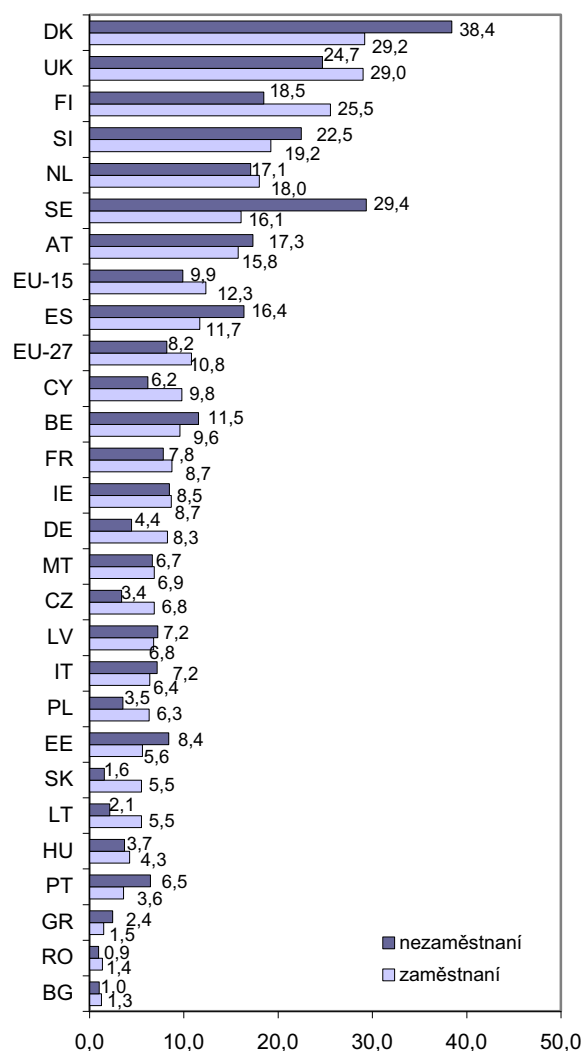
Tabulka 1: Změny v účasti dospělé populace na vzdělávání (% , p.b.)

	2003	2006	2006-2003
EU-27	8,6	9,9	1,3
EU-15	9,8	11,4	1,6
ČR	5,4	6,1	0,7
Dánsko	18,9	28,7	9,8
Velká Británie	21,2	27,5	6,3
Španělsko	5,8	11,6	5,8
Maďarsko	6,0	4,2	-1,8
Řecko	3,9	2,1	-1,9
Švédsko	34,2	17,5	-16,7

Pramen: EUROSTAT (2003, 2006b), vlastní výpočty.

V roce 2006 se ve srovnání s rokem 2003 účast na vzdělávání v průměru EU-27 zvýšila o 1,3 p.b., za EU-15 o 1,6 p.b. Zvyšování účasti je pomalejší v nových členských zemích, přestože je zde účast velmi nízká. V rámci EU-27 se ve většině zemí účast na vzdělávání zvyšovala, pouze v devíti zemích došlo ke snížení, data za Lucembursko vztahující se k roku 2006 nejsou

k dispozici. Nejdrastičtější pokles nastal ve Švédsku, kde míra účasti klesla z 34 % na 18 %. V ostatních zemích se pokles pohyboval maximálně do 2 p.b. Pokles byl zaznamenán nejen v zemích s vysokou účastí na vzdělávání, ale i v zemích s nízkou účastí. Příkladem je Řecko, kde účast poklesla z 4 % v roce 2003 na 2 % v roce 2006. ČR patří k zemím, kde se účast na vzdělávání zvýšila, a to z 5,4 % na 6,1 %.

Obrázek 2: Účast zaměstnaných a nezaměstnaných na vzdělávání (% , 2006)

Poznámka: chybí data za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2006b), vlastní výpočty.

Účast na vzdělávání se výrazně liší podle **postavení na trhu práce**, zda se jedná o osoby zaměstnané či nezaměstnané. V průměru EU-27 byla míra účasti na vzdělávání vyšší u osob zaměstnaných než nezaměstnaných. V roce 2006 se vzdělávalo 11 % zaměstnaných, ale pouze 8 % nezaměstnaných. Jak ilustruje obrázek 2, v poměrně velkém počtu zemí (10 zemí) se však nezaměstnaní vzdělávají více než zaměstnaní. Jedná se o země s rozdílnou ekonomickou úrovní (např. Dánsko, Lotyšsko), kterým je zřejmě společná velká pozornost věnovaná vzdělávání nezaměstnaných včetně široce dostupných a kvalitních poradenských systémů i účinných nástrojů stimulujících účast nezaměstnaných na vzdělávání.

Zaměstnaní se nejvíce vzdělávali v Dánsku (29 %), nezaměstnaní ve Švédsku (29 %). Česká republika se nachází ve druhé polovině pomyslného žebříčku. Zaměstnaných se vzdělávalo 6 %, nezaměstnaných pouhých 3 %. Vzdělávání nezaměstnaných zjištěné z LFS je výrazně nižší (cca poloviční) než vyplývá z dat MPSV o počtu nezaměstnaných a počtu osob zařazených do rekvalifikací. Rozdíl vyplývá zejména z odlišného způsobu zjišťování, data z LFS se týkají pouze období čtyř týdnů předcházejících šetření.

Nejvyšší rozdíl v míře účasti nezaměstnaných a zaměstnaných ve prospěch nezaměstnaných vykázalo Švédsko a Dánsko, ve prospěch zaměstnaných Finsko společně s Velkou Británií.

Míra účasti zaměstnaných a nezaměstnaných se liší podle **pohlaví**. Z tabulky 2A v příloze je patrné, že ženy se ve větší míře účastní vzdělávání jak v případě zaměstnaných, tak nezaměstnaných. V roce 2006 se v průměru EU-27 vzdělávalo 13 % zaměstnaných žen, ale pouze 9 % zaměstnaných mužů. V době nezaměstnanosti se vzdělávalo 10 % žen a 7 % mužů. Ani jedna z členských zemí EU se nevymyká této tendenci, v žádné zemi nepřevyšuje účast zaměstnaných či nezaměstnaných mužů na vzdělávání nad účastí žen. Zemí s nejvyšším rozdílem ve prospěch zaměstnaných žen je Litva a Malta (více jak dvojnásobně vyšší účast), naopak v Belgii a Bulharsku je podíl obou pohlaví takřka shodný. V případě nezaměstnanosti největší rozdíl vykázalo Estonsko, kde se vzdělávalo pětinašobně více žen než mužů, nejmenší Malta, kde byl rozdíl zanedbatelný. V ČR se ze zaměstnaných vzdělávalo 8 % žen a 6 % mužů, v případě nezaměstnanosti 5 % žen, ale pouze 2 % mužů.

Účast na vzdělávání se výrazně liší podle **profese/zaměstnání**, které jednotlivci zastává. Pro kategorizaci zaměstnání je používána mezinárodní klasifikace zaměstnání ISCO-88 (International Standard Classification of Occupations). Zaměstnání je chápáno jako konkrétní činnost, tj. soubor úkolů a povinností vykonávaných jedním pracovníkem. V ČR je používána klasifikace označovaná jako KZAM, která je od ISCO-88 odvozená. Veškerá zaměstnání jsou seskupena do 10 hlavních tříd (0–9), přičemž třídy 1–3 jsou považovány za kvalifikačně náročná zaměstnání, třídy 4–9 za kvalifikačně méně náročná zaměstnání. Přehled je uveden v boxu 2.

Box 2 – Klasifikace zaměstnání (KZAM)

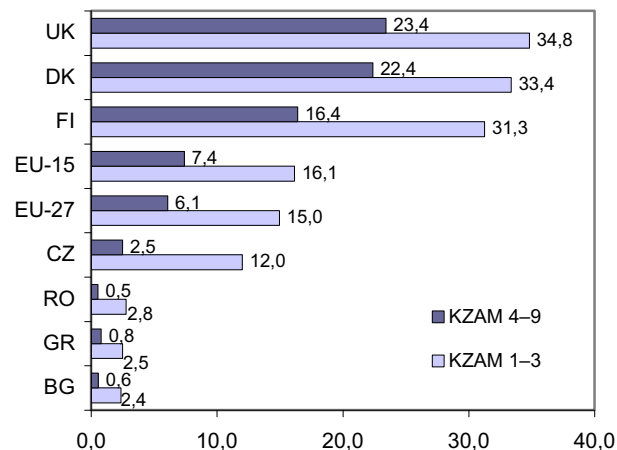
KZAM 1	zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci
KZAM 2	vědečtí a odborní duševní pracovníci
KZAM 3	techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech
KZAM 4	nižší administrativní pracovníci (úředníci)
KZAM 5	provozní pracovníci ve službách a obchodě
KZAM 6	kvalifikovaní dělníci v zemědělství, lesnictví a v příbuzných oborech (kromě obsluhy strojů a zařízení)
KZAM 7	řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři (kromě obsluhy strojů a zařízení)
KZAM 8	obsluha strojů a zařízení
KZAM 9	pomocní a nekvalifikovaní pracovníci
KZAM 0	příslušníci armády

Účast na vzdělávání ve vazbě na zastávané zaměstnání je sledována podle dvou skupin zaměstnání – kvalifikačně náročných zaměstnání (KZAM 1–3) a kvalifikačně méně náročných zaměstnání (KZAM 4–9). Vzdělávání příslušníků armády do analýzy zahrnuto není.

Obrázek 3 uvádí průměrné hodnoty účasti na vzdělávání osob pracujících v kvalifikačně náročných a kvalifikačně

méně náročných zaměstnáních za EU, za ČR a za tři země dosahující nejvyšších a nejnižších hodnot v roce 2006. Pořadí zemí je mírně odlišné od pořadí uvedeného v obrázku 1, neboť účast populace na vzdělávání podle profesí je počítána pouze z osob zaměstnaných, nejsou tedy zahrnuti nezaměstnaní a neaktivní. Hodnoty za jednotlivé země a za období let 2003–2006 jsou uvedeny v tabulce 3A v příloze.

Obrázek 3: Účast dospělé populace na vzdělávání podle zaměstnání (% , 2006)



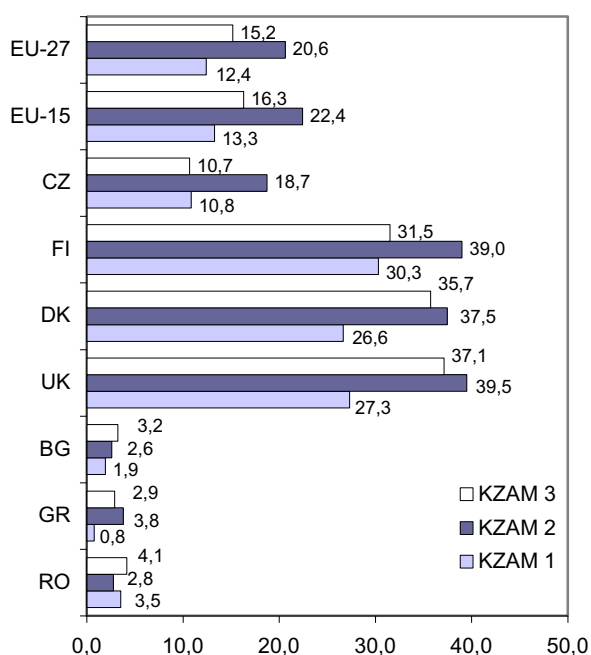
Poznámka: do výpočtu jsou zařazeni pouze zaměstnaní. Pramen: EUROSTAT (2006b), vlastní výpočty.

Ve všech zemích EU-27 se více vzdělávají osoby zastávající kvalifikačně náročná zaměstnání než zaměstnání kvalifikačně méně náročná. V průměru EU-27 se v roce 2006 vzdělávalo 15 % osob pracujících na náročných pozicích, ale pouze 6 % osob na méně náročných pozicích. V ČR byl tento rozdíl ještě markantnější, téměř čtyřnásobný (12 % vs. 3 %).

Nejvíce osob na kvalifikačně náročných pozicích se vzdělávalo ve Velké Británii (35 %), nejméně v Bulharsku (2 %). Z obrázku 3 je patrné, že rozdíl v míře vzdělávání osob v různě kvalifikačně náročných zaměstnáních se prohlubuje s klesající mírou účasti na vzdělávání. Ve Velké Británii dosáhla účast na vzdělávání osob zaměstnaných na kvalifikačně méně náročných pozicích 67 %, účast osob na kvalifikačně náročných pozicích v Bulharsku činila pouze 25 %.

Jaké jsou rozdíly uvnitř skupiny kvalifikačně náročných zaměstnání v průměru EU-27, EU-15, v ČR a ve třech zemích s nejvyšší a ve třech zemích s nejnižší účastí na vzdělávání ilustruje obrázek 4. Data za všechny členské státy EU jsou uvedena v tabulce 4A v příloze.

V průměru EU-27 se v roce 2006 nejvíce vzdělávali vědečtí a odborní duševní pracovníci (KZAM 2 – 21 %), dále techničtí, zdravotní a pedagogičtí pracovníci (KZAM 3 – 15 %) a zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci (KZAM 1 – 12 %). Toto pořadí se prosadilo v téměř všech zemích. Výjimku představuje pět členských zemí EU-27, a to ČR, Kypr a Slovensko, kde vzdělávání KZAM 1 převýšilo vzdělávání KZAM 3, i když v zanedbatelné výši jedné až tří desetin procentních bodů. V Bulharsku se účast snižuje směrem k vyšší náročnosti zaměstnání a v Rumunsku se nejvíce vzdělávají osoby pracující na pozicích KZAM 3, následování KZAM 1 a nejméně na pozicích KZAM 2. Ve všech případech se jedná o nové členské země.

Obrázek 4: Účast osob v kvalifikačně náročných zaměstnáních na vzdělávání (% , 2006)

Poznámka: do výpočtu jsou zařazeni pouze zaměstnaní. Pramen: EUROSTAT(2006b), vlastní výpočty.

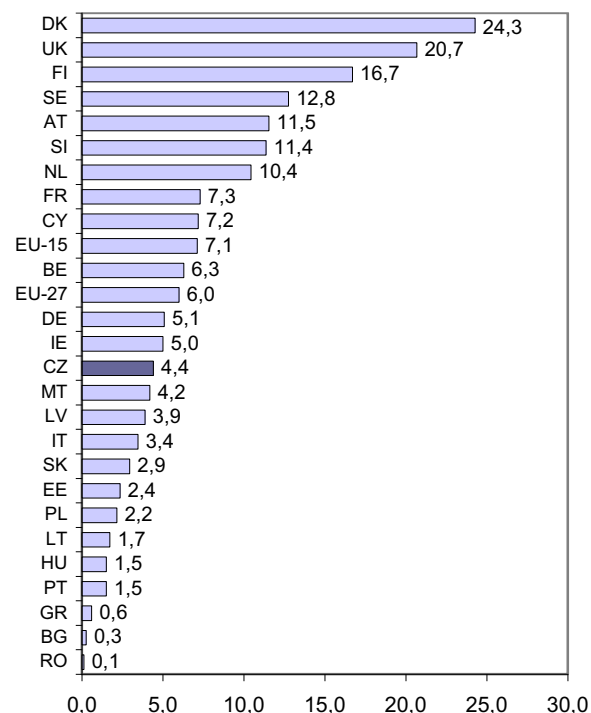
Účast na neformálním vzdělávání

Účast na neformálním vzdělávání je sledována u populace ve věku 25–64 let, do které nejsou zařazeni studenti počátečního vzdělávání. Data, která jsou k dispozici, neumožňují sledovat účast na neformálním vzdělávání studentů. Vymezení neformálního vzdělávání je obsaženo v boxu 1. Účast na neformálním vzdělávání je sledována z hlediska celkové účasti a ve vazbě na dosažený stupeň počátečního vzdělání.

Účast dospělé populace na neformálním vzdělávání dosáhla v průměru EU-27 v roce 2006 6 %. Nejvyšší podíl vykázalo Dánsko (24 %), nejmenší Rumunsko (0,1 %). ČR se podílem cca 4 % pohybuje poměrně hluboko pod průměrem EU-27 (viz obrázek 5).

Data za období let 2003–2006 obsažená v tabulce 5A v příloze ukazují, že v tomto období se na úrovni EU-27 neprosadila jednoznačná tendence, roky zvyšování míry účasti na neformálním vzdělávání se střídají s roky poklesu. Ze zemí EU-27 pouze dvě země vykázaly v tomto období každoroční meziroční růst účasti na neformálním vzdělávání, a to Dánsko a Slovensko. K meziročnímu poklesu došlo naopak na Slovensku. V jednotlivých zemích se s různou intenzitou a v různých obdobích projevuje vliv míry nezaměstnanosti, lokalizace nových podniků, ale i míry inovací. Nově lokalizované podniky, ale i inovace ve stávajících podnicích, jsou většinou spojeny s masivnějším vzděláváním v těchto podnicích.

Pokud porovnáme hodnoty v krajních rocích, které jsou za jednotlivé země k dispozici, potom můžeme konstatovat, že ve většině zemí podíl neformálně se vzdělávajících poklesl (15 zemí). Největší pokles zaznamenalo Švédsko (15 p.b.), největší nárůst Velká Británie (14 p.b.). V průměru EU-27 se podíl v roce 2006 ve srovnání s rokem 2003 zvýšil o pouhých 0,6 p.b.

Obrázek 5: Účast dospělých na neformálním vzdělávání (% , 2006)

Poznámka: chybí data za Lucembursko a Španělsko, nejsou zahrnuti studenti formálního vzdělávání. Pramen: EUROSTAT (2006b), vlastní výpočty.

Účast na neformálním vzdělávání je silně závislá na dosaženém stupni vzdělání. **Dosažené vzdělání** je rozděleno do tří úrovní. Nízká úroveň vzdělání je spojena s maximálně ukončeným základním vzděláním (ISCED 0–2), střední úroveň vzdělání s úplným středoškolským vzděláním (ISCED 3,4) a vysoká úroveň s terciárním vzděláním (ISCED 5, 6). Situace v roce 2006 je porovnána se situací v roce 2003 (viz tabulka 6A v příloze).

Tabulka 2: Účast na neformálním vzdělávání podle úrovně vzdělání (2006, %)

	ISCED		
	0–2	3,4	5,6
EU-27	2,27	5,18	12,89
EU-15	2,57	6,83	14,16
ČR	0,58	3,29	13,83
Finsko	8,61	13,78	25,53
Velká Británie	12,34	18,18	30,52
Dánsko	14,93	21,72	32,58
Rumunsko	0,00	0,08	0,55
Litva	0,03	0,91	4,39
Estonsko	0,03	2,17	3,60

Poznámka: chybí data za Lucembursko a Španělsko, nejsou zahrnuti studenti formálního vzdělávání. Pramen: EUROSTAT (2006b), vlastní výpočty.

Účast na neformálním vzdělávání roste s úrovní dosaženého formálního vzdělání. V roce 2006 se v průměru EU-27 neformálně vzdělávalo v posledních čtyřech týdnech před šetřením 13 % populace ve věku 25–64 let s ukončeným terciárním vzděláním, 5 % s ukončeným středoškolským vzděláním a 2 % s maximálně ukončeným základním vzděláním. V průměru klesá míra účasti

cca o polovinu ve skupině s nižší úrovní vzdělání ve srovnání se skupinou s následující vyšší úrovní vzdělání.

V zemích, kde je relativně vysoká míra účasti na neformálním vzdělávání, jsou rozdíly mezi vzdělanostními skupinami výrazně nižší než v zemích, kde je celkově nízká účast na neformálním vzdělávání. Například v Dánsku dosahuje účast nižších vzdělanostních skupin na dalším vzdělávání cca 70 % účasti vyšších vzdělanostních skupin, zatímco například v Polsku pouze cca 14 %.

Dosažený stupeň vzdělání výrazně ovlivňuje účast na dalším vzdělávání. Je zřejmé, že pokud jedinec nezískal pozitivní vztah ke vzdělávání v průběhu počátečního vzdělávání, v pozdějším věku se ke vzdělávání dostává velmi obtížně. Kromě vztahu či ochoty se dále vzdělávat je samozřejmě důležitý i vliv schopnosti se dále vzdělávat. Tuto do značné míry nevýhodu jednotlivce je však možné odstranit nabídkou vhodných vzdělávacích příležitostí, resp. individualizací těchto příležitostí.

1.2 Bariéry účasti v dalším vzdělávání

Jednotlivé sociální skupiny dospělé populace se účastní na dalším vzdělávání v různé míře, přičemž se projevují určité nerovnosti v šancích na vzdělávání. Tato subkapitola se zabývá bariérami, které ztěžují jednotlivým sociálním skupinám přístup k dalšímu vzdělávání. Bariéry účasti v dalším vzdělávání jsou charakterizovány na základě výsledků šetření jednotlivců, které realizovala Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání NVF ve spolupráci s Centrem pro výzkum veřejného mínění (CVVM, SoÚ AVČR v roce 2005/2006)³. Cílovou skupinou šetření bylo obyvatelstvo ČR ve věku 25 až 64 let, bylo dotázáno celkem 2 987 osob. Metodou sběru dat byl standardizovaný osobní rozhovor tazatele s respondentem.

Účast v dalším vzdělávání

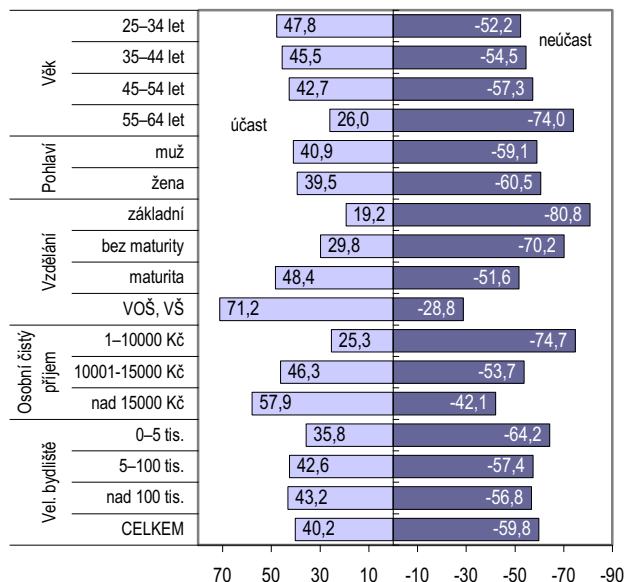
Podle celkových výsledků výzkumu se v předchozích 12 měsících 40 % respondentů účastnilo vzdělávání a 60 % respondentů se nezúčastnilo žádné formy vzdělávání ani se žádným způsobem nevzdělávalo samo. Obrázky 6 a 7 ukazují základní charakteristiky populace, která se účastní nějaké formy vzdělávání (vlevo) a která se naopak neúčastní žádné formy vzdělávání (vpravo).

Ženy a muži se podle výsledků tohoto výzkumu vzdělávají ve srovnatelné míře kolem 40 %. S přibývajícím věkem mírně klesá ochota dále se vzdělávat (48 % ve skupině 25–34 let, 43 % u lidí mezi 45–54 lety), prudce pak klesá u skupiny lidí v předdůchodovém věku (26 % v kategorii 55–64 let). Podíl vzdělávajících rapidně roste s růstem nejvyššího dokončeného vzdělání (30 % u vyučených bez maturity; 71 % mezi lidmi s vyšším než maturitním vzděláním). Stejně tak účast na vzdělávání roste s vyšší osobních příjmů (25 % do 10 000 Kč, 58 % nad 15 000 Kč). Z hlediska velikosti sídel se méně vzdělávají lidé z obcí do 5 tis. obyvatel, v regionu je nejslabší ochota se vzdělávat na Vysočině, v Pardubickém a Ústeckém kraji, ostatní regiony jsou přibližně na stejné úrovni.

Častěji se vzdělávají lidé ekonomicky aktivní než neaktivní (kromě studentů ve formálním vzdělávání). Jsou to

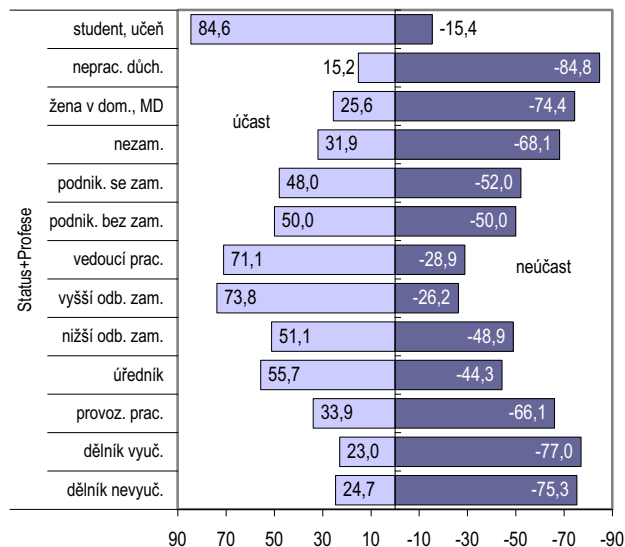
zejména lidé na vyšších pozicích (71,1 % vedoucí pracovníci, 73,8 % vyšší odborní pracovníci). Podnikatelé se již vzdělávají méně (kolem 50 %) a nejméně se vzdělávají lidé v dělnických pozicích (23 % vyučení dělníci, 24,7 % nevyučení dělníci). Nízkou účast mají nezaměstnaní a ekonomicky neaktivní, a to jak ženy v domácnosti (25,6 %), tak důchodci (15,2 %).

Obrázek 6: Celková účast a neúčast na vzdělávání I. (%)



Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Obrázek 7: Celková účast a neúčast na vzdělávání II. (%)



Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Sociální skupiny s nízkou účastí v dalším vzdělávání

Z hlediska zaměstnatelnosti a možností uplatnění na trhu práce patří k rizikovým zejména ty skupiny lidí, které se nevzdělávají vůbec. Jsou to především celé tři čtvrtiny lidí nad 55 let, tedy **předdůchodového věku**. Zapojení této skupiny lidí do dalšího zejména neformálního vzdělávání je velmi důležité, protože jejich pracovní kariéra s prodlužujícím se věkem odchodu do důchodu zdaleka

³ Šetření bylo realizováno v rámci projektu „Nerovnosti v šancích na vzdělávání: jejich rozsah, zdroje, sociální a ekonomické důsledky, strategie řešení“. Dotazník zaměřený na další vzdělávání byl zařazen do širšího průzkumu CVVM „Naše společnost“.

ještě nekončí a jejich udržení se na trhu práce je závislé na získávání nových kompetencí. Bariérou u těchto lidí

bude zejména nedostatečná funkční gramotnost, tzn. nízká schopnost pracovat s informacemi, případně i s informačními a komunikačními technologiemi⁴. Jistě se projevuje i nedostatečná motivace těchto lidí ke vzdělávání a také neochota zaměstnavatelů financovat jejich vzdělávání vzhledem k blížícímu se konci jejich aktivního ekonomického života.

Pro účast na vzdělávání je také důležité **dosažené vzdělání**. Ukazuje se, že lidé, kteří nedosáhli maturitního vzdělání, se dále vzdělávají jen v omezené míře. Mezi těmi se základním vzděláním a těmi se středním vzděláním bez maturity není ovšem výrazný rozdíl: nevzdělává se 80 % lidí se základním vzděláním a 70 % lidí se středním vzděláním bez maturity. Projevuje se zde výrazná bariéra v podobě nedostatečných znalostí a dovedností nezbytných k dalšímu vzdělávání i získaný odpor ke školnímu vzdělávání. Teprve maturita na střední škole je předělem, který zřejmě vybavuje člověka motivací i kompetencemi k dalšímu vzdělávání. V případě dosaženého terciárního vzdělání je to zcela evidentní, Tito lidé si uvědomují potřebu celoživotního učení a také mají ke vzdělávání snadnější přístup.

Jako výrazná bariéra se projevuje i **osobní příjem**. Tři čtvrtiny lidí s čistým osobním příjmem do 10 000 Kč se neúčastní žádného vzdělávání. Lze předpokládat, že tato výše příjmu je spojena s nízkou úrovní dosaženého vzdělání a s uplatněním v profesích, které vyžadují pouze nízkou nebo žádnou kvalifikaci. V tomto výzkumu jsou to dvě třetiny provozních pracovníků a tři čtvrtiny vyučených a nevyučенých dělníků, kteří se neúčastní vzdělávání. U této skupiny lidí se k nedostatečné motivaci a nedostatečným kompetencím k dalšímu vzdělávání, což jsou bariéry spojené především s nízkou úrovní dosaženého vzdělání, připojují i bariéry finanční. Velkou část kurzů neformálního vzdělávání si totiž lidé musí hradit sami a finanční náklady jsou spojené i s informálním učením, jako je např. přístup k internetu, využívání knihoven, nákup literatury apod.

Další skupinou s nízkou mírou účasti na dalším vzdělávání jsou **nezaměstnaní**. Dvě třetiny nezaměstnaných, kteří se vůbec nevzdělávají, představují potenciál nevyužitých pracovních sil. To se ukazuje jako velký problém, protože Tito lidé postupně ztrácejí pracovní i osobní kompetence, které měli, a mohou spadnout do pastí dlouhodobé nezaměstnanosti.

ČR patří k zemím, které ve srovnání s ostatními zeměmi mají malý podíl nezaměstnaných zařazených do rekvalifikace a vysoký podíl dlouhodobě nezaměstnaných. U nezaměstnaných se z velké části kumulují výše uvedené bariéry spojené zejména s nízkou funkční gramotností, nedostatečnou motivací i bariéry finanční, nicméně o to větší jsou zde rizika sociálního vyčlenění této skupiny. Vzdělávání financované v tomto případě z veřejných zdrojů může pomoci tuto skupinu lidí udržet alespoň aktivní a vybavenou základními kompetencemi pro fungová-

ní ve společnosti, aniž bychom jako hlavní kritérium účinnosti rekvalifikací chápali zpětné zařazení těchto lidí do zaměstnání.

Další významnou skupinou, která se nevzdělává, jsou téměř tři čtvrtiny žen v domácnosti, na mateřské a rodičovské dovolené. Přestože pohlaví nepředstavuje bariéru pro účast v dalším vzdělávání (podle tohoto výzkumu se účastní vzdělávání jak kolem 40 % mužů, tak kolem 40 % žen), této skupině žen je třeba věnovat zvláštní pozornost. Představují totiž potenciál pracovních sil, které by si měly po dobu své ekonomické neaktivity uchovat a rozvíjet své kompetence. Jedná se o velmi různorodou skupinu zejména co se týká dosažené úrovně vzdělání, nicméně hlavní bariérou zde tvoří péče o rodinu spojená někdy i s finančními bariérami vzhledem k závislému postavení ženy v domácnosti s omezenými příjmy.

Bariéru v přístupu ke vzdělání, i když ne tak výraznou jako výše uvedené, může tvořit i místo bydliště. Nevzdělávají se totiž téměř dvě třetiny osob žijících v obcích do 5 000 obyvatel. To je také velmi různorodá skupina osob. Lze předpokládat, že zde žije nižší podíl osob s terciárním vzděláním než ve městech nad 100 tis. obyvatel, avšak hlavní bariérou zde bude především horší dopravní dostupnost a s tím spojené vyšší finanční i nefinanční náklady na účast v kurzech neformálního vzdělávání. Lze předpokládat i horší dostupnost prostředků informálního učení, jako je např. internet, knihovny apod.

Z výše uvedeného tedy vyplývá, že typický nevzdělávající se člověk, který se potýká s bariérami v přístupu k dalšímu vzdělávání, dosáhl jen základního vzdělání, je ve věku 55–64 let, má příjem do 10 tis. Kč, je ekonomicky neaktivní a bydlí spíše v obci do 5 tisíc obyvatel.

Důvody neúčasti v dalším vzdělávání

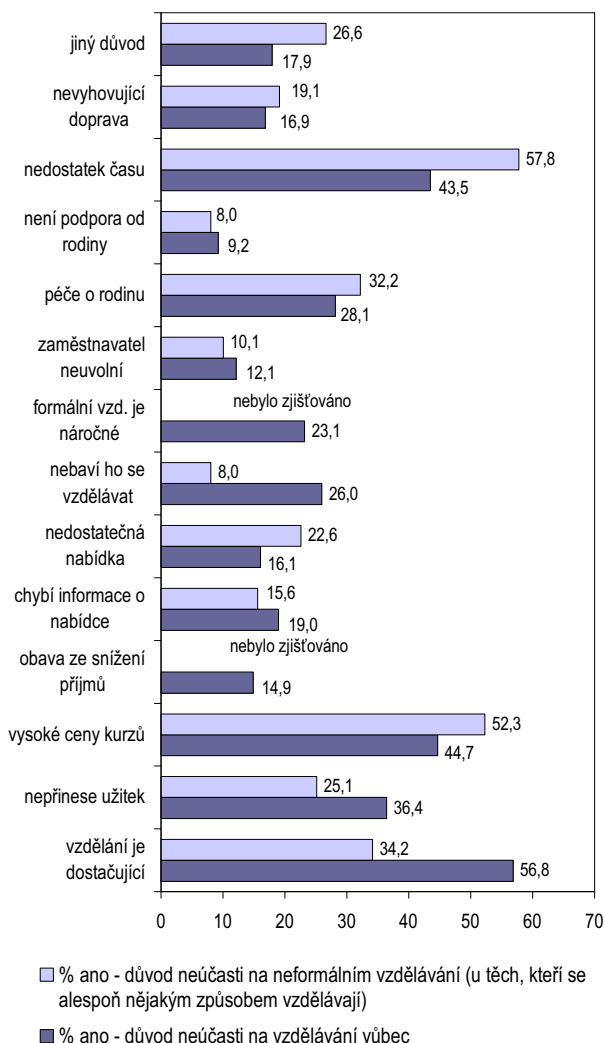
Pro nalezení cest ke změně je důležité zmapování příčin, které brání jednotlivcům či sociálně vymezeným skupinám účastnit se dalšího vzdělávání. V dotazníkovém šetření byla respondentům v rámci dotazu, proč se jednotlivci neúčastní žádné formy dalšího vzdělávání, nabízena škála 13 důvodů. Důvody mohou být seskupeny podle toho, k jakému aspektu hodnocení se váží.

První skupina důvodů vyplývá ze sebehodnocení a zahrnuje odpovědi typu: „své vzdělání považuji za dostačující“ a „mám obavy z toho, že vzdělávání nepřinese očekávaný užitek“. Druhá skupina důvodů souvisí s první, vyplývá rovněž ze sebehodnocení, osvětluje však jiný aspekt. Rozkrývá postoje k samotnému procesu vzdělávání a zahrnuje odpovědi typu: „nebaví mě se vzdělávat“ a nebo „považuji vzdělávání (zejména formální) za příliš náročné“. Ve třetí skupině jsou zahrnuty důvody, které jsou finančního rázu, jde jednak o „vysoké ceny kurzů“ a jednak o možnou „obavu z výpadku nebo snížení příjmů po dobu studia/návštěvy kurzů“. Čtvrtá skupina důvodů se vztahuje k nabídce dalšího vzdělávání. Jednak se respondenti vyjadřovali k tomu, zda bariérou účasti je „nedostatečná či málo kvalitní místní nabídka kurzů“ a jednak za důvod označili, že „nemají dostatek informací o nabídce vzdělávání a potřebovali by poradit“. Další důvody souvisejí s podmínkami v rodině, které mohou omezovat možnosti zapojení do dalšího vzdělávání, jako jsou „péče o rodinu“ nebo „nedostatečná podpora ze strany rodiny“. Mezi dalšími důvody byly formulovány: „nedostatek času“, „nevyhovující doprava“ a nevstřícný postoj zaměstnavatele „zaměstnavatel mě nechce uvolnit“.

⁴ Pojem funkční gramotnost se používá k označení širokého souboru schopností zpracovávat informace. V mezinárodním výzkumu gramotnosti SIALS (OECD 2000) byla funkční gramotnost definována takto: „schopnost rozumět tištěným informacím a využívat je v každodenních činnostech, v osobním životě, v zaměstnání a v komunitě k tomu, aby jednotlivec dosáhl svých cílů, rozvinul svoje znalosti a potenciál“.

Obrázek 8 ukazuje důvody, proč se jednotlivci neúčastní dalšího vzdělávání vůbec, tj. nevyužívají žádnou z možných forem ve srovnání s důvody, proč se neúčastní kurzů neformálního vzdělávání.

Obrázek 8: Důvody neúčasti na vzdělávání vůbec a na neformálním vzdělávání (%)



Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Dospělí mohou kombinovat různé formy vzdělávání podle své situace. V realitě může docházet k tomu, že se jednotlivci věnují pouze některým formám vzdělávání a jiné opomíjejí. Mohou pro to mít specifické důvody. Proto byl vedle dotazu na důvody neúčasti zařazen i dotaz na osoby, které jsou dílčím způsobem zapojeny do dalšího vzdělávání (věnují se např. informálnímu sebevzdělávání), avšak neúčastní se kurzů neformálního vzdělávání. To se může vyskytovat v případě, že daná osoba navštěvuje nějaký vzdělávací program ve škole, tj. účastní se formálního vzdělávání, nebo se věnuje různým způsobům sebevzdělávání, tyto formy však zároveň nekomponuje s docházkou do kurzů.

Důvody v první třetině žebříčku jsou uváděny přibližně stejně často, to znamená, že jsou si co do významu podobné. Ve skupině nejdůležitějších příčin se objevují nedostatek času, vysoké ceny kurzů, spokojenost

s dosavadní úrovní vzdělání, péče o rodinu a skeptické hodnocení přínosu dalšího vzdělávání.

Liší se však jejich pořadí. Na rozdíl od osob odmítajících jakékoliv další vzdělávání, uvádějí osoby nevyužívající kurzy neformálního vzdělávání na prvním místě nedostatek času. Zároveň si v menší míře myslí, že jejich dosavadní úroveň vzdělání je dostačující. I řazení dalších důvodů, které již mají v žebříčku nižší váhu, se mezi oběma skupinami respondentů liší. Osoby, které se již účastní alespoň nějaké formy dalšího vzdělávání výrazně méně často uvádějí, že je vzdělávání nebaví (8 % oproti 26 %) nebo že jim nepřinese užitek (25 % oproti 36 %), naopak častěji vyjadřují obavy z nedostatečné nabídky kurzů. Z tohoto rozdílu je zřejmé, že osoby účastnící se již nějaké formy vzdělávání jsou ochotnější se zapojit do dalších vzdělávacích kurzů, jsou také lépe schopni si potřebné informace o nabídce vzdělávání zjistit. Na druhé straně posuzují vedle svých časových možností daleko obezřetněji kvalitu nabídky a zaměření kurzů (23 % oproti 16 %).

Vzhledem k tomu, že vzorek osob, které odpověděly na důvody neúčasti na neformálním vzdělávání, je poměrně malý (214 osob), neumožňuje podrobnější členění. Z hlediska vypovídací schopnosti výsledků při dostatečné velikosti vzorku byly podrobněji analyzovány pouze důvody uváděné osobami neúčastnícími v žádné formě vzdělávání (1 787 osob).

Obrázek 1A a 2A v příloze ukazuje spektrum důvodů neúčasti ve vazbě na profesní status respondentů. Zároveň je z obrázků patrná intenzita jednotlivých důvodů neúčasti, z nichž nejvýznamnější jsou: pocit, že vzdělání je dostačující, vysoké finanční náklady a nedostatek času.

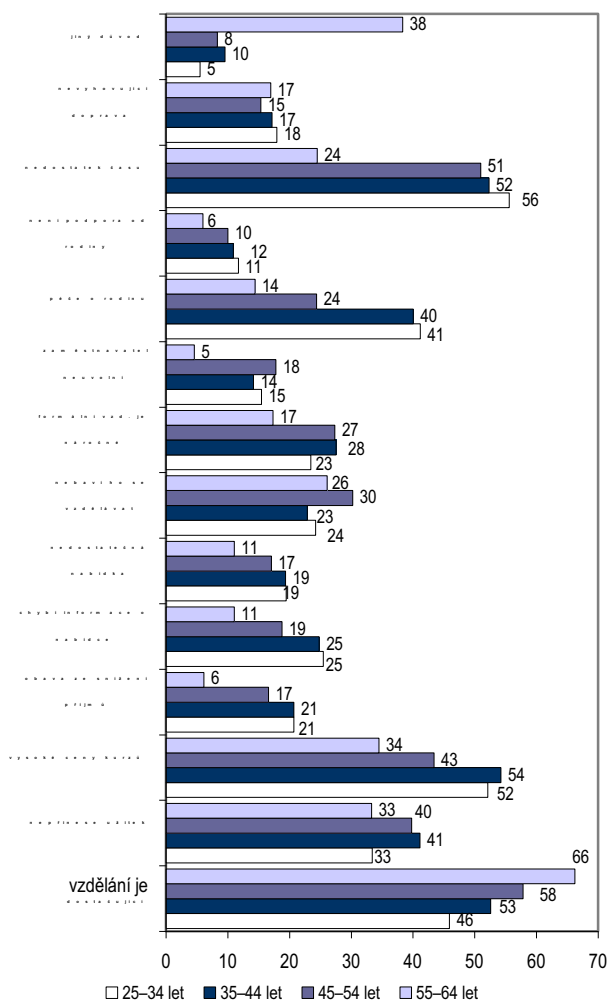
Důvody, proč se lidé vůbec neúčastní dalšího vzdělávání jsou nejčastěji spojeny s jejich postoji a s tím související motivací. Více než polovina dospělých (57 %) v rámci sledovaného šetření byla přesvědčena, že jejich kvalifikace je dostačující⁵. Jde o značné přeceňování vlastních znalostí a dovedností vzhledem k tomu, že v průměru dosažená kvalifikační úroveň české populace značně zaostává za evropskými zeměmi, a to jak starými členskými zeměmi, tak za většinou nových členských zemí EU. Rovněž míra účasti dospělých v ČR na dalším vzdělávání zaostává za mírou, v níž si znalosti doplňují v průběhu dospělého věku občané v zemích EU (míra účasti v ČR je zhruba o třetinu nižší). Toto sebepřeceňování může vyplývat z toho, že většině jednotlivců chybí objektivnější měřítko, se kterým by se mohli porovnávat. Může to být spojeno s nedostatečně systematickým přístupem podniků k rozvoji vlastních zaměstnanců. Zaměstnanci nejsou pravidelně konfrontováni s požadavky vyplývajícími z budoucích záměrů rozvoje podniku. Kvalifikační potřeby nejsou zjišťovány a rozhodování o personálních změnách je prováděno krátkodobě a spíše pod tlakem momentální situace. Spokojenost s úrovní své kvalifikace také odráží skutečnost, že ve společnosti stále převládá zastaralý názor, že vzdělání je získáváno ve školách před vstupem na trh práce a že toto vzdělání je určující a dostačující pro celou další profesní kariéru.

Jak ukazuje obrázek 9, s věkem se spokojenost s vlastním vzděláním zvyšuje, přestože z objektivního pohledu je zřejmé, že starší ročníky mají nižší úroveň

⁵ K obdobným výsledkům dospěl i výzkum realizovaný ÚIV v roce 2003. (Kuchař, 2003.)

vzdělání ve srovnání s mladšími. Navíc vzdělání nabyté před 30–40 lety je již často zastaralé bez potřebných základů pro aplikaci moderních technologií, jazykových dovedností apod. Hodnocení dostatečnosti vlastního vzdělání je zřetelně korelováno s počtem odpracovaných let, tj. s nabytou praxí. Praktické zkušenosti tvoří jistě důležitou součást zvyšování kvalifikace, avšak při rychlejších technologických změnách nebo při nutnosti změnit profesní zaměření už praxe nemůže nahradit dodatečné vzdělávání.

Obrázek 9: Důvody neúčasti na vzdělávání podle věku respondenta (%)



Pramen: NOZV, CVVM (2006).

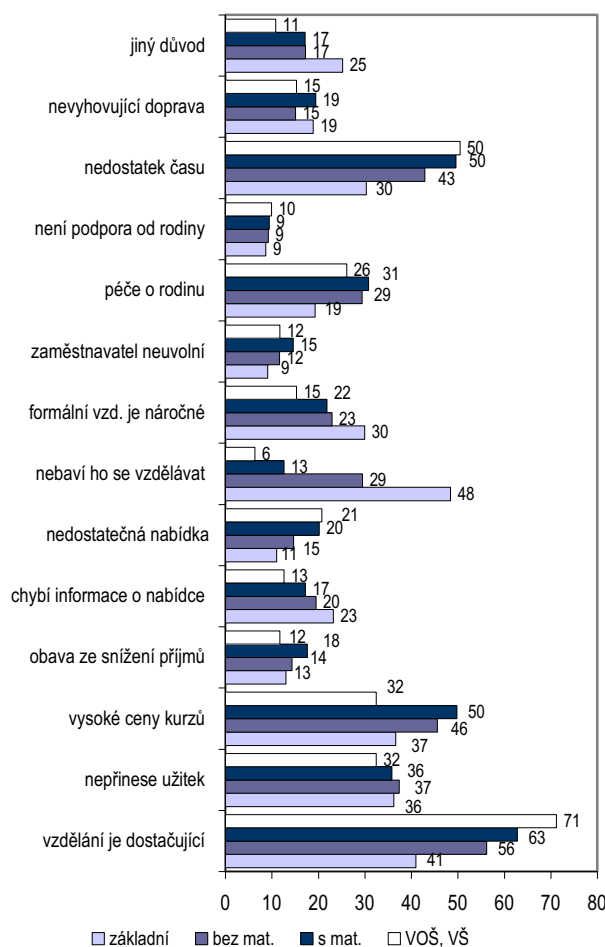
Velká část respondentů (33 %–40 %) je zároveň přesvědčena, že jim další vzdělávání nepřinese žádnou užitek. Je to menší podíl než kolik jich považuje své vzdělání za dostatečné. Znamená to, že i přes vyjadřovanou spokojenost s úrovní svého dosavadního vzdělání určitá část respondentů přece jen připouští, že je užitečné dále se vzdělávat. Převládá však spíše skeptické hodnocení. Tato skepse by mohla pramenit z nedostatečného rozsahu nebo kvality vzdělávacích příležitostí. Při posouzení odpovědí týkajících se nabídky vzdělávání je však zřejmé, že tato příčina nepatří mezi hlavní bariéry pro účast ve vzdělávání. Důvody skepticismu proto jsou spíše spojeny s nesystémovým přístupem k rozvoji lidských zdrojů ze strany zaměstnavatelů, kdy kvalifikační růst není prová-

zán s kariérním růstem a nepromítá se dostatečně do odměňování.

Druhým významným faktorem ovlivňujícím rozhodování o účasti v dalším vzdělávání je **finanční hledisko**. Z celkového počtu respondentů jich 45 % uvedlo jako důvod neúčasti vysoké ceny vzdělávacích kurzů. Obavy z možného výpadku příjmů v důsledku návštěvy kurzu jsou uváděny mnohem méně často (pouze 15 %). Znamená to, že další vzdělávání ve většině případů neznamená přerušení výdělečné činnosti, ale probíhá souběžně.

Ceny kurzů jsou citlivě vnímány zejména střední příjmovou skupinou, tzn. lidmi s průměrným čistým měsíčním příjmem 10–15 tisíc Kč. Je logické, že osoby s vyššími příjmy nepřikládají nákladům na studium stejnou váhu jako ostatní skupiny populace. Zajímavé však je, že pro středně příjmovou kategorii populace je cena kurzu o něco častěji uváděnou bariérou vstupu do dalšího vzdělávání (49 %) než pro nízkopříjmovou kategorii občanů (46 %). Rozdíl, i když není výrazný, může vypovídat o tom, že osoby s nižšími příjmy mají větší jistotu, že náklady na kurzy za ně budou uhrazeny např. zaměstnavatelem.

Obrázek 10: Důvody neúčasti v závislosti na vzdělání respondenta



Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Jak ukazuje obrázek 10, obdobně platí, že vysokou cenu kurzů vnímají jako překážku vzdělávání nejvíce osoby se středním vzděláním (s maturitou nebo vyučením). Takto

se vyjádřilo 46 %–50 % z nich. Osoby se základním vzděláním uváděly cenové důvody méně často (37 %). Tato skutečnost může být stejně jako v případě nízkých příjmů odrazem toho, že nízkokvalifikované osoby jsou zařazeny mezi skupiny ohrožené na trhu práce a více se spoléhají na pomoc veřejných institucí. Dalším důvodem, proč

těmito osobami nejsou náklady na vzdělávání vnímány jako výraznější překážka, může být skutečnost, že o vzdělávání vůbec neuvažují, a proto nemají ani představu o výši cen kurzů. Při interpretaci je třeba vzít také v úvahu, že osoby s nižším vzděláním uvádějí ve srovnání s osobami na vyšší kvalifikační úrovni méně často zástupné důvody své neúčasti na dalším vzdělávání, kterými bývají většinou právě finanční důvody a důvody časové.

Z hlediska pracovních pozic a zastávaných profesí nejsou finanční aspekty důležité pouze pro špičkové pozice, a to pro podnikatele se zaměstnanci, vedoucí pracovníky a vyšší odborné pracovníky. Pro všechny ostatní kategorie pracujících představují ceny kurzů v polovině případů překážku účasti (u nevyučených dělníků je to o něco méně: 44 %). Vnímání důležitosti finančních aspektů se stupňuje v mladším a středním věku (do 45 let), tj. po dobu, která pokrývá péči o nesamostatné děti. Po té se logicky význam této bariéry snižuje, neboť s rostoucím věkem odpadá péče o děti a také dochází k růstu výdělku v závislosti na praxi.

Celkově lze shrnout, že finanční důvody v podobě vysokých cen kurzů hrají významnou roli v rozhodování o účasti v dalším vzdělávání. Platí to nejen pro nízkokvalifikované a nízkopříjmové osoby. Silný vliv mají finanční aspekty na velmi širokou skupinu osob průměrného věku, kvalifikace i příjmů. Tato hlediska jsou vzájemně provázaná a lze s určitým zjednodušením říci, že úroveň příjmu odráží i zbylé dva faktory. Významnější finanční stimuly pro středněpříjmovou skupinu by proto mohly přinést nejrozsáhlejší pozitivní změny v účasti na vzdělávání. Finanční podpora by však měla mít takovou podobu, aby nebyla potlačena iniciativa jednotlivce, aby si příjemci podpory uvědomovali celou hodnotu získaného vzdělání a museli se na ní také finančně podílet.

Nedostatek času je uváděný na třetím místě mezi důvody neúčasti na dalším vzdělávání (43 % dotazovaných). Nejvýraznější bariérou je čas pro mladé lidi do 34 let (56 % z této věkové skupiny), u nichž lze předpokládat vysoké časové zatížení péčí o rodinu. Čas přestává být výraznou překážkou pro vzdělávání až ve vyšším věku, u osob nad 55 let.

Obdobně to platí také pro osoby s nejvyššími příjmy, u nichž je silná vazba na pracovní výkon a na kariéru, zejména pro podnikatele, odborné zaměstnance, ale i úředníky a administrativní pracovníky.

Faktorová analýza bariér účasti sociálních skupin v dalším vzdělávání

Míra účasti jednotlivých skupin populace na dalším vzdělávání a analýza důvodů jejich neúčasti s využitím faktorové analýzy umožnila identifikovat rizikové sociální skupiny, které se nevzdělávají, a také bariéry, které omezují jejich přístup ke vzdělávání. Tato analýza odhalila čtyři základní faktory, přičemž v každém faktoru jasně dominuje jedna konkrétní položka – bariéra.

- V případě **faktoru 1** je to bariéra „vysokých cen kurzů“. K té se přidávají další položky: „nedostatek

informací o nabídce“ a „nedostatečná nabídka“. Naopak tvrzení „nebaví ho se vzdělávat“ není příliš charakteristické pro tento faktor. Tento faktor lze tedy pojmenovat „**skutečné bariéry**“ ve vzdělávání. Tyto bariéry mají totiž reálný základ vně člověka – jsou to reálné nedostatky v nabídce vzdělávání, které je možné určitými opatřeními odstranit. Zbylé 3 faktory (i když mohou mít reálné základy) mají již více postojový či situační charakter.

- Pro **faktor 2** je klíčová bariéra „nedostatek času“. Velmi silně je zde také zastoupena bariéra „péče o rodinu“. Současně je vidět, že zde existuje i silné povědomí o tom, že vzdělání není dostačující (vyplývá to ze záporné faktorové zátěže u první položky). Tento faktor lze tedy pojmenovat „**nemůže**“ se dále vzdělávat.
- **Faktor 3** je tvořen zejména položkou „vzdělání považuje za dostačující“. Současně je vidět ze záporných znamének dalších faktorových zátěží, že zde rozhodně nechybí informace o nabídce a že zde tolik nevystupují obavy z náročnosti formálního vzdělávání. Zejména s ohledem na první položku lze tento faktor pojmenovat „**nepotřebuje**“ další vzdělávání.
- Konečně **4. faktor** jasně vévodí bariéra „vzdělání nepřinese očekávaný užitek“. V menší míře jsou zde zastoupeny další položky: „nebaví ho se vzdělávat“, „nedostatek času“ a „formální vzdělávání je příliš náročné“. Je zde přítomnost nedůvěry v další vzdělávání i nechuti. Tento faktor lze pojmenovat „**rezignuje**“ na další vzdělávání.

Tabulka 7A v příloze faktorových zátěží určuje, do jaké míry je daný faktor syčen původními položkami důvodů neúčasti v dalším vzdělávání. Tabulka 3 pak ukazuje, které faktory – bariéry jsou charakteristické pro určité sociální skupiny.

Faktorová analýza odhalila, že mezi lidmi, kteří se nevzdělávají, lze rozlišit dvě základní skupiny:

1. lidé, kteří usilují o další vzdělávání, ale z důvodů „skutečných bariér“ (externích, souvisejících s nabídkou) tento zájem nerealizují;
2. lidé, kteří se nezajímají o další vzdělávání, z důvodů svých postojů nebo osobní situace.

ad 1) **Skupina usilující o další vzdělávání** je charakteristická tím, že pociťuje své vzdělání jako nedostatečné, není s ním spokojena a má zájem se dále vzdělávat. Lidé pociťují tzv. objektivní (skutečné) bariéry, které stojí mimo ně. Jsou to především ceny kurzů, nedostatek informací o nabídce kurzů, nedostatečná nabídka kurzů.

K této skupině patří zejména **nezaměstnaní**. Tito lidé jsou tedy alespoň po určitou dobu motivovaní ke vzdělávání. Zde se ukazuje velký význam úřadů práce, které mohou těmto lidem pomoci překonat výše uvedené bariéry a zajistit vhodné další vzdělávání. Situace je ovšem o to složitější, že u nezaměstnaných se z velké části kumulují výše uvedené bariéry s jejich rezignací na další vzdělávání (viz další skupina).

Ke skupině, která usiluje o vzdělávání, ale poukazuje na objektivní bariéry přístupu k dalšímu vzdělávání patří také úředníci a nižší odborní pracovníci a lidé ve věku 35–44 let. Tyto bariéry se dále týkají také lidí se středním vzděláním ukončeným maturitou s průměrný-

mi příjmy 10–15 tisíc Kč, lidí ze sídel do 5 tisíc obyvatel (ti považují za bariéru především nevyhovující dopravní spojení) a ve větší míře je uvádějí ženy než muži.

Tyto sociální skupiny vyžadují samozřejmě jiné přístupy než je tomu u nezaměstnaných, avšak orientované také především na finanční podporu, zpřístupnění informací a poradenství. Vzhledem k tomu, že většinou nepatří ke klientům úřadů práce, ukazuje se jako nezbytné kapacitní rozšíření a zvýšení dostupnosti neplacených individuálních poradenských služeb týkajících se možností dalšího vzdělávání. Pro tyto lidi také není dostupná finanční podpora poskytovaná na vzdělávání nezaměstnaných a často mají omezený přístup i ke vzdělávání zaměstnanců (podniky vzdělávají především vedoucí a vyšší odborné pracovníky a pro tuto střední kvalifikační a příjmovou skupinu financují především povinné školení ze zákona). Pro zvýšení účasti této skupiny by tedy byla zásadní pomocí finanční podpora, např. ve formě voucherů (poukazek) na vzdělávání.

Tabulka 3: Faktory – bariéry charakteristické pro sociální skupiny

	F 1	F 2	F 3	F 4
Studující	3,00	2,50	3,50	3,00
Důchodci	2,83	3,00	2,46	2,97
Ženy v domácnosti	2,48	1,56	2,62	2,84
Nezaměstnaní	2,24	3,12	2,86	2,24
Podnikatelé se zaměstnanci	2,87	1,98	2,63	2,33
Podnikatelé bez zaměstnanců	2,46	2,24	2,51	2,40
Vedoucí pracovníci	2,82	2,55	2,05	2,45
Vyšší odborní pracovníci	2,66	2,19	2,09	2,54
Nižší odborní pracovníci	2,27	2,30	2,33	2,42
Úředníci	2,22	2,16	2,24	2,36
Provozní pracovníci	2,43	2,33	2,51	2,37
Vyučení dělníci	2,43	2,53	2,44	2,20
Nevyučení dělníci	2,52	2,63	2,90	2,13
Lidé s příjmem do 10 000 Kč	2,51	2,62	2,58	2,60
Lidé s příjmem 10–15 000 Kč	2,39	2,45	2,38	2,32
Lidé s příjmem 15 000+ Kč	2,74	2,33	2,29	2,37
Lidé se ZŠ	2,76	2,84	3,04	2,45
Lidé se SŠ bez maturity	2,54	2,51	2,51	2,45
Lidé se SŠ s maturitou	2,35	2,35	2,25	2,56
Lidé s terciárním vzděláním	2,71	2,34	2,11	2,70
Lidé ve věku 25–34 let	2,32	2,18	2,63	2,48
Lidé ve věku 35–44 let	2,29	2,30	2,46	2,34
Lidé ve věku 45–54 let	2,57	2,42	2,50	2,31
Lidé ve věku 55–64 let	2,78	2,89	2,39	2,75
Lidé žijící na venkově	2,44	2,47	2,51	2,52
Lidé žijící v menších městech	2,63	2,56	2,52	2,51
Lidé žijící ve velkých městech	2,48	2,43	2,34	2,46
Muži	2,61	2,57	2,40	2,33
Ženy	2,45	2,44	2,56	2,65

Poznámka: F 1 – faktor 1 (skutečné bariéry), F 2 – faktor 2 (nemůže), F 3 – faktor 3 (nepotřebuje), F 4 – faktor 4 (rezignuje), (průměr na škále 1–4 – 1=ano, 4=ne). Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Ad 2) Skupinu lidí, která se nezajímá o další vzdělávání, lze rozdělit do tří dílčích skupin:

2.1 Rezignují na další vzdělávání

Tato skupina by se za určitých okolností chtěla vzdělávat, ale lidé především nevěří, že by jim vzdělávání přineslo nějaký užitek. Na druhé straně nevěří ani sami sobě, že

by vzdělávání zvládli. Mají převážně se vzděláváním negativní zkušenosti, nebaví je se vzdělávat a vzdělávání jim připadá příliš náročné.

K této skupině patří vedle již zmíněných **nezaměstnaných, nevyučení i vyučení dělníci**. Tito lidé se často pohybují na sekundárním trhu práce, často mění zaměstnání a mají nízké příjmy. Vzdělávání, které absolvovali, jim nepřináší východisko z této situace. U této skupiny se samozřejmě také projevují skutečné bariéry přístupu ke vzdělávání, zejména finanční, ale tyto lidé si je zpravidla neuvědomují. Vzhledem k tomu jsou pro ně, vedle opatření ke zmírnění skutečných bariér zmíněných výše, důležité především motivační pedagogické přístupy. Vzdělávací nabídka pro tuto skupinu se musí vztahovat k jejich reálným problémům tak, aby při vzdělávání mohli uplatnit svou vlastní zkušenost. Kurzy dalšího vzdělávání by měly být spojeny s praxí, aby lidé bezprostředně pochopili smysl a účel nových poznatků. Rozhodně by neměly připomínat školské vzdělávání ani by neměly být realizovány ve školském prostředí. Pro tuto skupinu by tedy bylo vhodné vytvářet speciální vzdělávací nabídku, která by je motivovala k účasti na vzdělávání. I když nezískají ze vzdělávání prospěch např. ve formě pracovního nebo finančního postupu, umožní jim to získat poznatky nezbytné pro to, aby zůstali alespoň zaměstnatelní a vyhnuli se hrozbě sociálního vyloučení.

2.2 Nemohou se účastnit dalšího vzdělávání zpravidla z důvodu nedostatku času a péče o rodinu

Tato skupina by se chtěla účastnit dalšího vzdělávání, své vzdělání považuje za nedostačující, skutečné bariéry u ní nehrají příliš velkou roli, ale nenachází čas na vzdělávání. Jedná se především o ženy v domácnosti. Tento důvod se objevuje sice převážně u žen, ale často i v mladší věkové skupině (25–34let) celkově. Je to období zakládání rodin a péče o děti, které je také nejnáročnější z hlediska finančního zabezpečení.

Pro zvýšení účasti této skupiny na dalším vzdělávání je důležité zajištění podpůrných služeb pro rodinu, zejména péče o děti. Důležitá jsou i opatření rodinné politiky umožňující skloubení pracovního a rodinného života stejně jako speciální vzdělávací nabídka pro ženy, které se po určité době péče o dítě vracejí do zaměstnání nebo hledají nové uplatnění na trhu práce. Podpora účasti této skupiny na dalším vzdělávání se tedy nemůže omezovat pouze na dílčí opatření v oblasti vzdělávání, ale vyžaduje promyšlenou komplexní rodinnou, sociální a vzdělávací politiku.

Ke skupině, která se nemůže vzdělávat z důvodu nedostatku času, patří dále **podnikatelé se zaměstnanci, vyšší odborní zaměstnanci a úředníci**. Zde spočívá nedostatek času spíše v jejich pracovním zaneprázdnění. Přestože se tyto lidé neúčastní na vzdělávání, uvědomují si často potřebu svého dalšího vzdělávání velmi výrazně. Zatímco u podnikatelů se zaměstnanci je nedostatek času zřejmým problémem, u vyšších odborných pracovníků, kteří se nevzdělávají, se nedostatek času někdy kombinuje i s nezájmem o další vzdělávání. Úředníci zase narážejí vedle nedostatku času i na skutečné bariéry uvedené výše. Je evidentní, že zvýšení účasti na vzdělávání nevyřeší ani u této skupiny dílčí opatření ve vzdělávací oblasti, ale především komplexní politika podpory zejména malých a středních podniků tak, aby se podnikatelé i klíčoví zaměstnanci mohli uvolnit na kurzy dalšího vzdělávání, aniž by byl ohrožen

chod firmy. To je velmi důležité pro zvyšování inovačního potenciálu těchto firem a pro udržení a zvyšování jejich konkurenceschopnosti.

Specifická je situace úředníků státní správy a samosprávy. Tato skupina vyžaduje specifické vzdělávací programy, které by vedly ke zvýšení kvalifikace úředníků a podpořily zvýšení jejich výkonnosti na úroveň evropských standardů. Vzdělávání pro tuto skupinu si vyžaduje veřejnou podporu.

2.3 Nepotřebují se vzdělávat, protože považují své vzdělání za dostačující

Tato skupina nepocituje zpravidla žádné skutečné bariéry v přístupu ke vzdělávání, ale nemá zájem se vzdělávat, protože považuje své vzdělání za dostatečné. Je to pozůstatek přetrvávajícího postoje, že vzdělání získané ve škole může člověku vystačit celý život.

K této skupině patří **vedoucí pracovníci, vyšší odborní pracovníci a lidé s vysokoškolským vzděláním**. Je nutno podotknout, že tyto postoje zastává pouze přibližně 30 % respondentů patřících k těmto skupinám, kteří se nevzdělávají. Jinak má totiž tato skupina nejvyšší účast na dalším vzdělávání (více než 70 %). Je to pravděpodobně ovlivněno spokojeností se stávajícím zaměstnáním, případně s určitou rezignací na jakoukoli změnu nebo neochotou ke změnám. Při bližším zkoumání zjišťujeme, že tato spokojenost s dosaženým vzděláním roste s věkem a projevuje se především u vedoucích pracovníků – mužů. To je poměrně znepokojivá situace, protože ve starším věku je již původně nabyté vzdělání zastaralé a získaná zkušenost je nemůže beze zbytku nahradit. Navíc vedoucí pracovníci bez potřebných kompetencí mohou být s těmito postoji brzdou rozvoje podniků, kde pracují a které vedou.

Opatření, která by motivovala tyto vzdělané lidi k účasti na dalším vzdělávání, je třeba orientovat především na zkvalitnění vzdělávací nabídky, která by pro ně byla atraktivní a podpořila jejich další rozvoj. Velký význam může mít i poskytnutí motivačních benefitů ze strany zaměstnavatelů jako je např. dovolená na vzdělávání.

V případě starších lidí se pak jedná o promyšlenou důchodovou politiku, která by je motivovala k setrvání na trhu práce a pokračující ekonomické aktivitě, protože ČR patří k zemím, kde se starší populace vzdělává převážně (90,8 %) z důvodů spojených se zaměstnáním.

1.3 Vzdělávání v podnicích

Tato subkapitola se v první části zaměřuje na komparativní analýzu ochoty podniků lokalizovaných v jednotlivých zemích EU investovat do rozvoje svých zaměstnanců. Další dvě části se zabývají situací pouze v České republice. Je zkoumáno, jak vnímají podniky vliv lidských zdrojů na inovační aktivity a jak inovační podniky přistupují k zabezpečování kvalifikačního růstu zaměstnanců.

Ochota podniků investovat do lidských zdrojů

Péče o rozvoj zaměstnanců se stává stále důležitější složkou podnikových strategií nejen v souvislosti s rostoucím významem lidských zdrojů pro konkurenceschopnost podniků, ale i s rostoucími a relativně rychle se měnícími nároky na znalosti a dovednosti pracovníků. Podniky se nemohou spoléhat pouze na nalezení odpovídajícím způsobem kvalifikovaných lidí na trhu práce, ale musí

samy vyvíjet určité aktivity ve vztahu k nově přijímaným i stávajícím pracovníkům.

Rozhodování podniků o přístupu k rozvoji lidských zdrojů je plně v jejich kompetenci, do určité míry je však usměrňováno státem prostřednictvím příslušné legislativy. Legislativa stanovující přísné podmínky pro propuštění zaměstnanců vede podniky k větší péči o stávající zaměstnance. Pro podniky je mnohdy nákladnější nahrazovat stávající zaměstnance novými pracovníky než přijmout taková opatření, aby stávající zaměstnanci byli schopni vyhovět novým nárokům. Možnosti adaptace jednotlivých zaměstnanců však narážejí na určité omezení dané rozdílem mezi dosavadními nároky na zastávání dané pozice a nároky novými. Jedná se zejména o pracovní pozice tradičně spojené s nízkými kvalifikačními nároky, u kterých došlo k takovému zvýšení kvalifikačních požadavků, že stávající zaměstnanci nejsou schopni si je osvojit.

Vzhledem k tomu, že výsledky šetření zaměřeného na odborné vzdělávání na podnicích (CVTS 3 – Continuing Vocational Training Survey) budou k dispozici až v roce 2008 a že výsledky z minulého šetření byly využity v Ročence 2005, mezinárodní srovnání přístupu podniků k rozvoji lidských zdrojů je provedeno pouze na základě výsledků šetření World Economic Forum (WEF).

Box 3 - Šetření WEF o rozvoji lidských zdrojů v podnicích

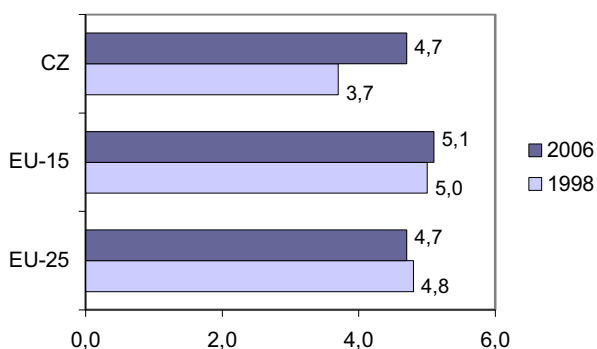
Dotazníkové šetření se realizuje každoročně v průběhu prvních pěti měsíců. Osloveni jsou představitelé malých, středních i velkých mnohonárodních společností působících v různých odvětvích, s rozdílnou vlastnickou formou (domácí soukromé firmy, firmy vlastněné zahraničním kapitálem a firmy s vládní účastí). Respondenti odpovídají na otázku „Jaký je obecný přístup firem v jejich zemi k lidským zdrojům“. Odpovídají prostřednictvím sedmistupňové škály, kdy 1 znamená, že se domnívají, že společnosti investují málo do školení a rozvoje zaměstnanců, 7 je spojena s názorem, že investují hodně, aby přitáhly, vyškolily a udržely zaměstnance. Z odpovědí je vypočítán medián a směrodatná odchylka, která mapuje míru shody názorů respondentů.

Podle názoru manažerů a podnikatelů byla situace v ČR z hlediska ochoty firem investovat do školení a rozvoje zaměstnanců v letech 1998–2005 méně příznivá než byl průměr EU-25. Odstup ČR od průměru EU-25 se postupně snižoval a v roce 2006 byla ČR hodnocena na průměru EU-25 a mírně nad průměrem EU-27. Přesto ochota firem lokalizovaných v ČR je ve srovnání s vyspělými státy stále výrazně nižší, o čemž svědčí rozdíl vůči EU-15, který dosáhl v roce 2006 0,4 bodu. Zaostávání vůči nejlépe hodnoceným zemím je podstatně vyšší. Podniky lokalizované v ČR byly ohodnoceny 4,7 body, zatímco nejlepší Švédsko a Dánsko 5,9 bodu. Nejhuře v roce 2006 byly hodnoceny podniky působící v členských zemích, které vstoupily do EU v roce 2007 (Bulharsko – 2,6 bodů, Rumunsko – 3,3 bodu), a podniky lokalizované na Kypru (3,4 bodu). Ve všech ostatních členských státech se hodnocení blíží nebo je vyšší než 4 body.

Na zlepšování pozice ČR má vliv nejen příliv zahraničního kapitálu, který sebou přináší přístupy k rozvoji lidských zdrojů běžné v mateřských zemích, ale i postupná změna v chování podniků vlastněných domácím kapitálem. Projevuje se zde i vliv dalších faktorů. Empirické analýzy prokázaly, že přístup podniků k rozvoji lidských zdrojů se liší nejen ve vazbě na vlastnictví podniku (zahraniční vs. domácí vlastník), ale i ve vazbě na velikost podniku, dále ve vazbě na odvětví i profese (viz kapitola 2 Celoživotní

učení, Ročenka konkurenceschopnosti České republiky – Analýza 2005). Je zřejmé, že změna těchto charakteristik, tj. zvyšování podílu podniků vlastněných zahraničním kapitálem, velkých podniků, odvětví s nadprůměrnými investicemi do lidského kapitálu a kvalifikačně náročných povolání v ekonomice sebou nese i zvýšenou péči o rozvoj zaměstnanců (viz obrázek 11).

Obrázek 11: Ochota podniků investovat do rozvoje lidských zdrojů (body)



Poznámka: Nejlepší výsledek = 7, nejhorší výsledek = 1. Pramen: WEF (2007).

Lze předpokládat, že přístup k rozvoji lidských zdrojů má poměrně silnou vazbu na inovační chování podniků. Inovační podniky stojí před nutností proškolení alespoň určitou část svých zaměstnanců vždy před zavedením inovací. Okruh proškolených zaměstnanců i charakter a délka samotného školení souvisí s typem inovace, zda se jedná o inovace produktové, procesní, marketingové nebo organizační inovace.

Inovace i vzdělávání/školení zaměstnanců by mělo provázet podnik po celou dobu jeho fungování. S určitou mírou zjednodušení lze říci, že ve fázi úvah o podnikání je vzdělávání zaměřeno na samotného podnikatele a týká se zejména podnikatelského minima, zpracování realistického podnikatelského záměru, možností a rizik spojených se získáním dluhových finančních prostředků a administrativy spojené se zahájením podnikání. Ve fázi startu podniku jsou proškolení zejména zaměstnanci ve vazbě na jejich pracovní zařazení.

Rozvoj a zralost podniku je obvykle spojena se zaváděním inovací a s tím souvisejícím školením, které by se mělo týkat také samotné problematiky inovačního chování či inovačního klimatu v podniku. Management podniku by měl být proškolen i v oblasti vytváření stimulů podporujících inovační chování všech zaměstnanců. Fáze poklesu je obvykle důsledkem nezvládnutí inovačních procesů, nepřizpůsobení se změnám v poptávce na příslušných trzích. V této fázi již nezbyvá nic jiného než proškolení vlastníka a vrcholového managementu v problematice prodeje, předání či restrukturalizace podniku. Zaměstnanci by měli dostat školení v oblasti sebeprezentace, pokud je zřejmé, že si budou muset hledat nového zaměstnavatele a pokud o stávající kvalifikaci není na pracovním trhu poptávka, potom i rekvalifikační vzdělávání.

Vliv lidských zdrojů na inovační aktivity podniků

Na význam lidských zdrojů pro inovační chování podniků poukázaly i výsledky šetření ČSÚ uveřejněné v publikaci „Inovace v ČR v roce 2005“. Součástí tohoto šetření byl i

výzkum vlivu jedenácti faktorů na inovační aktivity podniků: nedostatek finančních prostředků v podniku, nedostatek financí ze zdrojů mimo podnik, příliš vysoké inovační náklady, nedostatek kvalifikovaných pracovníků, nedostatek informací o technologii, nedostatek informací o trzích, obtíže při hledání spolupracujícího partnera, trh ovládaný zavedenými firmami, nejistá poptávka po inovovaném zboží nebo službách, nebylo třeba inovovat vzhledem k předchozím inovacím, inovace nebyly vyžadovány.

Mezi těmito jedenácti zkoumanými faktory se nedostatek kvalifikovaných pracovníků umístil na sedmém, resp. osmém místě v závislosti na inovativnosti podniků. U inovačních podniků, tj. podniků, které v šetřeném období zavedly alespoň jednu inovaci, ať již produktovou, procesní, marketingovou nebo organizační, se tento faktor umístil na sedmém místě, u neinovačních podniků na místě osmém. Z toho lze usoudit, že inovační podniky mají větší problém se získáním a udržením odpovídajícím způsobem kvalifikovaných pracovníků, že nároky kladené na zaměstnance v inovačních firmách jsou zřejmě vyšší, že je nejspíše vyžadována daleko větší flexibilita pracovníků. Pouze 6,1 % neinovačních podniků uvedlo, že lidské zdroje představují omezující faktor s vysokým vlivem na inovační aktivity podniku, zatímco v případě inovačních podniků to bylo o 2,3 p.b. více podniků, tj. 8,4 %.

Vliv nedostatku kvalifikovaných pracovníků na inovační aktivity podniků je pocítován s rozdílnou intenzitou v podnicích malých, středních a velkých. Mezi inovačními podniky se s tímto problémem potýká nejvíce podniků střední velikosti, nejméně naopak podniků malých, které zaměstnávají 10–49 osob. U těchto malých inovačních podniků lze předpokládat poměrně silné ztotožnění zaměstnanců s podnikovou strategií a neformální vztahy na pracovišti. Obě tyto skutečnosti pozitivně ovlivňují přijímání a udržení zaměstnanců. Střední podniky mají znevýhodněnou pozici jak ve srovnání s malými, tak velkými podniky. Ve srovnání s malými podniky není ani jedna ze zmíněných pozitivních skutečností tak silně zastoupena a ve srovnání s velkými podniky mají střední podniky nevýhodu v omezenějších finančních i časových možnostech věnovat se rozvoji lidských zdrojů. Co se týče neinovačních podniků, je nedostatek kvalifikovaných pracovníků pocítován opět nejsilněji středními podniky, nejmenším problémem je v podnicích velkých.

Tabulka 1A: Účast na vzdělávání populace ve věku 25–64 let (v %)

	2003	2004	2005	2006
EU-27	8,6	8,4	10,1	9,9
EU-15	9,8	9,4	11,7	11,4
Dánsko	18,9	26,5	27,6	28,7
Velká Británie	21,2	16,0	29,1	27,5
Finsko	17,6	23,5	22,8	23,0
Slovinsko	15,1	17,9	17,8	17,6
Švédsko	34,2	35,8	18,2	17,5
Nizozemsko	17,4	17,3	16,6	16,4
Rakousko	12,5	12,0	13,8	14,4
Španělsko	5,8	5,1	12,1	11,6
Irsko	9,6	7,2	8,0	8,7
Kypr	7,9	9,3	5,6	8,6
Belgie	8,5	9,5	10,0	8,4
Francie	7,6	7,9	7,8	8,0
Německo	6,0	7,4	8,2	7,8
Lotyšsko	8,1	9,1	7,6	6,8
Itálie	4,7	6,8	6,2	6,3
Česká republika	5,4	6,3	5,9	6,1
Malta	4,2	4,8	5,8	5,5
Estonsko	6,2	6,7	5,9	5,3
Polsko	5,0	5,5	5,0	5,0
Litva	4,5	6,5	6,3	5,0
Slovensko	4,8	4,6	5,0	4,4
Portugalsko	3,7	4,8	4,6	4,4
Maďarsko	6,0	4,6	4,2	4,2
Řecko	3,9	1,8	1,9	2,1
Rumunsko	1,3	1,6	1,6	1,6
Bulharsko	1,4	1,3	1,1	1,4
Lucembursko	6,5	9,8	8,5	0,0

Poznámka: V tabulce nejsou zahrnuty chybějící odpovědi.
Pramen: EUROSTAT (2003, 2004, 2005, 2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 2A: Účast na vzdělávání populace ve věku 25–64 let podle postavení na trhu práce a pohlaví (v %)

	2003						2006					
	zaměstnaní			nezaměstnaní			zaměstnaní			nezaměstnaní		
	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem	muži	ženy	celkem
EU-27	8,0	11,3	9,4	6,1	8,0	7,0	9,2	12,9	10,8	6,8	9,5	8,2
EU-15	8,9	12,6	10,5	7,7	9,5	8,6	10,5	14,7	12,3	8,5	11,3	9,9
Belgie	9,0	11,0	9,9	8,1	12,2	10,0	9,5	9,7	9,6	10,3	12,9	11,5
Bulharsko	0,9	1,4	1,1	0,9	2,5	1,6	1,2	1,3	1,3	0,6	1,4	1,0
Česká rep.	5,4	7,2	6,2	3,3	3,4	3,4	5,9	8,0	6,8	1,6	4,7	3,4
Dánsko	15,4	20,8	17,9	14,6	23,8	19,3	25,5	33,5	29,2	35,5	40,7	38,4
Estonsko	5,4	8,2	6,8	2,7	10,6	6,4	4,5	6,7	5,6	2,7	13,9	8,4
Finsko	15,8	21,9	18,8	16,0	20,3	17,9	22,4	28,9	25,5	14,8	22,1	18,5
Francie	8,0	8,6	8,3	6,8	9,2	8,1	8,1	9,4	8,7	7,1	8,4	7,8
Irsko	8,1	12,8	10,1	6,6	13,8	9,2	6,5	11,6	8,7	4,8	14,3	8,5
Itálie	2,7	5,0	3,6	4,2	5,1	4,7	5,2	8,2	6,4	7,1	7,2	7,2
Kypr	7,4	11,4	9,2	3,5	7,8	5,6	8,5	11,4	9,8	3,4	8,6	6,2
Litva	3,7	6,7	5,2	2,8	1,7	2,2	3,2	7,8	5,5	1,6	2,6	2,1
Lotyšsko	7,1	12,9	10,0	1,3	4,7	3,0	5,1	8,4	6,8	1,4	15,5	7,2
Lucembursko	6,5	7,0	6,7	6,5	12,1	9,4	:	:	:	:	:	:
Maďarsko	5,9	8,5	7,1	1,9	5,0	3,3	3,5	5,2	4,3	2,5	4,9	3,7
Malta	4,8	7,4	5,5	6,5	9,0	7,2	5,2	11,1	6,9	6,5	6,8	6,7
Německo	5,8	6,3	6,0	3,9	4,8	4,3	7,6	9,0	8,3	4,2	4,7	4,4
Nizozemsko	18,2	21,0	19,4	13,0	20,9	16,6	17,4	18,8	18,0	14,9	19,4	17,1
Polsko	5,6	7,8	6,6	2,8	4,9	3,8	5,0	8,0	6,3	2,6	4,6	3,5
Portugalsko	2,6	3,8	3,1	6,6	7,7	7,2	3,3	4,0	3,6	4,4	8,2	6,5
Rakousko	12,9	14,2	13,5	13,4	13,8	13,6	14,3	17,6	15,8	13,7	20,8	17,3
Rumunsko	0,7	1,3	1,0	0,8	1,8	1,2	1,1	1,6	1,4	0,9	1,1	0,9
Řecko	3,1	5,3	3,9	4,4	6,2	5,6	1,3	1,8	1,5	2,4	2,5	2,4
Slovensko	5,8	6,6	6,2	1,5	2,3	1,9	4,7	6,6	5,5	0,8	2,3	1,6
Slovinsko	15,8	20,2	17,8	10,5	13,9	12,2	17,5	21,1	19,2	20,1	24,3	22,5
Španělsko	3,8	6,2	4,7	9,5	11,4	10,7	9,9	14,3	11,7	13,4	18,5	16,4
Švédsko	30,0	36,8	33,3	30,9	31,1	31,0	11,4	21,2	16,1	26,5	32,4	29,4
Velká Británie	18,4	28,5	23,1	18,0	24,6	20,5	23,6	34,9	29,0	19,6	31,1	24,7

Poznámka: (:) chybí údaj. Pramen: EUROSTAT (2003, 2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 3A: Účast na vzdělávání populace ve věku 25–64 let pracující v kvalifikačně náročných (KZAM 1-3) a méně náročných (KZAM 4–9) zaměstnáních (v %)

	2003		2004		2005		2006	
	KZAM 1-3	KZAM 4-9	KZAM 1-3	KZAM 4-9	KZAM 1-3	KZAM 4-9	KZAM 1-3	KZAM 4-9
EU-27	14,9	6,0	14,5	5,6	17,2	7,2	16,6	6,8
EU-15	15,6	7,0	15,1	6,5	18,5	8,6	17,8	8,3
Belgie	14,6	6,4	17,0	6,8	17,0	6,4	13,7	6,2
Bulharsko	2,2	0,6	2,3	0,5	1,4	0,5	2,6	0,7
Česká republika	11,9	2,7	14,2	2,9	12,6	2,5	12,9	2,7
Dánsko	22,8	13,4	33,2	19,6	34,7	22,5	34,8	23,4
Estonsko	13,7	2,5	14,8	3,4	12,1	3,0	10,1	2,1
Finsko	25,8	13,2	35,8	18,3	35,2	17,0	34,2	17,6
Francie	12,5	5,4	13,0	5,6	12,2	6,0	12,6	6,1
Irsko	14,2	6,9	10,3	4,8	11,9	5,0	12,0	6,3
Itálie	6,2	2,3	12,1	3,7	10,9	3,1	10,9	3,2
Kypr	17,7	5,4	21,5	6,0	12,6	3,7	19,3	5,7
Litva	11,0	2,5	17,0	2,6	15,3	2,7	11,1	2,4
Lotyšsko	21,5	4,2	22,5	4,9	18,4	3,6	13,2	2,9
Lucembursko	10,4	4,2	15,5	6,8	12,4	5,5	0,0	0,0
Maďarsko	13,0	3,9	9,4	2,6	8,1	2,6	7,7	2,3
Malta	11,3	2,1	11,4	2,7	11,5	4,1	11,6	3,8
Německo	8,9	3,6	11,9	4,4	13,2	5,0	12,7	4,4
Nizozemsko	23,2	14,6	22,6	14,7	21,9	14,1	21,7	13,7
Polsko	13,7	3,1	14,0	3,7	13,0	2,9	12,9	2,8
Portugalsko	6,9	1,8	8,5	2,6	7,1	2,5	7,5	2,1
Rakousko	21,8	9,2	20,0	8,7	23,3	10,0	24,5	10,0
Rumunsko	3,3	0,3	4,0	0,8	3,8	0,6	3,5	0,7
Řecko	7,1	2,5	2,9	0,9	2,7	0,7	2,6	0,9
Slovensko	10,9	3,5	11,2	2,5	11,1	2,6	11,0	2,3
Slovinsko	29,7	10,4	34,1	11,7	32,6	11,7	30,5	10,7
Španělsko	7,9	3,2	6,7	2,8	20,9	8,5	18,8	8,2
Švédsko	44,3	23,7	46,8	25,0	20,7	13,1	20,0	12,4
Velká Británie	29,5	18,0	18,6	13,0	36,7	24,6	34,5	23,5

Poznámka: nejsou zahrnuty chybějící odpovědi. Pramen: EUROSTAT (2003, 2004, 2005, 2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 4A: Účast na vzdělávání populace ve věku 25–64 let zaměstnané v KZAM 1, KZAM 2, KZAM 3 (v %)

	KZAM 1	KZAM 2	KZAM 3	KZAM 1-3
EU-27	12,4	20,6	15,2	16,6
EU-15	13,3	22,4	16,3	17,8
Belgie	10,0	17,4	10,6	13,7
Bulharsko	1,9	2,6	3,2	2,6
Česká republika	10,8	18,7	10,7	12,9
Dánsko	26,6	37,5	35,7	34,8
Estonsko	7,5	13,9	8,3	10,1
Finsko	30,3	39,0	31,5	34,2
Francie	7,7	15,4	12,8	12,6
Irsko	7,1	15,9	12,4	12,0
Itálie	5,5	17,0	10,2	10,9
Kypr	14,5	25,2	14,3	19,3
Litva	9,2	12,1	11,4	11,1
Lotyšsko	12,1	17,1	10,8	13,2
Maďarsko	5,2	9,1	7,9	7,7
Malta	4,7	15,6	13,0	11,6
Německo	7,8	16,6	11,1	12,7
Nizozemsko	15,4	24,4	22,6	21,7
Polsko	8,0	16,9	9,9	12,9
Portugalsko	2,9	11,3	7,7	7,5
Rakousko	18,0	33,8	22,0	24,5
Rumunsko	3,5	2,8	4,1	3,5
Řecko	0,8	3,8	2,9	2,6
Slovensko	9,8	14,2	9,5	11,0
Slovinsko	25,1	36,0	27,5	30,5
Španělsko	7,3	26,8	17,3	18,8
Švédsko	16,6	21,3	19,6	20,0
Velká Británie	27,3	39,5	37,1	34,5

Poznámka: V tabulce nejsou zahrnuty chybějící odpovědi. Pramen: EUROSTAT (2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 5A: Účast na neformálním vzdělávání populace ve věku 25–64 let (bez studentů formálního vzdělávání, v %)

	2003	2004	2005	2006
EU-27	5,4	5,3	6,9	6,0
EU-15	6,1	6,2	8,3	7,1
Belgie	(:)	7,7	7,7	6,3
Bulharsko	0,4	0,3	0,2	0,3
Česká republika	4,4	4,7	4,0	4,4
Dánsko	13,1	20,7	22,2	24,3
Estonsko	2,9	2,9	2,2	2,4
Finsko	12,0	17,2	16,6	16,7
Francie	6,9	7,2	7,1	7,3
Irsko	5,7	3,9	4,3	5,0
Itálie	(:)	3,9	3,4	3,4
Kypr	6,6	7,9	4,5	7,2
Litva	(:)	3,2	2,9	1,7
Lotyšsko	4,3	4,1	3,0	3,9
Lucembursko	5,5	9,0	7,5	(:)
Maďarsko	(:)	1,8	1,6	1,5
Malta	(:)	3,5	4,2	4,2
Německo	3,3	4,7	5,3	5,1
Nizozemsko	11,7	11,1	10,5	10,4
Polsko	(:)	2,5	1,8	2,2
Portugalsko	(:)	1,9	1,6	1,5
Rakousko	10,1	9,5	11,2	11,5
Rumunsko	0,2	0,3	0,2	0,1
Řecko	2,7	0,6	0,7	0,6
Slovensko	4,0	3,3	3,4	2,9
Slovinsko	9,0	11,0	11,2	11,4
Španělsko	3,5	3,0	9,3	(:)
Švédsko	27,5	30,4	13,3	12,8
Velká Británie	(:)	6,6	21,7	20,7

Poznámka: (:) chybí údaj. V následujících zemích je větší množství chybějících odpovědí na některou ze sledovaných proměnných, což může ovlivnit výsledky: Švédsko, Británie, Nizozemsko, Francie v letech 2003, 2004, 2005, 2006, Polsko v roce 2005. Pramen: EUROSTAT (2003, 2004, 2005, 2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 6A: Účast na neformálním vzdělávání populace 25–64 let (bez studentů formálního vzdělávání – podle vzdělání v %)

	2003			2006		
	ISCED					
	0-2	3,4	5,6	0-2	3,4	5,6
EU-27	2,3	4,9	10,9	2,3	5,2	12,9
EU-15	2,6	5,9	11,4	2,6	6,8	14,2
Belgie	(:)	(:)	(:)	2,4	5,2	11,8
Bulharsko	0	0,4	1	0	0,1	0,9
Česká republika	0,6	3,5	14	0,6	3,3	13,8
Dánsko	8,2	10,7	19,7	14,9	21,7	32,6
Estonsko	0,6	1,9	5,8	0	2,2	3,6
Finsko	6,4	10,2	18,6	8,6	13,8	25,5
Francie	3,4	6,7	12,6	3,1	7	13,4
Irsko	2,5	5,4	11	2,1	4,4	9,3
Itálie	(:)	(:)	(:)	0,9	4,1	11,9
Kypr	1,5	5,4	14,6	1,3	5,8	15,4
Litva	(:)	(:)	(:)	0	0,9	4,4
Lotyšsko	0,9	2,9	12,8	1,7	2,9	8,8
Lucembursko	2,6	6,1	11,8	(:)	(:)	(:)
Maďarsko	0	0	0	0,4	1,3	3,6
Malta	(:)	(:)	(:)	2,9	5,5	10,5
Německo	0,8	2,5	7,2	1,5	3,6	11,2
Nizozemsko	7	12,9	15,5	5,9	11	14,3
Polsko	(:)	(:)	(:)	0,2	1,2	7,8
Portugalsko	(:)	(:)	(:)	0,7	2,5	5,4
Rakousko	3,2	10,3	20,5	4,4	10,9	22,2
Rumunsko	0	0,2	1	0	0,1	0,5
Řecko	0,5	3,1	7,2	0,1	0,5	1,7
Slovensko	0,8	3,4	11,5	0,2	2,1	9,5
Slovinsko	1,8	8,1	22	3,2	9	25,7
Španělsko	1,5	4,1	8,2	(:)	(:)	(:)
Švédsko	14,3	24,8	41,2	7,3	11,9	17,4
Velká Británie	0	0	0	12,3	18,2	30,5
EU-12	0,3	1,9	6,6	0,3	1,4	6,5

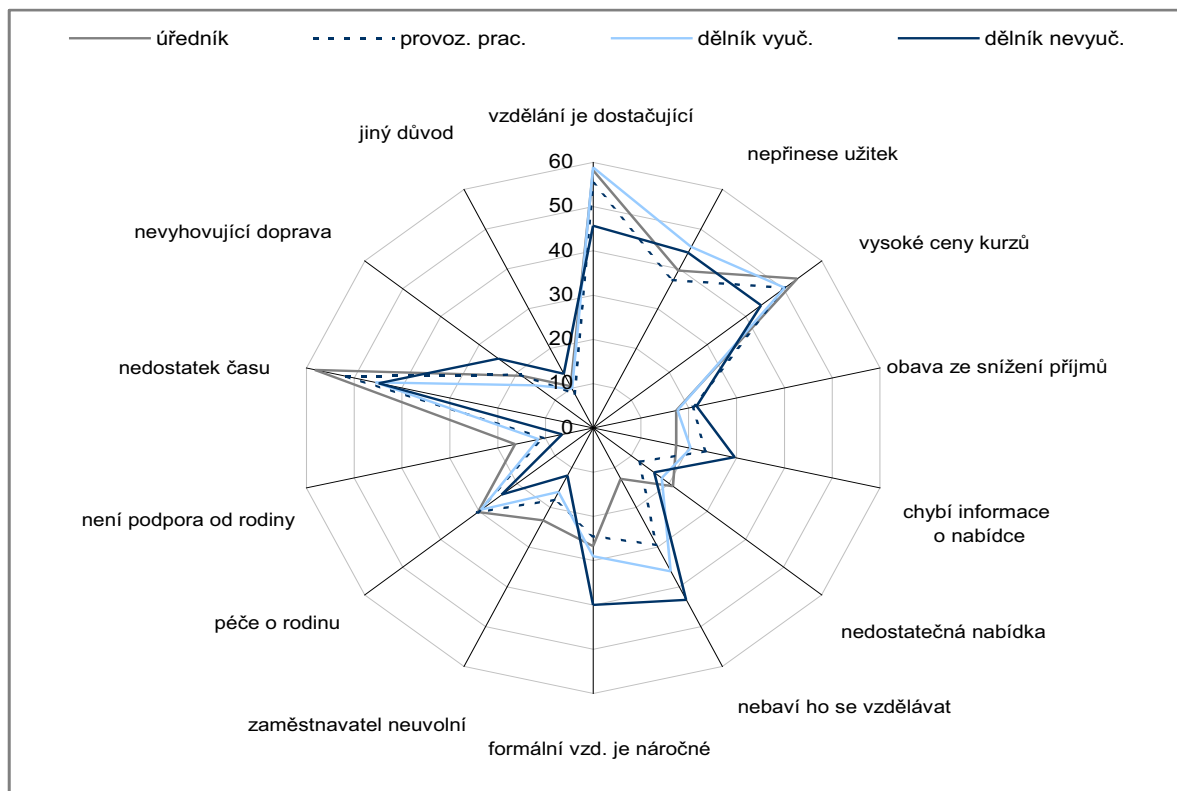
Poznámka: (:) chybí údaj. V tabulce nejsou zahrnuty chybějící odpovědi. V následujících zemích je větší množství chybějících odpovědí na některou ze sledovaných proměnných, což může ovlivnit výsledky: Švédsko, Británie, Nizozemsko, Francie v letech 2003, 2004, 2005, 2006, Polsko 2005. Pramen: EUROSTAT (2003, 2006b, 2. čtvrtletí příslušného roku), vlastní výpočty.

Tabulka 7A: Faktory neúčasti v dalším vzdělávání

	Faktor 1 (Skutečné bariéry)	Faktor 2 (Nemůže)	Faktor 3 (Nepotřebuje)	Faktor 4 (Rezignuje)
vzdělání považuje za dostačující	-0,098	-0,114	0,445	0,018
nemá dostatek informací o nabídce	0,149	-0,053	-0,160	0,001
formální vzdělání je příliš náročné	0,093	-0,074	-0,114	0,103
nabídka kurzů je nedostatečná	0,136	-0,018	-0,023	-0,023
obava z výpadku nebo snížení příjmů	0,074	0,008	-0,013	0,032
ceny kurzů jsou vysoké	0,436	0,032	0,048	0,048
vzdělání nepřinese očekávaný užitek	0,023	-0,060	0,026	0,434
zaměstnavatel ho nechce uvolnit	0,034	0,032	0,007	-0,001
péče o rodinu	0,034	0,282	0,023	-0,078
není podpora ze strany rodiny	0,002	0,037	-0,016	-0,015
nedostatek času	-0,023	0,429	0,002	0,122
nevyhovující dopravní spojení	0,103	0,001	-0,033	-0,005
nebaví ho se vzdělávat	-0,170	-0,072	-0,074	0,128

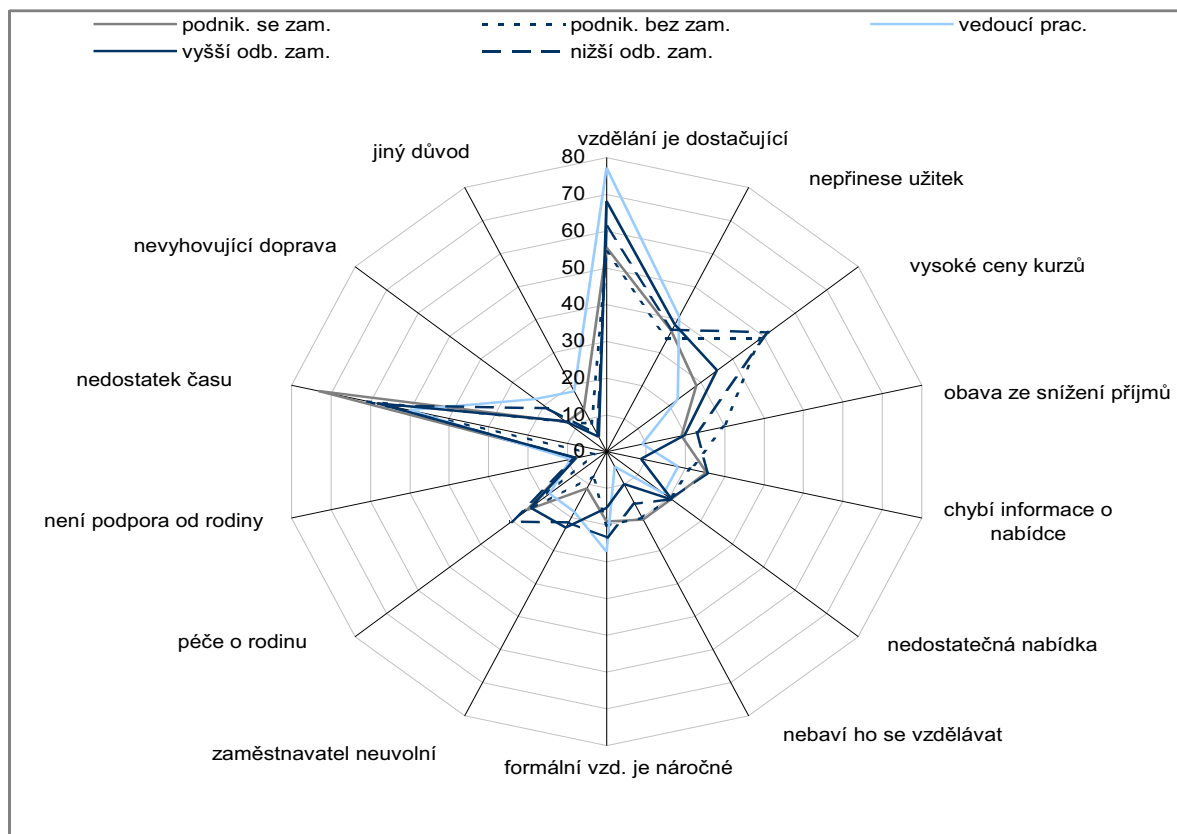
Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Obrázek 1A: Důvody neúčasti na dalším vzdělávání podle profesního statusu respondenta (v %)



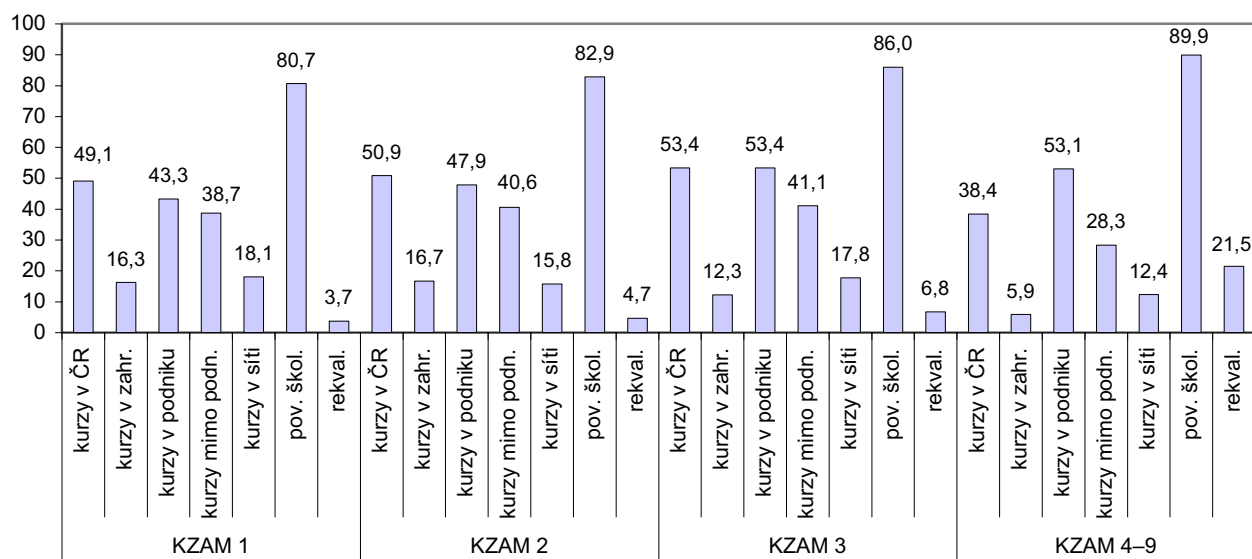
Pramen: NOZV, CVVM (2006).

Obrázek 2A: Důvody neúčasti na dalším vzdělávání podle profesního statusu respondenta (v %)



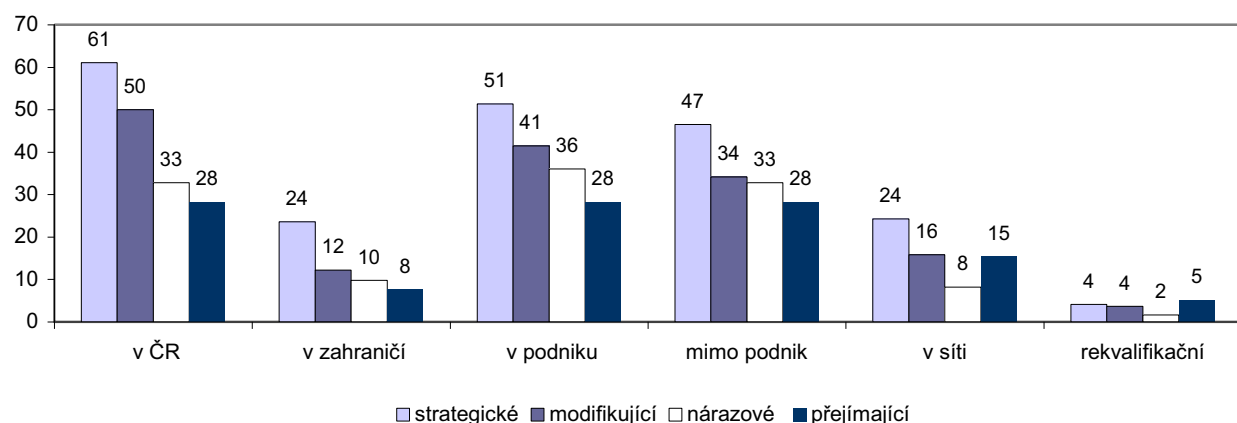
Pramen: NOZV, CVVM, (2006).

Obrázek 3A: Neformální vzdělávání v podnicích (v %)



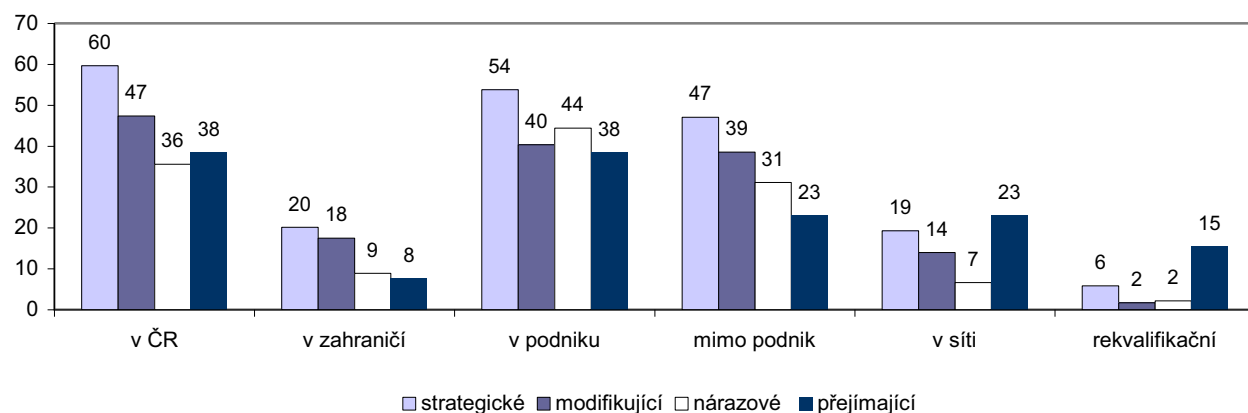
Poznámka: podíl podniků, které na otázku s jakou intenzitou poskytují jednotlivé formy vzdělávání jednotlivým kategoriím pracovníků odpověděly často a méně často. Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 4A: Neformální vzdělávání vedoucích a řídících zaměstnanců – KZAM 1 (v %)



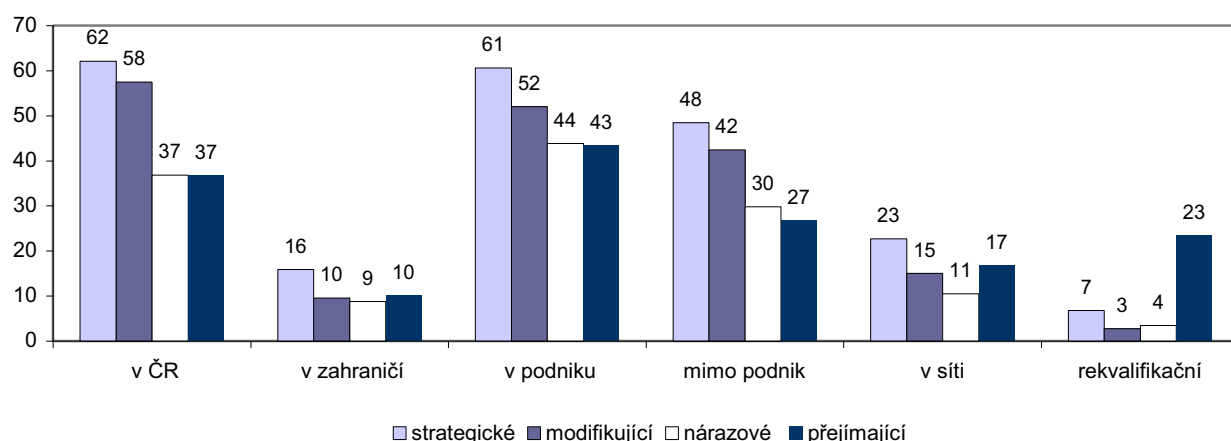
Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 5A: Neformální vzdělávání vědeckých a odborných duševních zaměstnanců – KZAM 2 (v %)



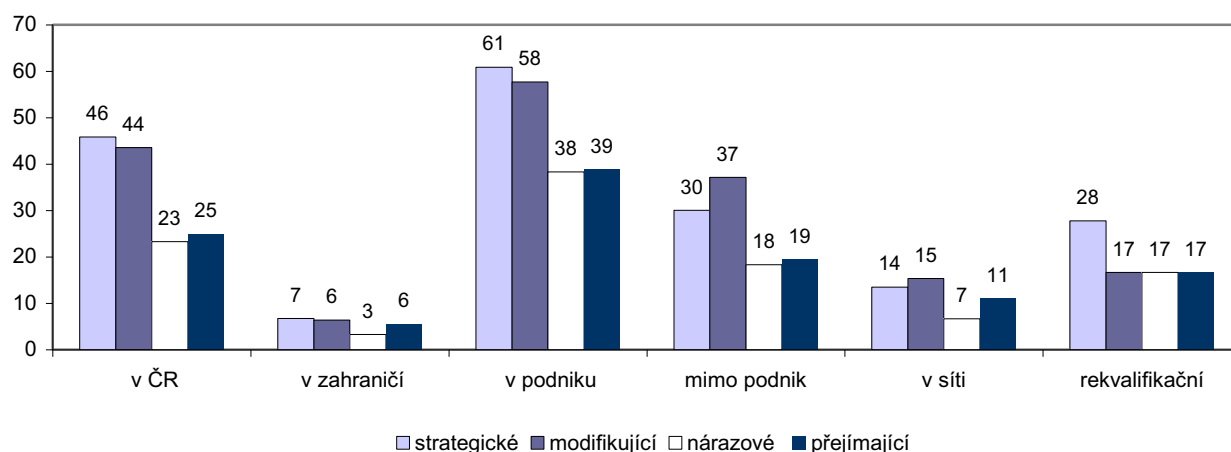
Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 6A: Neformální vzdělávání technických zaměstnanců – KZAM 3 (v %)



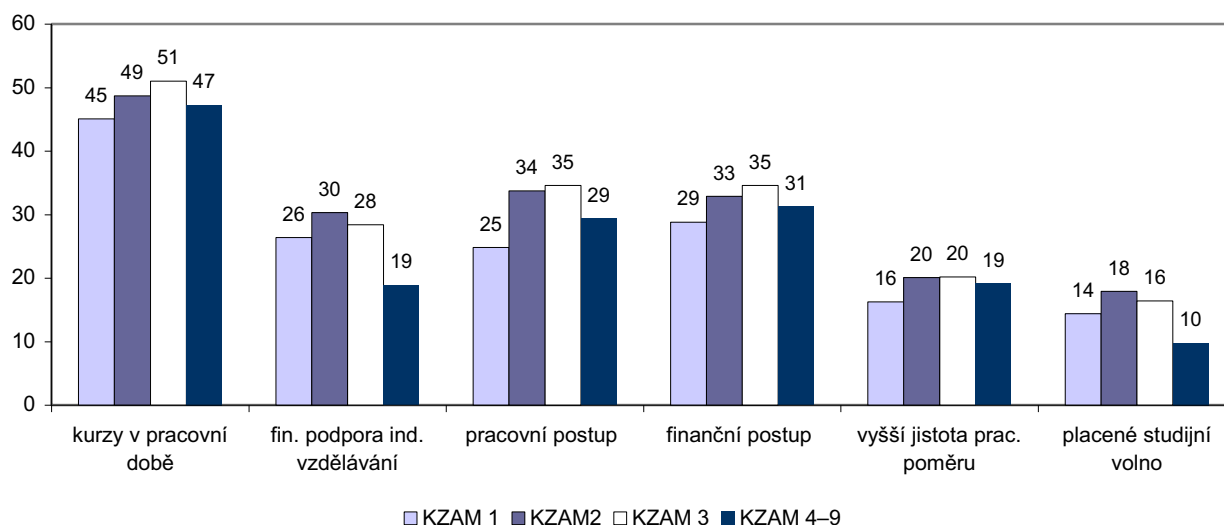
Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 7A: Neformální vzdělávání kvalifikačně méně náročných profesí – KZAM 4-9 (v %)



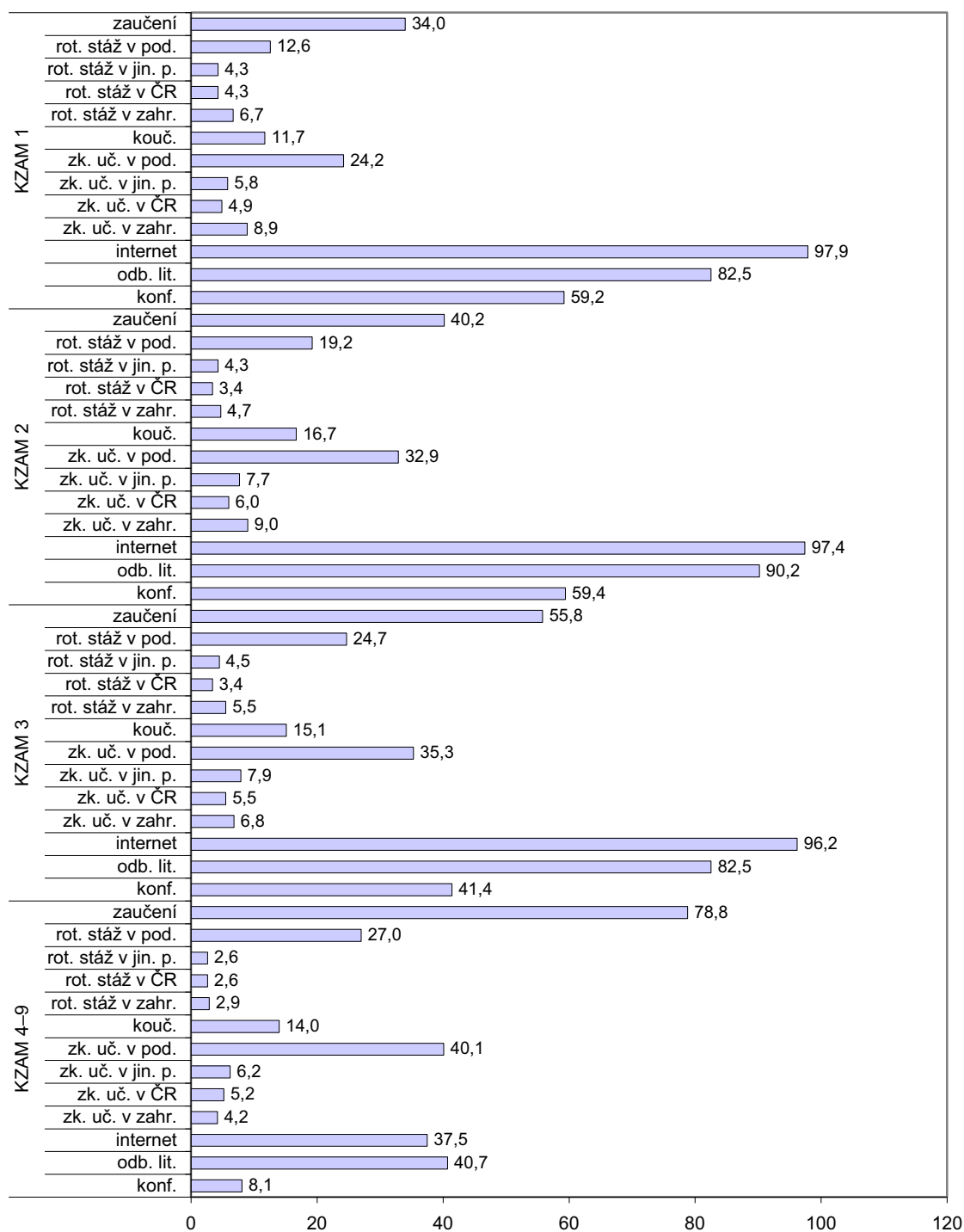
Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 8A: Využívání pobídek k motivování jednotlivých profesních skupin k dalšímu vzdělávání (v %)



Poznámka: podíl inovačních podniků využívajících jednotlivé pobídky často a méně často. Jsou zahrnuty pouze podniky, které příslušnou profesní skupinu zaměstnávají. Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

Obrázek 9A: Podpora informálního učení jednotlivých zaměstnaneckých kategorií (v %)



Pramen: NOZV, MEDIAN (2005), vlastní výpočty.

2. Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku

Kapitola je rozdělena do tří částí. První část je věnována kvalifikační náročnosti zaměstnanosti v ČR, jejímu vývoji a srovnání se situací v EU. Je zkoumána zaměstnanost v technologicky a znalostně náročných odvětvích ekonomiky a specificky v sektoru ICT. Druhá část se zabývá otázkami mzdové diferenciace jako stimulu ke zvyšování kvalifikace. Obsahuje mezinárodní komparaci úrovně mzdové diferenciace ve vazbě na dosaženou úroveň vzdělání, kvalifikační náročnost odvětví a profesí. Třetí část identifikuje rozhodující faktory, které ovlivňují otevřenost národních systémů terciárního vzdělávání směrem k zahraničí, a analyzuje pohyb studentů za vzděláváním do ČR a jednotlivých zemí EU a z ČR a zemí EU.

2.1 Struktura zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích a profesích

Profesní a kvalifikační struktura ve znalostně náročných segmentech ekonomiky je významným faktorem mezinárodní konkurenceschopnosti a jedním z ukazatelů ekonomického potenciálu země. Dostatek kvalifikovaných pracovníků a podíl odvětví s vysokou přidanou hodnotou na tvorbě produktu v ekonomice mají zásadní vliv na hospodářský vývoj země.

Nejprve je analyzována struktura zaměstnanosti z hlediska podílu profesí s rozdílnou kvalifikační náročností. Je provedeno porovnání situace v ČR a EU nejen z tohoto hlediska, ale i z hlediska zaměstnanosti v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a znalostně náročných službách. Je sledován vývoj jednotlivých ukazatelů v letech 2000–2006 v ČR a zemích EU-27. V některých případech jsou pro srovnání vybrány jen některé členské země EU. Je to způsobeno tím, že za všechny členy Unie nejsou vždy dostupná všechna data nebo tím, že některé země vzhledem ke svým národním specifikům mají natolik odlišné výsledky, že jejich srovnání s Českou republikou nemá vypovídací schopnost.

Pohyb zaměstnanosti v profesích a jejich kvalifikační struktura

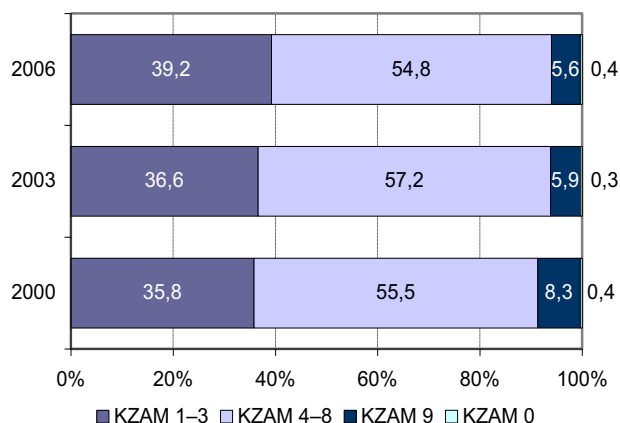
Hodnocení zaměstnanosti v profesích a její kvalifikační náročnosti vychází z klasifikace zaměstnání ČSÚ (KZAM), která je odvozena od mezinárodní klasifikace zaměstnání ISCO-88. Zaměstnání je chápáno jako konkrétní činnost, tj. soubor úkolů a povinností vykonávaných jedním pracovníkem. Rozlišuje deset hlavních tříd (0–9), které se dále podrobněji člení. Nejpodrobnější pohled umožňuje identifikovat profese až podle pětimístného číselného klíče (tzv. KZAM-R), který je rozšířenou českou verzí čtyřmístné mezinárodní klasifikace.

Hlavní třídy KZAM lze uspořádat podle kvalifikační náročnosti do tří skupin zahrnujících profese: (i) – kvalifikačně náročné (KZAM 1–3) (viz Box 2 v kapitole 1.1) (ii) – kvalifikačně středně náročné (KZAM 4–8) (viz Box 2 v kapitole 1.1) a (iii) – kvalifikačně nenáročné (KZAM 9). Stranou tohoto členění zůstávají příslušníci armády (KZAM 0), u nichž není profesní náročnost klasifikací vyjádřena.

Podle tohoto základního členění Česká republika vykázala v období let 2000–2006 rostoucí zaměstnanost v kvalifikačně náročných hlavních třídách KZAM. Podíl pracujících v třídách 1–3 na celkové zaměstnanosti se

v tomto období zvýšil o 3,4 p.b. a dosáhl téměř 40 %. Tento vzestup se odrazil především v poklesu podílu kvalifikačně nenáročných zaměstnání profesní třídy KZAM 9 (snížil se o 2,7 p.b.). Podíl zaměstnanosti ve středně náročných profesích zůstal vysoký (téměř 55 %), což bude v další části analyzováno i s ohledem na vývoj v ostatních evropských zemích.

Obrázek 1: Vývoj zaměstnanosti v České republice dle hlavních tříd KZAM (v %)



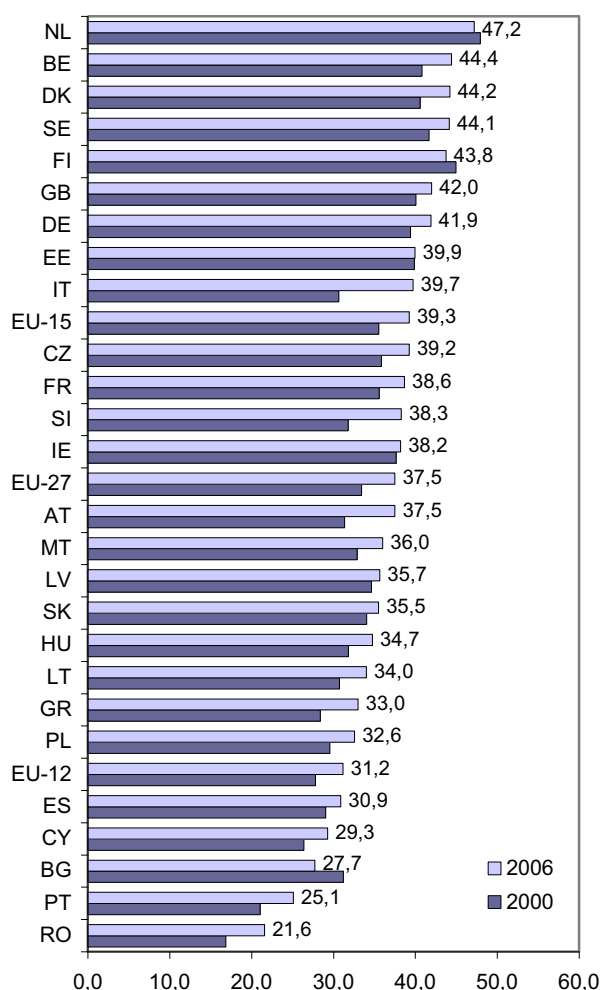
Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

Růst zaměstnanosti v hlavních třídách KZAM 1–3 dokládá zvyšování kvalifikační náročnosti české ekonomiky. Tyto třídy obsahují z velké části profese, vyžadující vysokoškolské vzdělání (viz Box 2 v kapitole 1.1).

ČR ve sledovaném období vykázala obdobný vývoj, jaký platil pro agregované údaje v rámci celé EU-27. Zvyšování zaměstnanosti v hlavních třídách KZAM 1–3 je procesem, který platí univerzálně a v rámci Evropské unie v období 2000–2006 proběhl s různou dynamikou ve všech zemích s výjimkou Irska (viz. tabulka 1A v příloze). Tu ovlivňuje především struktura zaměstnanosti v jednotlivých sektorech ekonomiky, výchozí podíl těchto tříd na celkové zaměstnanosti, atraktivita země pro investory jako klíčový faktor tvorby nových pracovních míst a rozvojové priority ekonomiky z hlediska vládních politik vzdělávání a trhu práce.

Česká republika je v rámci Evropské unie zemí s desátým nejvyšším podílem hlavních tříd KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti a postavení na tomto žebříčku se oproti roku 2000 nezměnilo (viz. tabulka 1A v příloze). Podíl hlavních tříd KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti v České republice dosáhl v roce 2006 podobné úrovně, jako v zemích EU-15 a byl výrazně lepší než jaký byl průměr celé EU-27 i členských zemí, které rozšířily EU v letech 2004 a 2007 (EU-12).

Mezi novými členskými zeměmi je považována za znalostně nejvíce orientovanou ekonomika Estonska (8. místo). Jejím podílu skupiny KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti ve výši 39,9 % se Česká republika v roce 2006 již velmi přiblížila. V posledních letech se výrazněji zvyšuje tempo tvorby pracovních míst v odvětvích produkujících vyšší přidanou hodnotu a vytvářejících vyšší podíl pracovních míst s požadavkem terciárního vzdělání.

Obrázek 2: Podíl skupiny KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti (v %)

Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

Uvnitř KZAM 1–3 (viz box 1) probíhal vývoj jednotlivých podskupin diferencovaně. V období 2000–2006 vykazovala Česká republika významný podíl zaměstnaných zejména v KZAM 31 a 34.

Box 1 – Dvómístné členění profesí v hlavních třídách KZAM 1, 2 a 3

Podle klasifikace zaměstnání užívané ČSÚ jsou hlavní třídy KZAM 1–3 dále členěny na:

KZAM-11 Zákonodárci, vyšší úředníci

KZAM-12 Vedoucí a řídicí pracovníci velkých organizací, společností a podniků včetně jejich organizačních jednotek

KZAM-13 Vedoucí, ředitelé, kteří řídí malé podniky, organizace, společnost/za pomoci nejvýše jednoho dalšího řídicího pracovníka/

KZAM-21 Vědci a odborníci ve fyzikálních a příbuzných vědách, architekti a techničtí inženýři /tvůrčí pracovníci/

KZAM-22 Vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech

KZAM-23 Odborní pedagogičtí pracovníci

KZAM-24 Ostatní vědci a odborní duševní pracovníci jinde neuvedení

KZAM-31 Technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech

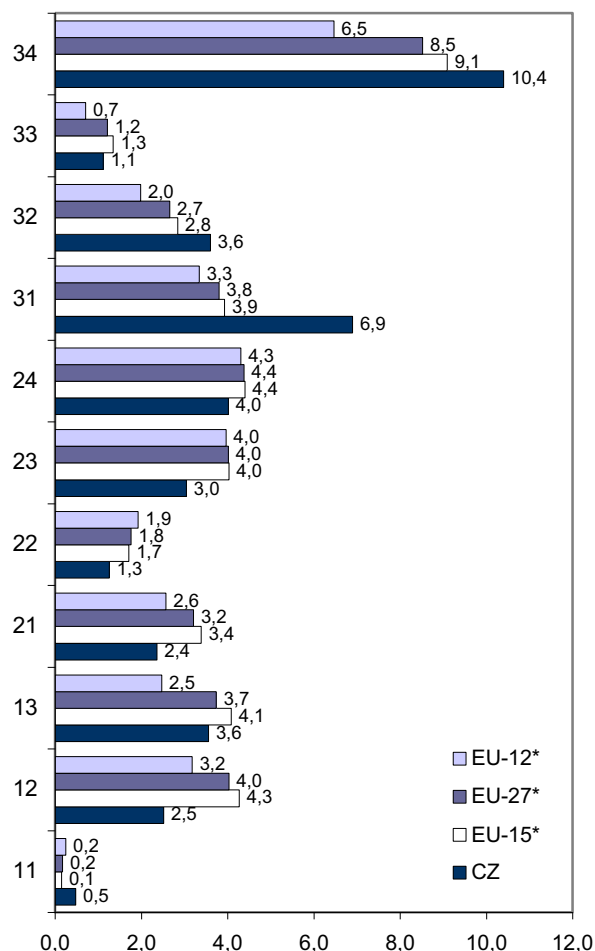
KZAM-32 Techničtí pracovníci v oblasti biologie, zdravotnictví a zemědělství pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech

KZAM-33 Pedagogičtí pracovníci

KZAM-34 Jiní pomocní odborní pracovníci

V těchto dvou třídách hodnoty za ČR převyšovaly průměrné údaje za západoevropské i východoevropské členy Unie. Ve třídě KZAM 34 (jiní pomocní odborní pracovníci) v polovině roku 2006 činil podíl na celkové zaměstnanosti 10,4%. Vzhledem ke značné heterogenitě profesí zařazených do této třídy však nelze jednoznačně určit převažující trendy, které její nárůst ovlivnily.

Druhou nejvýznamnější třídou z hlediska zaměstnanosti je KZAM 31 (technici ve fyzikálních, technických a příbuzných oborech). Podíl této třídy je třeba dát do souvislosti s vývojem v průmyslu, který si udržuje vysoký podíl na celkové zaměstnanosti, a s rozvojem vybraných technologicky náročných oborů (ICT). I tato skupina profesí svým podílem výrazně převyšuje evropský průměr.

Obrázek 3: Podíl podskupin KZAM 1–3 na celkové zaměstnanosti (2006, v %)

Poznámka: *Agregáty neobsahují údaje za Rumunsko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

K méně významným pohybům došlo v hlavní třídě KZAM 1. Mírně poklesl počet zaměstnaných v KZAM 13 (řídicí pracovníci malých podniků). Je možné dát jej do souvislosti se snížením počtu aktivních drobných podnikatelů. Podle dostupných informací⁶ se jejich počet v období 2001–2004 snížil z 1037 tisíc na 1015 tisíc (pokles o 2,1 %). Oproti pohybům zaměstnanosti ve vyspělých zemích EU vykazovala ČR v období 2000–2006 opačné trendy, zejména ve skupinách KZAM 12

⁶ ČSÚ (2005a).

(ČR: +0,69 p.b., EU-15: -1,26 p.b.), KZAM 13 (ČR: -0,52 p.b., EU-15: +0,77 p.b.) a KZAM 32 (ČR: +0,16 p.b., EU-15: -0,81 p.b.)

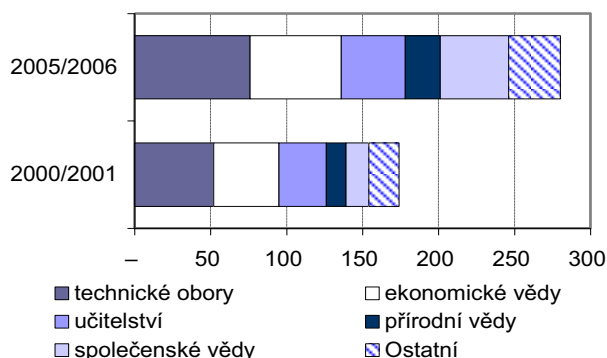
V porovnání s ostatními zeměmi EU má Česká republika výrazně vyšší zaměstnanost již pouze ve třídě 11 (zákonodárci, vyšší úředníci).

Slabou stránkou ČR zůstává výzkum. Ve všech třídách KZAM 2, kam výzkumní pracovníci náležejí, je zaměstnanost v ČR spíše podprůměrná. V Evropě v období 2000–2006 vzrostla zaměstnanost zejména v KZAM 24 (ostatní vědci a odborní duševní pracovníci). ČR však v této třídě vykázala ve srovnání s ostatními zeměmi velmi malý vzestup. I přesto je KZAM 24 s podílem 4 % pracovníků za rok 2006 třetí nejvýznamněji zastoupenou profesní skupinou v ČR v rámci sledovaných tříd KZAM 1–3.

Profese zařazené v KZAM 24 vyžadují vzdělání zejména ekonomického směru. Vysoké školy a vyšší odborné školy tohoto zaměření jsou z hlediska počtu studentů druhé nejvýznamnější v rámci celého terciárního vzdělávání.

Vývoj zaměstnanosti v KZAM 1–3 je kromě ekonomických faktorů a poptávky zaměstnavatelů ovlivňován také preferencemi studentů terciárního vzdělávání při výběru oboru studia. Celkový počet studentů vysokých a vyšších odborných škol v období 2000–2006 vzrostl o více než 60 %. Školy technického směru zaznamenaly nárůst o 46 % a školy ekonomického zaměření o 40 %. Nejrychleji rostl počet absolventů společenských věd, kde se celkový počet studentů zvýšil v uvedeném období třikrát.

Obrázek 4: Počet studentů terciárního studia dle zaměření vysoké školy (v tis.)



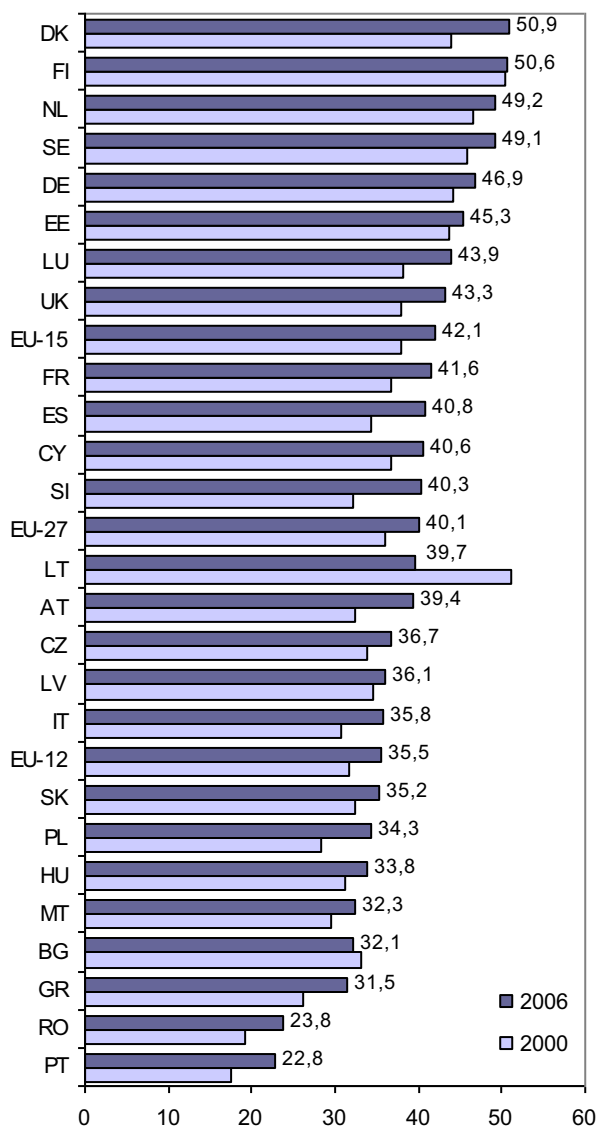
Poznámka: Mezi „Ostatní“ patří lékařské, zemědělské, právní a umělecké studijní obory. Pramen: ÚIV (2006b).

Kromě podílu zaměstnanosti hlavních tříd KZAM 1–3 jsou v oblasti lidských zdrojů pro znalostní ekonomiku sledovány i další ukazatele. Jedním z nich je podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích (LZVT), který tzv. **Canberra Manual**⁷ definuje jako osoby s terciární úrovní vzdělání nebo osoby, které pracují ve vědeckých a technických povoláních, u kterých je vysoká kvalifikace vyžadována a které toto vzdělání nemají. V užším vymezení jde o hlavní třídy KZAM 2 a 3.

V České republice vzrostl podíl LZVT (KZAM 2 a 3) na celkové zaměstnanosti z 33,8 % v roce 2000 na 36,7 % v roce 2006. Průměr zemí Evropské unie je však vyšší (40,1 % pro EU-27 a 42,1 % pro EU-15 v roce 2006). Dokonce i v rámci nových členských zemí je ČR pouze mírně nadprůměrná (agregace EU-12 pro LZVT v roce

2006 dosahuje 35,5 %, viz. tabulka 2A v příloze). Toto srovnání vychází pro Českou republiku méně příznivě ze dvou důvodů. Opět se zde projevuje výraznější orientace na odvětví s nižší přidanou hodnotou a kvalifikačními nároky, stejně jako nižší podíl investic i vládních výdajů do výzkumu a vývoje.

Obrázek 5: Podíl LZVT na celkové zaměstnanosti ve věkové skupině 25–64 let (v %)



Poznámka: Agregované údaje za rok 2006 neobsahují Irsko. Pramen: EUROSTAT (2007e), průměry za příslušné roky.

Budoucí vývoj zaměstnanosti ve skupině LZVT závisí na řadě faktorů. V dalších letech jej kromě počtu absolventů terciárního studia (viz obrázek 4) rovněž ovlivní tvorba nových kvalifikačně náročných pracovních míst.

Tento faktor je významně ovlivněn i úrovní a zaměřením investic. Například v rámci investičních projektů, které byly zprostředkovány agenturou CzechInvest⁸, činil v období 1993–2006 podíl pracovních míst, vytvořených u projektů s vyšší přidanou hodnotou⁹, pouze 14 %.

⁷ OECD, EUROSTAT (1995).

⁸ www.czechinvest.org.

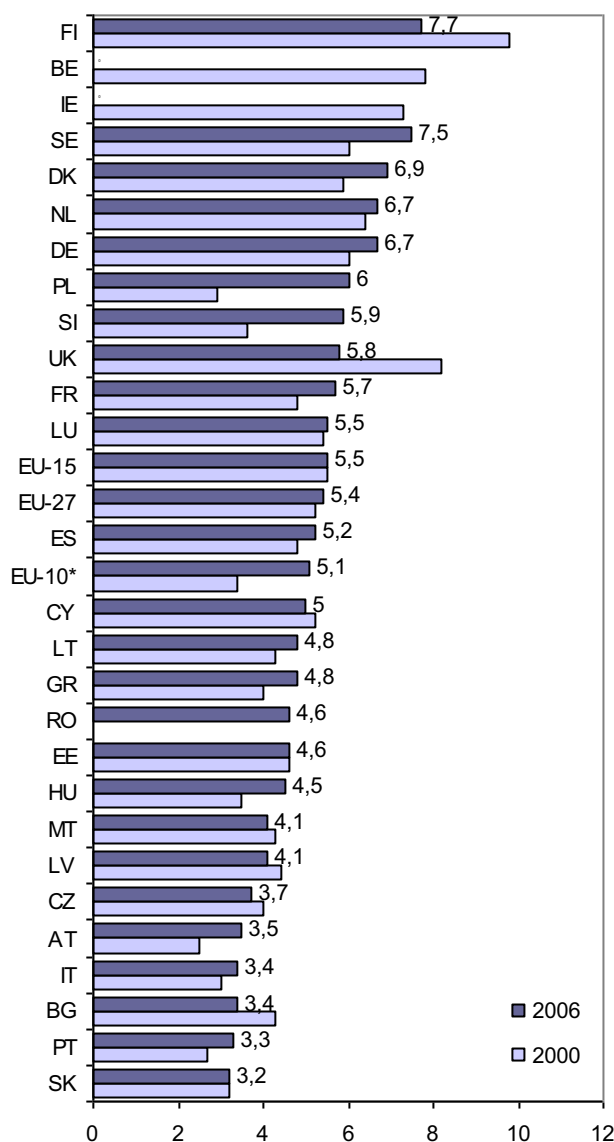
⁹ Technologická centra a strategické služby.

V rámci skupiny LZVT je v hodnocení kvalifikační náročnosti ekonomiky věnována největší pozornost profesní skupině tzv. „vědců a inženýrů“, kam jsou zahrnovány skupiny KZAM 1 a KZAM 2 (viz Box 2 v kapitole 1.1).

V mezinárodním porovnání této kategorie je odstup české ekonomiky od high-tech orientovaných zemí výrazný. ČR nedosahuje v podílu této skupiny na celkové zaměstnanosti průměru zemí původní EU-15 ani průměru celé EU-27. Údaj pro ČR za rok 2006 (3,7 %) je dokonce nižší než je průměr nových členských zemí EU-12 (5,1 %). Navíc podíl této skupiny na celkové zaměstnanosti se v ČR ve sledovaném období mírně snížil (viz. tabulka 3A v příloze).

Ze zemí EU-12 stává svou ekonomiku na vědním a technologickém pokroku dlouhodobě zejména Maďarsko a Estonsko, kde je podíl vědců a inženýrů na celkovém počtu zaměstnaných přibližně o čtvrtinu vyšší než u nás.

Obrázek 6: Podíl vědců a inženýrů na celkové zaměstnanosti (v %)



Poznámka: Data za Belgii a Irsko v roce 2006 nejsou k dispozici.
*Nově přistouplivší země v roce 2004 (není zahrnuto Rumunsko a Bulharsko). Pramen: EUROSTAT (2007e), průměry za příslušné roky.

Nejvyššího podílu vědců a inženýrů na zaměstnanosti v rámci této skupiny zemí dosáhlo v roce 2006 Polsko (6 %). Z pohledu celé Evropy jsou špičkou skandinávské země a rovněž Belgie, Irsko a Nizozemsko – ty v tomto ukazateli převyšují Českou republiku až dvojnásobně (7–8% podílem na celkové zaměstnanosti).

Česká republika se v roce 2006 v tomto ukazateli umístila jako šestá nejhorší v rámci celé EU-27. Oproti roku 2000 to je významné zhoršení – tehdy obsadila mezi zkoumanými zeměmi sedmácté místo.

Profesní struktura v České republice v roce 2006 dále vykazuje **vysoký podíl pracovníků** v hlavních třídách **KZAM 4–8** (viz obrázek 1), což je dáno jednak tradičně velkým zastoupením průmyslové výroby nárokovající kvalifikované dělníky a rovněž historicky mladším trendem nárůstu odborných pracovníků ve službách.

Hlavní třídy KZAM 4–8 jsou označovány jako profese vyžadující střední úroveň kvalifikace (nejčastěji střední odborné nebo úplné střední odborné vzdělání) a kromě níže postavených pozic v terciárním sféře (služby, obchod) tvoří hlavní část zaměstnanců v průmyslu (viz Box 2 v kapitole 1.1).

Tabulka 1: Pokles podílu skupiny KZAM 4-8 na celkové zaměstnanosti (v %)

Země	Změna 2000-2006 v p.b.
EU-27	-5,1
EU-15	-4,5
EU-12	-4,8
Česká republika	-0,7
Slovensko	-0,3

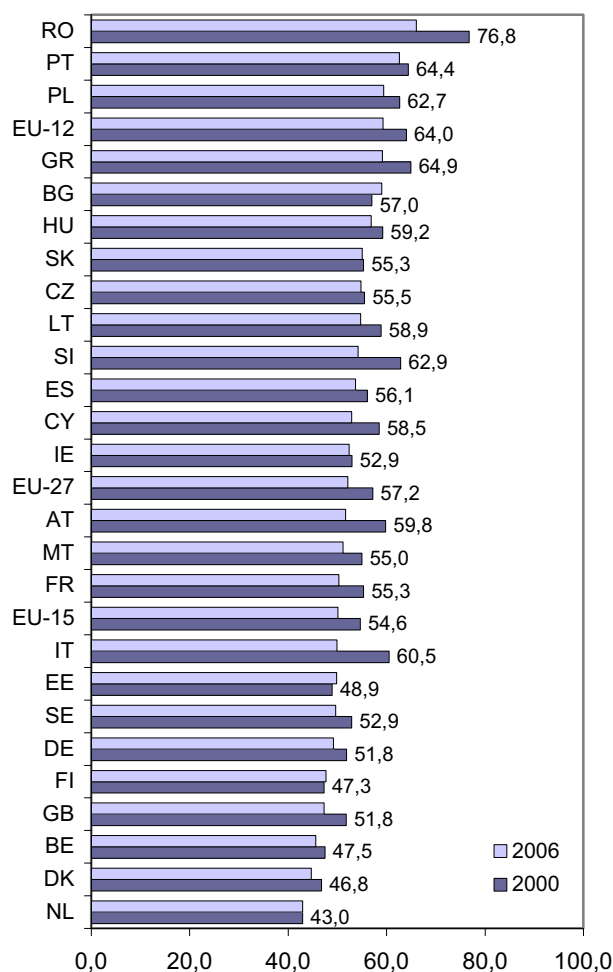
Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

Vyšší orientace české ekonomiky na rozvoj průmyslu umožnila ČR udržet zaměstnanost v této skupině na poměrně vysoké úrovni, zatímco v dalších evropských zemích klesala mnohem rychleji. Podobným vývojem jako ČR prošlo i sousední Slovensko.

Pro nové členské země EU je charakteristický vyšší podíl zaměstnanosti v KZAM 4–8 a také to, že tento podíl se v období 2000–2006 snižoval rychleji než v zemích EU-15. Česká republika a Slovensko představují výjimky z tohoto trendu. Obě země stavěly ekonomický růst na významné podpoře zahraničních investic vytvářejících velké množství pracovních míst zejména v průmyslu. Nárůst zaměstnanosti v průmyslu pomohl udržet vysoké procento pracovních pozic v KZAM 4–8 i přes růst poptávky po profesích s vyššími požadavky na vzdělání.

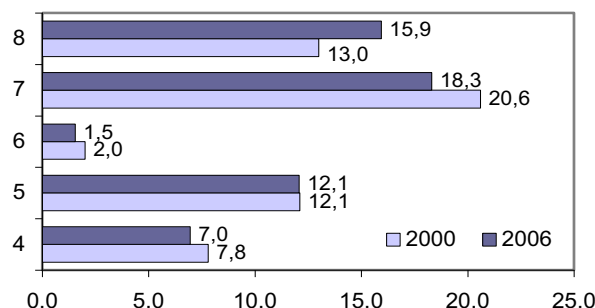
V České republice zaujímá mezi KZAM 4–8 první místo třída 7 s 18,3% podílem na celkové zaměstnanosti v roce 2006. Podíl této skupiny ovšem klesá (o 2,7 p.b. v období 2000–2006). Převážnou část zaměstnanců v této skupině tvoří stavební dělníci (ve skupině 71, resp. 712) a strojrenštní dělníci, kovodělníci a opraváři (ve skupině 72).

Podíl těchto skupin na celkové zaměstnanosti klesl v období 2000–2006 přibližně o 1 p.b. Jedním z důvodů klesající tendence v této třídě může být i pokles zájmu o studium příslušných oborů na středním stupni vzdělání. Projevuje se zde též pokles rozsahu odborné ruční práce v průmyslu a postupující automatizace se zvyšujícími se nároky na obsluhu strojů.

Obrázek 7: Podíl skupiny KZAM 4–8 na celkové zaměstnanosti (v %)

Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

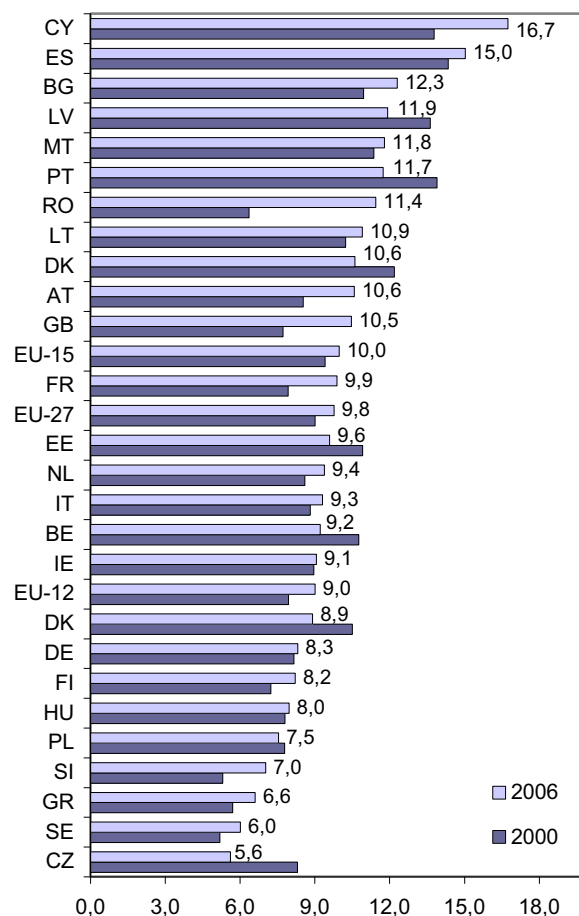
Pokles se projevuje i v případě KZAM 6, kde souvisí zejména s nízkým zájmem o práci v zemědělství, lesnictví a příbuzných oborech a se snižováním významu těchto sektorů v české ekonomice.

Obrázek 8: Vývoj podílu skupin KZAM 4–8 na celkové zaměstnanosti v České republice (v %)

Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

Naopak rostoucí trend vykazuje třída KZAM 8 (Obsluha strojů a zařízení), kde podíl na celkové zaměstnanosti od roku 2000 vzrostl o 2,9 p.b. na téměř 16 %. Tento trend je důsledkem významných investic do průmyslu – odvětví se silným zastoupením profesí, která předpokládají ovládání

strojové techniky (automobilový, elektrotechnický, strojírenský, plastikařský průmysl).

Obrázek 9: Podíl skupiny KZAM 9 na celkové zaměstnanosti (v %)

Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky.

V období 2000–2006 se výrazně **snížil podíl zaměstnaných v třídě KZAM 9** (Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci). S výjimkou Lucemburska měla Česká republika v roce 2006 nejnižší podíl zaměstnaných v KZAM 9 v rámci celé EU. Profese vyžadující nekvalifikovanou práci jsou postupně vytlačovány z pracovního trhu. Tento příznivý vývoj byl významně ovlivněn zejména restrukturalizací ekonomiky a současným zvyšováním nároků na pracovní místa, což vedlo k postupnému snižování uplatnění nekvalifikovaných pracovníků na trhu práce.

Pohyb zaměstnanosti v kvalifikačně náročných odvětvích a v sektoru ICT

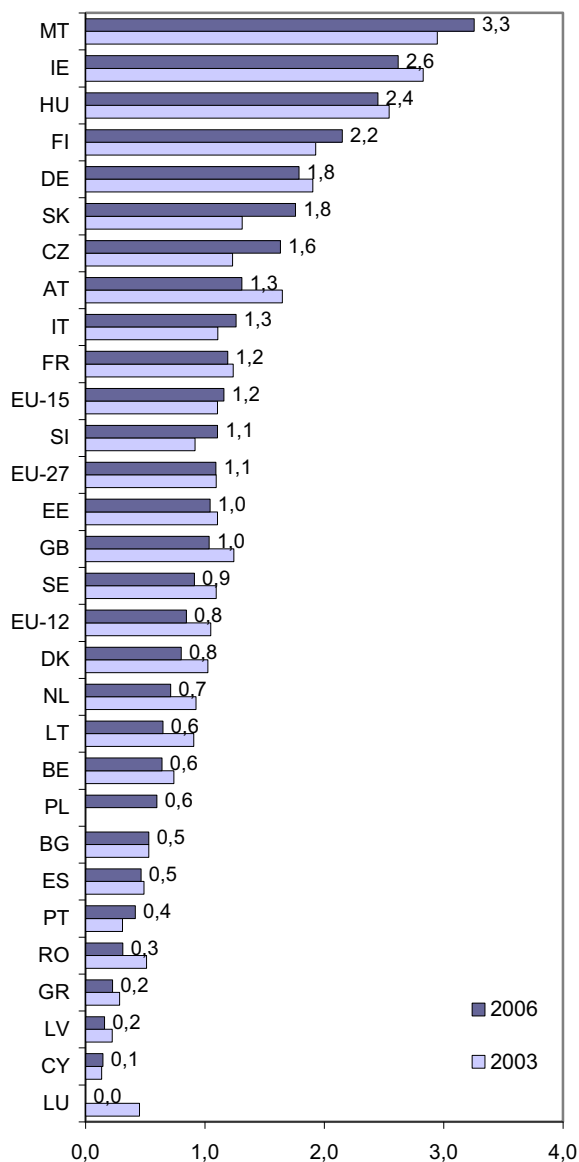
Jako „**kvalifikačně náročná**“ označujeme v rámci této kapitoly vybraná odvětví zpracovatelského průmyslu a sektoru služeb vyznačující se zvýšeným podílem pozic vyžadujících terciární vzdělávání nebo zastoupení odborníků a techniků tříd 2 a 3 KZAM bez tohoto vzdělání. Kvalifikační náročnost se posuzuje jak v odvětvích průmyslu, tak v odvětvích služeb.

V klasifikaci OECD jsou u zpracovatelského průmyslu tři odvětví zařazena do skupiny „**technologicky vysoce náročných**“ (high-tech manufacturing) a dalších pět odvětví se označuje jako „**středně technologicky náročná**“

(medium high-tech manufacturing). Jejich přesné členění udává box 2.

Česká republika je v rámci EU specifická tím, že zpracovatelský průmysl vytváří vysoké procento pracovních míst. Je to více jak jedna čtvrtina všech pracovních míst v ekonomice, zatímco v zemích EU je to v průměru necelá jedna pětina.

Obrázek 10: Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)



Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky, vlastní výpočty.

To způsobuje, že ČR v mezinárodním srovnání vykazuje vyšší podíl zaměstnanosti u technologicky náročných odvětví zpracovatelského průmyslu a naopak nižší podíl zaměstnanosti u znalostně náročných odvětví služeb (viz. tabulka 4A v příloze).

V rámci samotného zpracovatelského průmyslu však v České republice stále převažují odvětví, která mají nižší přidanou hodnotu a obecně i nižší požadavky na kvalifikaci pracovní síly.

Technologicky vysoce náročná odvětví procházejí v České republice rozdílným vývojem. Zatímco výroba počítačů patří mezi odvětví s největší dynamikou růstu (v období 2000–2005 zde bylo vytvořeno přes 5 700 nových pracovních míst a růst jejich počtu tak dosáhl 264 %), zbývající dvě odvětví rostou jen pozvolna.

Box 2

Klasifikace OECD rozděluje technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu v úrovni dvoumístné OKEČ¹⁰ na dvě hlavní skupiny:

Technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu:

Výroba kancelářských strojů a počítačů (OKEČ 30)

Výroba rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů (OKEČ 32)

Výroba zdravotnických, přesných, optických a časoměrných přístrojů (OKEČ 33)

Technologicky středně náročná odvětví zpracovatelského průmyslu:

Výroba chemických látek, přípravků, léčiv a chemických vláken (OKEČ 24)

Výroba a opravy strojů a zařízení jinde neuvedených (OKEČ 29)

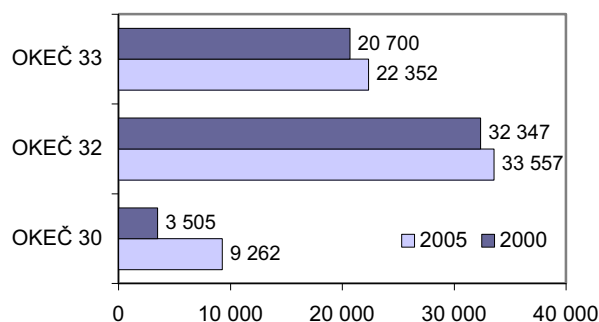
Výroba elektrických strojů a zařízení jinde neuvedených (OKEČ 31)

Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), výroba přívěsů a návěsů (OKEČ 34)

Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení (OKEČ 35)

Ve výrobě telekomunikační techniky přibýlo 1 210 pracovních míst (růst o 3,7 %) a ve výrobě zdravotnické, měřicí a automatizační techniky 1 652 pracovních míst (růst o 8 % za pět let)¹¹.

Obrázek 11: Vývoj zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích v ČR (osoby)



Pramen: Ministerstvo průmyslu a obchodu (2006).

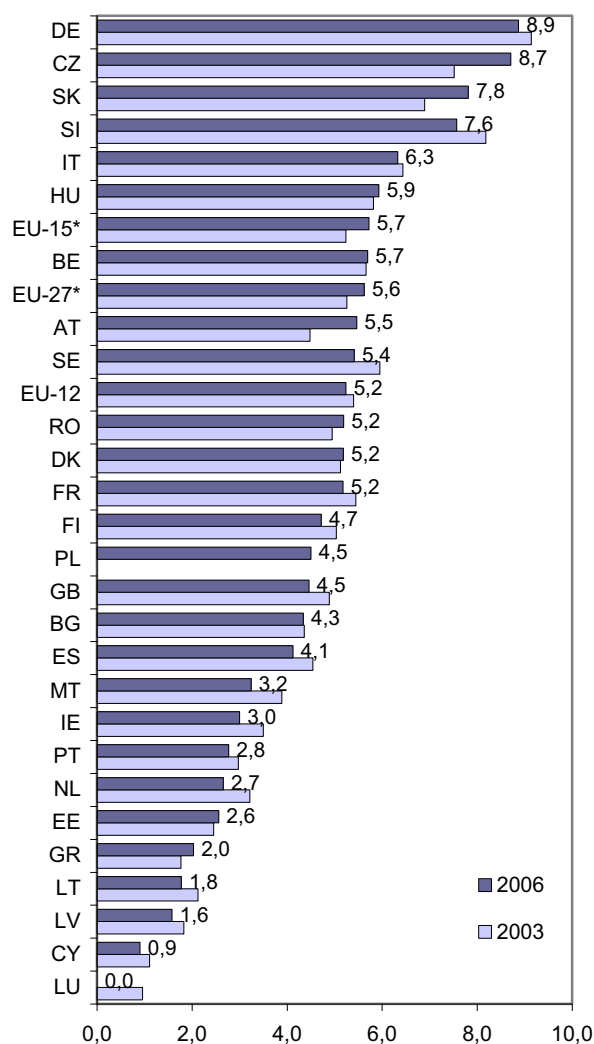
Lze očekávat, že v dalších letech Česká republika svůj podíl na zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích ještě navýší.

Zejména ve výrobě rádiových, televizních a spojových zařízení a přístrojů byly oznámeny významné investice, které by do sektoru měly přinést během dvou let přes deset tisíc nových pracovních míst.

¹⁰ Podle definice OECD úplné vymezení těchto odvětví navíc zahrnuje OKEČ 24.4 – Výroba léčiv, chemických látek, rostlinných přípravků a dalších prostředků pro zdravotnické účely (Farmaceutický průmysl) a OKEČ 35.3 – Výroba a opravy letadel a kosmických lodí. Metodika statistických šetření však umožňuje získat srovnatelné údaje za členské země EU pouze pro dvoumístný OKEČ. Proto tyto dva obory nejsou součástí analýzy technologicky vysoce náročných odvětví.

¹¹ ČSÚ (2007c), podniková metoda.

Obrázek 12: Podíl zaměstnanosti v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)



Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušné roky, vlastní výpočty.

U technologicky středně náročných odvětví zpracovatelského průmyslu má Česká republika druhý největší podíl na celkové zaměstnanosti ze všech členských zemí Evropské unie a blíží se tak prvnímu Německu (viz. tabulka 5A v příloze).

Stejně jako v sousedním Slovensku je tempo růstu zaměstnanosti v této skupině významně ovlivněno pokračujícími investicemi ve výrobě automobilů a u navazujících dodavatelů. Nově vytvořená pracovní místa v automobilovém průmyslu představovala podle informací agentury CzechInvest celých 34,8 % pracovních míst, která vznikla u projektů podpořených v rámci zákona o investičních pobídkách.

V rámci EU-12 došlo v období 2003–2006 k více než pětinasobnému nárůstu zaměstnanosti v těchto odvětvích a právě Česká republika a Slovensko mají na tom nejvýznamnější podíl.

Ve většině „znalostních ekonomik“ (Finsko, Irsko, Estonsko, Švédsko) vykazuje zaměstnanost v této skupině stagnaci či pokles a je na výrazně nižší úrovni.

S růstem ceny práce v České republice se dá očekávat, že podíl této skupiny na celkové zaměstnanosti se již dále zvyšovat nebude a v dalších letech by mohl spíše mírně klesat.

Při analýze investičních projektů z hlediska času se již teď ukazuje, že podíl technologicky vysoce náročných investic vyžadujících vyšší průměrnou úroveň kvalifikace zaměstnanců, se postupně zvyšuje. Rostou zejména investice do znalostně náročných odvětví služeb.

Termínem „znalostně náročné služby“ se souhrnně označuje skupina odvětví služeb s vyššími kvalifikačními požadavky na profese. Ta se dále člení na čtyři podskupiny (viz box 3).

Box 3 – Znalostně náročné odvětví služeb

Klasifikace OECD rozděluje znalostně náročná odvětví služeb na čtyři hlavní části:

Technologicky náročné služby (high-tech služby¹²):

Spoje a telekomunikace (OKEČ 64),
Služby v oblasti výpočetní techniky (OKEČ 72)
Výzkum a vývoj (OKEČ 73)

Tržní služby:

Vodní doprava (OKEČ 61),
Letecká a kosmická doprava (OKEČ 62),
Činnosti v oblasti nemovitostí (OKEČ 70),
Pronájem strojů a přístrojů bez obsluhy, pronájem výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost (OKEČ 71)
Ostatní podnikatelské činnosti (OKEČ 74)

Finanční služby:

Finanční zprostředkování kromě pojišťovnictví a penzijního financování (OKEČ 65),
Pojišťovnictví a penzijní financování kromě povinného sociálního zabezpečení (OKEČ 66) a
Pomocné činnosti související s finančním zprostředkováním (OKEČ 67)

Ostatní znalostně náročné služby:

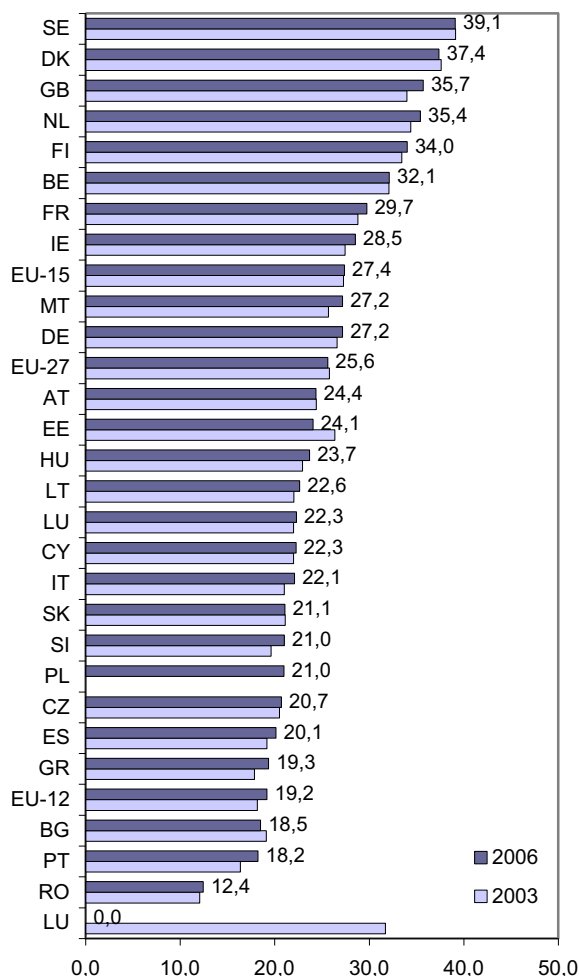
Vzdělávání (OKEČ 80),
Zdravotní a sociální péče, veterinární služby (OKEČ 85)
Rekreační, kulturní a sportovní činnosti (OKEČ 92)

Podíl znalostně náročných služeb na celkové zaměstnanosti je významnou charakteristikou globální konkurenceschopnosti a rozvinutosti ekonomiky. Nejvyšších hodnot v rámci EU dosahují skandinávské země, které ve znalostních segmentech služeb zaměstnávají více jak třetinu všech pracovníků v ekonomice (viz. tabulka 6A v příloze).

Více než 30 % zaměstnanců v této skupině mají také ekonomiky Nizozemska, Velké Británie a Belgie. Česká republika je s 20,7 % jen mírným nadprůměrem nových členských zemí (EU-12). Průměr za tyto země je silně ovlivněn nízkou hodnotou ukazatele za Rumunsko (12,4 %). Vyšší orientaci na znalostně náročné služby než ČR vykazují s výjimkou Bulharska a zmíněného Rumunška všechny ostatní země EU-12.

Horší pozice České republiky je opět důsledkem významné zaměstnanosti v průmyslu a částečně také díky vysokému podílu výrobních investic na tvorbě nových pracovních míst. České republice tak v podílu znalostně náročných služeb na celkové zaměstnanosti patří mezi zeměmi EU až 22. místo.

¹² High-tech služby jsou typické vysokým podílem ICT profesí zejména v odvětvích OKEČ 64 a 72. Z hlediska tzv. „ICT profesí“ jsou kromě technologicky náročných služeb důležité také finanční služby, kde podíl ICT specialistů třikrát převyšuje jejich průměrné zastoupení v ekonomice.

Obrázek 13: Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných službách na celkové zaměstnanosti (v %)

Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), 2. čtvrtletí příslušného roku, vlastní výpočty.

Při bližším pohledu na strukturu zaměstnanosti v těchto typech služeb se ukazuje, že vysoce rozvinuté ekonomiky mají významně vyšší zaměstnanost v ostatních znalostně náročných službách (například ve školství).

Tabulka 2: Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných službách ve vybraných zemích EU (2006, v %)

	Technologicky náročné služby	Tržní služby	Finanční služby	Ostatní znalostně náročné služby
CZ	3,0	1,1	1,9	14,7
EU-12	2,4	1,0	1,8	14,0
EU-15	3,4	1,6	3,2	19,2
DE	3,4	1,4	3,5	18,9
FI	4,7	2,6	1,9	24,8
SE	5,0	2,3	1,9	29,9
IE	3,8	1,4	4,3	19,0

Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za daný rok, vlastní výpočty.

Podle ukazatelů EUROSTATu se v období 2003–2006 podíl technologicky náročných služeb na celkové zaměstnanosti v ČR mírně snížil (z 3,4 % na 3 %).

Je však třeba vzít v úvahu procesy, které v jednotlivých odvětvích této skupiny probíhají, zejména restrukturalizace u velkých zaměstnavatelů ve spojení s tím související procesy outsourcingu neboli nákupu některých služeb, které si podnik dříve zajišťoval ve vlastní režii, což ovlivňuje celkovou zaměstnanost v těchto službách a její vnitřní strukturu.

Naopak výrazně rostoucí je v ČR zejména odvětví služby v oblasti výpočetní techniky. Poptávka po IT službách a vzrůstající význam České republiky jako servisního centra v oblasti výpočetní techniky má příznivý dopad i na zaměstnanost, která se v OKEČ 72 během tří let zvýšila o více než jednu třetinu a dosáhla téměř 43 tis. lidí.

Celkově se dá říci, že i přes velké množství nových „montážních“ závodů podporuje příliv zahraničních investic zlepšování kvalitativní a technologické struktury sektoru průmyslu i služeb. V porovnání investic zprostředkovaných agenturou CzechInvest je vidět výraznější nárůst náročnějších projektů s vyššími požadavky na kvalifikovanou pracovní sílu.

Tabulka 3: Struktura zahraničních investic v České republice podle technologické vyspělosti projektů (v %)

Typy investic 1999	
Zpracovatelský průmysl	99
Ostatní investice	1
Typy investic 2006	
Zpracovatelský průmysl	75
Strategické služby	17
Technologická centra	8

Pramen: CzechInvest (www.czechinvest.org).

Rozvoj high-tech služeb a sektoru ICT je v České republice významně závislý na dostupnosti a kvalitě pracovních sil. Podle šetření EUROSTATu bylo v sektoru ICT (viz box 4) zaměstnáno v České republice 3,6 % pracovníků, což je v rámci EU nadprůměrný údaj.

Box 4 – Vymezení sektoru ICT podle ISIC Rev. 3 (International Standard Industrial Classification)

Sektor ICT zahrnuje celkem 11 sekcí, které jsou kromě jedné všechny vymezeny na základě čtyřmístné klasifikace OKEČ:

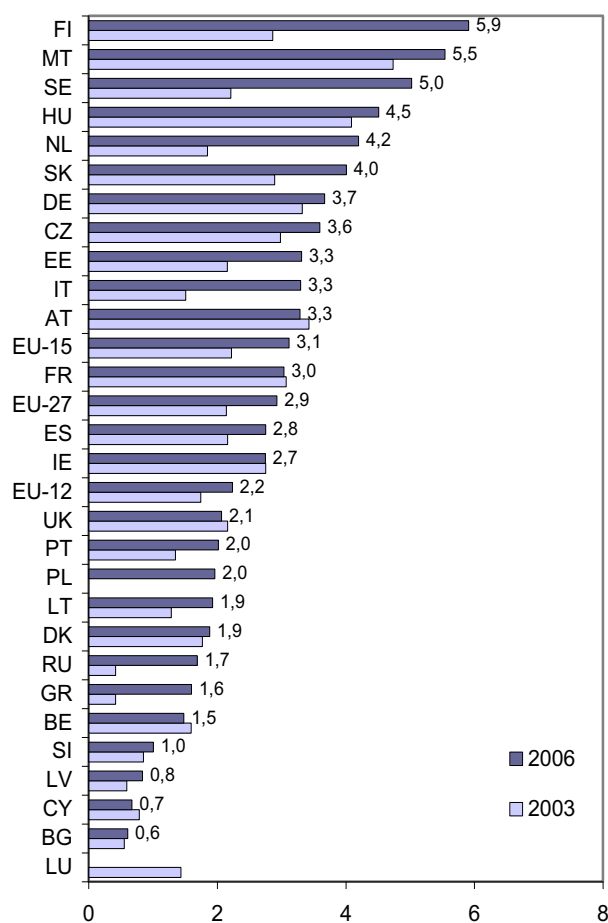
Odvětví zpracovatelského průmyslu:

- 3000 – Výroba kancelářských strojů a počítačů
- 3130 – Výroba izolovaných vodičů a kabelů
- 3210 – Výroba elektronik a jiných elektronických součástek
- 3220 – Výroba rozhlasových a televizních vysílačů a přístrojů pro drátovou telefonii a telegrafii
- 3230 – Výroba rozhlasových a televizních přijímačů, přístrojů na záznam a reprodukci zvuku nebo obrazu a podobných rádiových zařízení
- 3312 – Výroba měřicích, kontrolních, zkušebních a jiných přístrojů kromě zařízení pro řízení průmyslových procesů
- 3313 – Výroba zařízení pro řízení průmyslových procesů

Odvětví služeb:

- 5150 – Velkoobchod se stroji a strojními zařízeními
- 6420 – Telekomunikace
- 7123 – Pronájem kancelářských strojů a zařízení včetně počítačů
- 72 – Činnosti v oblasti výpočetní techniky

Česká republika je v podílu ICT sektoru na celkové zaměstnanosti 8. nejlepším zemí Unie.

Obrázek 14: Podíl zaměstnanosti v sektoru ICT (v %)

Poznámka: V roce 2006 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007a), průměry za příslušný rok.

Ještě rychleji než v ČR roste podíl zaměstnanosti v ICT například v sousedním Slovensku a podstatně větší podíl ICT pracovníků má také Maďarsko. Dalšímu rozvoji sektoru ICT v České republice a zaměstnanosti v něm napomohou také rozvojové programy EU z Operačního programu Podnikání a inovace.

V současné době se v tuzemsku hovoří o výrazném přebytku poptávky nad nabídkou pracovníků s ICT kvalifikací. Ten jednak nepříznivě ovlivňuje přitažlivost České republiky pro zahraniční investory v tomto odvětví a zároveň výrazně urychluje růst mezd v těchto profesích. Zejména služby v oblasti výpočetní techniky patří mezi high-tech službami i v rámci celé ekonomiky k odvětvím s velmi vysokou průměrnou mzdou.

V roce 2006 pracovalo v České republice přes 91 tisíc IT odborníků¹³. Většina z nich byla zaměstnána v následujících odvětvích: Telekomunikace (OKEČ 64.2), služby v oblasti výpočetní techniky (OKEČ 72) a Finanční zprostředkování (OKEČ 65–67).

Jak ukazuje obrázek 15, z odvětví zpracovatelského průmyslu je významnější pouze výroba elektrických a optických přístrojů (OKEČ 30–33), kde podíl ICT specialistů dosahuje 1,9 % na celkovém počtu pracovníků. Téměř všechna odvětví zaznamenala v období 2000–

2005 nárůst podílu ICT specialistů na celkovém počtu zaměstnanců. Nejvíce jejich podíl vzrostl v sektoru finančního zprostředkování, a to z 5,1 % v roce 2000 na téměř dvojnásobek (9,7 % v roce 2006).

Box 5 – Zaměstnání v oboru ICT (klasifikace KZAM)

ICT profese jsou v třímístné klasifikaci zaměstnání dle Českého statistického úřadu složeny z celkem čtyř skupin:

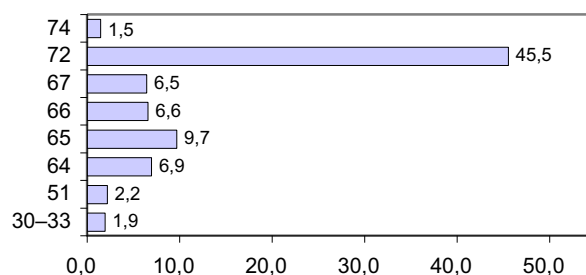
213 – Vědci a odborníci v oblasti výpočetní techniky

312 – Techničtí pracovníci v oblasti výpočetní techniky

313 – Obsluha optických a elektronických zařízení

724 – Mechanici, seřizovači, opraváři elektrických a elektronických zařízení a přístrojů

Z hlediska kvalifikační náročnosti patří profese skupiny 213, 312 a 313 k vysoce kvalifikačně náročným. K jejich výkonu je vyžadováno vysokoškolské, příp. středoškolské vzdělání s maturitou. Profese zahrnuté ve skupině 724 mají nižší kvalifikační náročnost. Pracovníkům zpravidla stačí úplné středoškolské vzdělání s maturitou nebo vyučení v oboru.

Obrázek 15: Podíl ICT odborníků v podnicích nad 10 zaměstnanců (vybraná odvětví dle OKEČ, 2006, v %)

Pramen: ČSÚ (2006b).

V odvětvích klíčových pro ICT se zaměstnanost nevyvíjí shodným tempem. V odvětví služeb v oblasti výpočetní techniky stoupá každým rokem, zatímco počet zaměstnanců v telekomunikacích a ve finančním zprostředkování spíše kolísá. Trh však zaznamenává stále rostoucí poptávku po ICT specialistech, kterou se nedaří dostatečně uspokojit. Navíc je velká poptávka po těchto profesích i v ostatních zemích EU. To vytváří prostor pro pracovní migraci těchto odborníků, zejména na západ Evropy, kde jsou mzdové podmínky často příznivější. Vzhledem k technickému charakteru profese a všeobecně využívané angličtině je pracovní uplatnění v zahraničí snazší než v jiných profesích.

Box 6 – Výsledky průzkumu Konkurenceschopnost absolventů IT oborů VŠ a VOŠ na trhu práce v ČR

Na přelomu let 2006 a 2007 realizovala Česká společnost pro systémovou integraci, Sdružení pro informační společnost, Česká asociace manažerů úseků informačních technologií a Vysoká škola ekonomická projekt zaměřený na hodnocení nabídky a poptávky na trhu ICT specialistů v České republice. Mezi hlavní závěry průzkumu patřilo zjištění, že současná nabídka absolventů ICT je schopná pokrýt pouze polovinu poptávky, kterou generuje trh práce, a že roční převis poptávky nad nabídkou je přibližně 2 000 pracovních míst, většinou s požadovaným vysokoškolským vzděláním.

Očekává se, že v příštích letech poptávka po ICT pracovnících dále poroste. Experti¹⁴ odhadují, že do roku 2010 může trh poptávat až 4 000 nových zaměstnanců na ICT pracovní pozice ročně.

¹³ ČSÚ (2006f)

¹⁴ Viz Box 9.

Faktory nesouladu mezi kvalifikací a náročností profese

Kvalifikační náročnost pracovních míst vypovídá o ekonomické vyspělosti země a její orientaci směrem ke znalostní ekonomice. Obsazení pracovních míst osobami s požadovanou kvalifikací je ideálním stavem, od kterého se praxe může více méně odchylovat. Mohou nastat situace, kdy je požadovaná kvalifikace pro pracovní místo vyšší, než je vzdělání pracovníka nebo naopak pracovník je pro příslušné místo překvalifikován, pokud jeho vzdělání překračuje nároky pracovního místa. Oba případy nesouladu mají nepříznivé dopady. V prvním případě hrozí nižší efektivita výkonu dané profese, která může poškozovat zaměstnavatele. Lze to napravit zvýšenými investicemi do dalšího vzdělávání a školení zaměstnanců. V druhém případě hrozí ztráta motivace práci vykonávat, zaměstnanec je obvykle hůře odměňován a při dlouhodobém zaměstnání na pozici s nižšími nároky se snižuje i původně dosažená kvalifikace pracovníka. Shoda mezi kvalifikací pracovníků a náročností daného pracovního místa ukazuje na efektivnější alokaci práce.

Zjišťování nesouladu mezi požadavky a kvalifikací je v této studii založeno na předpokladu, že profese KZAM 1 a 2 by měly být obsazeny pracovníky s terciární úrovní vzdělání (ISCED 5,6), KZAM 3 pracovníky s terciárním nebo sekundárním vzděláním (ISCED 3–6), KZAM 4–8 pracovníky se sekundárním vzděláním (ISCED 3), KZAM 9 pracovníky se základním vzděláním nebo bez vzdělání (ISCED 0–2). Vzhledem ke značné míře zjednodušení metodiky dané nedostupností podrobnějších dat, lze dále uvedené propočty a na jejich základě provedenou analýzu považovat pouze za orientační.

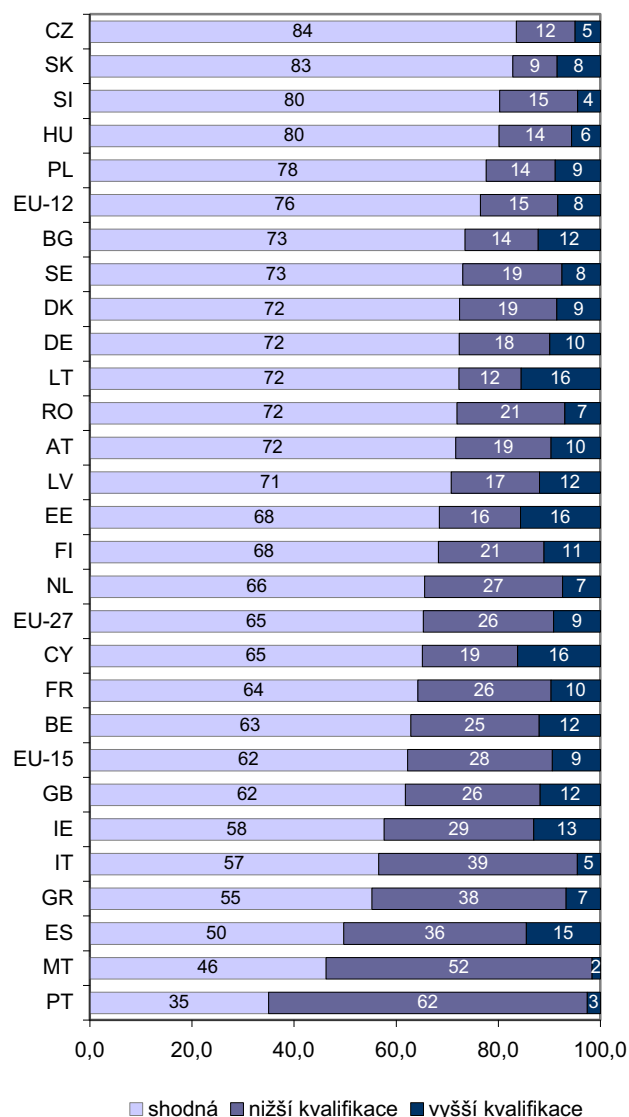
V porovnání zemí Evropské unie vychází Česká republika velmi dobře. Podle výsledků měření nesouladu v roce 2006 u 84 % pracujících jejich aktuální zaměstnání odpovídalo z hlediska profesních požadavků jejich nejvyšší dosažené úrovni kvalifikace. Tento údaj je vysoko nad průměrnými údaji za EU-27 i EU-15 a řadí ČR na 1. místo mezi zeměmi Unie.

S postupem času se podíl pracovních pozic, kde je kvalifikace shodná s profesními požadavky, mírně zvyšuje. V roce 1998 bylo takových pracovních pozic v ČR jen 79,5 %, v roce 2006 je to 84 % pracovních míst. Podle výsledků měření v roce 2006 pracovalo 11,5 % osob v České republice na pozici, pro kterou neměli dostatečnou úroveň kvalifikace (tab. 7A v příloze). Představuje to jen malou změnu oproti roku 1998, kdy jich bylo 14,5 %.

Vývoj tohoto ukazatele může být ovlivněn aktuální mírou nezaměstnanosti, resp. podílem počtu uchazečů na 1 volné pracovní místo. Současný dlouhodobý trend poklesu nezaměstnanosti v České republice zlepšuje šance zaměstnanců na získání kvalitnější pracovní pozice a naopak firmy budou stále více nuceny ke kompromisním řešením a přijímání zaměstnanců i přes nedostatečnou úroveň kvalifikace.

Výsledky dále ukázaly, že pouhých 5 % zaměstnanců bylo podle zvolené metodiky měření v ČR „překvalifikováno“ vzhledem k aktuálně vykonávané práci. Je to jedno z nejnižších čísel v rámci zemí Unie. Trend je navíc mírně sestupný. V roce 1998 takových zaměstnanců bylo 6,1 %. V souvislosti s uvedenými očekáváními ohledně vývoje na trhu práce je možné, že jejich podíl dále poklesne.

Obrázek 16: Srovnání kvalifikace pracovníků s profesními požadavky jejich zaměstnání (2006, v %)



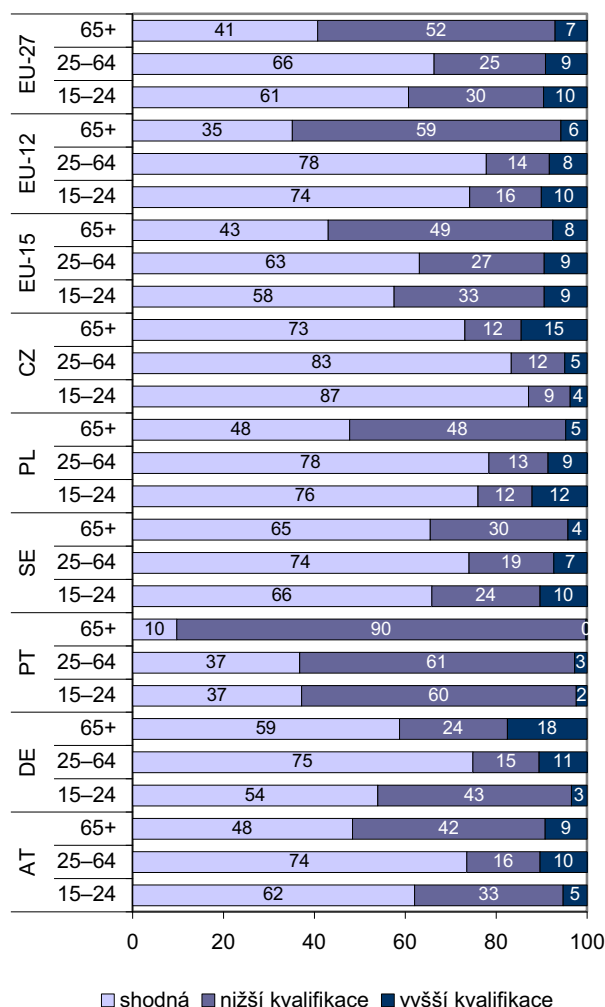
Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce a zahrnují pouze zaměstnané. Vyloučení jsou příslušníci armády a chybějící odpovědi. Pramen: EUROSTAT (2007c), data za 2. čtvrtletí.

Vyšší úroveň shody mezi kvalifikací a náročností profese mají nově přistoupivší země střední a východní Evropy. Na prvních místech je ČR, Slovensko, Slovinsko, Maďarsko a Polsko. V zemích západní Evropy (EU-15) dosahoval v roce 2006 podíl pozic s nedostatečně kvalifikovanými pracovníky 28,1 %, přičemž největším problémem zůstávají jihoevropské státy jako Portugalsko, Itálie, Řecko a Španělsko.

Vyšší shody kvalifikace s náročností profese dosahují také severské státy a spolu s nimi dále Německo, Velká Británie nebo Rakousko.

Sledujeme-li **ovlivnění nesouladu věkem**, ukazuje se v rámci EU, že požadované kvalifikační náročnosti pracovních míst vyhovují především mladší lidé, s rostoucím věkem shody mezi požadovanou kvalifikací a nabízeným vzděláním ubývá.

Obrázek 17: Srovnání kvalifikace pracovníků s profesními požadavky jejich zaměstnání dle věkových skupin (2006, v %)



Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce (nezahrnují Lucembursko). Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

V České republice u osob ve věku nad 65 let se prudce snižuje podíl pracovníků se shodnou kvalifikací a přibývá pracovníků s kvalifikací vyšší než je pro dané místo potřebná. Tento fakt vypovídá o skutečnosti, že pracující důchodci v České republice často vykonávají podřadnější zaměstnání než na jaké by mohli dosáhnout vzhledem ke své kvalifikaci. Nemusí to však vždy znamenat, že mají přístup na trh práce ztížen. Často jim nenáročné pracovní místo s nižším pracovním nasazením v tomto věku vyhovuje a jako zdroj příjmu k starobnímu důchodu stačí. U pracovníků až do 64. roku věku nastává v ČR pouze výjimečně případ, že by zastávali méně kvalifikovanou práci než jaká by odpovídala jejich vzdělání. Zhoršení u nejstarších věkových kategorií je pak výrazné. Podobná situace platí i například v sousedním Německu, kdy starší pracovníci nezastávají dostatečně kvalitní místo dokonce v 18 % případů. Česká republika však na druhé straně vykazuje nejvyšší shodu kvalifikace s profesními požadavky u mladých lidí (15–24 let).

Hodnotit **nesoulad** je možné také z hlediska jednotlivých odvětví ekonomiky. V základní klasifikaci OKEČ (17 odvětví, viz box 7) převyšuje v České republice míra

shody kvalifikace s požadavky profese 80 % u jedenácti odvětví. Pouze dvě odvětví vykazují míru shody nižší než 70 %, avšak ani jedno z nich nepatří ke klíčovým z hlediska ekonomického významu a rozsahu zaměstnanosti (viz obrázek 18).

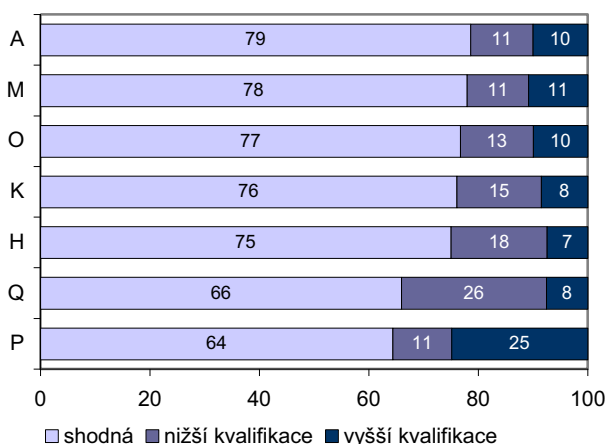
Box 7 – Odvětví ekonomiky (dle klasifikace OKEČ)

Klasifikace OKEČ dle vymezení Českého statistického úřadu zahrnuje celkem 17 hlavních sekcí:

- A – Zemědělství, myslivost, lesnictví
- B – Rybolov a chov ryb
- C – Těžba nerostných surovin
- D – Zpracovatelský průmysl
- E – Výroba a rozvod elektřiny, plynu a vody
- F – Stavebnictví
- G – Obchod; Opravy motorových vozidel a výrobků pro osobní potřebu a převážně pro domácnost
- H – Ubytování a stravování
- I – Doprava, skladování, spoje
- J – Finanční zprostředkování
- K – Činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu; Podnikatelské činnosti
- L – Veřejná správa a obrana; Povinné sociální zabezpečení
- M – Vzdělávání
- N – Zdravotní a sociální péče; Veterinární činnosti
- O – Ostatní veřejné, sociální a osobní služby
- P – Činnosti domácností
- Q – Exteritoriální organizace a instituce

Obecně platí, že nižší míra shody je typická pro odvětví služeb, kde je také obvykle vyšší podíl pracovníků s nedostatečnou kvalifikací.

Obrázek 18: Odvětví s nejnižší shodou kvalifikace s požadavky profese v české ekonomice (v %)

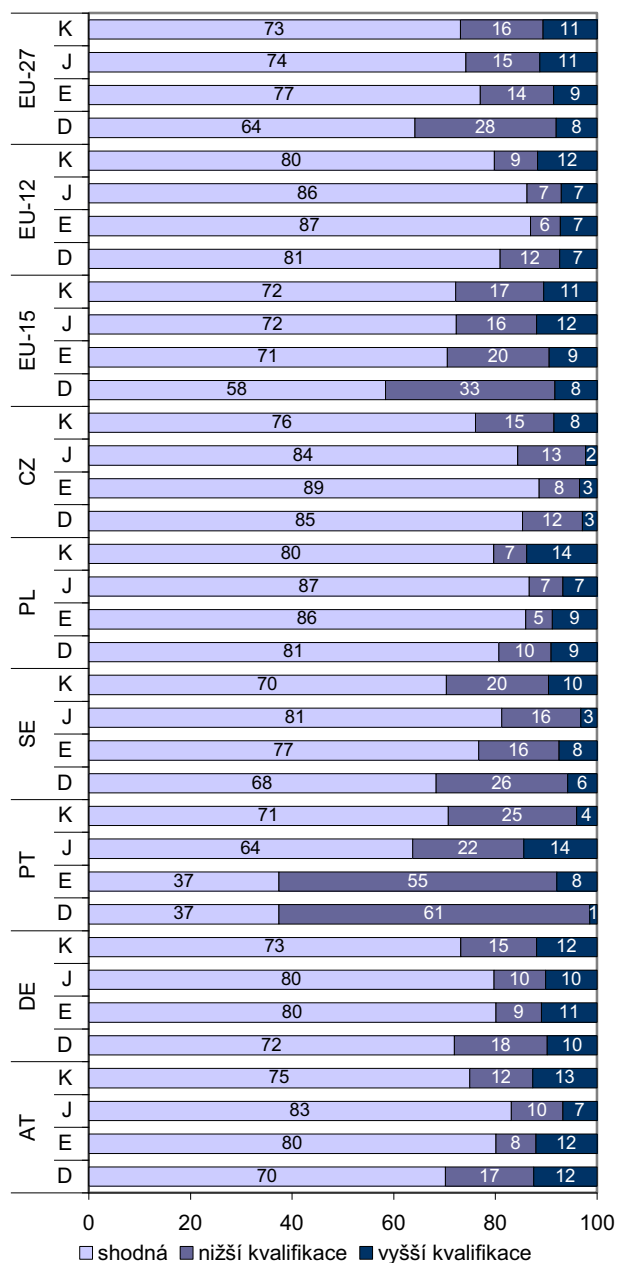


Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

Za povšimnutí stojí kvalifikačně vysoce náročné odvětví K, které je na čtvrtém nejhorším místě z hlediska shody a dokonce na třetím nejhorším z hlediska nedostatečné kvalifikace pracovníků vzhledem k jejich profesi. Tento nesoulad ukazuje na problém konkurenceschopnosti ČR v high-tech odvětvích. Pokud situaci v České republice a zemích EU-12 porovnáme s vyspělými západoevropskými ekonomikami (viz obrázek 19), je možné najít odlišnou míru nesouladu pro určitá odvětví a země. Obecně platí, že odvětví zpracovatelského průmyslu (D) vykazuje vyšší shodu kvalifikací s požadavky profese v zemích EU-12 (81 %) než v zemích EU-15 (58 %). Znovu to potvrzuje skutečnost, že zaměstnanost v průmyslu se v zemích střední a východní Evropy věnuje větší pozornost. Mimo-

řádne vysoké úrovně shody je v zemích EU-12 (včetně ČR) dosahováno v odvětví energetiky (E – 87 %). Naopak u kvalifikačně náročných služeb (sektory J a K) je odstup EU-15 od nových členských zemí menší (viz. tabulka 8A v příloze).

Obrázek 19: Srovnání kvalifikace pracovníků s profesními požadavky jejich zaměstnání ve vybraných zemích dle vybraných odvětví ekonomiky (2006, v %)

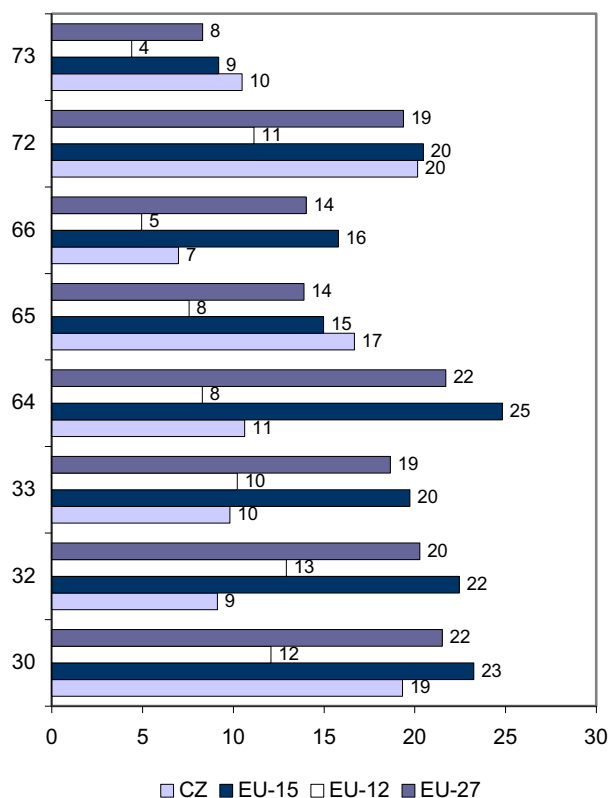


Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce (nezahrnují Lucembursko). Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

Při porovnávání nedostatku kvalifikovaných pracovníků podle podrobnější klasifikace OKEČ vychází Česká republika ve srovnání s průměrnými údaji za EU poměrně dobře. Podíl pracovních míst obsazených pracovníky s nedostatečnou kvalifikací je u znalostně a technologicky náročnějších odvětví ekonomiky obvykle pod průměrem EU-15 i EU-27. Nejhorších výsledků dosáhla ČR

v odvětvích Výzkumu a vývoje (OKEČ 73) a Finančního zprostředkování, kromě pojišťovnictví (OKEČ 65). Naopak v odvětvích OKEČ, 32, 33, 64 a 66 byla v ČR situace výrazně lepší. Celkově se však v těchto charakteristikách ČR spíše přibližuje průměru EU-15 a naopak výrazně zaostává za průměrem EU-12.

Obrázek 20: Podíl pracovních míst, obsazených pracovníky s nedostatečnou kvalifikací ve znalostně náročnějších odvětvích ekonomiky (2006, v %)



Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

2.2 Mzdy a kvalifikační náročnost práce

Mzda jako cena práce odpovídá složitosti, kvalifikační náročnosti, pracovním zkušenostem a obtížnosti vykonávané práce. Zároveň však odráží i rovnováhu či nerovnováhu na pracovním trhu jednotlivých profesí či v rámci určitých oborů činnosti a další obtížně identifikovatelné faktory. Mzdové relace zpětně ovlivňují rozhodování současných i budoucích účastníků pracovního trhu: zaměstnavatelů o přijímání nových pracovníků, zaměstnanců o současné nabídce práce a studentů o budoucí nabídce práce. Mzdové relace tak mohou za určitých podmínek působit jako stimul zvyšování kvalifikace jednotlivců nebo podněcovat přesuny pracovní síly směrem do segmentů ekonomiky s rozvojovým potenciálem.

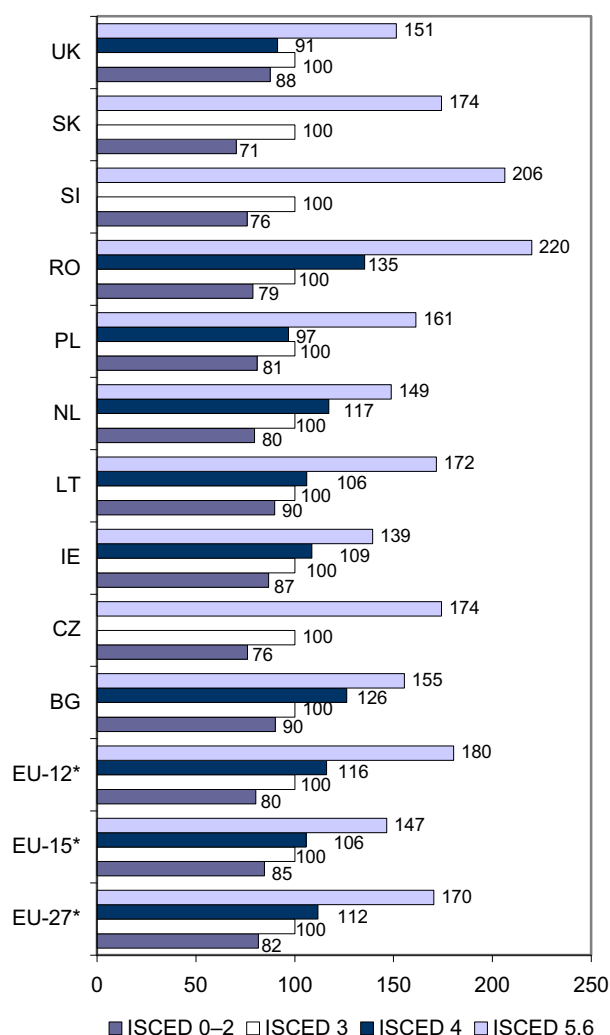
Česká republika bývá charakterizovaná jako země s nízkými příjmovými nerovnostmi. Toto srovnání je většinou prováděno na základě tzv. Giniho koeficientu. Tento koeficient však porovnává spíše charakter rozdělení mzdových příjmů mezi jednotlivé skupiny obyvatelstva než rozdíly v úrovni mzdových hladin a jejich rozpětí. V této subkapitole je proto pozornost věnována právě

rozpětí mzdové škály, které je důležitým faktorem pro posouzení, do jaké míry jsou lépe odměňovány vyšší kvalifikace a vzdělání. Dále je analýza zaměřena na mzdové relace mezi jednotlivými obory a profesemi a na to, do jaké míry se v nich odráží znalostní či technologická složitost jejich činností.

Diferenciace mezd podle dosaženého vzdělání

Vyšší míra kvalifikace umožňuje zastávat náročnější pracovní aktivity, které jsou spojeny s vyšší úrovní produktivity práce a vyšším přínosem pro zaměstnavatele. To se zpravidla odráží ve vyšších výdělích. Mzdové relace však také odrážejí možné přebytky a nerovnováhy mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce. Nejde jen o míru souladu v rámci jednotlivých vzdělanostních kategorií, ale také o strukturální soulad poptávky a nabídky po jednotlivých oborech a profesích. Svou úlohu hraje i možná zastupitelnost různých oborů vzdělání pro výkon určité profese.

Obrázek 21 : Relace průměrných mezd podle vzdělání (2002, v %)



Poznámka: 100 % = průměrná měsíční mzda zaměstnanců se středním vzděláním (ISCED 3). ISCED 0–2 – základní a nižší vzdělání, ISCED 4 V údajích nejsou zahrnuty mzdy pracovníků v odvětvích zemědělství, rybolov a hospodářství domácnosti. *EU-27, EU-15, EU-12 – nevážený aritmetický průměr z dostupných dat (pouze uvedené země). Údaje ISCED 4 za Slovensko a Slovinsko nejsou k dispozici. Pramen: EUROSTAT (2002b).

Data z mezinárodního šetření EUROSTATu z roku 2002 ukazují, že mzdy terciárně vzdělaných zaměstnanců jsou v průměru za dostupné země EU (viz obrázek 21) zhruba o polovinu vyšší ve srovnání s pracovníky se středním vzděláním. Středněškolské vzdělávání o zhruba 20 % více než osoby se základním vzděláním nebo bez vzdělání. Nové členské země EU vykazují větší rozdíly ve mzdách mezi jednotlivými kvalifikačními kategoriemi pracovníků než země EU-15. Terciárně vzdělaní zde mají příjmově mnohem výhodnější pozici než v zemích EU-15. Do určité míry je současná vysoká mzdová diferenciace v zemích střední a východní Evropy reakcí na předchozí mzdovou nivelizaci z doby „reálného socialismu“. Odráží však i současný nedostatek vysoce kvalifikovaných pracovníků pro rychle se rozvíjející ekonomiky.

Česká republika patří k zemím s největšími rozdíly v úrovních mezd, a to i ve srovnání s některými nově přistoupivšími zeměmi (Polsko, Litva, Bulharsko). Vůči pracovníkovi se středním vzděláním (průměr za skupiny pracovníků s vyučením a pracovníků s maturitou) byla v roce 2002 mzda terciárně vzdělaného pracovníka o 74 % vyšší. O něco větší odstup byl v České republice i mezi mzdovým ohodnocením středního a základního vzdělání. Je zřejmé, že vysokoškolské vzdělání přináší v ČR svým držitelům vyšší míru mzdového zhodnocení než ve většině ostatních evropských zemí. Svědčí to o určité nerovnováze na trhu práce a o vysoké poptávce po terciárně kvalifikovaných odbornících, která stále není zcela uspokojená.

Podrobnější údaje o mzdových relacích mezi jednotlivými kategoriemi vzdělání a také o vývoji těchto relací v čase lze získat ze strukturální statistiky mezd zaměstnanců vydávané ČSU (viz box 8).

Box 8 – Strukturální statistiky mezd zaměstnanců

Strukturální šetření mezd jsou publikována ČSÚ ve spolupráci s MPSV a zahrnují jak subjekty podnikatelské sféry nad 10 zaměstnanců (zjišťované kvótním výběrem), tak všechny subjekty nepodnikatelské sféry. Šetření zjišťuje přímo hrubé mzdy jednotlivých zaměstnanců s odlišením dalších charakteristik jako je pohlaví, věk, vzdělání, profese. Data proto umožňují podrobné analýzy struktur a vývoje vazeb mezi mzdami a zaměstnaností.

Jsou zjišťovány všechny složky hrubého výdělku včetně prémie, odměn a dalších platů, dále veškeré náhrady mzdy za neodpracovanou dobu (dovolenou, svátky, překážky v práci apod.) a odměny za pracovní pohotovost za celý rok. Průměrná hrubá mzda zaměstnance v daném roce je přepočtena na skutečně odpracovanou dobu, tj. nezahrnuje dobu nemoci a neplacené nepřítomnosti v zaměstnání. Vypočtená průměrná mzda tak co nejpřesněji vypovídá o srovnatelných mzdových úrovních odpovídajících skutečně odpracované době.

Data ukazují, že v roce 2002 i v roce 2006 byly v ČR mzdové relace výrazně vychýleny ve prospěch pracovníků, kteří dosáhli alespoň magisterského vzdělání. Mzdové rozpětí mezi magisterským (včetně doktorského) vzděláním a vzděláním o jednu až dvě kategorie níže, tj. vyšším odborným a bakalářským¹⁵, bylo v roce 2006 zhruba v rozsahu 13 000 Kč. Mzdové hladiny všech ostatních vzdělanostních kategorií, od základního až po vyšší odborné (včetně bakalářského), jsou si

¹⁵ Data zveřejňovaná ČSÚ neumožňují oddělit mzdy zaměstnanců s dosaženým vyšším odborným vzděláním a zaměstnanců s bakalářským vzděláním.

mnohem blíže a rozpětí mezi nimi dosahovalo v roce 2006 jenom něco přes 11 300 Kč (viz tabulka 4).

Tabulka 4: Vývoj průměrné měsíční mzdy v ČR podle vzdělání

Vzdělání	2002	2006	Průměrné tempo růstu
Základní a nedokončené	12 070	15 183	5,9
Střední bez maturity	14 409	17 882	5,5
Střední s maturitou	18 514	23 455	6,1
Vyšší odborné a bakalářské	20 431	26 524	6,7
Magisterské a vyšší	31 835	39 470	5,5
Celkem	18 133	22 908	6,0

Poznámka: 100 % = průměrná mzda zaměstnanců se středním vzděláním bez maturity v daném roce. Zahnuje pouze zaměstnance s týdenním úvazkem 30 % a vyšším. Pramen: ČSÚ (2003a, 2007a), vlastní výpočty.

Variabilita mzdového růstu sice nebyla v období 2002–2006 příliš velká (rozdíl mezi nejrychlejší a nejpomalejší rostoucí mzdovou skupinou byl pouze 1,2 p.b.), přesto však došlo k určitému zrovnoměnění mzdových relací, zejména uvnitř vzdělanostního spektra. Nejrychlejší se zvyšovaly mzdy zaměstnanců s vyšším odborným vzděláním a bakalářským vzděláním. Tato skupina relativně nových vzdělanostních kategorií si upevňovala svoje postavení na trhu práce, byla více respektovaná a poptávaná zaměstnavateli, což se projevilo i na rychlejšímu růstu mezd. Přispěla k tomu jistě i změna vnitřního složení této skupiny ve prospěch absolventů bakalářského studia, kteří mají vyšší mzdu ve srovnání s absolventy vyšších odborných škol.

Mzdové příjmy zaměstnanců s magisterským a vyšším vzděláním rostly podprůměrným tempem, avšak jejich mzdový náskok, vyjádřený jako relace této skupiny vůči skupinám v dolní části příjmového spektra (mzdy pracovníků se základním vzděláním nebo pracovníků s vyučením), to příliš neovlivnilo.

Mzdové rozdíly uvnitř vzdělanostních skupin

Přímá úměra mezi zvyšující se úrovní vzdělání a růstem mezd platí jako obecná tendence pro pracující osoby jako celek. Míra, ve které dochází k růstu mzdy v závislosti na vzdělání, však nemusí být ve všech případech stejná. Šíře mzdového vějíře, ve kterém se od sebe mohou lišit mzdy jednotlivců se stejnou úrovní dosaženého vzdělání, je ovlivňovaná mnoha faktory od různých osobnostních charakteristik jednotlivců až po faktory institucionálního charakteru.

Individuální faktory jsou spjaty zejména s reálnými dovednostmi a postoji daného individua, které ovlivňují jeho pozici v zaměstnání, což se legitimně odráží v úrovni mzdy. Některé výzkumy dokládají, že více než polovina škály mzdového vějíře není vysvětlitelná úrovní vzdělání, že velkou váhu ve mzdovém hodnocení mají právě individuální vlastnosti a postoje jednotlivců k práci i k zaměstnavateli.

Dalším faktorem přispívajícím k diferenciaci výdělku je různá délka praxe. Dovednosti získané během výkonu zaměstnání jednoznačně rozšiřují znalosti získané počátečním vzděláním a jsou proto trhem práce odměňovány. Důležitý vliv má i charakter uspořádání a fungování systému dalšího vzdělávání dospělých.

Pokud se týče institucionálního uspořádání, je zřejmé, že v zemích, v nichž je mzdové vyjednávání více centralizované, je patrná užší závislost mezi statusem určité profese, požadovaným vzděláním a výdělkem. To vede k menšímu rozptýlu mezd uvnitř dané kvalifikační kategorie. Dále záleží na podobě politiky zaměstnanosti, ekonomických podmínkách, charakteru odvětví, kde je jedinec zaměstnán, zda je zaměstnán v soukromém nebo veřejném sektoru atd.

V neposlední řadě zde mohou působit vlivy spojené s negativními praktikami při přijímání a hodnocení pracovníků, jako jsou předsudky či diskriminace podle pohlaví, věku nebo sociálního prostředí.

OECD provedlo porovnání rozdílů uvnitř vzdělanostních skupin populace ve vybraných zemích. Diferenciace příjmů byla sledována jako podíl osob stejného vzdělání, které stojí na okrajích příjmového žebříčku v zemi. Dolní hranici tvoří příjmy, které nedosahují ani poloviny mediánu mzdové škály ve státě, horní hranici tvoří příjmy převyšující dvojnásobek mediánu.

Ve všech vybraných zemích se podíl jednotlivců v nejnižších příjmových kategoriích snižuje s rostoucí úrovní vzdělání. Je tomu tak proto, že obecně vyššímu vzdělání přísluší vyšší mzdy. Někteří jednotlivci však, přestože mají nejvyšší úroveň vzdělání, mohou dostávat mzdu podstatně nižší než ostatní se stejným vzděláním, případně patřit mezi jednoznačně nízkopříjmovou kategorií populace.

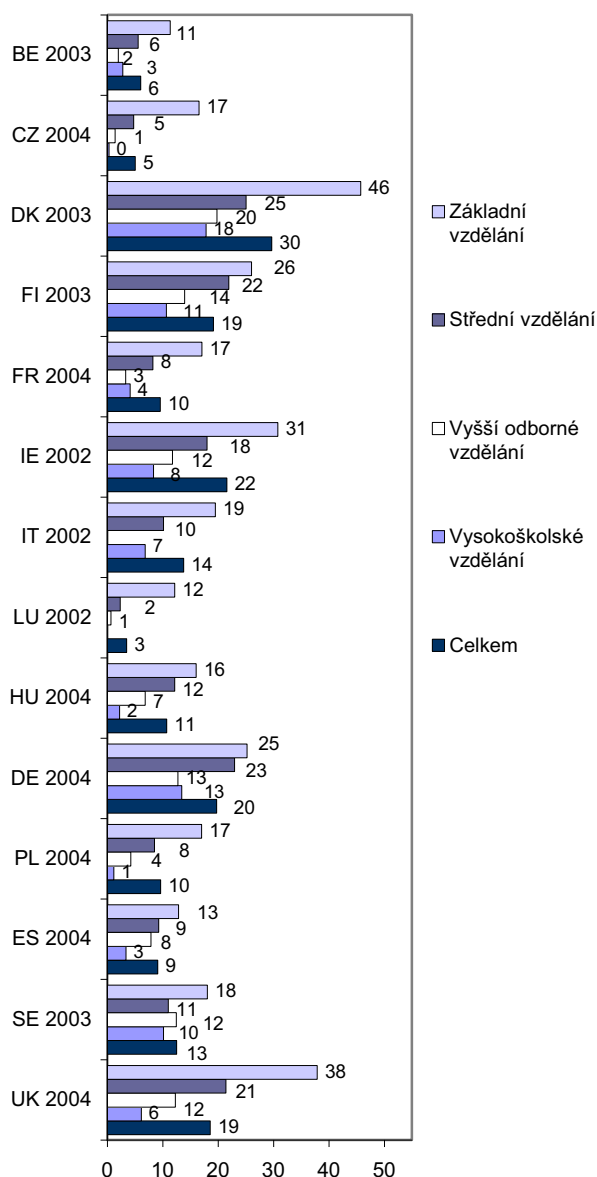
Velikost mzdových rozdílů se liší mezi jednotlivými zeměmi (viz obrázky 22 a 23). Ve většině zemí se většina populace pohybuje v rámci mzdových úrovní mezi 0,5 až 1,5 násobkem mediánu. Česká republika patří mezi země s nižšími mzdovými rozdíly a do uvedeného širšího středního příjmového pásma patří kolem 79 % zaměstnaných, zatímco v ostatních zemích je to většinou 50–60 %. Uvnitř jednotlivých vzdělanostních kategorií dochází k různé míře diferenciaci. Největší příjmové rozpětí se vyskytuje u obou krajních vzdělanostních kategorií, tj. u osob s pouhým základním vzděláním (ISCED 0–2) a u osob s terciárním vzděláním univerzitního typu (ISCED 5A). Osoby se základním vzděláním, přestože se v určitém procentu vyskytují i v nejvyšší příjmové kategorii, jsou ve většině zemí svým příjmem výrazně posunuty pod úroveň mediánu. Obdobně, ovšem s obráceným vychýlením, to platí pro terciárně vzdělané osoby.

Tyto základní relace ve mzdách se projevují i v České republice. Vychýlení u zaměstnanců se základním vzděláním směrem k nejnižším mzdám je však mírnější než v mnoha jiných zemích, kde se pod úroveň poloviny mediánu nachází 30–40 % pracovníků této vzdělanostní kategorie, zatímco v ČR pouze 16,5 %.

Naopak pokud se týče diferenciaci příjmů mezi osobami s vysokoškolským vzděláním (ISCED 5A), patří ČR mezi země s výrazným vychýlením směrem k vysoce příjmovému pásu. Mezi vybranými zeměmi je Česká republika vedle Lucemburska jedinou zemí, kde se nízké příjmy mezi pracovníky s vysokoškolským vzděláním téměř nevyskytují. Mzdová diferenciaci se u těchto pracovníků realizuje výhradně směrem k vyšším příjmovým pásmům. V ostatních zemích, např. v Dánsku, Německu, Finsku a Švédsku, dostává 10 % i více z celkového počtu pracovníků s terciárním vzděláním mzdy pod úrovní poloviny mzdového mediánu. V těchto zemích zřejmě dochází k určitému nesouladu mezi nabídkou a

poptávkou po těchto kvalifikacích, a to buď celkovému nebo strukturálnímu. Pracovníci, kteří nenajdou adekvátní práci ve svém oboru, pak zřejmě vykonávají činnosti pod úrovní své kvalifikace. Zároveň konkurence na trhu práce pravděpodobně snižuje nástupní platy absolventů škol při získávání prvního zaměstnání. Tyto faktory zatím nejsou v ČR více rozšířeny, a to se odráží v příznivé mzdové pozici terciárně vzdělaných osob. Určitou roli jistě sehrává i pružnost trhu práce, neboť země s pružnými režimy, jako je Irsko a Velká Británie vykazují nižší podíl vysokoškoláků s nízkými příjmy a vyšší podíl ve vysokém mzdovém pásmu.

Obrázek 22: Podíl osob nejnížší mzdové kategorie podle dosažené úrovně vzdělání

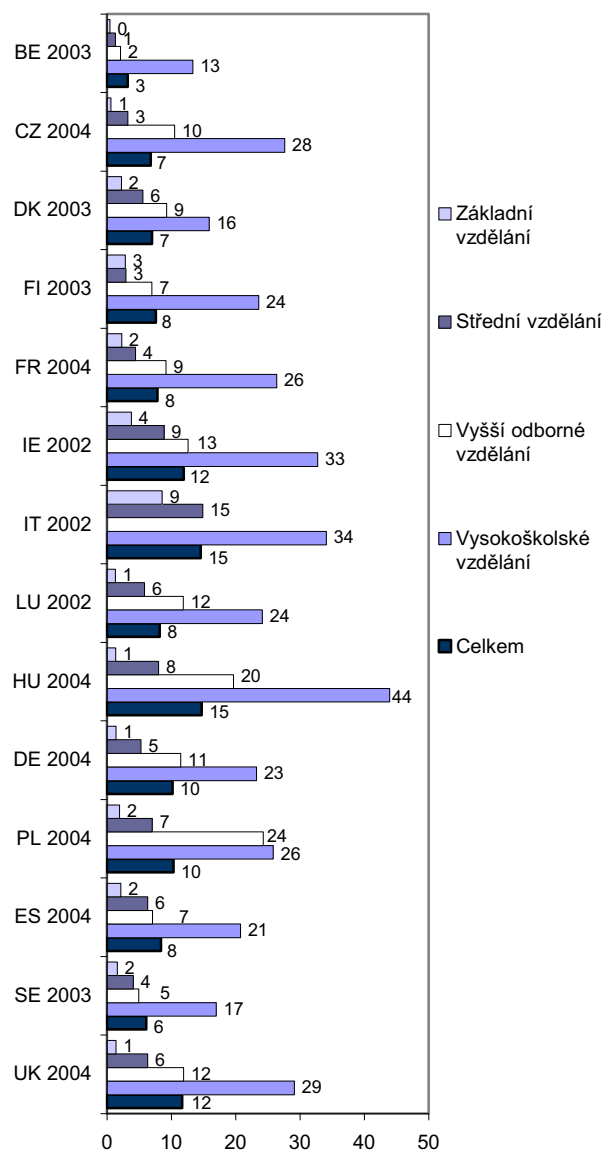


Poznámka: Podíl osob se mzdovým příjmem na nebo pod úrovni ½ mediánu dané země. Pramen: OECD (2006a).

Vzdělanostní skupiny na úrovni středního vzdělání (ISCED 3) a krátkého terciárního vzdělání (ISCED 5B, v ČR tuto úroveň představuje vyšší odborná škola) jsou v ČR poměrně málo příjmově diverzifikované ve srovnání s vybranými zeměmi EU. Zejména to platí o osobách se středním vzděláním, jejichž výdělková úroveň se v ČR

více drží ve středním pásmu. Svědčí to o tom, že ostatní faktory mimo vlivu kvalifikace, jako je odvětví, charakter profese, věk apod., mají menší vliv na výdělek této skupiny pracovníků než je tomu v jiných zemích.

Obrázek 23: Podíl osob nejvyšší mzdové kategorie podle dosažené úrovně vzdělání



Poznámka: Podíl osob s mzdovým příjmem vyšším než 2násobek mediánu dané země. Pramen: OECD (2006a).

Návratnost investic do vzdělávání

Návratnost investic do vzdělávání bývá posuzována ve dvou dimenzích: individuální a společenské. Individuální návratnost indikátor posuzuje jako relativní výděly pracovníků s různou úrovní vzdělání. Náklady jednotlivce bývají vyjádřeny jako náklady zaplacené danou osobou v souvislosti se vzděláváním, k nimž je připočítáván náklad ušlé mzdy. Individuálním výnosem z dosažené vyšší úrovně vzdělání je pak vyšší mzdový příjem. Propočty, které provedla OECD v rámci mezinárodního srovnání¹⁶ za rok 2003, ukazují, že individuální roční míra návratnosti se u terciárního vzdělání pohybuje od 22,6 % do 8 %.

¹⁶ OECD (2006a).

Výsledky propočtů OECD prokázaly, že ve většině zemí je míra návratnosti investic do vzdělávání pro osoby se středním a terciárním vzděláním natolik vysoká, že vzdělávání je velmi atraktivní cestou ke zvýšení životní úrovně. V mnoha případech je míra individuální návratnosti vyšší než úroková míra z nerizikového kapitálu (tj. z dlouhodobých státních obligací). Investice do vzdělání ovšem nejsou bez rizika. Vyplývá to z rozptylu mezd v rámci dané vzdělanostní úrovně, který ukazuje, že ne ve všech případech dosáhne jednotlivec s daným vzděláním té nejvyšší mzdy ve své skupině. Navíc, ne všichni, kteří investovali do vzdělání, toto vzdělání také dokončí. Pro ty, kteří odejdou předčasně nebo nezavrší vzdělávací program získáním příslušného certifikátu, se míra návratnosti podstatně snižuje nebo je dokonce záporná. Proto by míra návratnosti investic do vzdělání měla být dostatečně vysoká a obsahovat i určitou „prémii“, aby pokryla i tato rizika. V mnoha zemích je tato „prémie“, tj. navýšení nad úroveň průměrné úrokové sazby, podstatně vyšší než se zdá adekvátní dané míře rizika. Pokud je míra návratnosti investic do vzdělávání výrazně vyšší než u jiných investic s obdobnou úrovní rizikovitosti, signalizuje to, že zde existují určité bariéry pro jednotlivce v přístupu ke vzdělávání, které by měly být odstraněny.

Příliš vysoká míra návratnosti investic znamená, že existuje nedostatek pracovníků dané vzdělanostní úrovně, který tlačí mzdy těchto pracovníků směrem nahoru. Tato situace může být dočasná, neboť vysoká míra návratnosti může následně přitáhnout větší množství zájemců o toto vzdělání. Rychlost přizpůsobení je ovšem závislá na kapacitě vzdělávacího systému a na tom, jak situace na pracovním trhu umožní vstřebat změny v nabídce kvalifikované pracovní síly. Proces přizpůsobování může být také pozitivně ovlivněn dobrým fungováním informačně poradenského systému, který zprostředkovává informace o možném uplatnění a dosahovaných mzdách na určité kvalifikační úrovni v jednotlivých profesích pro žáky, studenty a jejich rodiče.

Vysoká míra návratnosti může být realizována i na poměrně stabilním a vyrovnaném trhu práce. Může to být v případě, když marginální míry jsou podstatně nižší než průměrné. K tomu dochází jestliže studenti, kteří dodatečně přicházejí studovat, mají nižší schopnosti a nižší motivaci ke studiu než průměrní studenti, a proto návratnost jejich investic do vzdělání pravděpodobně nedosáhne průměrné míry. Vyšší míru návratnosti tak lze v tomto případě interpretovat jako určitou rentu plynoucí z lepších předpokladů ke studiu a lepších volných vlastností jakožto omezeného zdroje. V tomto případě je finanční podpora podněcující zvýšení účasti na vzdělávání málo účinná a v podstatě nemůže ovlivnit kvalitu studentů. Naopak mnohem účinnější může být vzdělávací politika zaměřená na zvýšení kvality vzdělávacího systému a zlepšení funkční gramotnosti studentů.

Míra návratnosti investic do vzdělávání byla zjišťována i v České republice¹⁷. Bylo využito propočtu na základě tzv. Mincerovy metody. Lze tak spočítat průměrnou návratnost jednoho roku vzdělání. Na datech o hodinových mzdách za období 2000–2002 bylo odhadnuto, že průměrná míra návratnosti je kolem 10 % za každý rok vzdělávání (pro muže kolem 11 % a pro ženy kolem 9 %). Bylo konstatováno, že v porovnání s ostatními zeměmi je tato míra relativně vysoká. Nejvyšší míra byla dosahována u terci-

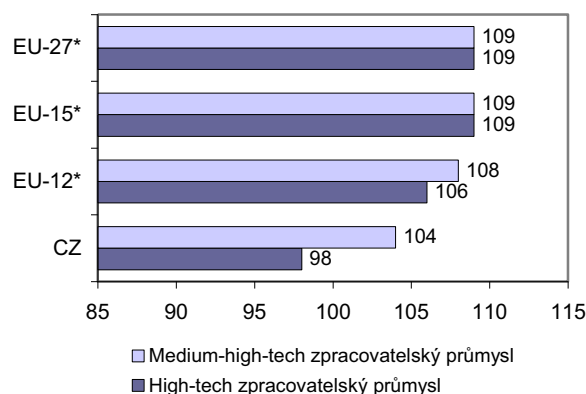
árního vzdělání, kde např. převyšovala o 50 % míru návratnosti v Rakousku nebo Německu, tj. v zemích, které mají relativně podobný vzdělávací systém i podmínky přijímání pracovníků. Do roku 2002 rozdíl v návratnosti terciárního vzdělání oproti ostatním vzdělanostním stupňům narůstal.

Mzdy v kvalifikačně náročných odvětvích

Diferenciace mezd ve prospěch vyšších úrovní vzdělání a ve prospěch složitější práce by měla ve svém důsledku vést k tomu, že odvětví a profese, které jsou kvalifikačně náročné, budou nabízet vyšší mzdy ve srovnání s méně náročnými obory. Porovnání mzdových relací těchto odvětví vůči ostatním je rovněž indikátorem, zda tato odvětví či profese nabízejí oproti jiným určité mzdové zvýhodnění pro pracovníky, které chtějí získat pro svůj rozvoj.

Kvalifikačně náročná odvětví jsou vymezena na základě klasifikace EUROSTATu jako technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu (viz box 2) a znalostně náročná služba (viz box 3).

Obrázek 24: Relace průměrné mzdy v technologicky náročném průmyslu k průměrné mzdě ve zpracovatelském průmyslu celkem (2002, v %)



Poznámka: * nevážený aritmetický průměr; mzda ve zpracovatelském průmyslu celkem = 100 %; EU-12 bez Maľty. Pramen: EUROSTAT (2002a), vlastní výpočty.

Mzdy v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu jsou v průměru v EU zhruba o 9 % vyšší než ve zpracovatelském průmyslu celkem. Podobně je tomu i ve středně technologicky náročném průmyslu. V některých zemích je dokonce průměrná mzdová hladina u pracovníků středně technologicky náročných výroby vyšší než u oborů vysoce technologicky náročných. Platí to zejména pro nové členské země včetně České republiky (viz obrázek 24 a podrobněji tabulka 8A v příloze). Odpovídá to kromě jiného skutečnosti, že v těchto zemích jsou umístěny spíše nižší etáže technologicky náročných výroby, kterým odpovídá i relativně nižší mzdové ohodnocení práce.

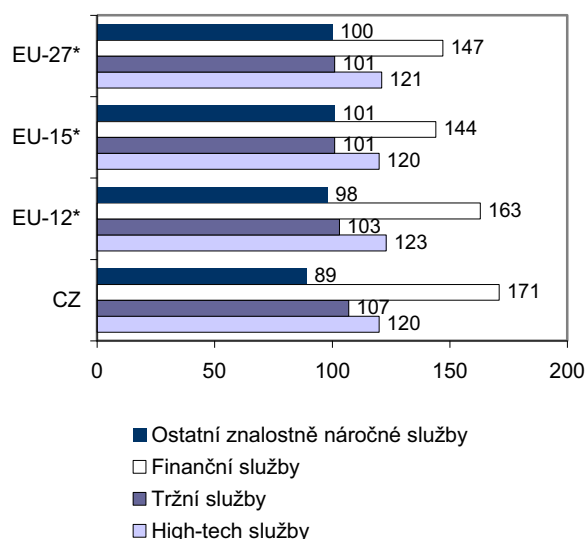
Průměrné mzdy ve znalostně náročných službách dosahují ve všech evropských zemích vyšší úroveň než v technologicky náročném průmyslu (viz tabulka 10A v příloze). Je to zejména dáno tím, že oproti průmyslovým činnostem, které svým charakterem vyžadují i při vysoké technologické složitosti poměrně značnou část obsluhujícího a pomocného personálu, jsou činnosti ve znalostně náročných službách více závislé na kvalifikované práci. Avšak porovnáme-li mzdovou úroveň služeb a průmyslu

¹⁷ Jurajda, Š. (2005).

z hlediska srovnatelné kvalifikační struktury zaměstnanosti, není již pozice služeb tak jednoznačná. Přestože zastoupení terciárně vzdělaných pracovníků v těchto službách je zhruba o třetinu vyšší než v technologicky náročném průmyslu, jsou mzdy pouze o cca pětinu vyšší. Uvedený nesoulad není tak ostrý v nových členských zemích a pracovníci ve službách zde proto mají relativně o něco příznivější mzdovou pozici.

V rámci znalostně náročných služeb (viz obrázek 25) jsou nejvyšší mzdy ve všech evropských zemích vypláceny ve **finančním sektoru**. Průměrné mzdy zde téměř o polovinu převyšují mzdovou úroveň ve službách celkem a jsou rovněž o pětinu vyšší než mzdy v sektoru technologicky náročných služeb. Zvýhodnění finančního sektoru je ještě výraznější v nových členských zemích, přičemž ČR patří k zemím, kde je toto vychýlení nejvyšší. Mzdy ve finančním sektoru v ČR o 71 % převyšují průměr služeb a o 42 % mzdovou úroveň technologicky náročných služeb.

Obrázek 25: Relace průměrné mzdy ve znalostně náročných službách k průměrné mzdě ve službách celkem (2002, v %)



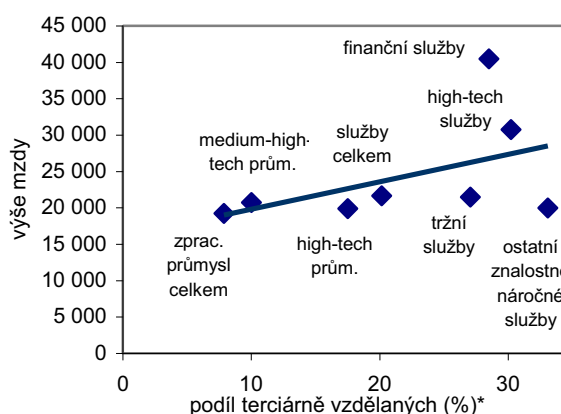
Poznámka: * nevážený aritmetický průměr; mzda ve službách celkem = 100 %; EU-12 bez Malty. Pramen: EUROSTAT (2002a), vlastní výpočty.

Česká republika vykazuje určité nadcenění práce ve finančních službách a naopak určité podcenění v tzv. ostatních znalostně náročných službách, kam patří vzdělávání, zdravotní a sociální péče a kulturní služby. Tyto činnosti, financované většinou z veřejných prostředků, mají mzdovou hladinu ve všech zemích pod úrovní průměru služeb. V ČR je však tento propad výraznější nejen ve srovnání s EU-15, ale i ve srovnání s novými členskými zeměmi. Mzdové ocenění práce v tržních službách pro podniky je relativně (vůči ostatním službám v ČR) na vyšší úrovni než v průměru zemí EU. Mzdová pozice technologicky náročných služeb v ČR zhruba odpovídá pozici tohoto sektoru v průměru zemí EU.

Mzdové podcenění nefinančních znalostních služeb je patrné i při porovnání mzdové hladiny jednotlivých odvětví s úrovní podílu terciárně vzdělaných pracovníků na zaměstnanosti daného odvětví (viz obrázek 26). Vzhledem ke mzdovým relacím v ČR mezi jednotlivými kvalifikačně náročnými sektory jak průmyslu, tak služeb na jedné

straně a sektorem finančních služeb na straně druhé je pravděpodobné, že nefinanční služby nemohou nabízet mzdy na srovnatelné úrovni jako finanční sektor. To jistě hraje roli při obsazování pracovních míst pro špičkově vzdělané odborníky určitých oborů (zejména ekonomických a ICT oborů). Zároveň jsou existující mzdové relace jednou z důležitých informací při rozhodování mladých lidí o volbě studijního zaměření a tím ovlivňují i nabídku budoucích kvalifikací na trhu práce. Může to vést k preferenci finančních a ekonomických oborů studia před technickými a přírodovědnými obory.

Obrázek 26: Porovnání mzdové hladiny a podílu terciárně vzdělaných osob v kvalifikačně náročných odvětvích v ČR (2006)

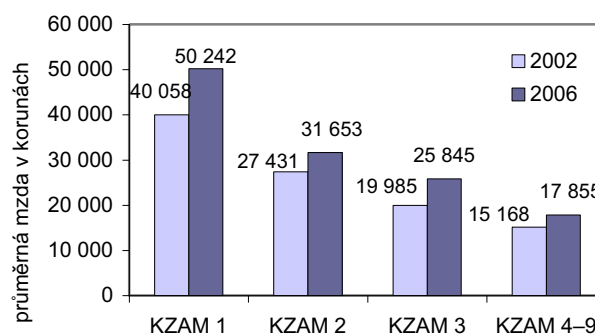


Poznámky: * celková zaměstnanost v odvětví = 100 %. Údaje o mzdách zahrnují nefinanční subjekty s 20 a více zaměstnanci a všechny velikosti finančních subjektů a vládních institucí. Pramen: ČSÚ (2007a), 2. čtvrtletí; vlastní výpočty.

Mzdy v kvalifikačně náročných profesích v ČR

Z hlediska mzdových relací je důležité analyzovat, jakou mzdovou pozici mají pracovníci v profesích vykonávajících vysoce odborné a kvalifikačně náročné činnosti. Jsou sem zařazovány na základě klasifikace ISCO 88, resp. klasifikace KZAM profesní třídy 2 – vědecká a odborná duševní pracovníci a třída 3 – techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci a pracovníci v příbuzných oborech. Tyto profese jsou klíčové pro vývoj, aplikaci a využití moderních technologií v ekonomice. Je také účelné sledovat mzdové ohodnocení odborníků v manažerských a vedoucích pozicích a příbuzných povolání v soukromém a veřejném sektoru, kteří jsou zařazeni do třídy 1.

Obrázek 27: Průměrné měsíční mzdy podle jednotlivých kvalifikačních skupin KZAM (v Kč)



Poznámka: Zahrnuje zaměstnance s týdenním úvazkem 30 hodin a vyšším. Pramen: ČSÚ (2003a, 2007a).

Z údajů ČSÚ o mzdách zaměstnanců vyplývá, že kvalifikačně náročné profese pobírají mzdy v průměru o 50 % až 180 % vyšší ve srovnání s méně nebo nízkokvalifikačně náročnými profesemi (skupiny KZAM 4–9). Mzdové relace jsou jednoznačně vychýleny ve prospěch pracovníků třídy KZAM 1. Ohodnocení kvalifikované práce vědeckých a odborných pracovníků (KZAM 2) a techniků (KZAM 3) je na podstatně nižší úrovni.

Mzdový vývoj i v posledních letech (2002–2006) výhodně postavení manažerských profesí v třídě KZAM 1 dále posiluje (růst o 5,8 %) (viz tabulka 11A v příloze). Mzdy technických a příbuzných profesí rostly rovněž nadprůměrně (růst o 6,6 %) zřejmě v důsledku zvýšené poptávky po tomto typu profesí ve zpracovatelském průmyslu, avšak jejich celkovou pozici to ovlivnilo pouze částečně. Mzdy vědeckých a odborných duševních pracovníků se dokonce nezvyšovaly ani tak rychle jako celkový průměr v ekonomice (3,6 %).

Mzdové relace i jejich vývoj naznačují, že mzdy v ČR neodrážejí rovnoměrně kvalifikační náročnost práce v jednotlivých profesních skupinách. Je zřejmé, že podstatně vyšší mzdy při srovnatelné úrovni vzdělání získávají pracovníci na manažerských postech. To je pochopitelné vzhledem k vyšší časové zátěži, vyšší míře stresu a k vyšším nárokům na organizační a další specifické dovednosti příslušející k výkonu řídicí funkce, zejména na vrcholné úrovni. Vystává zde však otázka míry tohoto mzdového zvýhodnění oproti kvalifikačně vysoce náročným povoláním vědeckých a odborných duševních pracovníků.

2.3 Internacionalizace terciárního vzdělávání

Terciární vzdělávání je stejně jako všechny ostatní ekonomické sektory ovlivněno globalizací. I když vzdělávání patřilo vždy mezi nejvíce otevřená odvětví vůči zahraničí, tj. odvětví s nejnižší mírou ochrany vnitřního trhu, v posledním desetiletí se internacionalizace terciárního vzdělávání výrazně prohloubila a dá se očekávat pokračování této tendence. Prohlašuje se nejen mezinárodní spolupráce mezi institucemi, ale i jejich vzájemná konkurence při získávání studentů, profesorů, i výzkumných grantů.

Tato subkapitola nejprve identifikuje rozhodující faktory, které ovlivňují průběh internacionalizace terciárního vzdělávání, a rozhodující hráče na mezinárodním trhu terciárního vzdělávání. Je provedena analýza mobility studentů terciárního vzdělávání v rámci EU a specificky je věnována pozornost zahraničním studentům na vysokých školách v ČR a občanům ČR studujícím v zahraničí.

Rozhodující faktory ovlivňující internacionalizaci terciárního vzdělávání

Internationalizace je ovlivňována mnoha **vzájemně propojenými faktory**, které zvyšují mobilitu studentů, vyučujících i vzdělávacích programů. Rozhodujícím faktorem je bezesporu technický pokrok, který umožnil snížit finanční i časové náklady na získání informací o studijních příležitostech i na překonání geografických vzdáleností a který dal vzniknout novým formám vzdělávání (e-learning). Mezi další faktory ovlivňující internacionalizaci patří touha studentů i akademických pracovníků po získání mezinárodních zkušeností, touha po kvalitním vzdělání občanů zemí, ve kterých jsou vzdělávací příležitosti omezené. Vzhledem k tomu, že se od internacionalizace terciárního vzdělávání očekávají především pozitivní efekty, je tento proces podporován mezinárodními i národními iniciativami

směřujícími k finanční podpoře mobility studentů a akademických pracovníků, ale zejména k odstraňování rozhodujících bariér těchto mobility a k posilování konkurenceschopnosti národních systémů terciárního vzdělávání.

Národní iniciativy členských států EU jsou stimulovány a podporovány programy kofinancovanými z unijních prostředků. Rozhodující impuls pro větší **angažovanost EU v terciárním vzdělávání** daly čtyři členské země (Německo, Francie, Itálie a Velká Británie), které v roce 1998 vyzvaly prostřednictvím Sorbonské deklarace ostatní členské země, aby je následovaly v úsilí o harmonizaci národních systémů terciárního vzdělávání. Odpovědí na tuto iniciativu bylo zpracování Boloňské deklarace, jejímž podpisem v roce 1999 vyjádřilo celkem 29 evropských zemí svůj úmysl posílit mezinárodní konkurenceschopnost evropského systému terciárního vzdělávání a učinit jej celosvětově přitažlivým. Prostřednictvím tzv. Boloňského procesu by měl být do roku 2010 vytvořen společný prostor terciárního vzdělání (common higher education area). Signatářské země se zavázaly reformovat svůj systém terciárního vzdělávání směrem k dosažení větší kompatibility národních systémů při respektování jejich autonomnosti a rozmanitosti. **Boloňská deklarace** stanovila šest základních cílů:

- přijetí srovnatelného a srozumitelného systému akademických hodnot,
- zavedení systému vzdělávání založeného na dvou základních stupních,
- zavedení kreditních systémů,
- podpora mobility,
- podpora evropské spolupráce při zajišťování kvality,
- podpora evropské dimenze vzdělávání.

Každý druhý rok je na setkání ministrů zodpovědných za terciární vzdělávání signatářských zemí vyhodnocován pokrok při dosahování těchto základních cílů a stanovovány priority pro další období. Na setkání v Praze v roce 2001 byly k těmto základním cílům/osám aktivit přidány další tři okruhy:

- celoživotní učení,
- instituce terciárního vzdělávání a studenti,
- podpora atraktivity evropského prostoru terciárního vzdělávání.

Na setkání v Berlíně v roce 2003 byl stanoven další okruh aktivit, na které má být zaměřena pozornost členských států:

- evropský prostor terciárního vzdělávání a evropský výzkumný prostor – dva pilíře znalostně založené společnosti¹⁸.

Na zatím posledním zasedání ministrů zodpovědných za terciární vzdělávání v Londýně v květnu roku 2007 byla přijata strategie zaměřená na uvedení evropského terciárního vzdělávání do globálního kontextu (The European Higher Education Area in a Global Setting). V jejím rámci bude pozornost signatářských zemí, kterých je již 46, zaměřena na zlepšení poskytování informací; podporu přitažlivosti a konkurenceschopnosti evropského prostoru terciárního vzdělávání; posílení spolupráce založené na partnerství, posílení dialogu a zlepšení vzájemného uznávání výsledků studia. Veškeré aktivity budou realizovány

¹⁸ EC (2007a).

v souladu s dokumentem OECD/UNESCO „Guidelines for Quality Provision in Cross-border Higher Education“.

Evropská komise podporuje Boloňský proces prostřednictvím svých politik a programů kofinancovaných ze strukturálních fondů a různými iniciativami jako je například program ERASMUS. Ten byl uveden do praxe v roce 1987 a jeho prostřednictvím je financována mobilita studentů a akademických pracovníků, vytváření univerzitních sítí ve všech studijních oborech a opatření na podporu uznávání vzdělávání v cizině prostřednictvím transferu kreditů. Od roku 1995 program pokračuje jako součást programu SOCRATES a v jeho rámci je též podporována tvorba evropského kurikula.

Pozornost Evropské komise je zaměřena také na podporu **modernizace systému terciárního vzdělávání** jednotlivých členských států. Byly stanoveny tři širší okruhy, na které by se potenciální reformy měly soustředit:

- kurikulární reforma: systém tří stupňů vzdělávání (bakalářské-magisterské-doktorandské), učení založené na kompetencích, flexibilní vzdělávací cesty, uznávání, mobilita,
- reforma řízení: autonomie univerzit, strategická partnerství, zapojení podniků, zajištění kvality,
- reforma financování: diverzifikace zdrojů příjmů univerzit lépe odpovídající výsledkům univerzit, podpora spravedlivosti, přístup a efektivita, zahrnutí možné role školného, grantů a půjček.

Pomoc Evropské komise jednotlivým členským státům při modernizaci terciárního vzdělávání se realizuje prostřednictvím tzv. otevřené metody koordinace (Open Method of Coordination), kdy rozhodovací pravomoci zůstávají plně v kompetenci národních vlád.

Evropský vzdělávací prostor se vytváří postupně, je charakterizován zvyšujícím se počtem studentů terciárního vzdělávání i zvyšující se mobilitou. V roce 1998 podle údajů EUROSTATu dosáhl počet studentů terciárního vzdělávání v rámci EU-27 celkem 15 milionů, v roce 2004 již přesáhl 18 milionů, migrace studentů vyjádřená počtem studentů z EU-27, ze zemí Evropského hospodářského prostoru a z kandidátských zemí vzrostla v daném období z 328 tisíc studentů na 446 tisíc. Je zřejmé, že mobilita studentů uvnitř EU-27 roste rychlejším tempem než celkový počet studentů (36 % vs. 21 %). Tendence v ČR byla obdobná, ale daleko výraznější. Podle stejného zdroje dat se počet studentů terciárního vzdělávání zvýšil z 215 tis. na 319 tis., tedy o 48 %, ale počet zahraničních studentů z 2,2 tis. na 8,9 tis., tedy o 305 %.

I když je internacionalizace terciárního vzdělávání obecně považována za velmi pozitivní jev, přesto vyvolává i určité obavy plynoucí z tzv. odlivu mozků, v tomto případě odchodu nejnadanějších studentů a špičkových akademických pracovníků. Odliv intelektuálních špiček hrozí zejména méně vyspělým členům EU, ale i celé EU, která o kvalitní studenty a profesory soupeří zejména s USA. Tento pohyb pak vede či by vedl ke zvýšené koncentraci špičkových studentů i profesorů do omezeného počtu institucí terciárního vzdělávání.

Rozhodující exportéři na světovém a evropském trhu terciárního vzdělávání

Jak se vyvíjela pozice největších exportérů terciárního vzdělávání ukazuje tabulka 5. V tabulce jsou zahrnuty země, jejichž podíl na celkovém počtu studentů studujících

v zemích, jejichž nejsou občany, přesáhl 5 % v roce 2004. Světový trh terciárního vzdělávání je tvořen počtem zahraničních studentů v celkem 24 zemích v roce 1998 a 25 zemích v roce 2004. Absolutní počty zahraničních studentů v letech 1998–2004 jsou uvedeny v tabulce 12A v příloze.

Tabulka 5: Hlavní exportéři na světovém trhu terciárního vzdělávání (v %)

	1998	2004	2004–1998
USA	32,5	27,8	-4,7
Velká Británie	15,8	17,7	1,9
Německo	12,9	12,7	-0,2
Francie	11,2	11,2*	0,0*
Austrálie	8,2	9,7	1,5
Japonsko	2,7	5,7	3
Kanada	2,5	5,5	3
ČR	0,3	0,7	0,4

Poznámka: * rok 2003. Pramen: OECD (2007b), vlastní výpočty.

Výlučné postavení na světovém trhu terciárního vzdělávání má stále USA, i když jeho pozice se v roce 2004 vzhledem k roku 1998 oslabil, a to zejména vlivem Japonska, Kanady a v menší míře Velké Británie. USA na tomto trhu vzdělávání zaujímaly v roce 2004 cca 28 % podíl. Na dalších pozicích byly členské státy EU - Velká Británie (18 %), Německo (13 %) a Francie (11 %). ČR si ve sledovaném období zlepšila postavení v mezinárodní konkurenci, její podíl dosahuje téměř jednoho procenta. S hlavními hráči se však ČR nemůže srovnávat nejen s ohledem na kapacitní možnosti, které jsou do značné míry předurčeny velikostí státu a jeho ekonomickou vyspělostí, ale i s ohledem na mateřský jazyk, který nepatří mezi celosvětově rozšířené jazyky. Pokud chce ČR zvýšit svoji přitažlivost pro studenty z jiných zemí, musí rozšířit vzdělávací nabídku zejména v anglickém jazyce, který se stává rozhodujícím jazykem terciárního vzdělávání.

Přehled o situaci na **evropském trhu terciárního vzdělávání** podává tabulka 6. Zde jsou uvedeny země, jejichž podíl na evropském trhu terciárního vzdělávání přesáhl 5 %. Evropský trh terciárního vzdělávání je daný celkovým počtem studentů zemí EU-27, Evropského hospodářského prostoru a nových kandidátských zemí¹⁹, kteří studují v některé ze zemí EU-27 a nejsou jejími občany. Rozhodující podíl na evropském trhu terciárního vzdělávání mělo Německo a Velká Británie. V roce 2005 dosáhl podíl Německa 27 %, podíl Velké Británie 24 %. Významnější pozici v tomto roce zaujímala Francie (10 %), Rakousko (6 %) a Belgie (6 %). ČR se na tomto trhu podílela necelými 3 %, což je srovnatelné s podílem Španělska. Absolutní počty zahraničních studentů v jednotlivých zemích uvádí tabulka 13A v příloze.

I když si uvedených pět zemí stále udržuje své výlučné postavení v rámci EU, v letech 1998–2005 došlo k oslabení jejich pozic. Nejvýrazněji se projevilo pokles podílu na evropském trhu terciárního vzdělávání u Velké Británie, a to téměř o 9 p.b. Znamená to, že cílem mobility studentů se stávají stále častěji i ostatní členské země EU, zejména Švédsko a Nizozemsko, jejichž podíl se ve sledovaném období zvýšil nejvíce, (shodně o téměř 2 p.b.) a dosáhl necelých 4 %. Ani v jedné z těchto zemí se nemluví celosvětově rozšířeným jazykem. Je proto zřejmé, že

¹⁹ Patří sem následující země: Norsko, Island, Lichtenštejnsko, Chorvatsko, Makedonie a Turecko.

instituce terciárního vzdělávání ve sledovaném období rozšířily nabídku vzdělávacích programů či alespoň kurzů nabízených v některém ze světových jazyků. Vzhledem k tomu, že se angličtina stává jazykem terciárního vzdělávání, lze předpokládat, že se jedná právě o tento jazyk.

Tabulka 6: Hlavní exportéři na evropském trhu terciárního vzdělávání (v %)

	1998	2005	2005–1998
Německo	28,6	27,0	-1,6
Velká Británie	32,5	23,6	-8,8
Francie	10,9	9,5	-1,4
Rakousko	6,3	5,7	-0,6
Belgie	5,7*	5,6	-0,1
ČR	0,7	2,6	1,9

Poznámka: * rok 1999. Pramen: EUROSTAT (2007a), vlastní výpočty.

I když internacionalizace terciárního vzdělávání je v současné době charakteristickým rysem terciárního vzdělávání, neznamená to, že jeho budoucnost se nemůže ubírat i jinými směry. Možné scénáře dalšího vývoje systému terciárního vzdělávání byly zpracovány sekretariátem Centre for Education Research and Innovation OECD v rámci projektu zaměřeného na budoucnost terciárního vzdělávání. Jak zdůrazňují jejich autoři, scénáře nejsou zamýšleny jako předpověď budoucnosti, ale jako podklad pro diskusi a zamyšlení nad jednotlivými aspekty možného vývoje jak ze strany jednotlivých vzdělávacích institucí, tak orgánů zodpovědných za vzdělávací politiku. Stručná charakteristika jednotlivých scénářů je obsažena v boxu 9.

Box 9 – Čtyři scénáře budoucnosti terciárního vzdělávání

Scénář 1 – Vytváření otevřené sítě (Open Networking). Tento scénář vychází spíše z předpokladu spolupráce než konkurence. Terciární vzdělávání je široce internacionalizované, typické je síťování institucí, vzdělavatelů i studentů navzájem, ale i zapojení ostatních hráčů (např. podniků). Široká harmonizace systémů, nové technologie a vysoký stupeň svobody umožňuje studentům vytvářet si individuální kurikula a studovat kdekoli. Většina kurzů je poskytována v angličtině i v neanglofonních zemích. Vzdělávací instituce se výrazně liší kvalitou vzdělávání, výzkumu i zdroji, k síťování dochází mezi institucemi s obdobnou prestiží. Výsledky výzkumu jsou volně k dispozici na internetu, což umožňuje i méně prestižním institucím jejich využívání a tak zvyšovat kvalitu vzdělávání.

Scénář 2 – Obsluha místních komunit (Serving Local Communities). Univerzity se soustřeďují zejména na výuku, jejich role ve výzkumu je omezená. Akademiké pracovníci mají plnou kontrolu nad vzděláváním i výzkumem, do mezinárodních sítí je zapojen pouze malý počet „elitních“ institucí. Oba typy institucí se soustřeďují na národní či lokální potřeby, které jsou definovány ve spolupráci s rozhodujícími ekonomickými hráči. Jsou zabezpečovány kurzy celoživotního vzdělávání, proto se instituce udržují i v regionech se snižujícím se počtem obyvatel a se stárnoucí populací.

Scénář 3 – Nový veřejný management (New Public Management). Terciární vzdělávání je i nadále financováno zejména z veřejných zdrojů, ale zvyšuje se význam i dalších zdrojů jako jsou poplatky, příjmy z patentů za výsledky akademického výzkumu, finanční vazby na podniky. Rozdíl mezi veřejnými a soukromými vzdělávacími institucemi se stírá, náklady na studium nesou z větší části studenti a jejich rodiny. Instituce reagují na potřeby studentů všech věkových kategorií a rozdílných vzdělávacích potřeb. Kvalita výzkumu a výuky je rozhodující při získávání studentů a stanovení výše studijních poplatků, ze strany adeptů vzdělávání je stále více brána v úvahu zaměstnatelnost absolventů. Jednotlivé instituce se oborově specializují.

Scénář 4 – Terciární vzdělávání, a.s. (Higher Education, Inc.). Instituce terciárního vzdělávání si globálně konkurují ve vzdělávání a výzkumu na komerční bázi, kdy vzdělávání a výzkum jsou striktně institucionálně odděleny. Ve většině institucí se nabídka řídí poptávkou, výjimkou jsou nejprestižnější instituce, které pokračují ve vzdělávání odvíjejícího se od nabídky. Veřejné prostředky jsou soustředěny do oborů, o které je malý komerční zájem, jako je archeologie apod. University otevírají své pobočky v zahraničí, specializují se ve vazbě na svou konkurenční výhodu, dobrou pozici v určitých oborech získávají i vzdělávací instituce v tzv. rozvojových zemích (např. Indie – technologie, Čína – agronomie). Angličtina se stala jazykem výzkumu a postgraduálních studií, národní jazyky zůstávají vyučovacím jazykem na nižších stupních terciárního vzdělávání.

Součástí každého scénáře je vymezení klíčových faktorů, vývoje souvisejících skutečností a rozhodující otázky, které se týkají například finanční udržitelnosti systému, konvergence či divergence národních systémů apod. Je zřejmé, že budoucí vývoj terciárního vzdělávání závisí na rozhodnutích přijatých v současné době.

Mobilita studentů v rámci EU

Mobilitu studentů je možné vyjádřit prostřednictvím dvou ukazatelů, které jsou publikovány EUROSTATem. Jedním z nich je míra přílivu zahraničních studentů do jednotlivých zemí a je dána podílem studentů, kteří nemají občanství dané země, na celkovém počtu studujících v této zemi. Druhým ukazatelem je míra odlivu studentů do zahraničí, která vyjadřuje podíl studujících v zahraničí²⁰ na celkovém počtu studujících s danou státní příslušností. Hodnoty těchto dvou ukazatelů v roce 2004 v jednotlivých zemích jsou obsaženy v obrázku 28.

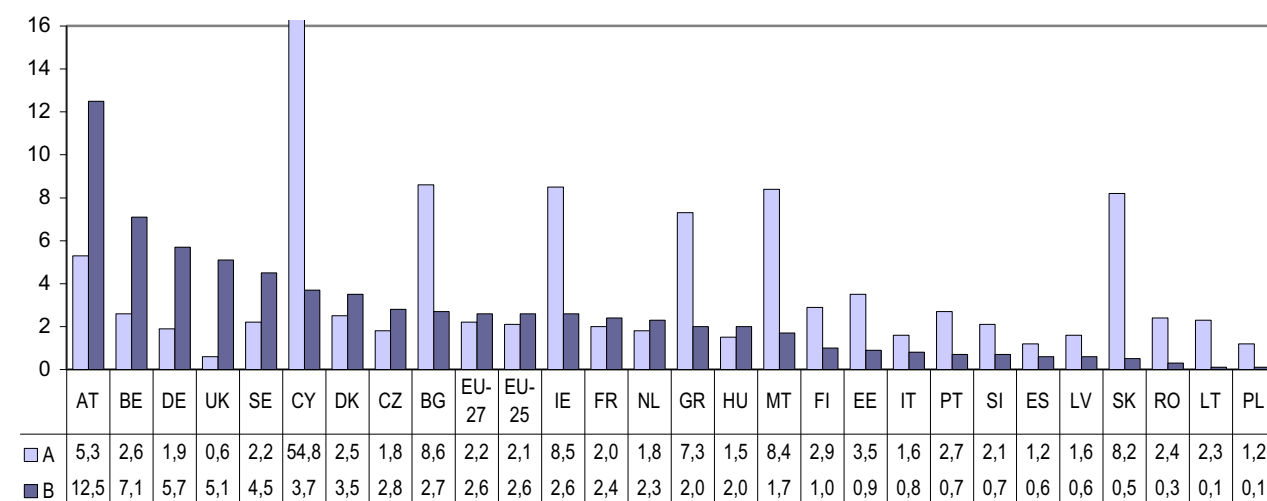
Na základě poměru mezi podílem zahraničních studentů a podílem studujících v zahraničí je možné členské státy EU rozdělit do dvou skupin. Deset zemí EU-27 vykázalo v roce 2004 vyšší podíl zahraničních studentů než studujících v zahraničí. Největší rozdíl byl u Rakouska, kde podíl zahraničních studentů dosáhl 12,5 % na celkovém počtu terciárních studentů studujících v Rakousku. Rakoušané studující mimo Rakousko se na celkovém počtu studujících Rakoušanů podíleli pouze 5,3 %. ČR patří do této skupiny zemí, rozdíl mezi těmito dvěma ukazateli představoval 1 p.b. (2,8 % vs. 1,8 %).

Druhá skupina zemí, ve kterých je naopak vyšší podíl studujících v zahraničí než podíl zahraničních studentů, je tvořena 16 zeměmi EU-27 (data za Lucembursko nejsou k dispozici). Vysoký rozdíl je znakem nepochybně mezi nabídkou a poptávkou po terciárním vzdělávání, znakem poměrně silné převahy poptávky nad nabídkou. Nejméně příznivá je v tomto ohledu situace na Kypru, kde v roce 2004 v zahraničí studovalo více Kypřanů než na Kypru (54,8 %), zatímco podíl zahraničních studentů byl pouze 3,7 %. Do této skupiny zemí patří nové členské státy EU kromě ČR a Maďarska, dále jižní státy, ale například i Finsko, Irsko či Itálie.

Od mobility studentů v rámci EU se kromě zvýšení kvality vzdělání očekává i výrazný příspěvek k tzv. evropskému občanství, které je spojeno se vzájemným porozuměním a znalostmi jazyků a kultur ostatních členských zemí.

²⁰ Vzhledem k tomu, že jednotlivé členské státy nemají přesnou evidenci studujících v zahraničí, je počet studujících v zahraničí nasčítán z počtu zahraničních studentů jednotlivých národností.

Obrázek 28: Otevřenost terciárního studia (2004, v %)



Poznámka: A – studující v zahraničí jako podíl na celkovém počtu studujících daného státního občanství; B – zahraniční studenti jako podíl na celkovém počtu studujících v dané zemi; data za Německo, Slovinsko a Rumunsko nezahrnují studenty doktorského studia; data za Belgii nezahrnují údaje za soukromé nezávislé instituce a za německy hovořící komunitu. Pramen: EUROSTAT (2007d).

Názory akademických pracovníků na mobilitu studentů terciárního vzdělávání

Mobilita studentů je ze strany akademických pracovníků, tj. vyučujících v institucích terciárního vzdělávání, poměrně silně podporována. Svědčí o tom výsledky průzkumu Eurobarometru realizovaného na počátku roku 2007 pod názvem Vnímání reformy terciárního vzdělávání (Perceptions of Higher Education Reforms).

Box 10 – Eurobarometr - Vnímání reformy terciárního vzdělávání

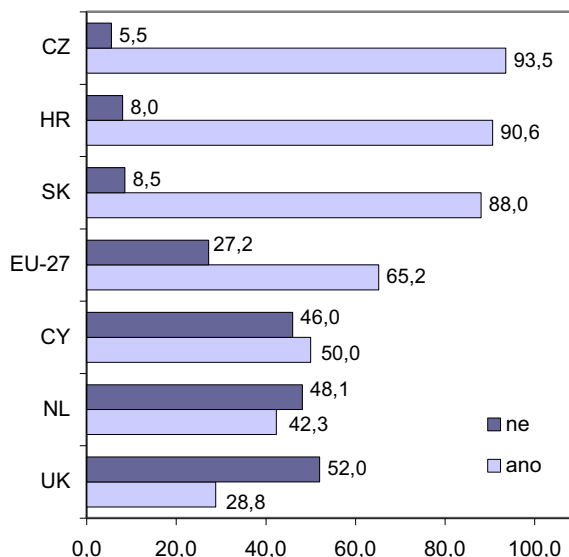
Cílem šetření realizovaného v zemích EU-27, Chorvatsku, Turecku, Norsku a Islandu bylo zjistit, jak vyučující v institucích terciárního vzdělávání vnímají současnou situaci v systému terciárního vzdělávání a jaký je jejich postoj k probíhajícímu nebo plánovanému reformám tohoto systému. Šetření bylo provedeno telefonicky s využitím WebCATI (web-based computer assisted telephone interviewing). Cílovou skupinou byli rektori, děkani a vyučující s různými pedagogickými hodnostmi (profesoři, docenti, odborní asistenti, asistenti a doktorandi) náhodně vybraní v náhodně zvolených institucích. Celkově bylo uskutečněno cca 5 800 rozhovorů, počet rozhovorů v jednotlivých zemích byl závislý na velikosti země a pohyboval se od 250 do 50 rozhovorů. V ČR bylo uskutečněno 200 rozhovorů.

Respondenti vyjadřovali svůj souhlas nebo nesouhlas s předkládanými výroky prostřednictvím čtyřstupňové škály – rozhodně souhlasím, souhlasím, nesouhlasím, rozhodně nesouhlasím, případně nevím. Byla zjišťována míra souhlasu či nesouhlasu s výroky, které se týkaly zejména (a) třístupňového systému terciárního studia a evropských standardů kvality, (b) vzdělávání dospělých, společných titulů, mobility studentů a studijních programů, (c) řízení a financování, (d) zapojení ostatních institucí/firem do reformy terciárního vzdělávání.

Jak ilustruje obrázek 29, téměř dvě třetiny (65 %) respondentů EU-27 souhlasí s tím, aby se mobilita, tedy studium v zahraničí, stala povinnou součástí **doktorského studia**. Míra podpory této myšlenky se liší ve starých členských zemích (EU-15) a nových členských zemích (EU-12). Pro zavedení povinnosti absolvovat určitou část studia v zahraničí se v případě doktorského studia vyslovilo 79 % respondentů z EU-12, ale pouze 62 % respondentů z EU-15 (viz tabulka 14A v příloze). Zemí s nejvyšší mírou

podpory byla ČR (94 %), naopak zemí s nejnižší podporou Velká Británie (28 %).

Obrázek 29: Míra souhlasu se zařazením mobility jako povinné součásti doktorského studia (2007, v %)



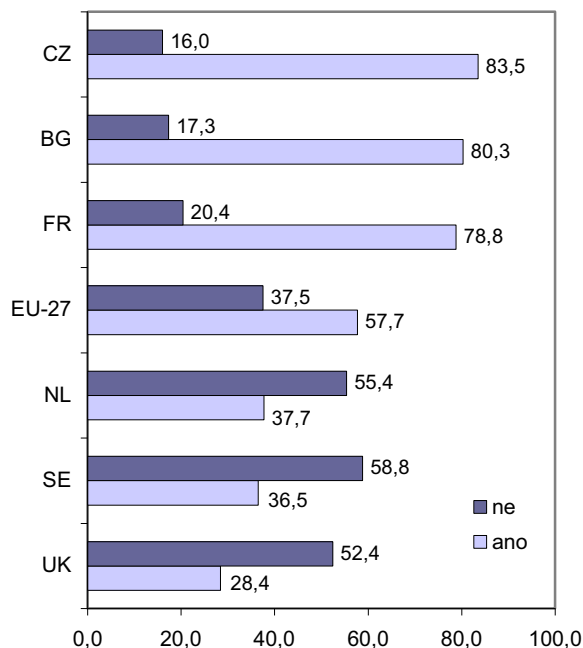
Poznámka: doplněk do 100 % tvoří podíl odpovědí nevím. Pramen: EC EUROBAROMETER (2007).

S tím, aby se mobilita stala povinnou součástí kurikula pro **všechny studenty** terciárního vzdělávání, tedy i pro studenty bakalářských a magisterských studijních programů, souhlasilo 68 % respondentů z EU-12, ale pouze 56 % z EU-15, průměr EU-27 byl 58 %. Zemí s nejvyšším podílem podpory byla stejně jako v případě doktorandů Česká republika (84 %), zemí s nejnižším podílem podpory opět Velká Británie (29 %).

Je zřejmé, že povinnost absolvovat určitou část studia v zahraničí má větší podporu v případě doktorského studia než studia na nižších stupních terciárního vzdělávání. Rozdíly v podpoře povinného začlenění mobility do kurikul terciárního vzdělávání mezi starými a novými člen-

skými státy je možné do určité míry vysvětlit tím, že větší na nových členských zemích prošla poměrně dlouhým obdobím spojeným s direktivním plánováním. Tato zkušenost se zřejmě projevuje i nadále v tom, že je upřednostňováno nařizování před svobodnou volbou. Může to však souviset i s nechtím přenést zodpovědnost za skladbu studia na studenty, s nevstřícným postojem k individualizaci terciárního vzdělávání.

Obrázek 30: Míra souhlasu se zařazením mobility jako povinné součásti terciárního vzdělávání (2007, v %)



Poznámka: doplněk do 100 % tvoří podíl odpovědí nevím. Pramen: EC EUROBAROMETER (2007).

Názory na zahrnutí mobility jako povinnosti se lišily také ve vazbě na věk vyučujících, resp. délku praxe. Například s povinností mobility pro doktorandy souhlasilo v průměru EU-27 71 % respondentů s praxí delší než 30 let, ale 64 % respondentů s praxí kratší než 10 let. Obdobně tomu bylo i v případě studentů všech stupňů terciárního vzdělávání. Zde podíly dosáhly 62 %, resp. 56 %. Tyto rozdíly mohou být ovlivněny například tím, že starší generace, která v době svého studia nezažila tak silnou internacionalizaci terciárního studia jako mladší generace, má větší důvěru v pozitivní vliv získávání zahraničních zkušeností nebo že mladší generace chce ponechat rozhodování na samotných studentech.

Z hlediska akademických hodností získalo největší podporu zahrnutí mobility jako povinnosti do doktorského studia u rektorů (74 %), nejnižší naopak u doktorandů (58 %). Obdobný závěr je možné učinit i ve vztahu ke všem studentům terciárního vzdělávání. Nejčastěji pro byli opět rektori (67 %), nejméně doktorandi (52 %).

Zahraniční studenti v ČR

Počet zahraničních studentů na vysokých školách v ČR se trvale zvyšuje. Ve školním roce 1995/96 studovalo v ČR ve všech formách studia a na všech typech vysokých škol celkem 3 285 studentů. V roce 2006/07 již 24 641 studentů. Počet zahraničních studentů se zvýšil 7,5krát; na celkovém počtu studentů vysokých škol se zvýšil z 2,2 % v roce 1995/96 na 7,6 % v roce 2006/07.

Jedná se pouze o orientační údaje z důvodu metodických změn ve vykazování počtu zahraničních studentů²¹. Více jak tři čtvrtiny zahraničních studentů studovaly v roce 2005/06 na veřejných vysokých školách (80 %)²².

Z hlediska **zastoupení občanů jednotlivých států** drží suverénně prvenství občané Slovenské republiky, kterých v ČR v akademickém roce 2006/07 studovalo 16,5 tis. a představovali tak cca dvě třetiny všech zahraničních studentů. Podíly občanů jiných států byly poměrně nízké, druhou nejpočetnější skupinou byli občané Ruska s pouhým čtyřprocentním podílem, na dalších místech pak byli občané Ukrajiny, Vietnamu a Velké Británie. K jakému posunu došlo v zastoupení občanů jednotlivých států ve srovnání s rokem 2000/01²³ ukazuje tabulka 7.

Tabulka 7: Zahraniční studenti na vysokých školách v ČR (2006/07)

	2000/01		2006/07	
	počet	podíl	počet	podíl
Slovensko	3 501	57,3	16 503	66,9
Rusko	164	2,7	1 089	4,4
Ukrajina	122	2,0	760	3,1
Vietnam	52	0,9	576	2,3
Velká Británie	241	3,9	419	1,7
Celkem	6 109	100,0	24 641	100,00

Poznámka: viz metodické změny v poznámce 16 pod čarou. Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

V průběhu období let 2000/01-2006/07 se výrazně zvýšilo zastoupení slovenských studentů, ve výčtu pěti nejčastěji zastoupených zemí došlo pouze k jediné změně. Občané Řecka, kteří v roce 2000/01 představovali druhou nejčetnější skupinu zahraničních studentů (426 studentů), se v roce 2006/07 v ČR vzdělávali již minimálně (140 studentů). Naproti tomu občané Vietnamu, jejichž zastoupení bylo v roce 2000/01 minimální, tvořili v roce 2006/07 čtvrtou nejčetnější skupinu zahraničních studentů.

Zahraniční studenti studují prakticky všechny **obory**, které vysoké školy v ČR nabízejí, nicméně největší zájem je o studium tří oborů, na kterých studují téměř dvě třetiny zahraničních studentů veřejných vysokých škol. Jedná se o následující obory: zdravotnictví, lékařské a farmaceutické vědy a nauky (22,7 %), ekonomické vědy a nauky (20,9 %) a technické vědy a nauky (20,7 %). Jak ilustruje obrázek 31, nejvíce zastoupené obory jsou obdobné jako u českých studentů. Ze tří nejčetnějších oborů jsou dva shodné, a to technické vědy a nauky (27,7 %) a ekonomické vědy a nauky (18,2 %). Třetím nejčetnějším oborem jsou u českých studentů humanitní a společenské vědy a nauky (14,7 %).

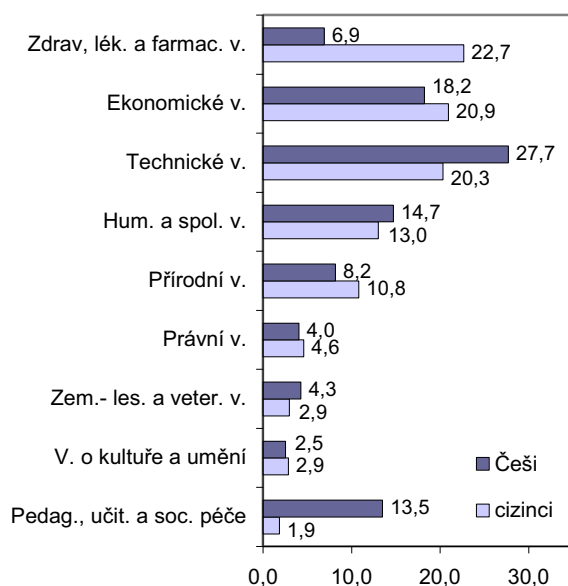
²¹ Od akademického roku 2004/05 se počet studentů vykazuje ve fyzických osobách, před tímto rokem v počtu studií, jeden student tedy mohl být započítáván vícenásobně. Do roku 2005/06 se jedná pouze o studenty v prezenčních bakalářských a magisterských studijních programech (s výjimkou státních vysokých škol – Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra, u nichž jsou započtení všichni studující). Od roku 2005/06 jsou započtení všichni zahraniční studenti bez ohledu na formu studia.

²² ČSÚ (2007b).

²³ Akademický rok 2000/01 je vzat za základ, neboť do celkového počtu cizinců nejsou započítáváni studenti slovenského státního občanství, kteří nastoupili ke studiu před rokem 1993, tedy před rozdělením Československa. Dá se předpokládat, že v roce 2001/02 již všichni tito studenti svá studia ukončili.

Podíly zahraničních studentů studujících jednotlivé obory na soukromých vysokých školách jsou odlišné od podílu studentů jednotlivých oborů na veřejných vysokých školách. Je to dáno zejména tím, že soukromé vysoké školy nenabízejí celé spektrum vzdělávacích oborů. Nejvíce zahraničních studentů v roce 2006/07 studovalo ekonomické vědy a nauky (62 %), dále pedagogiku, učitelství a sociální péči (20 %) a humanitní a společenské vědy a nauky (14 %). Zbylá 4 % studentů připadala na technické vědy a nauky (2 %), právní vědy a nauky (1 %) a přírodní vědy a nauky (1 %). Pořadí studijních oborů je shodné jako u studentů s českým státním občanstvím²⁴.

Obrázek 31: Studenti veřejných vysokých škol podle jednotlivých oborů vzdělávání (2005, v %)



Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Prostorové rozmístění nabídky terciárního vzdělávání se odráží v koncentraci studentů do jednotlivých měst. V akademickém roce 2006/07 studovala více jak polovina zahraničních studentů v Praze (57 %) a více jak jedna pětina v Brně (21 %). Dále mezi výraznější destinace patřila Ostrava, Olomouc a Plzeň, ve kterých studovalo necelých 15 % zahraničních studentů.

Tabulka 8: Studenti VŠ podle města, ve kterém studují (2006/07, v %)

	cizinci/cizinci	Češi/Češi	cizinci/studenti celkem 2004–1998
Praha	56,9	35,6	11,6
Brno	21,2	21,1	7,7
Ostrava	6,3	9,1	5,4
Olomouc	4,6	6,0	6,0
Plzeň	3,3	5,9	4,3

Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Z tabulky 8 je zřejmé, že pořadí měst z hlediska podílu studentů je shodné u zahraničních a českých studentů. U studentů s českým státním občanstvím je patrné, že jejich koncentrace do Prahy není tak výrazná, že regionální vysoké školy hrají větší roli. Podle podílu zahranič-

ních studentů na celkovém počtu studentů se pořadí měst nemění s jedinou výjimkou. Olomouc vykázala větší koncentraci zahraničních studentů než Ostrava.

Zahraniční studenti představují v mnoha zemích významný zdroj příjmů vzdělávacích institucí. Na veřejných vysokých školách v ČR tomu tak rozhodně není, neboť studium si platí pouze nepatrný zlomek z nich. Cizinci mohou studovat na veřejných vysokých školách zdarma, pokud složí přijímací zkoušky v českém jazyce. Výjimku tvoří Slováci, kteří mohou na základě mezistátních dohod bezplatně absolvovat celé studium ve slovenštině.

Podle zákona o vysokých školách²⁵ stanovuje veřejná vysoká škola poplatek za studium bakalářského, magisterského nebo doktorského studijního programu v cizím jazyce. Zájemci neovládající češtinu si mohou zaplatit účast ve specializovaných studijních programech akreditovaných v angličtině nabízených vysokými školami nebo zde mohou studovat v rámci různých výměnných programů či stipendií (viz dále).

Zahraniční studenti – **samoplátcí** studující na vysokých školách v akademickém roce 2006/07 se na celkovém počtu studujících cizinců podíleli cca 8 %, což představovalo celkem cca 2 tisíce platících studentů. Oproti roku 2000/01 se podíl platících zahraničních studentů snížil téměř třikrát, z 22 % na již zmíněných 8 %. Z porovnání dat v tabulce 7 a tabulce 9, která podává přehled o zemích, z nichž se rekrutují platící studenti, vyplývá, že nejčastěji zastoupení studenti (tabulka 7) využívají zejména možnosti bezplatného studia v češtině. U občanů Ruska a Ukrajiny je výhodou jazyková příbuznost, u občanů Vietnamu se jedná zejména o děti, které v ČR absolvovali i nižší stupně vzdělání a pro které čeština není problém. Z dat, která jsou k dispozici, nelze odvodit, zda samoplátcí studují na veřejných či soukromých vysokých školách.

Tabulka 9: Zahraniční studenti-samoplátcí na vysokých školách v ČR (2006/07)

	počet		podíl samoplátců	
	studujících	samoplátců	A	B
Velká Británie	419	372	88,8	18,3
Portugalsko	277	266	96,0	13,1
Norsko	244	209	85,7	10,3
Řecko	140	93	66,4	4,6
Německo	256	80	31,3	3,9
Celkem	24 641	2 037	8,3	100,0

Poznámka: A – podíl samoplátců na celkovém počtu studujících z dané země, B – podíl samoplátců na celkovém počtu samoplátců. Pramen: ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

Na celkovém počtu platících zahraničních studentů se nejvíce podíleli studenti z členských států EU, výjimku představují studenti z Norska. Britští studenti tvořili 18 % samoplátců, portugalské studenti 13 %. Přehled pěti zemí s nejvyššími podíly na platících studentech uvádí tabulka 9. Zde jsou uvedeny také podíly samoplátců na celkovém počtu studentů z těchto zemí. S výjimkou studentů z Řecka, kteří mohou být potomky poválečné imigrační vlny a mohou tudíž studovat v češtině, lze předpokládat, že studenti z ostatních zemí studují kurzy/programy vyučované v cizím jazyce. Jedná se o studenty, kteří v ČR

²⁴ ČSÚ (2007b), vlastní výpočty.

²⁵ Zákon č.111/1998 Sb. § 58. odst. 5.

studují v rámci výměnných programů či stipendií. Nejvíce této možnosti využívají studenti z Německa. O tom, že výměnné programy či stipendia jsou mezi ČR a Německem velmi rozvinuté ve srovnání s ostatními zeměmi, svědčí i počet českých studentů studujících v Německu (viz tabulka 10).

Tabulka 10: Češi studující na zahraničních institucích terciárního vzdělávání

	1998		2004	
	počet	podíl	počet	podíl
Německo	1 082	50,0	2 483	46,1
Francie	207	9,6	662	12,3
Rakousko	223	10,3	500	9,3
Slovensko	287 ^{*)}	8,9 ^{*)}	443	8,2
Velká Británie	250	11,5	359	6,7
Polsko	250	11,5	208	3,9
Celkem	2 165	100,0	5 390	100,0

Poznámka: * údaj se vztahuje k roku 2000. Pramen: EUROSTAT (2007d).

Většina zahraničních studentů využívá k financování studia a životních potřeb **stipendií** nabízených na základě mezinárodních bilaterálních smluv nebo v rámci programu Sokrates - Erasmus, který je financovaný z prostředků EU. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR (MŠMT) zajišťuje stipendia dvojího typu. **Reciproční stipendia** jsou určena pro studenty, kteří v zahraničí studují vysokou školu a mají zájem absolvovat v ČR studijní pobyt nepřesahující dva semestry. Reciproční pobyty se realizují na základě smlouvy s jednotlivými univerzitami, které jsou každoročně obnovovány a ve kterých je vymezen jak počet studentů, tak délka jejich pobytu.

Vládní stipendia jsou cizincům poskytována v rámci zahraniční rozvojové pomoci a slouží k ucelenému vysokoškolskému studiu zahrnujícímu studium bakalářských, magisterských i doktorských studijních programů. Ministerstvo zahraničních věcí ve spolupráci s MŠMT každoročně stanovuje kvóty pro jednotlivé země, celková kvóta je stanovena příslušným vládním usnesením. V současné době se jedná o 250 stipendií ročně, přičemž tato kvóta se obvykle naplní z cca 80 %²⁶. Hlavním důvodem relativně nízkého zájmu je skutečnost, že většina ucelených studijních programů je nabízena v češtině. Jazyk představuje zásadní bariéru, přestože zájemci o studium absolvují roční jazykový kurz. Pro rozšíření zájmu ze strany zahraničních studentů o studium v češtině se MŠMT snaží podpořit studium českého jazyka v zahraničí.

Občané ČR studující v zahraničí

Statistika o počtech studentů s českým státním občanstvím studujících v zahraničí v podstatě neexistuje. K dispozici jsou pouze data EUROSTATu, kdy počty studujících v zahraničí jsou dopočítávány z výkazů o počtech zahraničních studentů tak, že se sečtou počty studentů dané státní příslušnosti vykazované jednotlivými zeměmi. Existuje tedy relativně spolehlivý údaj o počtu studentů studujících v zemích EU, ale nikoli o počtech studujících v ostatních zemích. Kromě tzv. recipročních stipendistů jde o stipendisty v rámci meziuniverzitních dohod a samoplátce, kteří si studium i pobyt financují z vlastních soukromých zdrojů. Počet zahraničních sti-

pendií, která jsou k dispozici pro české studenty, nedostačuje zájmu o zahraniční studium.

Počty občanů ČR studujících v zahraničí se meziročně neustále zvyšují (viz tabulka 15A v příloze), přesto zájem o studium v zahraničí stále výrazně převyšuje nabídku stipendií. Počet studujících občanů ČR v zemích EU-27 dosáhl v roce 2004 téměř 5,4 tisíce, což ve srovnání rokem 1998 představuje více jak dvojnásobný počet. Je to odrazem nejen rozšíření možností získat stipendium díky členství ČR v EU, ale i zlepšující se ekonomické situace, která umožňuje některým rodičům studium svých dětí v zahraničí hradit z vlastních prostředků.

Data, která by umožnila provést obdobnou analýzu jako v případě cizinců studujících v ČR, tedy zjistit podíl samoplátců a oborové zaměření studia, nejsou k dispozici. Z hlediska **geografické destinace** nejvíce studentů studovalo v roce 2004 v Německu (46 %) a ve Francii (12 %). Tabulka 10 ilustruje, k jakým posunům v tomto ohledu došlo v roce 2004 oproti roku 1998. Do tabulky jsou zařazeny země, které se alespoň v jednom z těchto dvou porovnávaných roků umístily na prvních pěti místech z hlediska podílu studujících občanů ČR v zahraničí. Pořadí zemí v tabulce se řídí situací v roce 2004.

Německo si své prvenství drží v obou porovnávaných rocích, přestože se jeho podíl snížil z 50 % na již zmiňovaných 46 %. S výjimkou Francie se snížil podíl všech uvedených zemí, nejdramatičtěji podíl Polska. Studijní pobyty v zahraničí byly v roce 2004 rovnoměrněji rozloženy mezi země EU-27 ve srovnání s rokem 1998. Nejvíce stoupl zájem o studium ve Švédsku, jehož podíl se z necelého 1 % zvýšil na téměř 7 %. Mimo země EU-27 nejvíce občanů ČR studovalo v USA, v roce 2003 to bylo cca 1,2 tisíce studentů, a ve Švýcarsku, kde v roce 2004 studovalo 185 studentů (viz tabulka 15A).

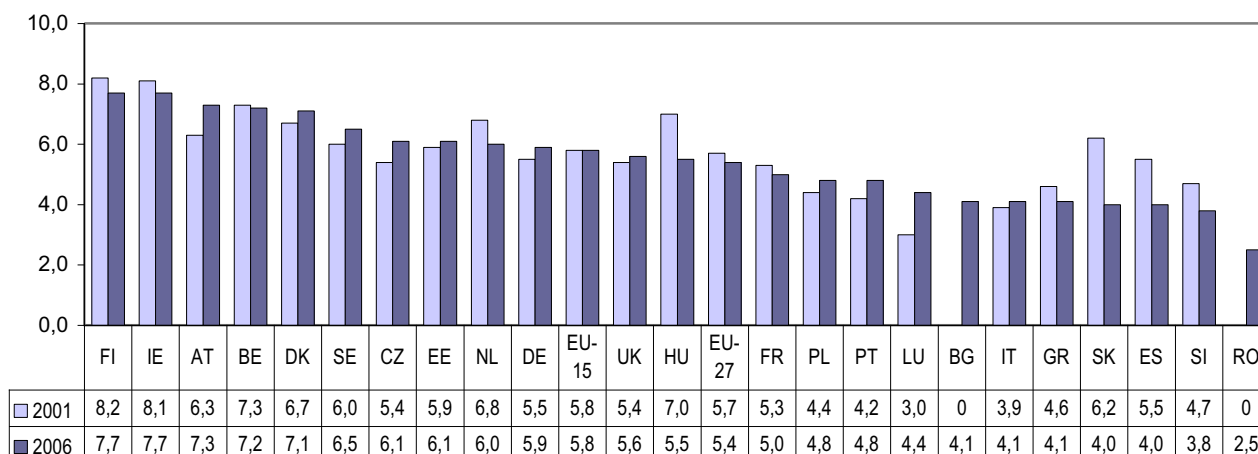
Předpokladem pro to, aby studium v zahraničí zvyšovalo kvalitu vzdělání absolventů, je, že budou studovat v zemích/institucích, ve kterých je kvalita terciárního vzdělávání vyšší ve srovnání s kvalitou poskytovanou v domovských zemích/institucích. V případě, že tomu tak není, přispívá tato mobilita ke zdokonalení jazykových schopností, k poznání a porozumění kultur jiných zemí.

Komplexní hodnocení kvality terciárního vzdělávání je velmi obtížné, nejen z hlediska nalezení vhodných indikátorů, ale i proto, že terciární vzdělávání je zabezpečováno velkým množstvím institucí, jejichž kvalita je různorodá nejen mezi studijními obory, ale i v jejich rámci.

Otázkou **kvality terciárního vzdělávání** v jednotlivých zemích se zabývá Mezinárodní ročenka konkurenceschopnosti vydávaná švýcarským Mezinárodním institutem pro rozvoj managementu (International Institute for Management Development – IMD). Kvalita vysokoškolského vzdělávání je vyhodnocována na základě dotazníkového šetření, kterého se účastní na čtyři tisíce respondentů, jež představují reprezentativní zástupce z každé z cca 60 hodnocených zemí. Respondenti odpovídají na otázku „Jak kvalita vysokoškolského vzdělávání odpovídá potřebám konkurenceschopné ekonomiky“ prostřednictvím šestistupňové škály, kde 1 je spojena s nízkou a 6 s vysokou kvalitou. Z odpovědí je propočítána průměrná hodnota za každou zemi a následně jsou data převedena na deseti-
stupňovou škálu.

²⁶ Doubrava, L. (2005).

Obrázek 32: Kvalita terciárního vzdělávání v roce 2001 a 2006 (body)



Poznámka: Nejvyšší kvalita = 10, nejnižší kvalita = 1; EU-27, EU-15 nevážený aritmetický průměr z dostupných dat; data za Kypr, Litvu, Lotyšsko, Maltu nejsou k dispozici. Pramen: IMD (2007).

Obrázek 32 ilustruje hodnocení kvality terciárního vzdělávání v jednotlivých zemích v roce 2006 a v roce 2001. Česká republika si v roce 2006 v mezinárodním srovnání vede vcelku dobře. Kvalita terciárního vzdělání je hodnocena nad průměrem zemí EU-27 i EU-15. Ve srovnání s rokem 2001 došlo k poměrně výraznému pozitivnímu posunu. Jestliže v roce 2001 dosáhla na desetistupňové škále 5,4 bodu, v roce 2006 to již bylo 6,1 bodu. Hodnocení ČR se zlepšilo o 0,7 bodu, což je po Lucembursku a Rakousku nejpriznivější vývoj v rámci EU. To je samozřejmě příznivý signál pro všechny zájemce o studium.

Snížování hodnocení kvality terciárního vzdělávání v průběhu času by mělo být varovným signálem pro představitele vzdělávacích institucí i vlád jednotlivých zemí. Jedná se zejména o situaci v zemích, kde pokles hodnocení přesáhl 1 bod, tj. případ Slovenska (2,2 bodu), Maďarska a Španělska (1,5 bodu).

Jak již bylo konstatováno, studium v zahraničí přispívá ke zvyšování kvality terciárního vzdělání pouze tehdy, pokud je realizováno v zemi/instituci, která poskytuje kvalitnější vzdělávací programy ve srovnání s úrovní dosahovanou domácími institucemi. Pokud porovnáme kvalitu terciárního studia v zemích, kam nejvíce směřují občané ČR s kvalitou terciárního vzdělávání v ČR na základě údajů z Mezinárodní ročenky konkurenceschopnosti, potom nemůžeme dospět k příliš pozitivnímu závěru. Kvalita terciárního vzdělávání byla v roce 2006 hodnocena výrazně výše pouze v Rakousku, na vcelku srovnatelné úrovni v Německu, ale níže ve Francii a na Slovensku.

Při interpretaci ukazatelů získávaných z dotazníkového šetření je však třeba brát v úvahu i míru objektivnosti zjištěných výsledků. Určitou roli zde sehrává nejen míra kritičnosti respondentů, ale i ekonomická situace země. V období ekonomického růstu či pozitivních očekávání je hodnocení obvykle optimističtější než v dobách ekonomické recese.

Jak ukazuje tabulka 11, hodnocení kvality terciárního vzdělání v ČR a v zemích, kam nejvíce směřují čeští studenti vykazuje poměrně výrazné meziroční výkyvy, přestože z podstaty vzdělávání je zřejmé, že jeho kvalita se nemůže měnit ve skocích, ale postupně. Proto

závěry o kvalitě terciárního vzdělávání v ČR a ve vybraných zemích jsou ověřeny ještě porovnáním průměrné kvality za období let 2001–2006 vypočítané jako nevážený průměr hodnot ukazatele v jednotlivých letech.

Tabulka 11: Kvalita terciárního vzdělávání ve vybraných zemích (body)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
ČR	5,4	6,0	6,3	5,1	5,7	6,1
Francie	5,3	6,3	6,1	6,0	5,7	5,0
Německo	5,5	4,5	4,6	5,1	5,0	5,9
Rakousko	6,3	7,2	7,3	7,0	6,4	7,3
Slovensko	6,2	6,4	5,9	5,7	5,2	4,0

Pramen: IMD (2007).

Průměrná kvalita terciárního vzdělání v letech 2001–2006 dosáhla v ČR 5,8 bodu, což je srovnatelná úroveň s Francií (5,7 bodu) a Slovenskem (5,6 bodu), výrazně nižší ve srovnání s Rakouskem (6,9 bodu) a naopak výrazně vyšší ve srovnání s Německem (5,1 bodu). Je zřejmé, že jediný společný závěr vyplývající z obou použitých postupů je skutečnost, že terciární vzdělávání v Rakousku je na vyšší úrovni než v ČR.

Na tomto místě je třeba zdůraznit, že se jedná pouze o orientační komparaci a je velmi pravděpodobné, že při použití jiného způsobu hodnocení kvality terciárního vzdělávání bychom dospěli k odlišným závěrům. Příkladem může být žebříček světových univerzit, který každoročně sestavuje Šanghajska universita na základě kritérií posuzujících vědeckou kvalitu akademických pracovníků a absolventů školy.

V roce 2006 se mezi stem nejlepších evropských univerzit umístila pouze 1 česká universita, ale 22 univerzit německých, 12 francouzských univerzit a 3 rakouské university. Ze zobecnění tohoto žebříčku je možné při určité míře zjednodušení odvodit, že s výjimkou studia na Slovensku, studium v ostatních sledovaných zemích přispívá ke zvyšování kvality vzdělání českých vysokoškolských studentů. Výraznou roli v takto stanoveném pořadí zemí hraje pochopitelně celkový počet univerzit lokalizovaných v jednotlivých zemích.

Tabulka 1A: Podíl lidských zdrojů ve vědě a technologiích na celkové zaměstnanosti ve věkové skupině 25–64 let (v %)

	2000	2006
EU-27	35,9	40,1
EU-15	37,8	42,1
EU-10	31,7	35,5
Bulharsko	33,1	32,1
Česká republika	33,8	36,7
Dánsko	43,8	50,9
Estonsko	43,6	45,3
Finsko	50,3	50,6
Francie	36,8	41,6
Itálie	30,6	35,8
Kypr	36,6	40,6
Litva	51,1	39,7
Lotyšsko	34,6	36,1
Lucembursko	38,2	43,9
Maďarsko	31,2	33,8
Malta	29,5	32,3
Německo	44,1	46,9
Nizozemsko	46,5	49,2
Polsko	28,3	34,3
Portugalsko	17,6	22,8
Rakousko	32,5	39,4
Rumunsko	19,2	23,8
Řecko	26,1	31,5
Slovensko	32,3	35,2
Slovinsko	32,1	40,3
Španělsko	34,4	40,8
Švédsko	45,9	49,1
Velká Británie	38,0	43,3

Poznámka: Tabulka neobsahuje údaje za Belgii. Agregované údaje za rok 2006 neobsahují Irsko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušný rok.

Tabulka 2A: Podíl vědců a inženýrů na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000	2003	2006
EU-27	5,2	5,0	5,4
EU-15	5,5	5,3	5,5
EU-12*	3,4	3,7	5,1
Belgie	7,8	8,7	:
Bulharsko	4,3	3,2	3,4
Česká republika	4,0	3,6	3,7
Dánsko	5,9	6,0	6,9
Estonsko	4,6	3,7	4,6
Finsko	9,8	7,6	7,7
Francie	4,8	5,4	5,7
Irsko	7,3	8,5	:
Itálie	3,0	3,0	3,4
Kypr	5,2	5,1	5,0
Litva	4,3	3,7	4,8
Lotyšsko	4,4	4,0	4,1
Lucembursko	5,4	3,9	5,5
Maďarsko	3,5	4,1	4,5
Malta	4,3	3,8	4,1
Německo	6,0	6,2	6,7
Nizozemsko	6,4	6,5	6,7
Polsko	2,9	3,6	6
Portugalsko	2,7	2,6	3,3
Rakousko	2,5	2,5	3,5
Rumunsko	:	:	4,6
Řecko	4,0	3,9	4,8
Slovensko	3,2	3,0	3,2
Slovinsko	3,6	5,0	5,9
Španělsko	4,8	5,1	5,2
Švédsko	6,0	6,6	7,5
Velká Británie	8,2	5,4	5,8

Poznámka: * neobsahuje data za Rumunsko a Bulharsko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušný rok.

Tabulka 3A: Podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)

	2003	2006
EU-27*	1,1	1,1
EU-15*	1,1	1,2
EU-12	1,0	0,8
Belgie	0,7	0,6
Bulharsko	0,5	0,5
Česká republika	1,2	1,6
Dánsko	1,0	0,8
Estonsko	1,1	1,0
Finsko	1,9	2,2
Francie	1,2	1,2
Irsko	2,8	2,6
Itálie	1,1	1,3
Kypr	0,1	0,1
Litva	0,9	0,6
Lotyšsko	0,2	0,2
Lucembursko	0,5	0,0
Maďarsko	2,5	2,4
Malta	2,9	3,3
Německo	1,9	1,8
Nizozemsko	0,9	0,7
Polsko	0,0	0,6
Portugalsko	0,3	0,4
Rakousko	1,6	1,3
Rumunsko	0,5	0,3
Řecko	0,3	0,2
Slovensko	1,3	1,8
Slovinsko	0,9	1,1
Španělsko	0,5	0,5
Švédsko	1,1	0,9
Velká Británie	1,2	1,0

Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušný rok, vlastní výpočty.

Tabulka 4A: Podíl zaměstnanosti v technologicky středně náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti (v %)

	2003	2006
EU-27*	5,3	5,6
EU-15*	5,2	5,7
EU-12	5,4	5,2
Belgie	5,7	5,7
Bulharsko	4,4	4,3
Česká republika	7,5	8,7
Dánsko	5,1	5,2
Estonsko	2,5	2,6
Finsko	5,0	4,7
Francie	5,4	5,2
Irsko	3,5	3,0
Itálie	6,4	6,3
Kypr	1,1	0,9
Litva	2,1	1,8
Lotyšsko	1,8	1,6
Lucembursko	1,0	0,0
Maďarsko	5,8	5,9
Malta	3,9	3,2
Německo	9,1	8,9
Nizozemsko	3,2	2,7
Polsko	0,0	4,5
Portugalsko	3,0	2,8
Rakousko	4,5	5,5
Rumunsko	4,9	5,2
Řecko	1,8	2,0
Slovensko	6,9	7,8
Slovinsko	8,2	7,6
Španělsko	4,5	4,1
Švédsko	5,9	5,4
Velká Británie	4,9	4,5

Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměry za příslušný rok, vlastní výpočty.

**Tabulka 5A: Podíl zaměstnanosti ve zna-
lostně náročných službách na celkové za-
městnanosti (v %)**

	2003	2006
EU-27*	25,8	25,6
EU-15*	27,3	27,4
EU-12	18,2	19,2
Belgie	32,1	32,1
Bulharsko	19,1	18,5
Česká rep.	20,5	20,7
Dánsko	37,6	37,4
Estonsko	26,4	24,1
Finsko	33,4	34,0
Francie	28,8	29,7
Irsko	27,5	28,5
Itálie	21,0	22,1
Kypr	22,0	22,3
Litva	22,0	22,6
Lotyšsko	22,0	22,3
Lucembursko	31,7	0,0
Maďarsko	22,9	23,7
Malta	25,7	27,2
Německo	26,6	27,2
Nizozemsko	34,4	35,4
Polsko	0,0	21,0
Portugalsko	16,4	18,2
Rakousko	24,4	24,4
Rumunsko	12,1	12,4
Řecko	17,9	19,3
Slovensko	21,1	21,1
Slovinsko	19,6	21,0
Španělsko	19,2	20,1
Švédsko	39,1	39,1
Velká Británie	34,0	35,7

Poznámka: V roce 2003 neobsahují agregáty údaje za Polsko, v roce 2006 za Lucembursko. Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006, vlastní výpočty.

**Tabulka 6A: Srovnání kvalifikace pracovníků
s náročností jejich zaměstnání dle jednotlivých
zemí v roce 2006 (v %)**

	shodná	nižší ^a	vyšší
EU-27	65,3	25,5	9,2
EU-15	62,2	28,4	9,4
EU-12	76,5	15,2	8,4
Belgie	62,9	25,1	12,0
Bulharsko	73,4	14,3	12,2
Česká rep.	83,5	11,5	5,0
Dánsko	72,4	19,1	8,5
Estonsko	68,4	15,9	15,7
Finsko	68,2	20,7	11,1
Francie	64,3	26,0	9,7
Irsko	57,6	29,3	13,1
Itálie	56,5	38,9	4,5
Kypr	65,1	18,7	16,2
Litva	72,3	12,2	15,5
Lotyšsko	70,8	17,3	12,0
Maďarsko	80,2	14,2	5,7
Malta	46,3	52,1	1,6
Německo	72,4	17,7	9,9
Nizozemsko	65,6	27,0	7,4
Polsko	77,6	13,5	8,9
Portugalsko	35,0	62,4	2,6
Rakousko	71,7	18,6	9,7
Rumunsko	71,9	21,1	7,0
Řecko	55,3	38,0	6,7
Slovensko	82,9	8,6	8,5
Slovinsko	80,3	15,3	4,5
Španělsko	49,7	35,7	14,5
Švédsko	73,0	19,4	7,6
Velká Británie	61,8	26,4	11,8

Poznámka: a - „Nižší“ znamená, že kvalifikace pracovníka je nižší, než požadavky kladené jeho profesí. „Vyšší“ znamená, že kvalifikace pracovníka převyšuje požadavky, které klade jeho profese. Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce (nezahrnují Lucembursko). Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

**Tabulka 7A: Srovnání kvalifikace pracovníků s náročností jejich za-
městnání ve vybraných zemích dle vybraných odvětví ekonomiky v roce
2006 (v %)**

	OKEČ	Shodná	nižší	vyšší
EU-27	D	64,1	27,8	8,1
	E	77,0	14,4	8,6
	J	74,2	14,6	11,2
	K	73,1	16,2	10,6
	D	58,4	33,3	8,3
EU-15	E	70,5	20,0	9,5
	J	72,3	15,8	11,9
	K	72,2	17,3	10,5
EU-12	D	80,9	11,7	7,4
	E	86,9	5,9	7,2
	J	86,2	6,7	7,1
	K	79,8	8,5	11,7
Česká republika	D	85,3	11,7	2,9
	E	88,6	7,9	3,5
	J	84,4	13,4	2,3
	K	76,1	15,4	8,5
Německo	D	71,9	18,2	9,8
	E	80,1	9,0	10,9
	J	79,7	10,1	10,2
	K	73,2	14,9	11,9
Polsko	D	80,7	10,3	9,1
	E	86,0	5,2	8,8
	J	86,7	6,6	6,7
	K	79,6	6,5	13,8
Portugalsko	D	37,4	61,2	1,5
	E	37,4	54,7	7,9
	J	63,7	21,9	14,4
	K	70,7	25,2	4,1
Rakousko	D	70,2	17,4	12,4
	E	80,1	7,9	12,0
	J	83,1	10,2	6,7
	K	75,0	12,4	12,6
Švédsko	D	68,3	25,9	5,8
	E	76,7	15,8	7,5
	J	81,3	15,5	3,2
	K	70,3	20,1	9,5

Poznámka: Agregáty jsou tvořeny pouze z dostupných dat v daném roce (nezahrnují Lucembursko). Pramen: EUROSTAT (2007c), průměr za rok 2006.

Tabulka 8A: Průměrné měsíční mzdy ve vybraných evropských zemích podle dosaženého vzdělání a jejich relace (EUR, %, rok 2002)

	EUR					Relace mezd (ISCED 3 = 100%)			
	Celkem	ISCED 0–2	ISCED 3	ISCED 4	ISCED 5,6	ISCED 0–2	ISCED 3	ISCED 4	ISCED 5,6
EU-27*	1,115	823	991	1,252	1,553	81,6	100,0	111,7	170,3
EU-15	2,451	1,831	2,383	2,551	3,515	76,8	100,0	107,0	147,5
Bulharsko	147	114	127	160	197	90,1	100,0	126,3	155,4
Česká republika	486	333	439	:	764	76,0	100,0	:	174,2
Irsko	2,641	1,966	2,267	2,464	3,160	86,7	100,0	108,7	139,4
Litva	324	224	249	264	427	89,9	100,0	106,0	171,6
Nizozemsko	2,456	1,842	2,313	2,713	3,443	79,6	100,0	117,3	148,9
Polsko	578	438	541	524	873	81,0	100,0	96,8	161,3
Rumunsko	194	125	159	215	349	78,8	100,0	135,3	219,9
Slovinsko	996	650	857	:	1,768	75,9	100,0	:	206,3
Slovensko	345	213	302	:	526	70,5	100,0	:	174,2
Velká Británie	2,979	2,328	2,657	2,427	4,020	87,6	100,0	91,4	151,3

Poznámka: 100 % = průměrná měsíční mzda zaměstnanců se středním vzděláním (ISCED 3). V údajích nejsou zahrnuty mzdy pracovníků v odvětvích zemědělství, rybolov a hospodařící domácnosti. * EU-27 – nevážený aritmetický průměr z dostupných dat (pouze uvedené země).
Pramen: EUROSTAT (2002b).

Tabulka 9A: Roční průměrné mzdy v technologicky náročném průmyslu a ve znalostně náročných službách (v EUR)

	Zpracovatelský průmysl celkem	High-tech zpracovatelský průmysl	Medium-high-tech zpracovatelský průmysl	Služby celkem	High-tech služby	Tržní služby	Finanční služby	Ostatní znalostně náročné služby
EU-12*	6 081	5 253	6 597	7 298	9 010	7 504	11 917	5 842
EU-15*	29 733	32 541	32 296	30 643	36 799	30 898	42 771	29 510
EU-27*	19 726	21 171	21 423	20 766	25 042	21 001	28 629	14 945
Belgie	30 718	38 500	34 688	31 378	36 133	32 473	43 983	:
Česká republika	6 688	6 552	6 936	7 270	8 733	7 754	12 427	6 476
Dánsko	39 809	37 818	40 664	40 740	51 351	43 545	:	:
Německo	36 719	41 190	41 459	33 275	41 670	31 367	45 676	:
Estonsko	4 601	4 770	5 531	5 101	6 773	5 253	11 230	:
Řecko	17 143	20 905	19 601	18 262	23 524	18 538	27 321	15 899
Španělsko	21 707	25 402	25 345	21 373	28 466	18 916	37 776	22 407
Francie	29 285	34 597	32 243	29 444	35 625	32 316	42 597	:
Irsko	32 455	34 317	33 229	34 962	35 420	34 966	40 897	38 232
Itálie	24 449	27 033	26 547	27 354	26 538	24 312	42 451	:
Kypř	17 169	:	15 021	23 904	25 673	26 719	27 775	:
Lotyšsko	3 401	3 031	3 658	3 626	5 725	3 707	8 571	:
Litva	3 842	4 639	4 730	4 061	5 238	4 459	8 235	3 551
Lucembursko	35 631	26 934	36 371	39 918	50 037	32 570	61 012	:
Maďarsko	5 683	5 732	6 829	5 777	8 518	6 184	11 621	5 252
Nizozemsko	33 994	38 086	38 207	34 988	38 160	36 091	46 598	36 767
Rakousko	33 496	40 392	35 831	31 941	36 459	35 698	45 785	:
Polsko	6 395	7 829	7 390	6 973	9 895	6 860	11 270	6 177
Portugalsko	11 314	15 189	15 457	15 911	24 112	17 774	26 910	:
Slovinsko	10 544	10 475	12 207	13 788	17 044	12 048	20 036	16 411
Slovensko	4 958	5 316	5 918	5 367	5 325	5 834	9 733	4 588
Finsko	31 208	35 430	31 930	30 963	33 336	31 661	35 516	:
Švédsko	29 854	:	31 089	32 480	42 956	32 078	:	:
Velká Británie	38 207	39 782	41 782	36 661	48 191	41 162	59 495	34 246
Bulharsko	1 697	1 756	1 959	1 889	2 454	1 610	4 047	1 785
Rumunsko	1 914	2 432	2 386	2 520	3 730	2 120	6 143	2 493

Poznámka: * nevážený aritmetický průměr z dostupných dat, neobsahuje data za Maltu. Pramen: EUROSTAT (2002a, 2007e), vlastní výpočty.

Tabulka 10A: Rozdělení populace 25–64 let podle úrovně příjmů v rámci jednotlivých vzdělanostních skupin

			Úroveň výdělku					
			Na nebo pod úrovní 1/2 mediánu	Od 1/2 mediánu do mediánu (včetně)	Od mediánu do 1,5 násobku mediánu (včetně)	Od 1,5 násobku mediánu do 2 násobku mediánu (včetně)	Více než 2 násobek mediánu	Všechny kategorie
Belgie	2003	Základní vzdělání	11,4	58,9	26,2	3,1	0,5	100
		Střední vzdělání	5,5	52,8	33,9	6,5	1,3	100
		Vyšší odborné vzdělání	1,9	36,6	48,7	10,6	2,1	100
		Vysokoškolské vzdělání	2,8	17,2	39,2	27,5	13,3	100
		Celkem	6,0	45,4	35,6	9,8	3,2	100
Česká rep.	2004	Základní vzdělání	16,5	66,8	14,2	1,8	0,6	100
		Střední vzdělání	4,7	49,5	35,0	7,6	3,2	100
		Vyšší odborné vzdělání	1,4	35,5	39,4	13,2	10,5	100
		Vysokoškolské vzdělání	0,3	10,6	39,9	21,6	27,6	100
		Celkem	5,0	45,0	33,9	9,3	6,8	100
Dánsko	2003	Základní vzdělání	45,8	23,0	24,0	5,0	2,2	100
		Střední vzdělání	25,0	23,1	36,0	10,3	5,6	100
		Vyšší odborné vzdělání	19,8	14,9	37,7	18,4	9,3	100
		Vysokoškolské vzdělání	17,8	13,1	35,1	18,0	15,9	100
		Celkem	29,7	20,3	32,2	10,8	7,0	100
Finsko	2003	Základní vzdělání	26,0	36,8	27,5	6,9	2,8	100
		Střední vzdělání	21,9	36,3	31,1	7,8	2,9	100
		Vyšší odborné vzdělání	13,9	27,5	39,5	12,1	7,0	100
		Vysokoškolské vzdělání	10,6	15,9	27,1	22,8	23,6	100
		Celkem	19,1	30,9	31,1	11,3	7,6	100
Francie	2004	Základní vzdělání	17,1	52,0	23,3	5,4	2,3	100
		Střední vzdělání	8,2	46,9	31,9	8,6	4,4	100
		Vyšší odborné vzdělání	3,3	28,2	41,0	18,4	9,1	100
		Vysokoškolské vzdělání	4,1	16,6	32,1	20,9	26,4	100
		Celkem	9,5	41,3	30,5	10,8	7,9	100
Irsko	2002	Základní vzdělání	30,8	34,4	23,9	7,2	3,8	100
		Střední vzdělání	18,0	33,8	26,0	13,3	8,9	100
		Vyšší odborné vzdělání	11,7	32,0	28,7	14,9	12,6	100
		Vysokoškolské vzdělání	8,3	14,7	21,4	22,8	32,7	100
		Celkem	21,5	29,8	23,9	12,8	12,0	100
Itálie	2002	Základní vzdělání	19,5	42,3	22,2	7,5	8,5	100
		Střední vzdělání	10,1	35,0	29,3	10,8	14,9	100
		Vyšší odborné vzdělání	:	:	:	:	:	:
		Vysokoškolské vzdělání	6,8	19,9	27,4	11,8	34,1	100
		Celkem	13,8	36,2	25,9	9,5	14,6	100
Lucembursko	2002	Základní vzdělání	12,1	60,1	21,6	4,9	1,3	100
		Střední vzdělání	2,3	52,2	28,0	11,7	5,8	100
		Vyšší odborné vzdělání	0,6	28,6	41,7	17,2	11,8	100
		Vysokoškolské vzdělání	0,0	14,4	36,6	24,9	24,1	100
		Celkem	3,5	45,4	30,0	13,0	8,2	100
Maďarsko	2004	Základní vzdělání	16,0	64,0	15,6	3,0	1,3	100
		Střední vzdělání	12,2	43,6	25,9	10,3	8,0	100
		Vyšší odborné vzdělání	6,8	25,4	34,2	13,9	19,6	100
		Vysokoškolské vzdělání	2,2	6,8	21,9	25,1	43,9	100
		Celkem	10,7	39,3	23,1	12,2	14,7	100

Tabulka 10A: pokračování

			Úroveň výdělku					
			Na nebo pod úrovní 1/2 mediánu	Od 1/2 mediánu do mediánu (včetně)	Od mediánu do 1,5 násobku mediánu (včetně)	Od 1,5 násobku mediánu do 2 násobku mediánu (včetně)	Více než 2 násobek mediánu	Všechny kategorie
Německo	2004	Základní vzdělání	25,2	38,6	29,5	5,3	1,4	100
		Střední vzdělání	23,0	33,9	30,0	7,9	5,3	100
		Vyšší odborné vzdělání	12,7	27,8	28,7	19,3	11,5	100
		Vysokoškolské vzdělání	13,4	18,3	24,1	20,9	23,2	100
		Celkem	19,7	30,0	28,2	12,0	10,2	100
Nizozemsko	2002	Základní vzdělání	26,9	37,9	29,0	5,0	1,3	100
		Střední vzdělání	17,4	36,5	33,2	9,3	3,6	100
		Terciární vzd. celkem	8,3	20,8	30,5	21,9	18,6	100
		Celkem	17,4	32,6	31,3	11,6	7,1	100
Polsko	2004	Základní vzdělání	17,0	54,4	21,0	5,7	1,9	100
		Střední vzdělání	8,5	44,7	29,1	10,7	7,0	100
		Vyšší odborné vzdělání	4,2	27,9	28,0	15,6	24,3	100
		Vysokoškolské vzdělání	1,2	16,6	35,6	20,8	25,8	100
		Celkem	9,6	41,0	27,6	11,4	10,4	100
Španělsko	2004	Základní vzdělání	12,8	50,8	29,0	5,2	2,2	100
		Střední vzdělání	9,3	42,6	31,6	10,2	6,3	100
		Vyšší odborné vzdělání	7,8	43,8	30,6	10,6	7,1	100
		Vysokoškolské vzdělání	3,3	22,8	33,2	19,9	20,7	100
		Celkem	9,1	41,0	30,9	10,7	8,4	100
Švédsko	2003	Základní vzdělání	18,0	44,4	31,3	4,7	1,6	100
		Střední vzdělání	11,0	42,2	34,8	8,0	4,1	100
		Vyšší odborné vzdělání	12,4	31,3	39,6	11,7	4,9	100
		Vysokoškolské vzdělání	10,1	20,4	36,6	15,9	16,9	100
		Celkem	12,5	37,5	34,8	9,2	6,1	100
Velká Británie	2004	Základní vzdělání	37,9	44,7	13,3	2,7	1,4	100
		Střední vzdělání	21,4	37,4	25,5	9,4	6,3	100
		Vyšší odborné vzdělání	12,3	30,2	28,8	16,9	11,9	100
		Vysokoškolské vzdělání	6,1	15,9	24,9	23,9	29,1	100
		Celkem	18,6	32,6	24,3	12,9	11,7	100

Poznámka: (:) – údaj není k dispozici. Pramen: OECD (2006a).

Tabulka 11A: Průměrné měsíční mzdy v jednotlivých profesních skupinách KZAM podle dosaženého vzdělání

	2002				2006				průměrné tempo růstu (v %)			
	1	2	3	4–9	1	2	3	4–9	1	2	3	4–9
C E L K E M	40058	27431	19985	15168	50242	31653	25845	17855	5,8	3,6	6,6	4,2
základní a nedokončené	19724	17519	17237	12991	26448	25111	22029	15026	7,6	9,4	6,3	3,7
střední bez maturity	18071	16771	17732	15277	23596	25351	23868	17975	6,9	10,9	7,7	4,1
střední s maturitou	30055	22348	19118	16296	37411	27480	24606	19333	5,6	5,3	6,5	4,4
vyšší odborné a bakalářské	39620	22930	19094	17871	46414	27330	25796	20925	4,0	4,5	7,8	4,0
vysokoškolské	53978	30046	26879	20329	70057	34791	34766	24663	6,7	3,7	6,6	5,0

Poznámka: Průměrné měsíční mzdy v Kč. Zahnuje zaměstnance s týdenním úvazkem 30 hodin a vyšším. Pramen: ČSÚ (2003a, 2007a).

Tabulka 12A: Zahraniční studenti terciárního vzdělávání (ISCED 5–6)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Austrálie	109 437	117 485	105 764	120 987	179 619	188 160	199 284
Belgie	:	36 137	38 799	38 150	40 354	41 856	37 091
Česká republika	4 074	4 583	5 698	7 750	9 753	12 474	14 923
Dánsko	11 022	12 321	12 871	12 547	14 480	18 120	17 160
Finsko	4 331	4 847	5 570	6 288	6 760	7 361	7 915
Francie	148 000	130 952	137 085	147 402	165 437	221 567	:
Irsko	6 904	7 183	7 413	8 207	9 206	10 201	:
Island	194	207	403	421	472	580	489
Itálie	23 206	23 496	24 929	29 228	28 447	36 137	40 641
Japonsko	35 700	56 552	59 691	63 637	74 892	86 505	117 903
Kanada	32 890	35 543	40 033	:	:	:	112 816
Korea	2 538	2 869	3 373	3 850	4 956	7 843	10 778
Lucembursko	559	652	:	:	:	:	:
Maďarsko	6 636	8 869	9 904	11 242	11 783	12 226	12 913
Německo	171 150	178 195	187 032	199 132	219 039	240 619	260 314
Nizozemsko	..	13 619	14 012	16 589	18 888	20 531	21 259
Norsko	5 790	9 004	6 990	8 834	7 679	8 247	9 683
Nový Zéland	5 912	6 900	8 210	11 069	17 709	26 359	68 904
Polsko	5 443	5 693	6 126	6 659	7 401	7 617	8 118
Portugalsko	:	:	11 177	:	:	15 483	16 155
Rakousko	28 447	29 819	30 382	31 682	28 452	31 101	33 707
Řecko	:	:	:	:	:	12 456	:
Slovensko	:	1 599	1 570	1 690	1 643	1 651	1 640
Španělsko	29 000	32 954	40 689	39 944	44 860	53 639	41 734
Švédsko	12 579	19 567	20 805	26 304	22 859	25 523	36 458
Švýcarsko	24 344	25 258	26 003	27 765	29 301	32 847	35 705
Turecko	18 662	19 816	17 654	16 656	16 328	15 719	15 298
USA	430 786	451 934	475 169	475 169	582 992	586 316	572 509
Velká Británie	209 550	209 513	222 936	225 722	227 273	255 233	364 271

Poznámka: (:) data nejsou k dispozici. Pramen: OECD (2007b).

Tabulka 13A: Zahraniční studenti terciárního vzdělávání (ISCED 5–6) ze zemí EU-27, Evropského hospodářského prostoru a kandidátských zemí (v tisících)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
EU-27	327,5	381,1	371,0	388,0	395,1	425,3	446,4	450,7
EU-25	316,0	369,8	360,7	378,4	387,4	417,5	438,3	442,4
Belgie	:	21,0 ⁱ	22,5 ⁱ	22,6 ⁱ	23,7 ⁱ	22,2 ⁱ	26,1 ⁱ	25,1 ⁱ
Bulharsko	6,0	6,2	6,0	6,2	4,9	5,8	6,2	6,4
Česká republika	2,2	2,4	3,1	4,8	6,0	8,0	8,9	11,8
Dánsko	4,4	4,9	4,7	5,2	5,6	6,7	7,3	8,7
Estonsko	0,6	0,7	0,7	0,5	0,3	0,8	0,6	:
Finsko	1,8	1,8	2,2	2,5	2,6	2,8	2,9	3,1
Francie	35,6	36,6	38,0	38,1	38,5	46,5	46,4	42,9
Chorvatsko	:	:	:	:	:	0,2	0,2	0,2
Irsko	3,5 ⁱ	3,4 ⁱ	3,8 ⁱ	4,2 ⁱ	4,1 ⁱ	4,3 ⁱ	4,8	:
Island	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4	0,3	0,3
Itálie	15,7	13,2	12,2	14,0	13,1	15,6	16,6	16,3
Kypr	:	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
Lichtenštejnsko	:	:	:	:	:	:	:	0,2
Litva	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3
Lotyšsko	0,1	0,1	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7	1,0
Lucembursko	0,5	0,6	0,6	:	:	:	:	:
Maďarsko	3,8	4,1	:	7,1	7,5	7,9	8,2	8,7
Makedonie	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
Malta	:	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,2
Německo	93,6	97,5	101,0 ⁱ	105,9 ⁱ	113,5 ⁱ	119,8 ⁱ	125,4 ⁱ	121,6 ⁱ
Nizozemsko	:	7,5	7,8	9,5	11,0	11,9	12,3	18,5
Norsko	2,9	3,1	3,8	4,1	4,3	4,5	4,9	5,1
Polsko	1,7	1,8	1,9	2,1	2,2	2,2	2,2	2,6
Portugalsko	:	:	2,2	2,6	:	2,7	2,7	2,8
Rakousko	20,7	22,0	23,3	24,2	22,2	24,0	25,7	25,8
Rumunsko	5,5 ⁱ	5,1 ⁱ	4,3 ⁱ	3,4 ⁱ	2,8 ⁱ	2,0	1,9	1,9
Řecko	:	:	:	:	7,4	10,6	12,0	13,1
Slovensko	:	:	0,7	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8
Slovinsko	0,3 ⁱ	0,3 ⁱ	0,4 ⁱ	0,5 ⁱ	0,6 ⁱ	0,6 ⁱ	0,7 ⁱ	0,8 ⁱ
Španělsko	17,4	19,2	7,0	7,2	7,4	8,3	10,9	12,3
Švédsko	7,7	13,2	14,2	14,9	15,9	17,4	18,7	18,8
Turecko	:	2,2	5,6	5,3	2,8	2,8	2,9	2,9
Velká Británie	106,3	119,2	113,4	110,6	103,6	103,0	103,6	106,5

Poznámky: (:) data nejsou k dispozici; (i) data nezahrnují studenty ISCED 6. Pramen: EUROSTAT (2007a).

Tabulka 14A: Mobilita jako součást kurikulí terciárního studia (2006)

	mobilita má být povinnou součástí					
	terciárního studia			dokterského studia		
	ano	ne	NA	ano	ne	NA
EU-27	57,7	37,5	4,8	65,2	27,2	7,6
EU-15	55,5	40,3	4,2	62,1	30,3	7,6
EU-12	67,6	25,2	7,3	79,1	13,5	7,4
Belgie	44,8	45,4	9,9	57,7	26,6	15,8
Bulharsko	80,3	17,3	2,4	86,0	11,5	2,4
Česká republika	83,5	16,0	0,5	93,5	5,5	1,0
Dánsko	70,1	27,0	2,9	65,2	12,3	22,5
Estonsko	45,1	53,0	2,0	68,6	28,4	2,9
Finsko	48,0	49,5	2,5	63,2	30,9	5,9
Francie	78,8	20,4	0,8	71,2	17,2	11,6
Chorvatsko	68,9	29,7	1,4	90,6	8,0	1,4
Irsko	42,6	52,0	5,4	52,9	41,6	5,4
Itálie	77,8	20,7	1,6	86,5	9,9	3,6
Kypr	48,0	50,0	2,0	50,0	46,0	4,0
Litva	58,0	34,0	8,0	76,0	15,5	8,5
Lotyšsko	76,0	21,0	3,0	85,0	9,0	6,0
Lucembursko	64,7	33,3	2,0	56,9	37,3	5,9
Maďarsko	64,7	27,4	8,0	76,7	13,9	9,5
Malta	58,8	33,4	7,8	82,3	13,8	3,9
Německo	48,0	50,8	1,2	57,1	38,4	4,4
Nizozemsko	37,7	55,4	6,9	42,3	48,1	9,6
Polsko	62,6	25,7	11,7	75,9	12,8	11,3
Portugalsko	60,0	36,1	3,9	71,7	25,1	3,1
Rakousko	65,0	32,5	2,5	67,5	30,5	2,0
Rumunsko	74,0	22,8	3,1	78,7	18,1	3,1
Řecko	51,8	42,9	5,4	75,0	16,1	8,9
Slovensko	75,0	20,5	4,5	88,0	8,5	3,5
Slovinsko	69,0	27,0	4,0	84,0	13,0	3,0
Španělsko	62,7	35,1	2,3	75,1	24,2	0,8
Švédsko	36,5	58,8	4,6	60,8	36,1	3,1
Velká Británie	28,4	52,4	19,2	28,8	52,0	19,2

Poznámka: KN/NA nevím/neodpověděl. Pramen: EC EUROBAROMETER (2007).

Tabulka 15A: Studenti s českým občanstvím studující ve vybraných zemích

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
EU-27	2 165	2 750	3 234	3 780	4 317	4 990	5 390
EU-25	2 165	2 746	3 231	3 776	4 313	4 983	5 375
Belgie	:	33	41	29	45	56	71
Bulharsko	0	4	3	4	4	7	5
Dánsko	5	8	9	9	22	22	24
Estonsko	0	1	1	0	0	0	0
Finsko	10	12	16	25	41	47	46
Francie	207	250	330	371	448	585	662
Chorvatsko	:	:	:	:	:	0	1
Irsko	3	2	6	17	21	21	26
Island	0	0	5	4	4	6	7
Itálie	87	76	67	104	99	136	152
Japonsko	20	16	22	33	28	32	37
Kypr	:	:	:	0	0	4	5
Litva	:	:	:	:	:	:	3
Lotyšsko	1	0	0	5	6	4	4
Maďarsko	17	26	:	6	16	23	15
Malta	:	4	2	1	0	0	0
Německo	1 082	1 235	1 391	1 714	2 059	2 337	2 483
Nizozemsko	:	26	33	44	56	60	55
Norsko	14	14	17	30	35	36	40
Polsko	250	251	265	229	229	242	208
Portugalsko	0	0	1	0	:	7	0
Rakousko	223	341	329	393	396	439	500
Rumunsko	:	:	:	0	0	:	10
Řecko	:	0	:	0	6	7	6
Slovensko	:	:	287	287	305	316	443
Slovinsko	0	4	2	8	5	6	1
Španělsko	17	80	78	20	25	46	69
Švédsko	13	98	91	102	137	190	243
Švýcarsko	:	:	:	:	137	164	185
Turecko	:	0	0	0	0	0	1
USA	688	842	869	964	1 163	1 180	:
Velká Británie	250	299	282	412	397	435	359

Poznámka: (:) data nejsou k dispozici. Pramen: EUROSTAT (2007d).

3. Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR

Kvalita lidských zdrojů je významným faktorem potenciálních možností rozvoje a konkurenceschopnosti jednotlivých regionů ČR. Rozhodujícími faktory, které ovlivňují kvalitu lidských zdrojů, jsou především vzdělávací příležitosti a pracovní příležitosti v daném regionu. V neposlední řadě hraje důležitou roli i regionální politika v oblasti veřejného sektoru, zejména ve vzdělávání a při podpoře podnikání. Proto za analytickou jednotku byly zvoleny kraje, jejichž zastupitelstva mohou v rámci svých samosprávných pravomocí do určité míry ovlivnit směřování jednotlivých krajů ke znalostně založeným ekonomickým celkům. Krajské měřítko má však na druhé straně určitou nevýhodu, neboť jednotlivé kraje nemají stejnou velikost a v počtu obyvatelstva se liší až čtyřnásobně.

Pozornost je věnována analýze rozdílů mezi kraji co do různých aspektů kvality lidských zdrojů. Je sledována úroveň vzdělání populace jednak celkem a jednak v rámci jednotlivých věkových skupin, dále kvalifikační náročnost pracovních příležitostí a také vybrané charakteristiky flexibility lidských zdrojů v podobě podnikání a pružných pracovních úvazků.

3.1 Vzdělanostní charakteristiky lidských zdrojů v regionech

Tato část se zaměřuje na základní charakteristiky vzdělanosti lidských zdrojů v regionech jako jsou vzdělanostní struktura a vzdělanostní mobilita. Zvláštní pozornost je věnována studujícím v terciární sféře, kteří představují budoucí potenciál kvalifikovaných pracovních sil, a také účasti na dalším vzdělávání, která vypovídá o tom, do jaké míry si dospělí doplňují a inovují potřebné znalosti a dovednosti.

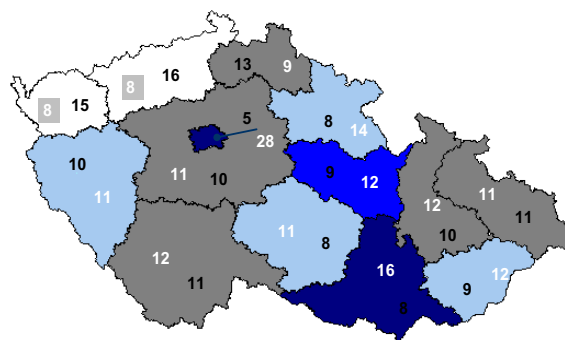
Vzdělanostní struktura

Jednou ze základních charakteristik kvality lidských zdrojů je vzdělanostní struktura populace vyjádřená podílem obyvatelstva ve věku 25–64 let, které dosáhlo jednotlivých úrovní vzdělání, na celkovém počtu obyvatel této věkové skupiny. Vzdělanostní struktura ekonomicky aktivních obyvatel v jednotlivých krajích vypovídá o kvalitě lidských zdrojů, které má daný region k dispozici. Vzhledem k tomu, že podíl nekvalifikovaných činností stále klesá, stává se základním předpokladem pro uplatnění na trhu práce alespoň středoškolské vzdělání a odborná kvalifikace. Pro ekonomický rozvoj krajů je důležité zejména zastoupení obyvatel s vyšší úrovní vzdělání, kteří jsou schopni vytvářet a aplikovat nové poznatky a podílet se na rozvoji znalostně náročných oborů činnosti a odvětví hospodářství kraje.

Jak ukazuje obrázek 1 a podrobněji tabulka 1A v příloze, vzdělanostní struktura je v krajích ČR poměrně rovnoměrná, co se týká středoškolsky vzdělaného obyvatelstva (ISCED 3). Regionální rozdíly se ovšem projevují v zastoupení osob se základním vzděláním a bez vzdělání (ISCED 0–2) a terciárně vzdělaných osob (ISCED 5, 6). Tyto rozdíly kromě jiného odrážejí i odlišnosti ve struktuře pracovních příležitostí lokalizovaných v jednotlivých krajích a v jejich kvalifikační náročnosti. Může se však projevit i vliv dojížděky do zaměstnání, kdy kvalifikovaná pracovní síla s trvalým bydlištěm v daném kraji dojíždí do zaměstnání mimo kraj, stejně jako skutečnost, že kvalifikovaná pracovní síla zastává pracovní pozici s nižší kvalifikační náročností.

Praha jako nejvýznamnější vysokoškolské centrum ČR s vysokou koncentrací nejen orgánů celorepublikové státní správy, ale i znalostně náročných odvětví průmyslu a služeb vykazuje zásadně odlišnou vzdělanostní strukturu od ostatních krajů ČR. V roce 2006 zde nedosahoval podíl obyvatelstva se základním vzděláním a bez vzdělání ani 5 %, naproti tomu podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva tvořil více jak jednu čtvrtinu. Praha má ve srovnání s ostatními kraji i vysoké procento maturantů, takže celkový podíl obyvatelstva, které disponuje středoškolským vzděláním s maturitou a vysokoškolským vzděláním, se blíží třem čtvrtinám.

Obrázek 1: Srovnání vzdělanostní struktury krajů (2006)

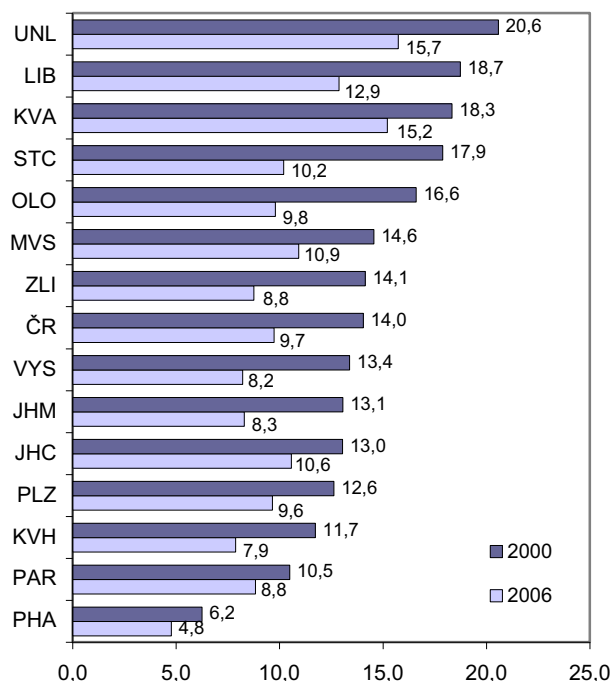


	ISCED 0–2	ISCED 3,4	ISCED 5,6
+	+	-	-
+	+	+	-
-	-	+	-
-	-	+	+
-	-	-	+
6	procentuální zastoupení vyšší než průměr ČR		
-	procentuální zastoupení nižší než průměr ČR		
6	podíl ISCED 0–2 na populaci 25–64 let (%)		
6	podíl ISCED 5,6 na populaci 25–64 let (%)		

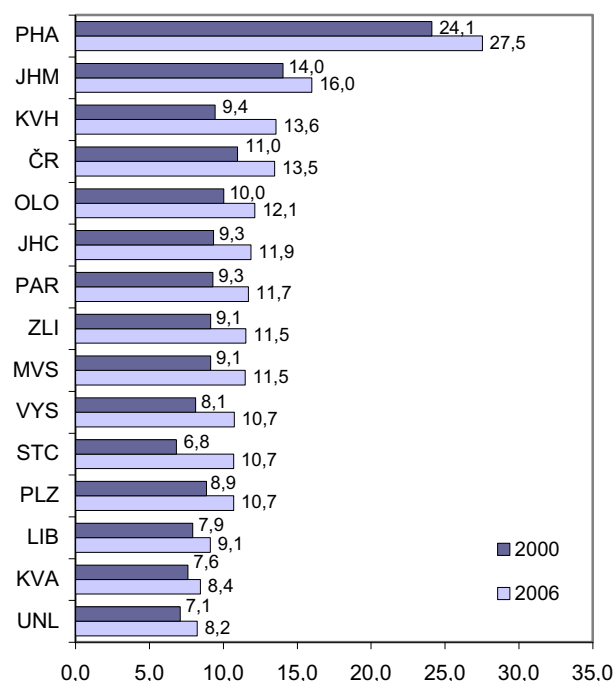
Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Druhým regionem s výraznějším podílem terciárně vzdělaného obyvatelstva (16 %) je Jihomoravský kraj s významným vysokoškolským centrem Brnem. Nicméně zde tvoří lidé se středoškolským vzděláním s maturitou a s vysokoškolským vzděláním již pouze polovinu obyvatelstva. Je nutno si ovšem uvědomit, že Praha je vyčleněna jako region samostatně, kdybychom ji posuzovali společně se Středočeským krajem obraz by byl poněkud jiný.

Na druhé straně spektra regionů s nejnižší úrovní vzdělanosti se nacházejí kraje severozápadních Čech – Ústecký, Karlovarský a Liberecký. Zdaleka nejhorší vzdělanostní strukturu v celé ČR má Ústecký kraj s největším podílem populace se základním vzděláním a bez vzdělání (15,5 %) a nejmenším podílem populace s terciárním vzděláním (8,2 %). Avšak i tento kraj přesahuje cíl, který si v rámci Lisabonské strategie dala Evropská unie, tj. alespoň 80 % obyvatelstva ve věku 25–64 let se středoškolským a vyšším vzděláním. Přestože ve dvou z těchto krajů (Ústeckém a Libereckém) existují již dlouhodobě veřejné vysokoškolské instituce, jejich vliv se dosud výrazněji neprojevil ve zvýšení podílu terciárně vzdělaných. Jiná situace je v Karlovarském kraji, kde se teprve postupně buduje vysokoškolská instituce, která je soukromá a zatím pouze bakalářského typu.

Obrázek 2: Podíl osob se základním vzděláním a bez vzdělání na populaci 25–64 let (v %)

Pramen: ČSÚ (2000, 2006f), vlastní výpočty.

Obrázek 3: Podíl terciárně vzdělaných na populaci 25–64 let (v %)

Pramen: ČSÚ (2000, 2006f), vlastní výpočty.

Sledujeme-li vývoj od roku 2000 (viz obrázky 2 a 3), projevuje se v něm především snižování podílu obyvatelstva se základním vzděláním a bez vzdělání. Dochází k tomu nejen v krajích, kde je zatím relativně vysoký podíl nízkokvalifikovaného obyvatelstva (např. Ústecký kraj), ale i v krajích charakterizovaných jeho malým podílem (Praha). V krajích s nepříznivou strukturou, tj. s vysokým zastoupením populace se základním vzděláním je vývoj charakteristický rychlejší dynamikou, tedy vyšším poklesem tohoto podílu. V některých dalších krajích došlo mezi roky 2000 a 2006 ke skutečně dynamickému snižování podílu obyvatel se základním vzděláním a bez vzdělání. Příkladem je Středočeský kraj s poklesem o 7,7 p.b., a Olomoucký kraj s poklesem o 6,1 p.b.

Podíl obyvatelstva se středoškolským vzděláním zůstal ve všech krajích relativně stabilní, projevila se však diferenciací uvnitř této skupiny, a to mírný posun ve prospěch středoškolského vzdělání s maturitou.

Pozitivní vývoj, který vedl ke zvýšení podílu terciárně vzdělaných osob v populaci, se projevil s největší dynamikou v Královéhradeckém kraji (4,2 p.b.) a ve Středočeském kraji (3,9 p.b.). Lze se domnívat, že ve Středočeském kraji to byl důsledek zejména expanze pražské aglomerace do satelitních městec, kam se pravděpodobně stěhuje obyvatelstvo s relativně vysokou úrovní dosaženého vzdělání. V případě Královéhradeckého kraje lze uvažovat o pozitivním vlivu tamějších institucí terciárního vzdělávání a rovněž skladby pracovních příležitostí, která je relativně příznivá z hlediska náročnosti na dosaženou kvalifikaci. Absolventi terciárního studia, zejména vysokých škol, nacházejí odpovídající uplatnění v regionu a nemají důvod tento kraj opouštět a stěhovat se za prací do jiných částí republiky.

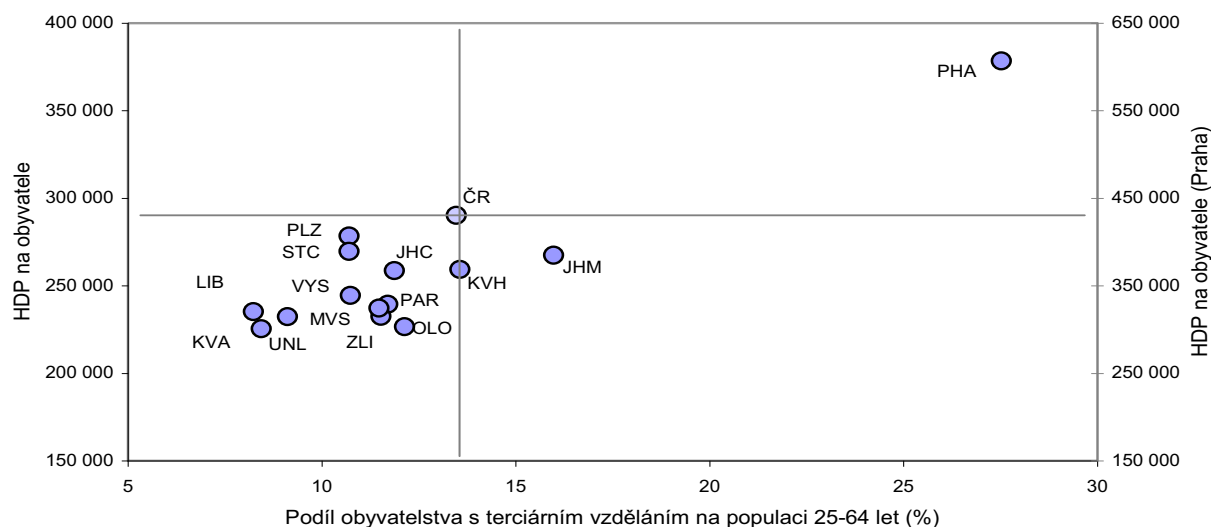
Vzdělanostní struktura a rozdíly v hrubém domácím produktu

Rozdíly v hrubém domácím produktu připadající na terciárně vzdělanou pracovní sílu v krajích ČR ukazuje obrázek 4. Znázorňuje vztah mezi podílem terciárně vzdělané pracovní síly (obyvatelstva ve věku 25–64 let) a výší hrubého domácího produktu připadajícího na jednoho obyvatele v jednotlivých krajích České republiky. Z tohoto vztahu můžeme odvodit rozdíly v přínosech terciárně vzdělané pracovní síly k ekonomické úrovni jednotlivých krajů, pokud budeme abstrahovat od dalších faktorů ovlivňujících výši hrubého domácího produktu.

Z obrázku je patrné, že Praha zásadně ovlivňuje průměr České republiky co se týká podílu terciárně vzdělaného obyvatelstva i výše hrubého domácího produktu. Tato pozice Prahy jako hlavního města ČR není v evropském měřítku nijak výjimečná. Tam, kde se hlavní město statisticky uvažuje jako samostatný region bez svého přirozeného zázemí, kterým je v případě ČR Středočeský kraj, je nutno počítat s atypickými charakteristikami v oblasti sociální i ekonomické. Mezi příčiny např. patří, že do hlavního města jsou situovány největší vysoké školy v zemi a centra kulturních institucí, že se sem soustřeďují sídla firem, realizuje se zde velký podíl maloobchodního i velkoobchodního obrátu, je zde centrum dopravní infrastruktury a logistiky apod.

Vzhledem k mimořádné pozici Prahy se všechny ostatní kraje ocitají pod průměrem České republiky. Většinou se proto nacházejí ve čtvrtém kvadrantu zmíněného obrázku. V rámci tohoto kvadrantu lze dále identifikovat různé skupiny krajů vyznačujících se obdobnými sociálně ekonomickými charakteristikami.

Obrázek 4: Terciárně vzdělaná populace (2006) a HDP na obyvatele (2005)



Poznámka: HDP Prahy je z důvodu čitelnosti grafu znázorněno na vlastní ose (vpravo), HDP ostatních krajů je znázorněno na levé ose, skutečná vzdálenost Prahy od ostatních regionů je ve směru osy x ještě výraznější než na obrázku. Pramen: ČSÚ (2006c, 2006d), vlastní výpočty.

Ve čtvrtém kvadrantu se nacházejí kraje, které mají nízký podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva a zároveň nízký hrubý domácí produkt – Karlovarský, Ústecký a Liberecký. V těchto krajích není dostatečný potenciál vzdělaného obyvatelstva, které by mohlo táhnout ekonomický rozvoj. Dále se zde nachází skupina krajů, jejichž situace je z hlediska zkoumaného vztahu také málo příznivá, tzn. že mají vyšší podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva, ale nízký hrubý domácí produkt – k nim patří moravské kraje Olomoucký, Zlínský a Moravskoslezský.

Do skupiny krajů, které také nevyužívají dostatečně svůj potenciál, patří i Vysočina a Pardubický kraj. Tyto kraje zhodnocují svůj potenciál terciárně vzdělaného obyvatelstva pouze o něco málo lépe než předchozí tři kraje. Další skupina krajů se vyznačuje vyšší hodnotou hrubého domácího produktu při podobném podílu terciárně vzdělaného obyvatelstva jako předchozí skupina. Lze tedy konstatovat, že tyto kraje zhodnocují svůj potenciál terciárně vzdělané pracovní síly lépe – je to Plzeňský kraj, Středočeský kraj a Jihočeský kraj.

Královéhradecký a Jihomoravský se v uvedeném obrázku umístily ve třetím kvadrantu; mají v rámci ČR vyšší hrubý domácí produkt srovnatelný s předchozí skupinou, ale také po Praze nejvyšší podíl terciárně vzdělané populace. V těchto krajích tedy vzdělaná pracovní síla přináší adekvátní příspěvek k ekonomické úrovni – k hrubému domácímu produktu statisticky vykazovanému v těchto krajích.

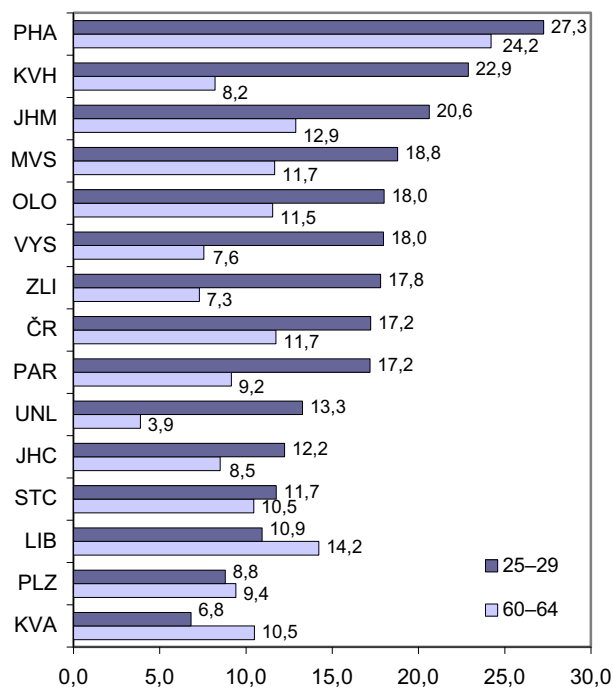
Vzdělanostní mobilita

Růst vzdělanostní úrovně obyvatelstva je předurčován vzestupnou vzdělanostní mobilitou, která vyjadřuje skutečnost, že děti dosahují vyšší úrovně vzdělání než jejich rodiče, resp. že mladší věkové skupiny převyšují svoji vzdělanostní úroveň starší věkové skupiny. Dynamika mezigenerační mobility je výrazně ovlivněna výchozí vzdělanostní úrovní, tj. podílem terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkových skupinách, které jsou základnou pro srovnávání. Nezanedbatelný je rovněž vliv změn v kvalifikační náročnosti pracovních příležitostí. Vzdělaná

mladá generace musí nalézt odpovídající pracovní uplatnění, aby z daného kraje neodcházela.

Pro konkurenceschopnost ekonomiky je důležité, aby věkové skupiny vstupující na trh práce dosáhly vyšší úrovně vzdělání než věkové skupiny, které trh práce opouštějí. Proto je analýza vzdělanostní mobility založena na porovnání vzdělanostní úrovně obyvatelstva ve věku 25–29 let a ve věku 60–64 let. Vzdělanostní úroveň je vyjádřena jako podíl osob s terciárním vzděláním v příslušné věkové skupině.

Obrázek 5: Podíl terciárně vzdělaných ve věkových skupinách 25–29 a 60–64 (rok 2006, v %)



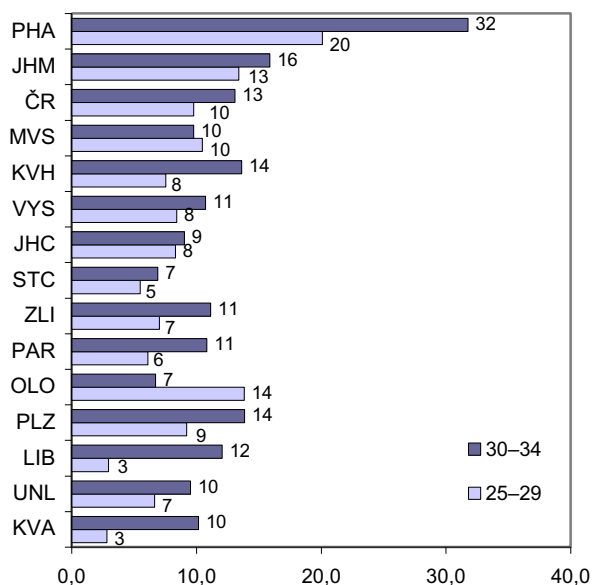
Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Jak ukazuje obrázek 5, v roce 2006 se ve většině krajů prosadila pozitivní vzdělanostní mobilita (podrobněji viz tabulka 2A v příloze). Výjimku tvoří Karlovarský, Liberecký a Plzeňský kraj. Tyto kraje mají také nejnižší podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–29 let z celé ČR. Zdaleka nejhorší je situace v Karlovarském kraji, který vykazuje pouze necelých 7 % terciárně vzdělaného obyvatelstva v této věkové skupině. Tento podíl je dokonce o 3,7 p.b. nižší než ve věkové skupině 60–64 let, což znamená negativní vzdělanostní mobilitu. Snižování podílu kvalifikovaných pracovních sil v těchto krajích snižuje jejich schopnost absorbovat investice do znalostně náročných odvětví průmyslu a rozvíjet znalostně náročné služby. To má nepříznivý vliv na jejich konkurenceschopnost v rámci ČR a samozřejmě i v rámci přeshraniční spolupráce, protože dva z těchto krajů sousedí s Německem.

Jiná situace je v Ústeckém kraji, který má sice také podprůměrný podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–29 let (13,3 %), nicméně vykazuje vysokou změnu v podílu terciárně vzdělaných v rozsahu 9,4 p.b. oproti věkové skupině 60–64 let. Takto dynamická pozitivní vzdělanostní mobilita není ovšem nejvyšší v ČR. Nejvyšší mobilitu vykazuje Královéhradecký kraj (14,7 p.b.), který má vedle Prahy také vysoký podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–29 let (22,9 %).

Podobnou dynamiku ve vzdělanostní mobilitě má i Zlínský kraj (10,5 p.b.) a kraj Vysočina (10,4 p.b.), které mají také nadprůměrný podíl terciárně vzdělaných ve věkové skupině 25–29 let v rámci ČR. Tyto kraje mají tedy silný kvalifikační potenciál, který je do budoucna předpokladem jejich konkurenceschopného ekonomického rozvoje. Velmi významné je to pro Ústecký kraj, který tak rychle vyrovnává své dosavadní handicap, co se týká vzdělanostní struktury populace.

Obrázek 6: Podíl terciárně vzdělaných ve věkových skupinách 25–29 a 30–34 (2000, v %)

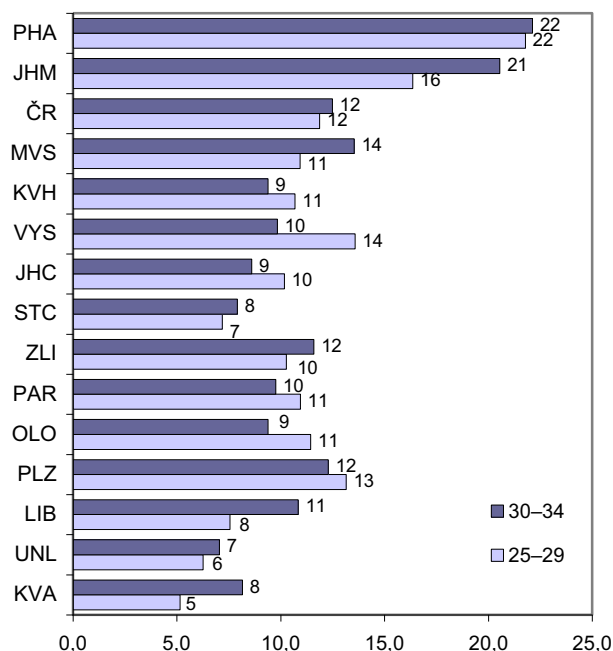


Pramen: ČSÚ (2000), vlastní výpočty.

Praha je opět specifická v tom, že vedle celkově vysoké vzdělanostní úrovně ve všech věkových skupinách má i

nejvyšší podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 60–64 let (24,2 %) v rámci ČR. Tato výchozí situace ani neumožňuje příliš dynamickou vzdělanostní mobilitu, nicméně rozdíl v podílu terciárně vzdělaných mladých lidí je zde oproti skupině 60–64 let 3 p.b.

Obrázek 7: Podíl terciárně vzdělaných ve věkových skupinách 25–29 a 30–34 (2003, v %)



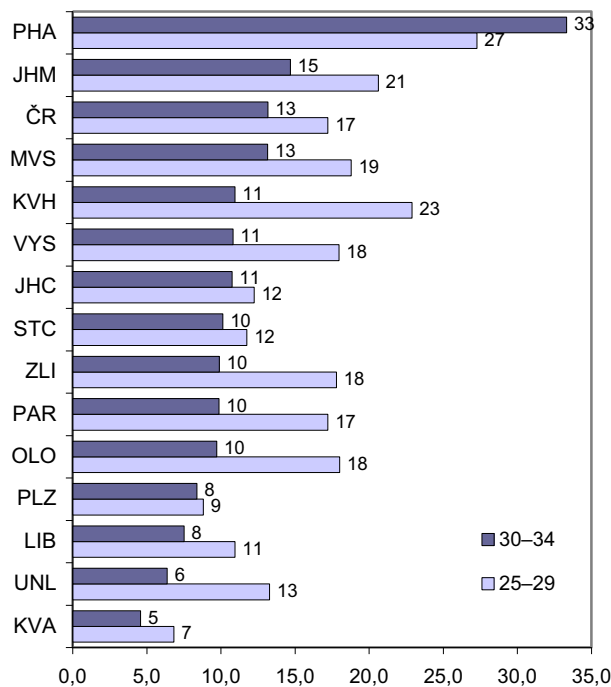
Pramen: ČSÚ (2003b), vlastní výpočty.

Sledujeme-li vývoj od roku 2000 (viz obrázky 6, 7, 8) je především důležité poukázat na to, že podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva je v roce 2000 skoro ve všech krajích vyšší ve věkové skupině 30–34 let než v mladší věkové skupině 25–29 let, kdy mladí lidé tradičně dokončují vysokoškolské studium. Nejvýrazněji se tato situace projevila v Praze, kde rozdíl v podílu terciárně vzdělaných ve věku 25–29 let a 30–34 let činil 11,7 p.b. V roce 2003 se tento trend láme a v roce 2006 je již ve všech krajích kromě Prahy vyšší podíl terciárně vzdělaných ve věkové skupině 25–29 let oproti následující věkové skupině 30–34 let. To může být ovlivněno tím, že studenti dokončovali terciární vzdělání v průměru později, protože z důvodu nedostatečných kapacit vysokoškolského systému později studium zahajovali nebo jej častěji přerušovali z důvodu získání praxe, studia v zahraničí, změny studijního oboru apod. V současné době se situace normalizuje, přičemž určitý vliv jistě mělo zavedení poplatků za prodlužování studia oproti standardní době a také rozmach kratších bakalářských vysokoškolských programů, které mladí lidé ukončují v nižším věku.

Sledujeme-li vývoj od roku 2000 v jednotlivých krajích, můžeme identifikovat skupinu krajů – Karlovarský, Liberecký a Ústecký, kde sice podíl terciárně vzdělaných od roku 2000 do roku 2006 stoupá ve věkové skupině 25–29 let, ale naopak klesá ve věkové skupině 30–34 let. V Plzeňském kraji dokonce mezi roky 2003 a 2006 klesal podíl terciárně vzdělaných v obou těchto věkových skupinách. I tím se tedy potvrzuje, že terciárně vzdělané obyvatelstvo tyto kraje opouští krátce po ukončení vysokoškolského studia a zřejmě hledá uplatnění jinde. To se

děje i v případě Ústeckého kraje, který vykazuje jinak velmi dynamický nárůst počtu terciárně vzdělaných ve věkové skupině 25–29 let.

Obrázek 8: Podíl terciárně vzdělaných ve věkových skupinách 25–29 a 30–34 (2006, v %)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Naproti tomu lze vysledovat skupinu jiných krajů, které měly v roce 2000 podprůměrný podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věku 25–29 let, ale vykazují od roku 2000 velmi dynamický vývoj. Je to zejména Královéhradecký kraj (změna o 15,3 p.b.), Pardubický kraj (změna o 11 p.b.), kraj Vysočina (změna o 9,5 p.b.) a Zlínský kraj (změna o 10,8 p.b.).

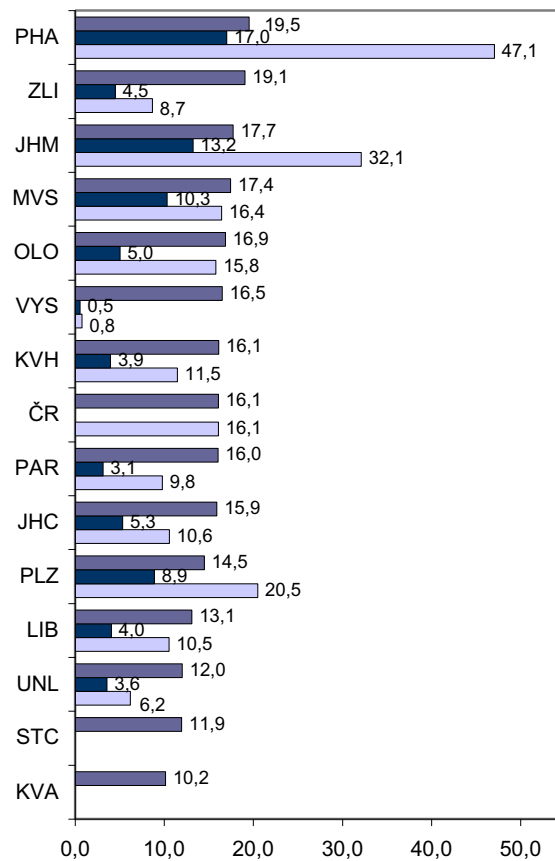
Studující v terciárním vzdělávání v regionech

Vzhledem k tomu, že další rozvoj regionů se neobejde bez kvalitního a široce dostupného terciárního vzdělávání, je v dalším textu věnována pozornost počtu studujících v tomto stupni vzdělávání. Terciární vzdělávání je zúženo pouze na vzdělávání ve veřejných vysokých školách, je abstrahováno od studujících na soukromých vysokých školách a vyšších odborných školách²⁷.

Rozsah přípravy mladých odborníků pro kvalifikované profese je analyzován pomocí počtu studentů veřejných vysokých škol vztaheného k věkové skupině obvyklé pro absolvování tohoto vzdělání (20–29 let)²⁸. Zatímco v předchozím textu byly analyzovány údaje o terciárně vzdělaném obyvatelstvu, údaje o studujících ve veřejných vysokých školách by měly pomoci osvětlit situaci krajů

v blízké budoucnosti, tzn. do jaké míry ovlivní současní studenti budoucí kvalifikační strukturu a tím i ekonomický rozvoj svých regionů. S ohledem na to jsou analyzovány jak údaje o podílu všech studentů, kteří studují v daném regionu, bez ohledu na místo trvalého bydliště, tak i údaje o podílu studentů, kteří studují v regionu svého trvalého bydliště a mimo něj (viz obrázek 9 a tabulka 3A v příloze).

Obrázek 9: Podíly studentů v krajích na populaci příslušného kraje ve věku 25–29 let (2005, v %)



■ Podíl všech studentů s trvalým bydlištěm v daném kraji, kteří studují v ČR, na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)

■ Podíl studentů, kteří studují v kraji svého trvalého bydliště, na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)

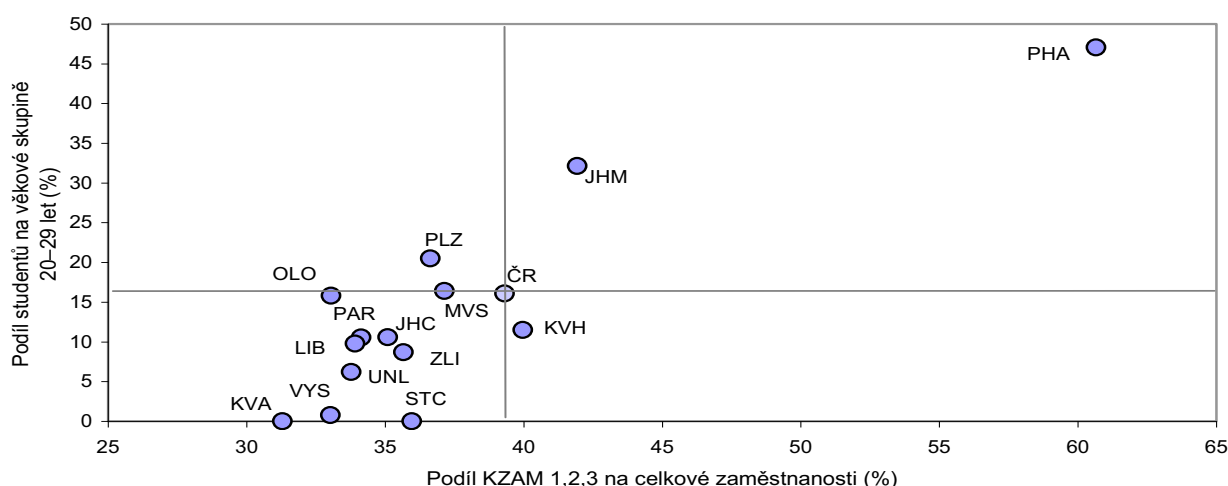
■ Podíl studentů studujících v daném kraji na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)

Poznámka: Údaje jsou počítány za fyzické osoby – občany ČR; údaje o studentech UK a VŠE jsou počítány po fakultách. Pramen: ÚIV (2006a); ČSÚ (2006a), vlastní výpočty.

Sledujeme-li podíl **studujících na školách v daném kraji**, je z obrázku 9 patrné, že jsou v ČR dva kraje, které nemají žádnou veřejnou vysokou školu. Zatímco Středočeský kraj je spádovou oblastí Prahy, pro Karlovarský kraj je tato situace značně nepříznivá, protože potenciální studenti musí odcházet do jiných krajů, což je nákladnější, a také se již do kraje nemusí vracet. Tato nepříznivá situace je částečně vyvažována přítomností soukromé Vysoké školy Karlovy Vary, o.p.s., ve které v roce 2005 studovalo 904 studentů s českým státním občanstvím, z toho 437 obyvatel Karlovarského kraje, tj. 48 % všech studujících.

²⁷ Podle údajů ÚIV byl podíl studentů na soukromých vysokých a vyšších odborných školách v roce 2005 pouze 16,4 % celkového počtu studentů terciárního sektoru. Tito studenti nejsou do výpočtu zařazeni z důvodu velkého počtu soukromých škol a složité identifikace jejich sídla.

²⁸ Věková skupina 20–29 let, ke které je počet studentů vztahován, byla vybrána podle obvyklého věku absolvování VŠ. Podle statistik ÚIV spadalo v roce 2005 do věkového rozmezí 20–29 let 84 % z celkového počtu absolventů veřejných vysokých škol.

Obrázek 10: Podíl studujících* a zaměstnanost v kvalifikačně náročných profesích (2006, v %)

Poznámky: Korelační koeficient 0,870; * Podíl studentů studujících v daném kraji na počtu obyvatel kraje ve věku 20–29 let, rok 2005. Pramen: UIV (2006a); ČSÚ (2006a); ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

O mnoho lepší není situace ani v kraji Vysočina, který má minimální podíl studujících v daném kraji z důvodu malé kapacity zde lokalizované veřejné vysoké školy. Dále jsou zde kraje, které mají vysoký podíl studujících na školách v daném kraji, to znamená, že zde často studují mladí lidé i z jiných krajů. To je charakteristické zejména pro Prahu s největší univerzitou v ČR, Karlovou univerzitou, pro Jihomoravský kraj s druhou největší univerzitou, Masarykovou univerzitou, ale také pro Plzeňský kraj.

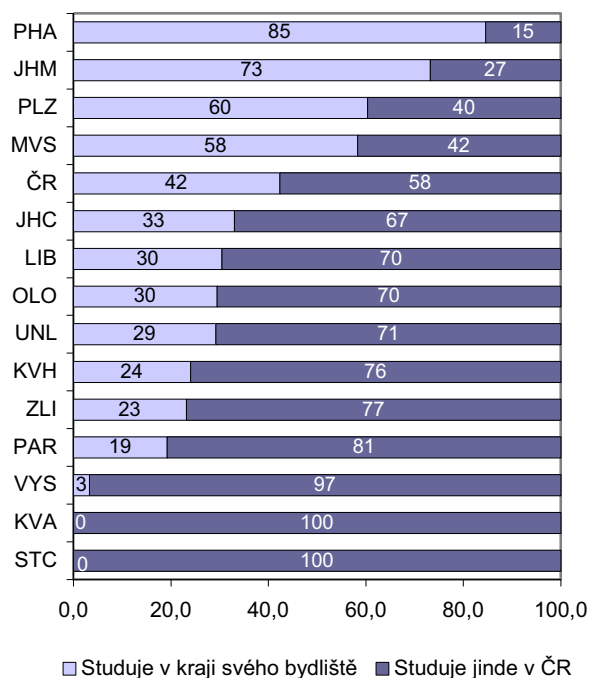
Jednotlivé kraje se významně liší v tom, jaký podíl studentů studuje v kraji, kde mají místo svého trvalého bydliště. Největší podíl takových studentů je opět v krajích s největšími univerzitami (Praha a Jihomoravský kraj) a dále v Moravskoslezském kraji.

Jiný pohled získáme, sledujeme-li, jaký **podíl mladé populace kraje studuje** na vysoké škole ať již v domovském kraji či jinde v ČR. V tomto ukazateli se jednotlivé kraje neliší již tak nápadně. Je však jasně patrné, že největší podíl studující mládeže má opět Praha a také Jihomoravský kraj, tedy vysokoškolská centra ČR, a nejnižší kraje Karlovarský a Středočeský, kde se veřejné vysoké školy nenacházejí vůbec. Zajímavý je v tomto ohledu Zlínský kraj, který podílem studující mládeže předčil dokonce i kraj Jihomoravský. Ze Zlínského kraje studenti ovšem nejčastěji vyjíždějí za vzděláním do jiných krajů v ČR.

Je evidentní, že pro potenciální studenty je velmi důležitým aspektem dostupnost vysokoškolského vzdělání v místě nebo v regionu bydliště. Klíčovou roli však hraje zájem mladých lidí o studium jako takové. Důležitá je nejen dostupnost školy, ale také nabízené obory vzdělání a kvalita studia. Regionální vysoké školy, zejména nově založené v devadesátých letech dvacátého století, se často potýkají s nedostatkem vysoce kvalifikovaných pedagogů a kvalita vzdělávacích programů se na nich teprve postupně zvyšuje.

Obrázek 11 podává názorný přehled o tom, kolik studentů veřejných vysokých škol studuje v místě svého bydliště a kolik v jiných regionech ČR. I z něho je patrné, že v místě nebo regionu svého bydliště studuje nejvíce pražských studentů a studentů z Jihomoravského kraje. Nadprůměr-

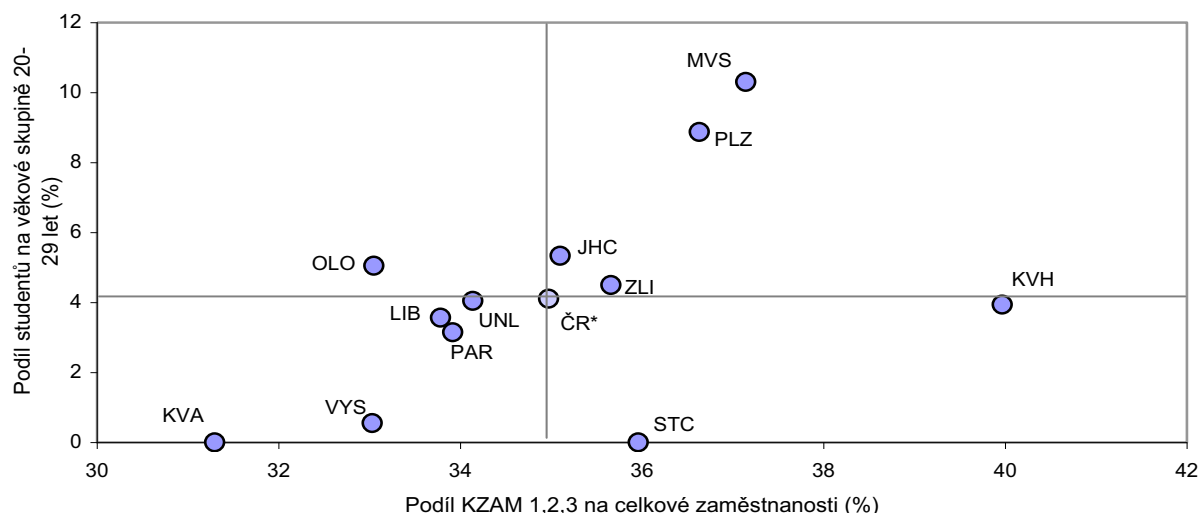
ný podíl domácích studentů má ještě Plzeňský a Moravskoslezský kraj. Na druhé straně studenti ze Středočeského a Karlovarského kraje a z kraje Vysočina studují v jiných krajích.

Obrázek 11: Podíl studentů, kteří studují v místě svého bydliště a kteří studují jinde v ČR (2005, %)

Poznámka: 100 % = studenti veřejných VŠ s trvalým bydlištěm v daném kraji, kteří studují v ČR. Pramen: UIV (2006a).

Rozdílný podíl studující mládeže v regionech naznačuje, že zdroje pro příliv mladých odborníků do kvalifikovaných profesí nejsou tedy v jednotlivých krajích ČR stejné. Předmětem další analýzy je proto očekávaný přínos budoucí vysokoškolsky vzdělané pracovní síly ke kvalifikační, profesní a oborové struktuře zaměstnanosti v jednotlivých krajích.

Obrázek 12: Podíl studentů** (2005) a zaměstnanost v kvalifikačně náročných profesích v krajích ČR vyjma Prahy a Jihomoravského kraje (2006, v %)



Poznámky: Korelační koeficient 0,483; * nevážený aritmetický průměr, ** podíl studentů studujících v daném kraji a s trvalým bydlištěm v daném kraji na počtu obyvatel kraje ve věku 20–29 let. Prameny: UIV (2006a); ČSÚ (2006a); ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Mezikrajové rozdíly v tomto očekávaném přínosu lze odvodit ze vztahu mezi podílem studujících ve veřejných vysokých školách v krajích a zaměstnaností v kvalifikačně náročných profesích, který znázorňují obrázky 10 a 12.

Nejtěsnější závislost měřená úrovní korelačního koeficientu mezi podílem studentů a zaměstnaností v kvalifikačně náročných profesích se ukazuje v případě, že uvažujeme podíl studentů, kteří studují v daném kraji bez ohledu na místo bydliště (viz obrázek 10). Je patrné, že čím více studentů v kraji studuje, tím je v kraji i vyšší podíl kvalifikačně náročných profesí na celkové zaměstnanosti. O něco menší míra závislosti se ukazuje v případě, že uvažujeme podíl studentů, kteří studují v kraji, kde mají zároveň trvalé bydliště. Nejmenší, i když stále významná míra závislosti se ukazuje, uvažujeme-li podíl všech studentů, kteří z daného kraje pocházejí, tj. mají v něm trvalé bydliště, ale studují na různých vysokých školách v České republice.

Z výše uvedeného lze vyvodit, že v průměru za celou ČR platí, že kvalifikační potenciál kraje nejvíce ovlivňují studenti, kteří v kraji studují, bez ohledu na místo svého trvalého bydliště, neboť většinou hledají uplatnění v kvalifikačně náročných profesích v regionu svého studia. To se týká zejména vysokoškolských center Prahy a Jihomoravského kraje (tj. Brna), i když vysoký podíl zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích má samozřejmě také další ekonomické důvody.

Z obrázku 10, který znázorňuje **podíl všech studentů studujících v daném kraji** bez ohledu na místo trvalého bydliště, lze zjistit nerovnoměrné rozdělení krajů v jednotlivých kvadrantech. V prvním kvadrantu se nacházejí kraje, které s vyšším podílem vysokoškolských studentů než je průměr ČR, mají podprůměrný podíl zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích. V těchto krajích (Plzeňském, Moravskoslezském a také Olomouckém) dochází zřejmě k tomu, že absolventi odcházejí jinam a přispívají méně než by mohli k růstu kvalifikačního potenciálu těchto krajů.

Ve čtvrtém kvadrantu obrázku 10 se nachází většina krajů ČR, které mají podprůměrný podíl vysokoškolských studentů a také podprůměrný podíl zaměstnanosti v kvalifikačně náročných profesích.

Královéhradecký kraj se nachází ve třetím kvadrantu, má podprůměrný podíl studentů, ale lehce nadprůměrný podíl zaměstnaných ve vysoce kvalifikovaných profesích, který je tedy sycen i z jiných krajů. Druhý kvadrant zahrnuje Jihomoravský kraj a Prahu, které mají jak vysoký podíl studentů, tak vysokou zaměstnanost v kvalifikačně náročných profesích, tzn. že zde vzdělaná pracovní síla přináší největší příspěvek k ekonomickému rozvoji.

Vzhledem k tomu, že Praha jako hlavní město má specifické postavení v ČR a její charakteristiky silně ovlivňují celorepublikový průměr, byly v obrázku 12 uvedeny kraje bez Prahy. Obrázek znázorňuje **podíl studentů na školách v kraji s trvalým bydlištěm v daném kraji**. Na první pohled je patrné, že rozmístění krajů v kvadrantech je diferencovanější. Olomoucký a Ústecký kraj se ocitají v prvním kvadrantu, tzn., že poměrně vysoký podíl studentů nepřispívá k potřebnému růstu kvalifikované zaměstnanosti tak, jak by mohl. Ve čtvrtém kvadrantu se nacházejí Karlovarský kraj a kraj Vysočina s žádným nebo minimálním podílem studentů v kraji. Znamená to, že v těchto krajích není dostatečný potenciál pro rozvoj zaměstnanosti v kvalifikovaných profesích. Zároveň jsou zde další dva kraje (Pardubický a Liberecký), které mají sice vyšší podíl studentů, ale ne takový, aby dostatečně sytil kvalifikovanou zaměstnanost, která zůstává podprůměrná.

Třetí kvadrant zahrnuje Středočeský kraj, který s nulovým podílem studentů v kraji vykazuje vyšší podíl kvalifikované zaměstnanosti. Zde je evidentní, že potenciálním zdrojem zaměstnanosti pro zdejší kvalifikované profese jsou studenti, kteří získali vzdělání v Praze. Dále se zde nachází Královéhradecký kraj, který s průměrným podílem studentů vykazuje vysokou zaměstnanost v kvalifikačně náročných profesích, studenti zde přinášejí tedy vysoký příspěvek k rozvoji.

Druhý kvadrant zahrnuje Jihočeský a Zlínský kraj, o kterých lze říci, že potenciál studentů je adekvátní úrovni kvalifikované zaměstnanosti. Moravskoslezský a Plzeňský kraj využívá významně potenciálu svých studentů k rozvoji kvalifikované zaměstnanosti, avšak vzhledem k jejich vysokému podílu by jejich přínos mohl být vyšší.

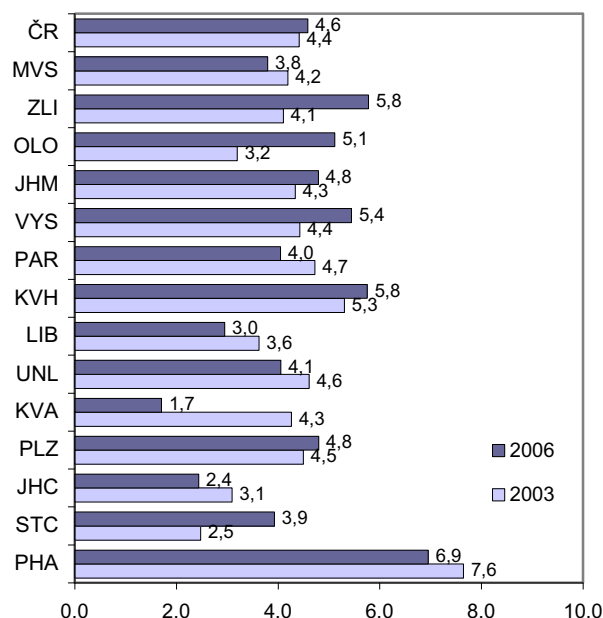
Účast na dalším neformálním vzdělávání

Dalším vzděláváním se rozumí vzdělávání, které se realizuje po ukončení počátečního vzdělávání v dospělém věku jedince. Význam dalšího vzdělávání se zvyšuje s tím, jak se zrychlují toky inovací a technologických změn a jejich aplikace ve všech oblastech pracovního života. Nové pracovní příležitosti i nové požadavky při výkonu existujících profesí kladou nároky na změny profesní dráhy a rekvalifikace. Pro zachování zaměstnatelnosti po celý produktivní život je proto důležité stále se učit i v dospělém věku. Vzhledem k tomu je hledisko účasti na dalším vzdělávání důležitým pohledem na konkurenceschopnost lidských zdrojů.

V další části analýzy je sledována účast dospělé populace na dalším neformálním vzdělávání, tzn. na vzdělávacích kurzech, které nejsou ukončeny oficiálním certifikátem o dosažení stupně vzdělání, ale jsou zpravidla koncipovány ke zlepšení uplatnění na trhu práce a jsou vedeny odborným lektorem.

Analýza je založena na datech výběrových šetření pracovních sil realizovaných ve druhém čtvrtletí příslušného roku. Účast na dalším vzdělávání je vyjádřena jako podíl osob ve věku 25–64 let, které se účastnily v posledních 4 týdnech předcházejících šetření vzdělávání, na celkovém počtu osob dané věkové skupiny.

Obrázek 13: Podíl osob účastnících se v posledních 4 týdnech neformálního vzdělávání na populaci 25–64 let



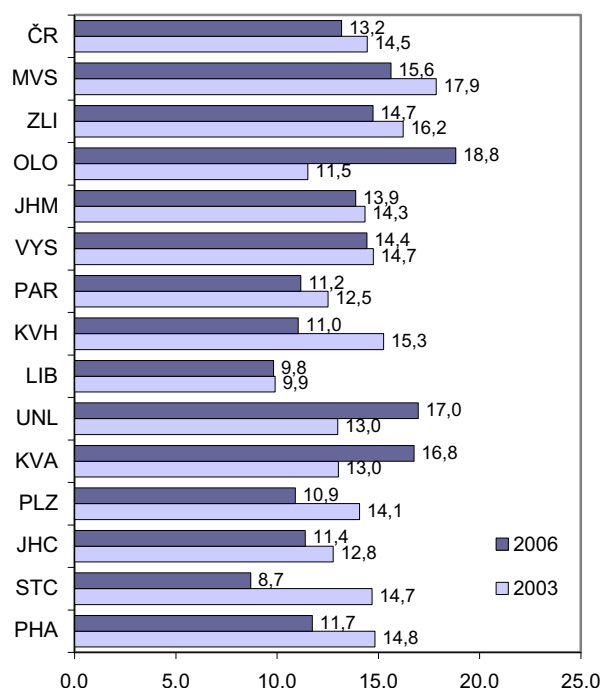
Pramen: ČSÚ (2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Jak ukazuje obrázek 13, míra účasti dospělé populace na dalším vzdělávání se v jednotlivých krajích liší. V roce 2006 tvořil rozdíl mezi krajem s nejvyšší účastí – Prahou a krajem s nejnižší účastí – Karlovarským krajem 5,2 p.b. Rozdíly mezi kraji jsou dány zejména odvětvovou struktu-

rou jejich ekonomiky, protože účast na dalším vzdělávání se liší významně zejména podle odvětví.

Praha vykazuje nejvyšší účast, mimo jiné jistě i proto, že se zde soustřeďuje velká nabídka kurzů neformálního vzdělávání. V roce 2006 měly po Praze nejvyšší účast kraje Královéhradecký a Zlínský (5,8 %). Právě moravské kraje Zlínský a Olomoucký zaznamenaly od roku 2003 nejvyšší vzestup zájmu o další vzdělávání. Mnohé ostatní kraje včetně Prahy zaznamenaly naopak pokles v účasti, což není dobrý signál. Projevují se zde jistě takové faktory, jako je rozdílná úroveň nabídky kurzů dalšího vzdělávání, vliv důležitých zaměstnavatelů včetně zahraničních investorů, kteří proškolují své zaměstnance, a rovněž vliv regionálních politik.

Obrázek 14: Průměrný počet hodin neformálního vzdělávání za poslední 4 týdny (u osob, které se vzdělávaly)



Pramen: ČSÚ (2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Důležité jsou i charakteristiky vypovídající o rozsahu vzdělávání, které v průměru účastníci absolvovali. Mezi-krajské rozdíly v průměrné délce vzdělávání jsou kolem 10 hodin, tedy poměrně velké. Vývoj za poslední tři roky ukazuje, že uvedené rozdíly mezi kraji se příliš nemění.

Jak ukazuje obrázek 14, dobrým signálem není ani snížení průměrného počtu hodin vzdělávání od roku 2003, ke kterému došlo ve většině krajů ČR, nejvíce ve Středočeském kraji (o 6 hodin). Výjimkou je naopak Olomoucký kraj, kde se od roku 2003 markantně zvýšila nejen účast na vzdělávání, ale i jeho průměrná délka (o 7,3 hodiny).

3.2 Zaměstnanost ve znalostně náročných odvětvích v regionech

Tato část je zaměřena na regionální rozdíly v charakteristikách zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích hospodářství včetně sektoru ICT. Dále se zabývá zastoupením kvalifikačně náročných profesí (vedoucích pracovníků, odborníků a techniků) v ekonomice jednotlivých krajů. Kraje mají odlišný charakter a strukturu hlavních

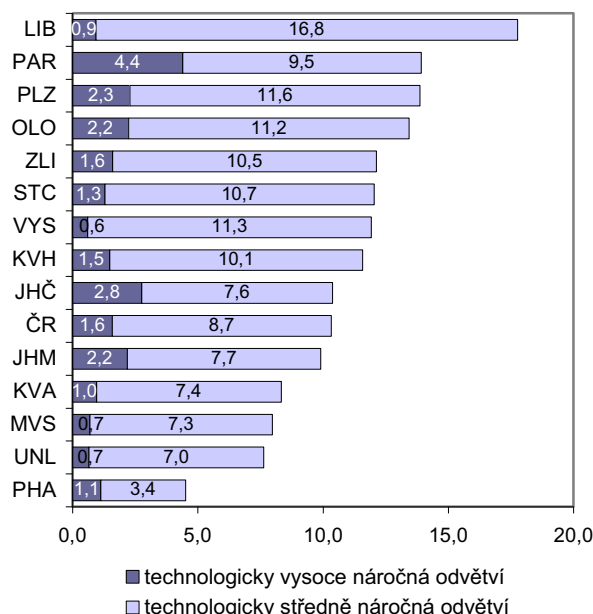
odvětví hospodářství a tedy i odlišnou strukturu zaměstnanosti. Specifické postavení má opět Praha, kde dominují odvětví terciárního a kvartérního sektoru a průmysl hraje až druhořadou roli. Ve všech ostatních krajích je průmysl na prvním místě v podílu zaměstnanosti.

Potenciál ekonomického rozvoje představují především odvětví s vysokou kvalifikační a technologickou náročností, tedy technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu a znalostně náročná odvětví služeb. Zaměstnanost v těchto odvětvích podává rámcovou představu o ekonomickém rozvoji kraje, při časovém srovnání i představu o tom, zda kraj směřuje ke znalostní ekonomice či nikoliv. Pro přesnější závěry je tento pohled doplněn ještě ukazatelem struktury zaměstnanosti podle zastoupení kvalifikačně náročných profesí. Vyšší podíl těchto zaměstnanců odráží také vyšší technologickou a znalostní náročnost ekonomiky kraje.

Zaměstnanost v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu

Do technologicky náročného zpracovatelského průmyslu jsou zařazena odvětví středně technologicky náročná a vysoce technologicky náročná (podrobněji viz box 5 v kapitole 2.1)

Obrázek 15: Podíl zaměstnanosti v technologicky náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu na celkové zaměstnanosti (2006, v %)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

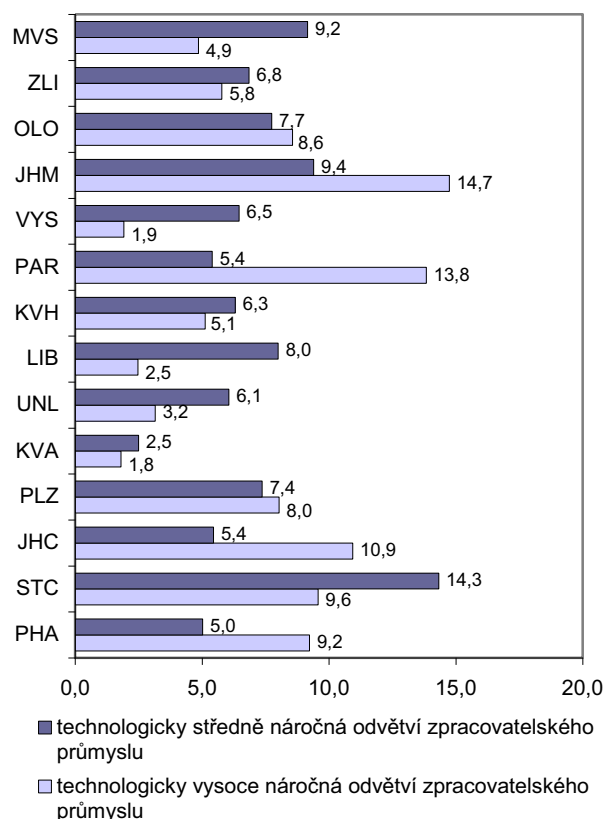
Z porovnání hodnot jednotlivých krajů v obrázku 15 (viz tabulka 4A v příloze) vyplývá, že nejvyšší podíl na zaměstnanosti v technologicky vysoce náročných odvětvích v roce 2006 měl Pardubický kraj (4,4 %), kde šlo především o výrobu televizních přístrojů a dále Jihočeský kraj (2,8 %). Zatímco podíl zaměstnanosti v těchto odvětvích v uvedených krajích od roku 2000 stoupl, ve Zlínském kraji, který vykazoval největší podíl z ČR v roce 2000 (2,6 %), došlo naopak k poklesu. Tento vývoj je ovlivněn zejména alokací přímých zahraničních investic.

Zaměstnanost v technologicky středně náročných odvětvích je v ČR mnohem výraznější, nejvyšší byla v roce

2006 v Libereckém kraji (16,8 %), kde od roku 2000 stoupla o více než 6 p.b. Vyrábí se zde především motorová vozidla. Středně technologicky náročný zpracovatelský průmysl dále vykazuje podíl více než 10 % na zaměstnanosti v polovině krajů ČR. Kromě Libereckého kraje došlo od roku 2000 k největšímu nárůstu tohoto podílu v Plzeňském a Zlínském kraji, kde je orientace především na automobilový průmysl.

Zaměstnanost v technologicky vysoce náročných odvětvích je tedy ve všech krajích výrazně nižší než zaměstnanost ve středně technologicky náročných odvětvích. V průměru ČR je tento rozdíl více jak pětinašobný, mezikrajové rozdíly jsou značné. Zatímco v průmyslovém Libereckém kraji je rozdíl více jak sedmnáctinásobný, Pardubický a méně průmyslový Jihočeský kraj mají vyrovnanější bilanci, rozdíl je zde méně než trojnásobný.

Obrázek 16: Podíl krajů na celkové zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném průmyslu (2006, v %)



Poznámka: 100 % = zaměstnanost v technologicky středně/vysoce náročném průmyslu v celé ČR. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

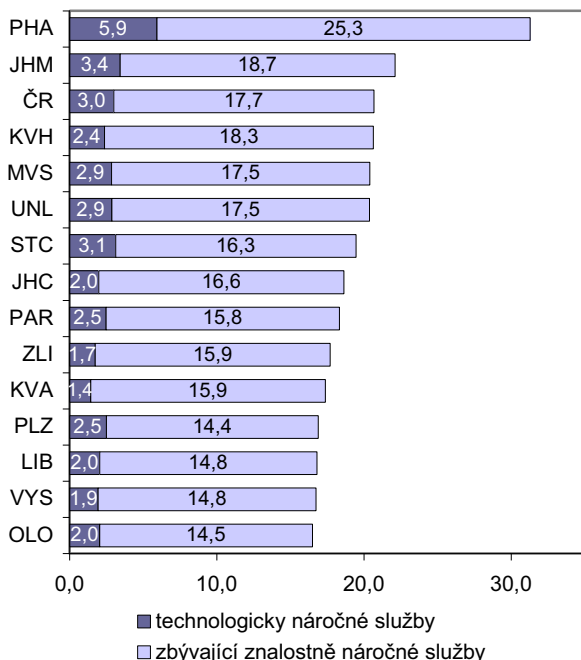
Jiný pohled na zaměstnanost v technologicky náročném průmyslu znázorňuje obrázek 16. Z něho je patrné, ve kterých krajích jsou pracovní místa a zaměstnanost v rámci těchto odvětví soustředěna nejvíce a ve kterých krajích méně.

Technologicky středně náročný zpracovatelský průmysl je soustředěn především ve Středočeském, Jihomoravském a dále pak v Moravskoslezském kraji. Technologicky vysoce náročný zpracovatelský průmysl zaměstnává nejvíce pracovníků v Jihomoravském, Pardubickém a také v Jihočeském kraji. O Jihomoravském kraji je tedy možno říci, že soustřeďuje největší zaměstnanost v ČR v těchto náročných odvětvích.

Zaměstnanost ve znalostně náročných službách

Do těchto služeb jsou zařazeny technologicky náročné služby a další služby náročné na znalosti, kam patří tržní, finanční a ostatní znalostně náročné služby (podrobněji viz box 6 v kapitole 2.1).

Obrázek 17: Podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných službách (2006, v %)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Jak ukazuje obrázek 17 (podrobněji viz tabulka 6A v příloze), podíl zaměstnanosti ve znalostně náročných službách na celkové zaměstnanosti byl nejvyšší v Praze (více než 30 %), kde se tyto služby koncentrují vzhledem k postavení Prahy jako vysokoškolského centra, a v Jihomoravském kraji s přirozeným centrem Brnem (22 %). Zaměstnanost v technologicky náročných službách, která je důležitou charakteristikou ekonomické vyspělosti regionu, je kromě těchto dvou center výraznější

ještě ve Středočeském, Moravskoslezském a Ústeckém kraji.

Zatímco Středočeský kraj představuje rozšířenou aglomeraci hlavního města, údaje z dalších dvou krajů a zejména jejich vývoj od roku 2000 ukazují na vhodné směřování dosud problematických regionů ke znalostní ekonomice. Ostatní znalostně náročné služby včetně tržních a finančních služeb představují významný sektor kromě Prahy a Jihomoravského kraje také v ekonomice Královéhradeckého kraje. Nadprůměrnou zaměstnanost v ostatních znalostních službách (tj. vzdělávání, zdravotní péče a rekreační a kulturní činnosti) má i Jihočeský kraj.

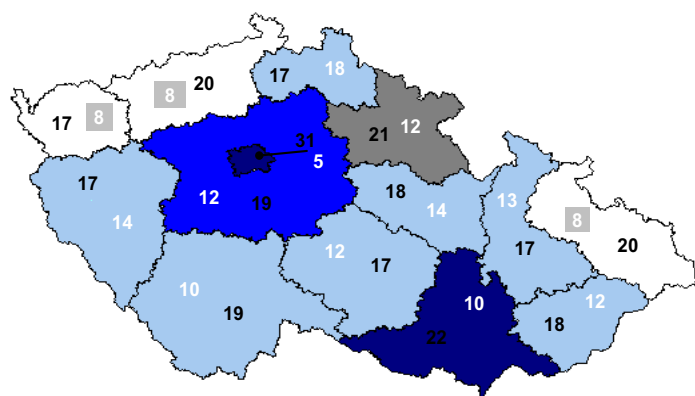
Obrázek 18 ukazuje souhrnný pohled na regiony podle intenzity zaměstnanosti ve všech technologicky a znalostně náročných sektorech průmyslu i služeb. Nejvyšší podíl na zaměstnanosti vykazuje Praha a Liberecký kraj. Zatímco Praha, podobně jako Jihomoravský kraj, vykazuje vysoký podíl především technologicky a znalostně náročných služeb, v Libereckém kraji je těžiště především v průmyslu.






Nad průměrem ČR se pohybuje i Královéhradecký, Pardubický a Středočeský kraj. Zatímco v Pardubickém kraji je těžiště opět především v průmyslu, ostatní dva kraje vykazují nadprůměrný podíl na zaměstnanosti ve znalostně náročném průmyslu i službách. O těchto krajích můžeme tedy říci, že jsou nejrozvinutější v ČR z hlediska zastoupení odvětví znalostní ekonomiky. Zaměstnanost v těchto odvětvích se od roku 2000 zvýšila ve většině krajů, významnější propad nastal pouze v Karlovarském kraji (z 30% na 26% podíl).

Zaměstnanost v ICT sektoru

Informační a komunikační technologie (ICT) jsou uznávány jako jeden z hlavních zdrojů ekonomických a sociálních změn. Elektronický sběr, uchovávání, přenos a zobrazování dat a informací urychluje hospodářský a společenský vývoj. Využití potenciálu ICT v ekonomice předpokládá jednak dostatek odborníků, kteří v této oblasti přímo pracují, ale také dostatek pracovníků vybavených dovednostmi s touto technikou odpovídajícím způsobem zacházet. Vzhledem k pronikání ICT do všech oblastí života společnosti se stává její ovládání alespoň na základní úrovni i nezbytnou součástí běžného občanského života.

Obrázek 18: Podíl zaměstnanosti v technologicky a znalostně náročných odvětvích na celkové zaměstnanosti (2006, v %)

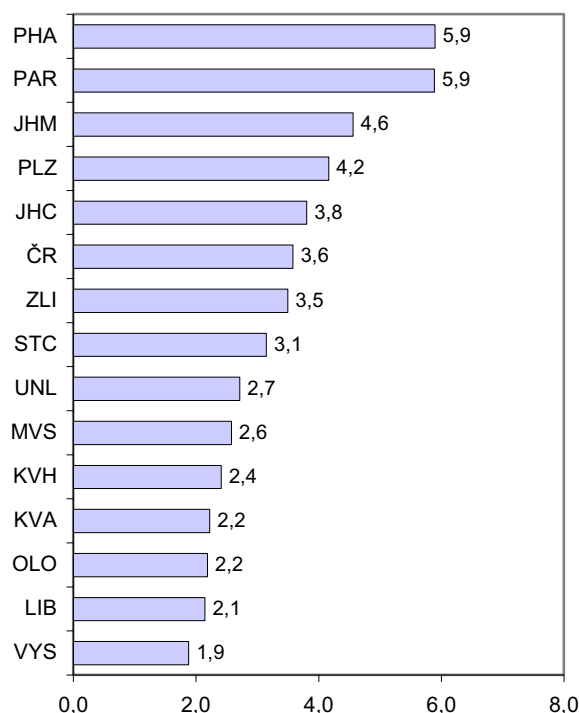


	Technologicky náročné služby	Znalostně náročné služby	Technologicky vysoce a středně náročný průmysl
	-	-	-
	-	-	+
	-	+	+
	+	-	+
	+	+	-
+	procentuální zastoupení vyšší než průměr ČR		
-	procentuální zastoupení nižší než průměr ČR		
5	podíl zaměstnanosti v technologicky a znalostně náročných službách na celkové zaměstnanosti (%)		
5	podíl zaměstnanosti v technologicky vysoce a středně náročném průmyslu na celkové zaměstnanosti (%)		

Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Vzhledem k významu ICT je specificky analyzována zaměstnanost v ICT sektoru v jednotlivých krajích. Vymezení odvětví, která spadají do ICT sektoru, je obsaženo v boxu 4 v kapitole 2.1. Jak ukazuje obrázek 19 (podrobněji viz tabulka 4A v příloze), ICT sektor je v ČR soustředěn v Praze a v Pardubickém kraji, kde jeho podíl na zaměstnanosti dosahuje téměř 6 %. V průměru za celou ČR se podíl těchto odvětví na zaměstnanosti celkově zvyšuje (z 2,8 % v roce 2000 na 3,6 % v roce 2006). Vývoj v jednotlivých krajích byl nerovnoměrný. Pokud porovnáme situaci v roce 2000, 2003 a 2006, pouze ve třech krajích se podíl zaměstnanosti v ICT plynule zvyšoval (Středočeský, Plzeňský a Moravskoslezský). V roce 2006 došlo v porovnání s rokem 2000 naopak k poklesu tohoto podílu, nejvíce ve Zlínském kraji (ze 4 % na 3,5 %).

Obrázek 19: Podíl ICT sektoru na celkové zaměstnanosti (2006, v %)



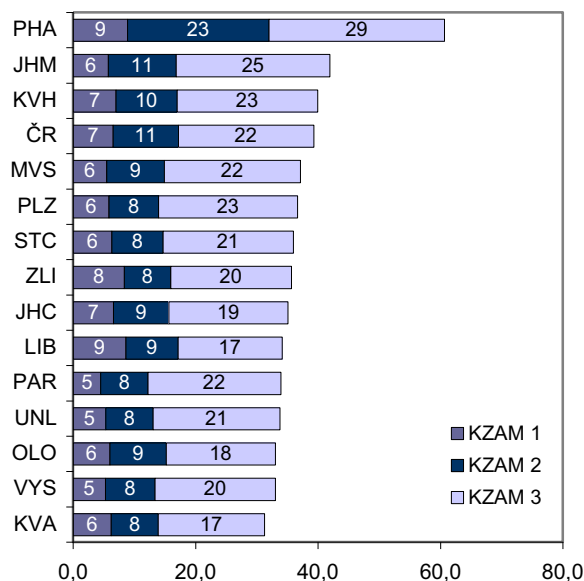
Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Zastoupení kvalifikačně náročných profesí v ekonomice krajů

Pohled na ekonomickou vyspělost regionů vhodně doplňuje také mezikrajové srovnání podílu kvalifikačně náročných profesí, tj. vedoucích pracovníků (KZAM 1) a zejména pak vědeckých a odborných pracovníků (KZAM 2) a techniků (KZAM 3), kteří se zabývají vývojem, aplikací a využitím moderních technologií (viz box 2 v kapitole 1).

Jak ukazuje obrázek 20 (podrobněji viz tabulka 5A), tyto profese jsou nejvíce zastoupeny v Praze, kde tvoří více jak 60% podíl na celkové zaměstnanosti. Největší rozdíl oproti ostatním krajům vykazuje Praha v kategorii vědeckých a odborných pracovníků, kteří zde tvoří skoro čtvrtinový podíl na zaměstnanosti, tj. dvojnásobně více než ostatní kraje. U vedoucích pracovníků a techniků včetně příbuzných profesí již nejsou rozdíly tak zásadní.

Obrázek 20: Podíl zaměstnaných v kvalifikačně náročných profesích (KZAM 1,2,3) na celkové zaměstnanosti (2006, v %)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Druhý největší podíl kvalifikačně náročných profesí má Jihomoravský kraj, a to jak celkově (KZAM 1, 2, 3), tak v kategoriích vědeckých a odborných pracovníků i techniků. Kolem průměru ČR se dále pohybují Královéhradecký a Moravskoslezský kraj. Zatímco podíl kvalifikačně náročných profesí v ekonomice většiny krajů od roku 2000 stoupá, opačný trend se projevil mezi roky 2003 a 2006 u Karlovarského kraje. Zde došlo nejen k relativnímu, ale i k absolutnímu poklesu kvalifikačně náročných profesí. Na tento nepříznivý vývoj má vliv zejména poměrně silný úbytek profesí spadajících do KZAM 2, tedy úbytek vědeckých a odborných duševních pracovníků (cca 2 tis. pracovníků). K poklesu, i když mírnějšímu, došlo v Karlovarském kraji i u vedoucích a řídicích pracovníků (KZAM 1, cca 1 tis. pracovníků).

V případě vědeckých a odborných pracovníků klesá od roku 2000 podíl i absolutní počet pracujících na těchto pozicích také u Jihomoravského a Moravskoslezského kraje. Znamená to určitý odliv kvalifikovaných pracovníků z těchto krajů, i když může jít jen o mezigodní výkyvy.

3.3 Podnikání a některé aspekty flexibility zaměstnanosti v regionech

Tato část je zaměřena na regionální rozdíly v oblasti podnikání a v oblasti flexibility zaměstnanosti. Podnikání má nezastupitelný význam pro rozvoj ekonomiky krajů, je důležitým zdrojem růstu pracovních příležitostí a jejich vyšší kvality a realizace inovací. Flexibilita zaměstnanosti přispívá k rychlejšímu přizpůsobování krajů měnícím se požadavkům na trhu práce, umožňuje rovněž rychlejší přesun zaměstnanosti do rozvojových odvětví nebo do profesí, které jsou žádány na trhu práce.

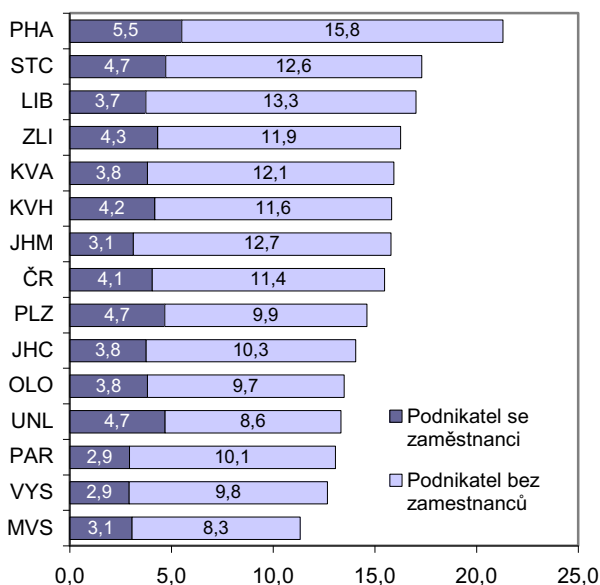
Podnikání v regionech

Rozvoj podnikání v jednotlivých krajích ovlivňuje řada faktorů, k nimž patří zejména celková ekonomická situace a množství a kvalita pracovních příležitostí, poptávka místních podniků i obyvatelstva po produktech i službách. Na druhé straně je neméně důležitá kvalifikace a odborná připravenost lidí k podnikání, jejich ochota nést podnika-

telské riziko i schopnost rozpoznávat podnikatelské příležitosti, které nabízejí příslušné trhy. Podnikatelské prostředí vymezené právními předpisy působí celorepublikově, nicméně krajské orgány mohou svou další podporou nebo opatřeními podnikatelské prostředí výrazně ovlivnit. Regionální rozdíly jsou také ovlivněny individualitou samotných podnikatelů, jejich kreativitou, motivací a také vzdělanostní úrovní.

Jak se podnikání vyvíjí v jednotlivých krajích ČR je patrné z obrázku 21 (podrobněji viz tabulka 7A v příloze), který porovnává podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti v krajích, tj. na celkovém počtu pracujících. Počty podnikatelů v krajích ČR se pohybovaly v rozmezí od 11,3 % v Moravskoslezském kraji až po téměř dvojnásobný podíl (21,3 %) v Praze. Nadprůměrný podíl podnikatelů v rámci ČR mají jak kraje s vyšším hrubým domácím produktem na obyvatele (zejména Praha, ale i Středočeský, Královéhradecký nebo Jihomoravský kraj), tak i regiony s nižším hrubým domácím produktem (Karlovarský, Liberecký, Zlínský kraj). Vyšší počet podnikatelů v ekonomicky rozvinutějších krajích může ovlivňovat např. vyšší poptávka po soukromých službách, v ekonomicky méně rozvinutých krajích může být podnikání spíše reakcí na nedostatek jiných pracovních příležitostí.

Obrázek 21: Podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti (2006, v %)



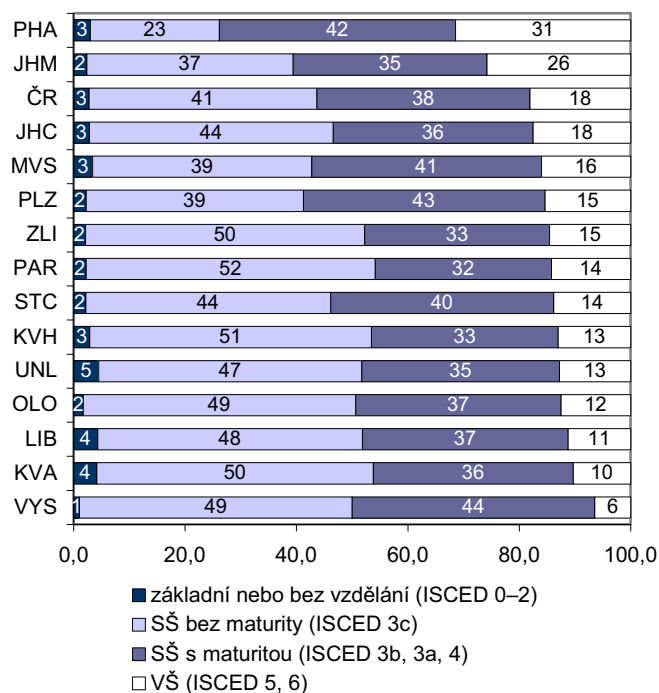
Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Z dat o vývoji podílu podnikatelů od roku 2000 nelze vysledovat významné regionální rozdíly, projevují se zde různé mezikrajové a meziroční výkyvy. Ve většině krajů ČR došlo od roku 2000 do roku 2003 k vzrůstu podílu podnikatelů, ale v roce 2006 nastal opět pokles, nikoliv ovšem (kromě dvou krajů) pod úroveň roku 2000. Změny v počtu podnikatelů mají různé důvody. Nezanedbatelné jsou především finanční, resp. daňové důvody, které např. vedou ke snižování podílu podnikatelů se zaměstnanci a zvyšování podílu podnikatelů bez zaměstnanců. Vysoké zdanění námezdní práce, včetně pojistného, stimuluje do určité míry zaměstnavatele k tomu, aby dali přednost najímání osob pracujících na živnostenské oprávnění. Finanční důvody působí i na straně sebezaměstnaných, protože mohou lépe ovlivnit výši odváděných daní.

Bližší zkoumání skupiny podnikatelů je dále zaměřeno na vyhodnocení údajů o vzdělanostní struktuře podnikatelů v jednotlivých krajích. Lze předpokládat, že čím vyšší je vzdělání, tím jsou lepší předpoklady pro úspěšnost v podnikání. To však neplatí absolutně, zejména ne u podnikatelů bez zaměstnanců, kteří se např. orientují na řemeslné činnosti nebo soukromé služby.

Jak ukazuje obrázek 22, ve většině krajů ČR převažovali v roce 2006 podnikatelé se středním vzděláním bez maturity, tzn. zpravidla vyučení, kteří tvoří většinou 40–50 % z celkového počtu podnikatelů. Výjimkou je Moravskoslezský a Plzeňský kraj, kde mírně převažují podnikatelé se středním maturitním vzděláním. Výrazně se odlišuje Praha, kde silně převažují podnikatelé – středoškoláci s maturitou a výrazné zastoupení mají také podnikatelé s terciárním vzděláním (více jak 30 %). To samozřejmě odráží i zdejší vzdělanostní strukturu obyvatel. Podobně je tomu v Jihomoravském kraji s vysokoškolským centrem Brnem, kde mají terciárně vzdělaní podnikatelé rovněž výrazné zastoupení (25 %). Naopak nejméně z celé ČR se podnikatelé s nejvyšším vzděláním prosazují v kraji Vysočina (necelých 7 %).

Obrázek 22: Struktura vzdělání podnikatelů (2006, v %)



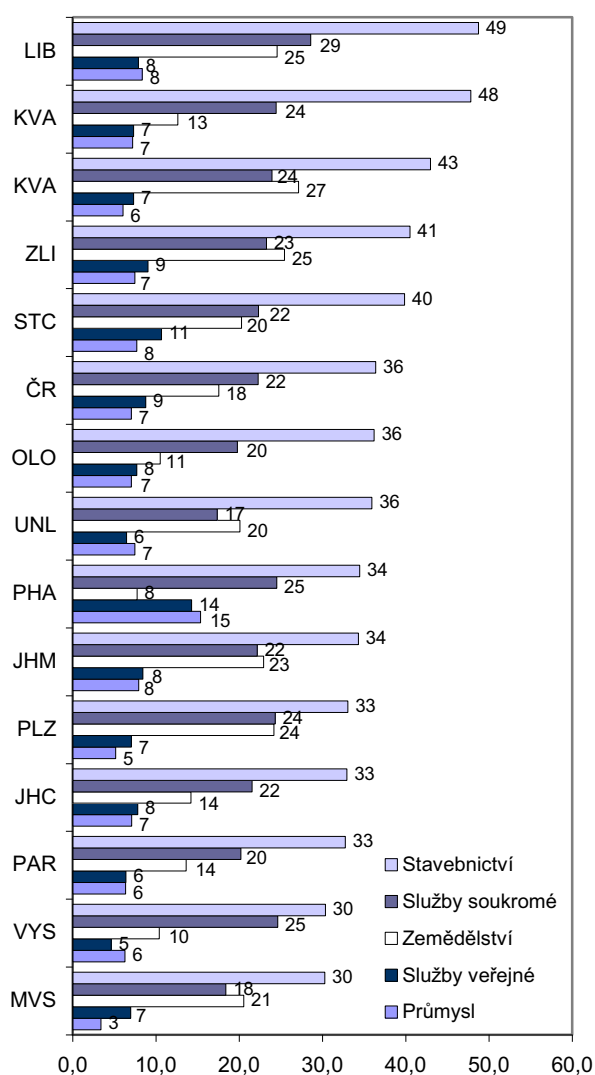
Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Vzdělanostní struktura podnikatelů se ovšem liší podle toho, zda jde o podnikatele bez zaměstnanců nebo se zaměstnanci. Ve skupině podnikatelů bez zaměstnanců převažuje střední vzdělání s vyučením kromě Moravskoslezského kraje (kde mají mírnou převahu podnikatelé s maturitou) a samozřejmě kromě Prahy, kde mají i v této kategorii převahu podnikatelé se středním maturitním vzděláním a s terciárním vzděláním. Ve skupině podnikatelů se zaměstnanci převažují ve všech krajích (kromě Královéhradeckého) naopak podnikatelé se středním maturitním vzděláním. Také vysokoškoláci jsou zde výrazně zastoupeni, přičemž v Praze, Jihomoravském a Moravskoslezském kraji tvoří dokonce více než 30 % podnikatelů se zaměstnanci.

Vysokoškoláci se uplatňují jako podnikatelé se zaměstnanci ve všech krajích (kromě Ústeckého) mnohem výrazněji než jako podnikatelé bez zaměstnanců. V Praze je ovšem podíl terciárně vzdělaných podnikatelů se zaměstnanci a bez zaměstnanců prakticky stejný (31,5 %).

Ze srovnání vzdělanostní struktury skupiny podnikatelů a zaměstnaných (viz tabulka 8A v příloze) vyplývá, že v převážné většině krajů (kromě Olomouckého, Vysočiny a Královéhradeckého) mají vysokoškoláci vyšší podíl mezi podnikateli než mezi zaměstnanci. Tím se potvrzuje hypotéza, že lidé s vyšším vzděláním mají pro podnikání lepší předpoklady. Naopak lidé se základním vzděláním mají vyšší podíl mezi zaměstnanými než mezi podnikateli. Středoškoláci jsou zastoupeni přibližně stejně jak mezi podnikateli, tak mezi zaměstnanými.

Obrázek 23: Podíl podnikatelů na zaměstnanosti v sektorech ekonomiky (2006, v %)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Obrázek 23 ilustruje podíl podnikatelů na zaměstnanosti ve čtyřech základních ekonomických sektorech vymezených klasifikací OKEČ: A–B – zemědělství, C–E – průmysl, F – stavebnictví, G–K – služby soukromé, L–Q – služby veřejné. Největší podíl ve všech krajích mají podnikatelé v sektoru stavebnictví, a to v rozmezí od třetinového až

k polovičnímu podílu. To je ovlivněno velkým počtem malých firem a jednotlivců, kteří ve stavebnictví působí. Také lze předpokládat, že v tomto odvětví je silně zastoupeno tzv. falešné podnikání, kdy zaměstnavatelé dávají místo zaměstnanců přednost osobám pracujícím na vlastní účet, což jim přináší úsporu nákladů práce. Tím se vytvářejí „nepraví sebezaměstnaní“ pracující jen pro jeden subjekt a mající tudíž charakter zaměstnanců. O tom svědčí i skutečnost, že v tomto sektoru je v ČR většina podnikatelů bez zaměstnanců. Celkový podíl podnikatelů na zaměstnanosti ve stavebnictví činí 36 %, z toho 29 % tvoří podnikatelé bez zaměstnanců a 6 % se zaměstnanci. Výjimku tvoří Plzeňský kraj, kde jsou z celkového podílu podnikatelů ve stavebnictví přibližně dvě třetiny bez zaměstnanců a jedna třetina se zaměstnanci. Může to být ovlivněno i skutečností, že „falešné podnikání“ mohou postihovat finanční úřady a její míra závisí tedy i na přístupu krajských úředníků k výkonu státní správy.

Také sektor soukromých služeb má vysoký (téměř čtvrtinový) podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti. Nejvyšší podíl má Liberecký kraj, dále pak Praha, Plzeňský a Královéhradecký kraj, ale také kraj Vysočina. Podnikatelé v tomto sektoru mají vyšší podíl v krajích, kde lze předpokládat vyšší poptávku, naproti tomu nejnižší je tento podíl v Ústeckém a Moravskoslezském kraji (17 %, resp. 18 %), kde je v důsledku vysoké nezaměstnanosti a nižší koupěschopnosti obyvatel i nižší poptávka po těchto službách.

Podíl podnikatelů v zemědělství je ovlivněn historickým vývojem, kdy byla tradice soukromého zemědělství přerušena kolektivizací. Podíl podnikatelů v zemědělství byl v roce 2006 17,5 %, přičemž vyšší podíl mají příhraniční regiony jako je Karlovarský a Liberecký kraj. V tomto sektoru také výrazně převažují podnikatelé bez zaměstnanců, skoro v polovině krajů téměř výlučně, protože se jedná o rodinné farmy. Naproti tomu (pomineme-li Prahu), nižší podíl podnikatelů mají např. Olomoucký kraj nebo kraj Vysočina, kde zřejmě ve větší míře funguje družstevní zemědělské hospodaření.

V sektoru veřejných služeb je pochopitelně podíl podnikatelů výrazně menší, pohybuje se kolem 8 %, přičemž nejvyšší podíl má Praha (14,3 %) a Středočeský kraj, tedy regiony, kde lze předpokládat největší poptávku a ochotu lidí platit za tyto služby. Také v sektoru průmyslu má nejvyšší podíl podnikatelů Praha (15,3 %), více jak dvojnásobný oproti ostatním krajům ČR.

Flexibilita zaměstnanosti v regionech

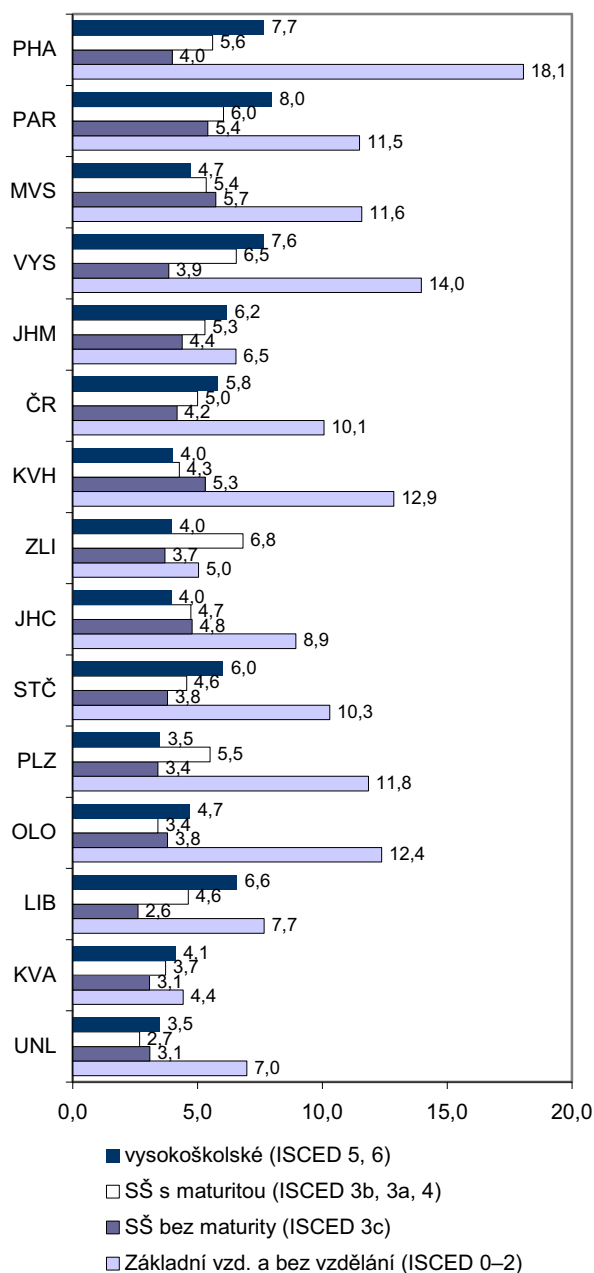
Flexibilitu lze v obecné rovině vymezit jako schopnost jednotlivce přizpůsobit se měnícím se požadavkům a podmínkám v různých oblastech života. Z ekonomického hlediska je důležitá schopnost přizpůsobit se novým požadavkům trhu práce. Flexibilita je ovlivněna na jedné straně postoji a vzděláním jednotlivců, na druhé straně systémovým prostředím upravujícím pracovní právní vztahy. Pro posouzení flexibility v regionech byly zvoleny dva ukazatele: podíl osob pracujících na částečný úvazek a podíl osob, které mají druhé zaměstnání. Tyto formy pracovních poměrů jsou využívány zejména v sektorech, které musí rychle reagovat na změny v poptávce (především služby), a pro některé pracovníky, kteří jsou zaměstnavateli hodnoceni jako rizikovější (např. mladí lidé bez praxe nebo ženy s malými dětmi) nebo jejichž práce je založená na specifických znalostech (např. ekonomičtí poradci apod.). Zatímco v některých odvětvích služeb

nebo u rizikových skupin populace představuje práce na částečný pracovní úvazek často dobrovolnou volbu, v případě specifických činností (např. krizový management, účetní služby apod.) jsou částečné pracovní úvazky a druhé zaměstnání cestou, jak využít časově ohraničených služeb vysoce kvalifikovaných odborníků.

Částečné pracovní úvazky

Jak ukazuje obrázek 24 (podrobněji viz tabulka 9A v příloze), nejvyšší podíl práce na částečný pracovní úvazek vykazovala v roce 2006 Praha a Pardubický kraj (6,3 %), přičemž nejčastěji jsou takto zaměstnaní lidé, kteří dosáhli nejvýše základního vzdělání.

Obrázek 24: Podíl osob pracujících v jediném nebo hlavním zaměstnání na částečný úvazek na všech zaměstnaných podle vzdělání (2006, v %)



Poznámka: Kraje jsou seřazeny podle celkového podílu částečných úvazků na všech zaměstnaných. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

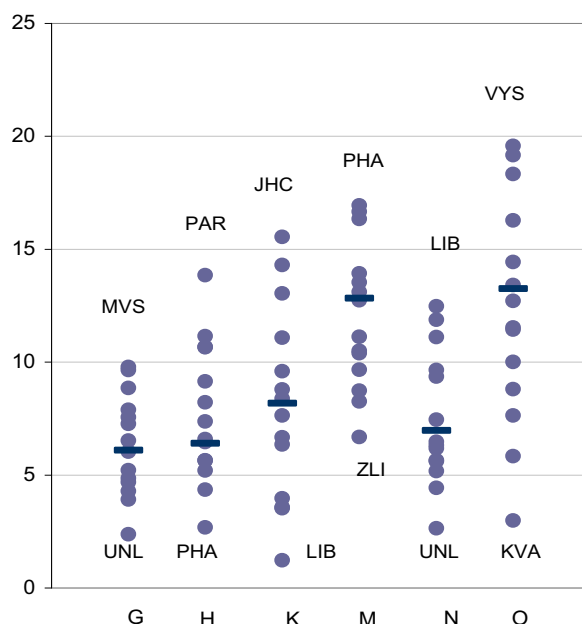
V Praze pracuje skoro pětina pracujících se základním vzděláním na částečný pracovní úvazek, v Pardubickém kraji 11,5 %. Zastoupení osob pracujících na částečný úvazek se mezi skupinami zaměstnanců se středním vzděláním a s vysokoškolským vzděláním příliš neliší. Přesto je v převážné většině krajů podíl vysokoškoláků o něco vyšší (např. v Pardubickém kraji pracuje 5,4 % vyučených, 6 % středoškoláků s maturitou a 8 % vysokoškoláků na částečný pracovní úvazek). Ukazuje se tedy, že částečné pracovní úvazky jsou v České republice doménou nekvalifikované práce, zejména v ekonomicky vyspělejších regionech.

Nejnižší podíl částečných pracovních úvazků mají Ústecký a Karlovarský kraj (přes 3 %), přičemž pracující se základním vzděláním zde nijak výrazně nedominují. Sledujeme-li vývoj od roku 2000, celkový podíl částečných úvazků se v krajích výrazně nemění, kolísá ovšem podíl lidí se základním vzděláním pracujících na částečný úvazek. To zřejmě souvisí s měnící se nabídkou nekvalifikované práce a jejími sezónními výkyvy.

Podíl částečných pracovních úvazků se výrazně liší podle odvětví. Nejvyšší podíl vykazují odvětví ostatních veřejných, sociálních a osobních služeb (O), dále vzdělávání (M), činnosti v oblasti nemovitostí a pronájmu a podnikatelských činností (K), nadprůměrný je tento podíl dále v odvětví zdravotní a sociální péče a veterinárních činností (N), v odvětví obchodu (H) a ubytování a stravování (G) (viz obrázek 25).

Míra využívání částečných pracovních úvazků, vyjádřená jako jejich podíl na celkové zaměstnanosti, se v rámci odvětví mezikrajově významně liší. Mezikrajový rozptyl hodnot uvnitř vybraných odvětví ukazuje obrázek 25, ve kterém jsou vyznačeny zkratkou svého názvu kraje s nejvyšším a nejnižším podílem částečných pracovních úvazků v daném odvětví.

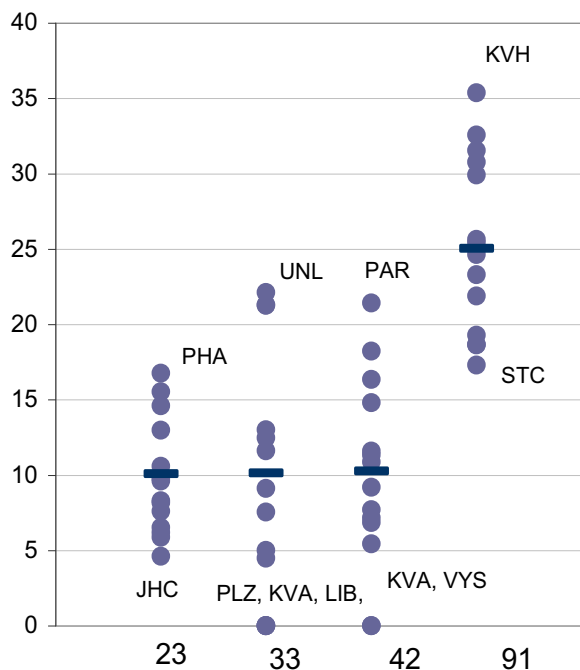
Obrázek 25: Podíl částečných úvazků – rozptyl v odvětvích mezi kraji ČR (2006, v %)



Poznámka: Graf znázorňuje primárně rozptyl mezi kraji, nikoli hodnoty za jednotlivé kraje. Vodorovnou čárkou je vyznačen údaj za celou ČR, popiskami jsou označeny kraje s extrémními hodnotami. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Podíl částečných pracovních úvazků se liší rovněž i podle jednotlivých kategorií profesí. Obrázek 26 ukazuje mezi-krajový rozptyl podílu částečných pracovních úvazků s vyznačením kraje s nejvyšším a nejnižším podílem částečných pracovních úvazků v dané kategorii profesí.

Obrázek 26: Podíl částečných úvazků – rozptyl v profesích mezi kraji ČR (2006, v %)



Poznámka: Graf znázorňuje primárně rozptyl mezi kraji, nikoli hodnoty za jednotlivé kraje. Vodorovnou čárkou je vyznačen údaj za celou ČR, popiskami jsou označeny kraje s extrémními hodnotami. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

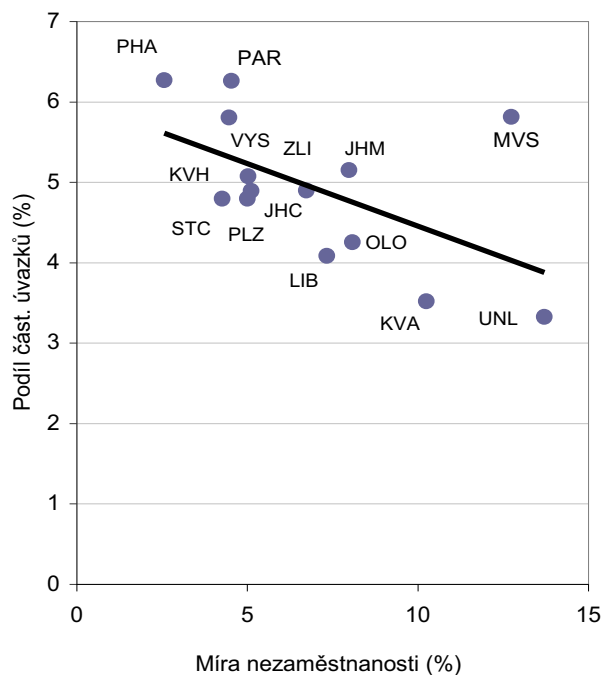
Nejčastěji pracují na částečný pracovní úvazek pomocní a nekvalifikovaní pracovníci zaměřením na prodej a služby (KZAM 91), a to v plné čtvrtině případů. Více jak 10% podíl částečných pracovních úvazků mají v průměru celé České republiky rovněž nižší administrativní pracovníci – úředníci ve službách a obchodě (KZAM 42) a dále pedagogičtí pracovníci (KZAM 33) a odborní pedagogičtí pracovníci (KZAM 23). Jde tedy o pracovníky vybavené středoškolským nebo vysokoškolským vzděláním.

Lze tedy soudit, že částečné pracovní úvazky mohou do určité míry řešit nezaměstnanost zejména nekvalifikovaných osob. V případě vyšší nabídky nekvalifikované práce se o ni může podělit větší počet lidí pracujících v hlavním zaměstnání na zkrácený pracovní úvazek. U pedagogických pracovníků, z nichž pracuje také vysoký podíl na částečný pracovní úvazek, může jít jak o nedobrovolnou volbu v důsledku snižující se potřeby učitelů, tak i o specifický způsob využívání kvalifikace kombinací částečných pracovních úvazků u několika zaměstnavatelů.

U nekvalifikovaných pracovníků je situace v jednotlivých krajích relativně vyrovnaná, v ostatních uvedených profesích je mezi kraji opět velký rozptyl. U pedagogických pracovníků je tato situace ovlivněna zřejmě i politikou krajských úřadů při zaměstnávání učitelů a jiných pedagogických pracovníků. Při snižujícím se počtu dětí klesá i potřeba učitelů, kteří buď musejí ze školství odcházet nebo přijímají částečné pracovní úvazky.

V rámci analýzy částečných pracovních úvazků bylo zkoumáno, zda a jaký vliv má tato forma zaměstnanosti na nezaměstnanost v jednotlivých krajích (viz obrázek 27). Ze záporného korelačního koeficientu (-0,56) vyplývá, že čím nižší je podíl částečných pracovních úvazků, tím vyšší je v daném kraji nezaměstnanost.

Obrázek 27: Závislost mezi mírou nezaměstnanosti a podílem částečných úvazků v krajích ČR (2006)



Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Druhé zaměstnání

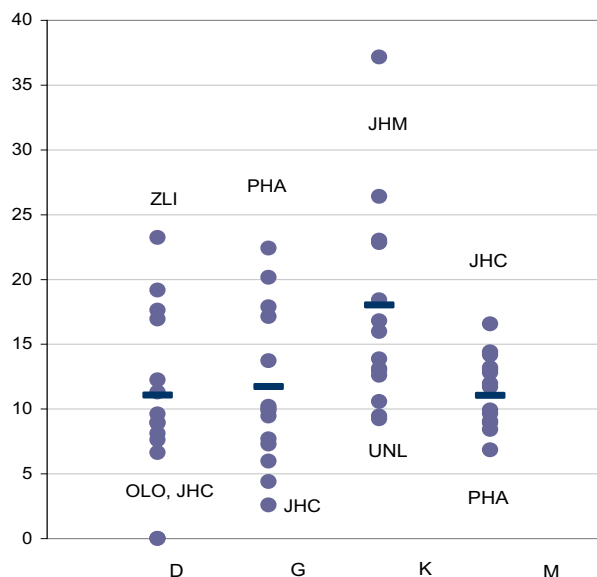
O flexibilitě zaměstnanosti vypovídá i podíl osob, které vykonávají vedle svého hlavního zaměstnání ještě druhé zaměstnání. Podle nového zákoníku práce z roku 2004 bylo druhé zaměstnání (dříve tzv. vedlejší pracovní poměr) z právního hlediska zrovnoprávněno s hlavním zaměstnáním se stejnými právy a povinnostmi, týkajícími se např. uzavírání nebo ukončení pracovního poměru. V ČR je ovšem podíl pracujících, kteří mají ještě druhé zaměstnání, velmi malý, ze všech zaměstnaných je to asi 2,2 %, přičemž největší podíl osob s druhým zaměstnáním pracuje v kraji Vysočina (3,3 %), v Pardubickém (3,3 %) a Královéhradeckém kraji (3,1 %).

Jak ukazuje tabulka 10A v příloze, druhé zaměstnání je doménou především vysoce kvalifikovaných vysokoškolsky vzdělaných osob. Podíl osob s druhým zaměstnáním celkově klesá s klesající úrovní vzdělání, nicméně v některých krajích je situace odlišná.

Největší podíl vysokoškoláků s druhým zaměstnáním je v Pardubickém kraji, v kraji Vysočina a dále pak v Moravskoslezském a Plzeňském kraji. Královéhradecký kraj, který má celkově jeden z největších podílů pracujících s druhým zaměstnáním, vykazuje naopak vyšší podíl středoškoláků s maturitou než vysokoškoláků. Zcela výjimečný je pak Liberecký kraj, kde vysokoškoláci mají oproti ostatním pracujícím s nižší úrovní vzdělání nejvyšší podíl druhých zaměstnání.

Podíl osob s druhým zaměstnáním se také výrazně liší **podle odvětví**. Pro ucelnější obrázek byly zvoleny různé pohledy. Jednak byla sledována odvětví, kde pracuje největší podíl osob s druhým zaměstnáním. Dále bylo sledováno, do jaké míry pracují lidé ve stejném odvětví v hlavním i druhém zaměstnání.

Obrázek 28: Odvětví činnosti druhého zaměstnání 2006 – rozptyl mezi kraji (2006, v %)



Poznámka: Graf znázorňuje primárně rozptyl mezi kraji, nikoli hodnoty za jednotlivé kraje. Vodorovnou čárkou je vyznačen údaj za celou ČR, popiskami jsou označeny kraje s extrémními hodnotami. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Obrázek 29 ukazuje mezikrajový rozptyl podílu druhých zaměstnání s vyznačením kraje s nejvyšším a nejnižším podílem druhých zaměstnání podle odvětví činnosti. Nejčastěji pracují lidé v druhém zaměstnání v celé ČR v oblasti nemovitostí a pronájmu a v dalších podnikatelských činnostech (K) 18,1 %, ve zpracovatelském průmyslu (D) 11,7 %, v obchodě a opravách (G) 11,72 %, dále ve vzdělávání (M) 11,3 %. Je zřejmé, že mezikrajové rozdíly jsou značné.

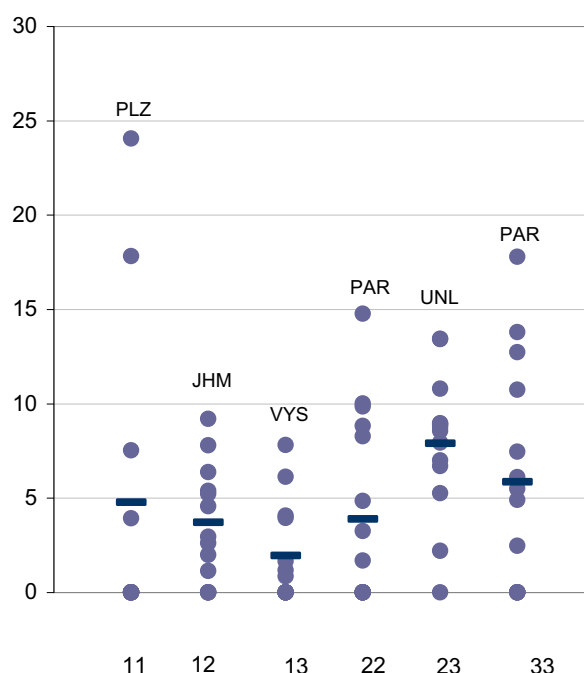
Zatímco ve zpracovatelském průmyslu má nejvyšší podíl druhých zaměstnání Zlínský kraj, v oblasti obchodu je to Praha. Je tedy evidentní, že druhá zaměstnání souvisejí především se zvýšenou poptávkou po pracovních silách v daném odvětví a v daném regionu, příp. i s určitým nedostatkem pracovníků. V oblasti vzdělávání jsou mezikrajové rozdíly stěží vysvětlitelné a souvisejí víceméně se vzdělávací politikou kraje a s podmínkami pro pedagogickou práci. Vysoký podíl částečných pracovních úvazků a zároveň vysoký podíl druhých zaměstnání v tomto odvětví ukazuje na specifika této profese, kdy jeden člověk často kumuluje několik částečných pracovních úvazků např. na různých školách nebo v různých vzdělávacích zařízeních podle své konkrétní specializace.

Jiný pohled na tuto problematiku se ukazuje při sledování odvětví, kde lidé pracující v hlavním zaměstnání nejčastěji vyhledávají druhé zaměstnání. Pomineme-li pro ČR netypické odvětví rybolovu, je to opět nejčastěji v oblasti vzdělávání 6,2 %, zdravotní a sociální péče 3,4 %, v ostatních veřejných, sociálních a osobních službách 4,6 % a

v oblasti nemovitostí 2,9 %. Jsou to odvětví, kde charakter pracovních činností umožňuje kumulovat pracovní poměry u různých zaměstnavatelů. Svědčí o tom i skutečnost, že všechna tato odvětví patří k těm, kde je vykazován relativně vysoký podíl částečných pracovních úvazků a zároveň jsou to odvětví, kde je největší podíl osob, které mají druhé zaměstnání ve stejném odvětví. Vůbec největší podíl osob, které mají hlavní i druhé zaměstnání ve stejném odvětví, je v odvětví vzdělávání, kde tvoří více jak třetinu pracovníků.

Dále se podíl osob s druhým zaměstnáním liší také podle kategorií **profesí**. Obrázek 30 ukazuje mezikrajový rozptyl podílu druhých zaměstnání s vyznačením kraje s nejvyšším a nejnižším podílem druhých zaměstnání podle kategorií profesí.

Obrázek 29: Druhé zaměstnání podle profesí – rozptyl mezi kraji (2006, v %)



Poznámka: Graf znázorňuje primárně rozptyl mezi kraji, nikoli hodnoty za jednotlivé kraje. Vodorovnou čárkou je vyznačen údaj za celou ČR, popiskami jsou označeny kraje s maximálními hodnotami. Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Nejčastěji v ČR přijímají druhé zaměstnání – jak už vyplynulo z analýzy odvětví – odborní pedagogičtí pracovníci (KZAM 23) 7,9 %, a pedagogičtí pracovníci (KZAM 33) 5,9 %, tedy středoškolsky i vysokoškolsky vzdělaní pracovníci v oblasti vzdělávání. Dále jsou to vedoucí pracovníci, a to jak vyšší úředníci (KZAM 11) 4,8 %, tak ředitelé a manažeři velkých podniků (KZAM 12) 3,7 % i malých podniků (KZAM 13) 4 %. Vyšší podíl druhých zaměstnání mají dále také vědci, odborníci a inženýři v biologických, lékařských a příbuzných oborech (KZAM 22) 3,9 %.

Druhé zaměstnání je tedy záležitostí převážně vysoce kvalifikovaných lidí, jejichž know-how je širě využitelné v různých oborech činností. V případě pedagogů a odborníků v lékařských oborech jde navíc o specifickou situaci, kdy tito pracovníci i z důvodu nižších platů ve srovnání se stejně vysoce kvalifikovanými odborníky jiných profesí častěji kumulují dvě nebo více zaměstnání.

Tabulka 1A: Vývoj vzdělanostní struktury obyvatelstva 25–64 (2000, 2003, 2006)

	2000					2003					2006				
	Nejvyšší dosažené vzdělání					Nejvyšší dosažené vzdělání					Nejvyšší dosažené vzdělání				
	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SŠ s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	vysokoškolské (ISCED 5,6)	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SŠ s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	vysokoškolské (ISCED 5,6)	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SŠ s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	vysokoškolské (ISCED 5,6)
Hl. m. Praha	0,1	6,1	27,5	42,1	24,1	0,1	5,5	27,5	41,3	25,5	0,0	4,7	23,4	44,3	27,5
Středočeský	0,4	17,5	43,8	31,5	6,8	0,2	13,4	44,6	32,3	9,5	0,1	10,1	42,7	36,4	10,7
Jihočeský	0,0	13,0	45,2	32,4	9,3	0,1	11,7	42,2	35,6	10,4	0,1	10,4	42,9	34,7	11,9
Plzeňský	0,1	12,5	45,5	33,0	8,9	0,1	10,0	45,3	34,4	10,2	0,2	9,4	41,9	37,7	10,7
Karlovarský	0,4	17,9	42,7	31,4	7,6	0,1	16,8	42,2	32,7	8,1	0,2	15,0	45,5	30,8	8,4
Ústecký	1,3	19,3	45,8	26,6	7,1	0,4	18,4	47,2	27,9	6,0	0,3	15,5	42,9	33,2	8,2
Liberecký	0,4	18,3	44,8	28,5	7,9	0,1	11,4	46,3	32,1	9,9	0,0	12,9	47,4	30,6	9,1
Královéhradecký	0,1	11,6	46,8	32,0	9,4	0,2	9,4	45,3	34,8	10,2	0,1	7,7	43,7	34,8	13,6
Pardubický	0,2	10,3	48,8	31,4	9,3	0,4	10,2	47,2	32,0	10,2	0,1	8,7	47,6	31,9	11,7
Vysočina	1,7	11,6	45,1	33,4	8,1	0,2	8,9	52,2	29,8	8,9	0,2	8,0	47,0	34,0	10,7
Jihomoravský	0,4	12,6	41,8	31,1	14,0	0,2	11,3	41,8	31,6	15,0	0,0	8,2	41,5	34,2	16,0
Olomoucký	0,3	16,3	44,6	28,8	10,0	0,2	11,3	47,1	32,3	9,0	0,2	9,6	48,8	29,3	12,1
Zlínský	0,5	13,6	46,2	30,5	9,1	0,1	11,1	44,6	32,9	11,2	0,0	8,8	46,8	32,9	11,5
Moravskoslezský	0,5	14,0	45,8	30,5	9,1	0,1	12,4	47,5	30,0	10,1	0,2	10,7	45,0	32,7	11,5
Česká republika	0,5	13,6	42,9	32,1	11,0	0,2	11,4	43,4	33,0	11,9	0,1	9,6	41,9	34,9	13,5

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 2A: Vzdělanostní mobilita, terciárně vzdělaná populace na trh práce vstupující (25-29let) a z trhu práce vystupující (60-64let)

	2000			2003			2006		
	VŠ % 25–29	VŠ % 60–64	p.b. rozdíl	VŠ % 25–29	VŠ % 60–64	p.b. rozdíl	VŠ % 25–29	VŠ % 60–64	p.b. rozdíl
Hl. m. Praha	20,1	18,7	1,3	21,8	25,3	-3,5	27,3	24,2	3,1
Středočeský	5,5	3,8	1,7	7,2	6,5	0,6	11,7	10,5	1,3
Jihočeský	8,3	9,7	-1,3	10,2	8,1	2,1	12,2	8,5	3,7
Plzeňský	9,2	6,0	3,2	13,1	12,6	0,6	8,8	9,4	-0,6
Karlovarský	2,8	10,4	-7,5	5,1	4,8	0,3	6,8	10,5	-3,7
Ústecký	6,7	2,5	4,2	6,3	4,8	1,4	13,3	3,9	9,4
Liberecký	3,0	7,4	-4,4	7,6	9,6	-2,1	10,9	14,2	-3,3
Královéhradecký	7,5	5,9	1,7	10,7	8,4	2,3	22,9	8,2	14,7
Pardubický	6,1	5,3	0,8	10,9	7,1	3,8	17,2	9,2	8,0
Vysočina	8,4	1,9	6,5	13,6	6,0	7,5	18,0	7,6	10,4
Jihomoravský	13,4	12,9	0,5	16,4	12,2	4,2	20,6	12,9	7,7
Olomoucký	13,8	5,8	8,0	11,4	5,2	6,3	18,0	11,5	6,5
Zlínský	7,0	3,6	3,5	10,3	10,0	0,3	17,8	7,3	10,5
Moravskoslezský	10,5	5,6	4,9	10,9	6,5	4,5	18,8	11,7	7,1
Česká republika	9,8	7,7	2,1	11,9	10,0	1,9	17,2	11,7	5,5

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 3A: Studenti VŠ v krajích

Kraj VŠ	Česká republika	Bydliště v kraji VŠ	Jiné bydliště	Počet všech studentů s trvalým bydlištěm v daném kraji, kteří studují v ČR	Podíl studentů studujících v daném kraji na všech studentech studujících v ČR (%)	Počet obyvatel ve věkové skupině 25–29 (střední stav obyv. 2005)	Podíl studentů studujících v daném kraji na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)	Podíl studentů kteří studují v kraji svého trvalého bydliště na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)	Podíl všech studentů s trvalým bydlištěm v daném kraji, kteří studují v ČR, na obyvatelstvu kraje ve věku 20–29 let (%)
Česká republika (fyz. os.)	254 160					1 580 758	16,08		
Česká republika (fak.)	258 915					1 580 758	16,38		
Hl. m. Praha	87 168	31 476	55 692	36 128	33,7	185 237	47,06	16,99	19,50
Středočeský	0	0	0	20 875	0,0	174 719	0,00	0,00	11,95
Jihočeský	10 222	5 150	5 072	15 338	3,9	96 629	10,58	5,33	15,87
Plzeňský	17 053	7 378	9 675	12 056	6,6	83 160	20,51	8,87	14,50
Karlovarský	0	0	0	4 753	0,0	46 815	0,00	0,00	10,15
Ústecký	7 912	4 563	3 349	15 339	3,1	127 916	6,19	3,57	11,99
Liberecký	6 981	2 679	4 302	8 653	2,7	66 174	10,55	4,05	13,08
Královéhradecký	9 496	3 259	6 237	13 317	3,7	82 712	11,48	3,94	16,10
Pardubický	7 623	2 450	5 173	12 497	2,9	77 912	9,78	3,14	16,04
Vysočina	615	437	178	13 132	0,2	79 665	0,77	0,55	16,48
Jihomoravský	56 646	23 350	33 296	31 275	21,9	176 385	32,11	13,24	17,73
Olomoucký	15 899	5 081	10 818	16 968	6,1	100 651	15,80	5,05	16,86
Zlínský	7 981	4 138	3 843	17 538	3,1	91 984	8,68	4,50	19,07
Moravskoslezský	31 319	19 655	11 664	33 253	12,1	190 799	16,41	10,30	17,43

Poznámka: Údaje jsou za fyzické osoby, občany ČR, kteří studují v ČR. U škol, které mají fakulty ve více krajích, (UK, VŠE), jsou počty studentů počítané po jednotlivých fakultách, studenti, kteří studují na těchto školách více fakult, jsou tedy u těchto škol započítáni vícekrát. K těmto číslům se pak vztahuje údaj za ČR (fak.). Pramen: UIV (2006a); ČSÚ (2006a); ČSÚ (2006f); vlastní výpočty.

Tabulka 4A: Podíl ICT sektorů na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000	2003	2006
Hl. m. Praha	4,8	4,8	5,9
Středočeský	2,2	2,8	3,1
Jihočeský	2,9	2,4	3,8
Plzeňský	2,6	3,8	4,2
Karlovarský	2,3	3,1	2,2
Ústecký	2,2	2,2	2,7
Liberecký	2,5	2,8	2,2
Královéhrad.	2,5	2,5	2,4
Pardubický	3,8	5,9	5,9
Vysočina	2,2	1,0	1,9
Jihomoravský	3,1	2,8	4,6
Olomoucký	1,8	1,5	2,2
Zlínský	4,0	3,3	3,5
Moravskoslez.	1,8	2,1	2,6
Česká rep.	2,8	3,0	3,6

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 5A: Podíl zaměstnaných v kvalifikačně náročných profesích (KZAM 1, 2, 3) na celkové zaměstnanosti (%)

	2000				2003				2006			
	KZAM 1	KZAM 2	KZAM 3	KZAM 1–3	KZAM 1	KZAM 2	KZAM 3	KZAM 1–3	KZAM 1	KZAM 2	KZAM 3	KZAM 1–3
Hl. m. Praha	8,6	22,6	23,1	54,3	8,5	22,0	25,8	56,2	8,9	23,1	28,6	60,7
Středočeský	7,1	7,6	15,5	30,1	7,0	7,6	16,9	31,5	6,4	8,3	21,3	36,0
Jihočeský	8,4	6,4	17,7	32,5	6,5	7,5	19,6	33,5	6,6	9,1	19,5	35,1
Plzeňský	5,3	6,7	21,4	33,4	4,6	7,5	23,8	35,9	5,9	8,1	22,7	36,6
Karlovarský	5,9	10,9	13,7	30,5	6,8	8,8	16,8	32,4	6,2	7,7	17,4	31,3
Ústecký	5,9	7,5	17,9	31,3	4,0	6,2	15,9	26,0	5,4	7,7	20,7	33,8
Liberecký	5,0	8,6	13,3	27,0	9,1	7,7	16,1	32,9	8,6	8,5	17,0	34,1
Královéhrad.	5,6	8,6	19,0	33,2	5,5	9,2	20,4	35,2	7,0	10,0	23,0	40,0
Pardubický	6,0	9,3	18,6	33,9	5,2	7,6	19,3	32,1	4,5	7,7	21,7	33,9
Vysočina	4,8	8,2	17,1	30,1	5,2	6,5	15,8	27,6	5,3	8,1	19,6	33,0
Jihomoravský	4,5	12,9	19,4	36,7	4,9	12,1	22,4	39,4	5,7	11,1	25,1	41,9
Olomoucký	4,9	7,5	17,8	30,2	5,5	7,5	19,3	32,3	6,0	9,2	17,8	33,1
Zlínský	4,7	7,6	18,8	31,0	7,3	9,0	19,2	35,5	8,4	7,6	19,7	35,7
Moravskoslez..	6,0	12,1	17,5	35,5	5,2	10,0	20,8	36,0	5,5	9,4	22,2	37,1
Česká rep.	6,1	10,8	18,4	35,3	6,1	10,2	20,0	36,4	6,5	10,7	22,1	39,3

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 6A: Podíl zaměstnanosti v technologicky a znalostně náročných odvětvích na celkové zaměstnanosti (%)

	2000							2003							2006						
	technologicky náročné služby	tržní služby	finanční služby	ostatní znalostně náročné služby	technolog. vysoce náročná odvětví zprac. průmyslu	technolog. středně náročná odvětví zprac. průmyslu	technologicky a znalostně náročná odvětví celkem	technologicky náročné služby	tržní služby	finanční služby	ostatní znalostně náročné služby	technolog. vysoce náročná odvětví zprac. průmyslu	technolog. středně náročná odvětví zprac. průmyslu	technologicky a znalostně náročná odvětví celkem	technologicky náročné služby	tržní služby	finanční služby	ostatní znalostně náročné služby	technolog. vysoce náročná odvětví zprac. průmyslu	technolog. středně náročná odvětví zprac. průmyslu	technologicky a znalostně náročná odvětví celkem
Hl. m. Praha	6,7	2,3	3,6	17,4	1,1	3,5	34,4	7,1	1,7	5,2	19,0	0,7	3,3	37,0	5,9	2,5	4,3	18,5	1,1	3,4	35,8
Středočeský	2,4	1,2	1,7	13,4	0,8	10,4	30,0	2,9	1,5	2,1	12,7	1,4	9,1	29,6	3,1	1,5	2,3	12,6	1,3	10,7	31,5
Jihočeský	2,4	0,5	1,9	11,3	1,6	7,9	25,7	2,4	0,3	1,7	13,7	1,4	6,9	26,6	2,0	0,2	1,2	15,2	2,8	7,6	29,0
Plzeňský	2,7	0,6	2,0	11,4	1,6	8,8	27,1	2,4	0,8	1,7	14,5	1,8	10,7	31,8	2,5	1,1	1,5	11,9	2,3	11,6	30,8
Karlovarský	1,8	1,0	1,9	17,7	0,9	6,5	29,8	1,7	1,0	1,6	14,6	1,1	5,7	25,6	1,4	0,7	1,1	14,2	1,0	7,4	25,7
Ústecký	1,9	1,6	1,7	13,0	0,6	5,9	24,7	2,5	1,6	1,5	11,8	0,4	5,5	23,4	2,9	2,4	1,3	13,8	0,7	7,0	28,0
Liberecký	2,3	0,4	1,4	12,9	1,0	10,2	28,2	2,6	0,5	1,6	12,8	1,3	9,9	28,7	2,0	0,6	2,0	12,2	0,9	16,8	34,6
Královéhradecký	1,9	0,4	1,7	15,1	1,4	9,8	30,1	2,6	0,5	1,7	14,2	0,9	8,3	28,1	2,4	0,3	2,1	15,9	1,5	10,1	32,2
Pardubický	3,4	0,6	2,5	13,5	2,3	10,2	32,5	3,1	0,4	2,1	12,2	3,6	9,5	30,9	2,5	0,5	1,6	13,8	4,4	9,5	32,2
Vysočina	2,3	0,4	1,3	12,5	0,9	9,0	26,3	1,3	0,4	1,4	12,2	0,6	9,0	24,9	1,9	0,3	1,4	13,1	0,6	11,3	28,7
Jihomoravský	3,7	0,6	1,9	16,1	1,4	7,0	30,7	3,8	1,0	1,7	15,7	0,8	7,3	30,3	3,4	1,0	1,8	15,9	2,2	7,7	32,0
Olomoucký	1,5	0,9	1,6	14,6	1,8	9,3	29,6	2,0	0,7	1,1	15,2	1,9	9,0	29,9	2,0	0,4	1,1	13,0	2,2	11,2	30,0
Zlínský	2,4	0,5	1,9	13,5	2,6	8,0	28,8	1,8	0,5	1,7	12,2	2,3	8,0	26,6	1,8	0,6	1,2	14,2	1,6	10,5	29,8
Moravskoslezský	2,4	1,0	1,8	14,3	0,5	6,4	26,2	2,7	0,5	1,0	14,8	0,6	6,9	26,5	2,9	0,8	1,3	15,4	0,7	7,3	28,4
Česká republika	3,0	1,0	2,0	14,3	1,2	7,7	29,2	3,2	0,9	2,1	14,4	1,2	7,4	29,2	3,0	1,1	1,9	14,6	1,6	8,8	31,0

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 7A: Podíl podnikatelů na celkové zaměstnanosti (v %)

	2000			2003			2006		
	Podnikatel se zaměstnanci	Podnikatel bez zaměstnanců	Podnikatelé celkem	Podnikatel se zaměstnanci	Podnikatel bez zaměstnanců	Podnikatelé celkem	Podnikatel se zaměstnanci	Podnikatel bez zaměstnanců	Podnikatelé celkem
Hl. m. Praha	5,7	14,2	19,9	5,8	15,9	21,7	5,5	15,8	21,3
Středočeský	4,8	10,5	15,3	4,6	13,9	18,6	4,7	12,6	17,3
Jihočeský	3,7	10,7	14,4	3,7	11,8	15,5	3,8	10,3	14,1
Plzeňský	3,6	10,3	13,9	2,6	11,5	14,1	4,7	9,9	14,6
Karlovarský	4,7	8,6	13,3	4,3	12,6	16,9	3,8	12,1	15,9
Ústecký	4,3	7,6	11,9	3,6	11,8	15,5	4,7	8,6	13,3
Liberecký	3,3	12,4	15,7	4,6	13,2	17,8	3,7	13,3	17,0
Královéhradecký	3,7	10,6	14,3	4,3	13,1	17,4	4,2	11,6	15,8
Pardubický	4,2	9,6	13,8	3,7	13,8	17,5	2,9	10,1	13,1
Vysočina	3,4	8,1	11,5	2,8	11,1	13,9	2,9	9,8	12,7
Jihomoravský	4,6	10,1	14,7	4,7	11,8	16,5	3,1	12,7	15,8
Olomoucký	2,5	8,4	10,9	4,1	10,0	14,1	3,8	9,7	13,5
Zlínský	3,3	11,9	15,2	3,9	11,5	15,5	4,3	11,9	16,3
Moravskoslezský	3,6	7,0	10,7	3,5	9,2	12,7	3,1	8,3	11,3
Česká republika	4,1	10,2	4,1	4,2	12,4	16,5	4,1	11,4	15,5

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 8A. Vzdělání podnikatelů a zaměstnaných (2006, %)

	Podnikatelé celkem						Zaměstnaní celkem					
	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SŠ s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	Celkem	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SŠ s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	Celkem
Hl. m. Praha	0,0	3,0	23,1	42,4	31,5	100,0	0,0	3,6	22,9	44,7	28,8	100,0
Středočeský	0,0	2,2	44,0	40,0	13,9	100,0	0,0	7,0	43,3	38,4	11,4	100,0
Jihočeský	0,0	2,8	43,8	35,9	17,5	100,0	0,0	5,8	43,8	37,2	13,3	100,0
Plzeňský	0,0	2,3	39,0	43,4	15,4	100,0	0,0	6,5	42,5	39,3	11,7	100,0
Karlovarský	0,0	4,2	49,7	35,9	10,3	100,0	0,0	9,8	47,8	33,3	9,2	100,0
Ústecký	0,0	4,5	47,2	35,5	12,8	100,0	0,0	8,9	43,5	37,7	9,9	100,0
Liberecký	0,0	4,3	47,5	36,9	11,3	100,0	0,0	8,1	48,6	33,7	9,6	100,0
Královéhradecký	0,0	2,9	50,6	33,5	13,0	100,0	0,0	4,5	43,6	37,6	14,3	100,0
Pardubický	0,0	2,2	51,9	31,7	14,2	100,0	0,0	5,2	48,9	33,4	12,6	100,0
Vysočina	0,0	1,1	48,9	43,5	6,5	100,0	0,0	5,5	47,3	35,6	11,6	100,0
Jihomoravský	0,0	2,4	37,0	34,8	25,8	100,0	0,0	4,9	40,5	36,8	17,8	100,0
Olomoucký	0,0	1,8	48,9	36,9	12,5	100,0	0,0	5,2	50,2	30,5	14,0	100,0
Zlínský	0,0	2,1	50,1	33,2	14,6	100,0	0,0	5,5	46,9	34,9	12,6	100,0
Moravskoslezský	0,0	3,4	39,4	41,2	16,0	100,0	0,0	6,0	44,5	36,5	13,0	100,0
Česká republika	0,0	2,8	40,9	38,2	18,1	100,0	0,0	5,9	42,0	37,3	14,9	100,0

Pramen: ČSÚ (2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 9A: Podíl osob pracujících na částečný úvazek

	2000						2003						2006					
	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturi- ty (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	Celkem	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturi- ty (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	Celkem	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturi- ty (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	Celkem		
Hl. m. Praha	0,0	9,3	4,6	6,9	5,4	6,0	18,2	4,0	6,6	9,2	7,0	18,1	4,0	5,6	7,7	6,3		
Středočeský	22,9	11,8	3,8	4,6	3,7	5,1	9,0	3,5	3,8	2,2	4,0	10,3	3,8	4,6	6,0	4,8		
Jihočeský	0,0	14,1	4,4	3,4	2,1	4,7	8,6	4,1	4,8	3,4	4,7	8,9	4,8	4,7	4,0	4,9		
Plzeňský	0,0	14,5	5,0	7,2	4,6	6,6	9,2	5,4	5,0	6,2	5,6	11,8	3,4	5,5	3,5	4,8		
Karlovarský	0,0	7,7	4,9	5,6	8,6	5,8	6,7	2,3	2,6	1,7	2,9	4,4	3,1	3,7	4,1	3,5		
Ústecký	63,7	4,3	2,2	2,8	3,6	2,8	3,9	2,8	3,4	1,8	3,1	7,0	3,1	2,7	3,5	3,3		
Liberecký	0,0	8,0	4,7	6,3	8,0	5,9	9,7	2,9	3,2	4,4	3,6	7,7	2,6	4,6	6,6	4,1		
Královéhradecký	0,0	10,0	5,2	6,3	4,4	5,9	17,5	6,4	5,5	7,5	6,8	12,9	5,3	4,3	4,0	5,1		
Pardubický	0,0	10,7	6,0	5,8	8,4	6,5	8,9	4,0	5,7	2,5	4,7	11,5	5,4	6,0	8,0	6,3		
Vysočina	21,4	7,7	6,1	4,8	2,7	5,5	11,1	5,4	5,9	4,1	5,7	14,0	3,9	6,6	7,7	5,8		
Jihomoravský	30,2	10,4	3,2	5,3	6,1	5,0	6,7	3,5	5,6	5,1	4,7	6,5	4,4	5,3	6,2	5,2		
Olomoucký	0,0	5,3	4,5	4,5	0,2	4,1	10,8	4,0	3,4	4,4	4,3	12,4	3,8	3,4	4,7	4,3		
Zlínský	0,0	8,5	7,4	6,9	4,6	7,0	13,8	6,3	4,1	5,1	5,8	5,0	3,7	6,8	4,0	4,9		
Moravskoslezský	0,0	7,9	4,6	4,1	2,0	4,4	8,2	5,2	3,7	3,2	4,6	11,6	5,7	5,4	4,7	5,8		
Česká republika	19,6	9,4	4,5	5,3	4,5	5,2	9,5	4,3	4,7	5,4	4,9	10,1	4,2	5,0	5,8	5,1		

Poznámka: Podíl osob bez vzdělání pracujících na částečný úvazek byl v letech 2003 a 2006 roven 0 ve všech krajích. Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

Tabulka 10A: Podíl osob, které mají ještě další zaměstnání, na celkovém počtu zaměstnaných v daných vzdělanostních úrovních (%)

	2000					2003					2006				
	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)	bez vzdělání (ISCED 0)	základní vzd. (ISCED 1, 2)	SŠ bez maturity (ISCED 3c)	SS s maturitou (ISCED 3b, 3a, 4)	VŠ (ISCED 5, 6)
Hl. m. Praha	0,0	6,3	3,1	3,0	6,2	0,0	0,0	1,7	3,2	9,1	0,0	2,5	2,0	1,5	3,1
Středočeský	0,0	1,0	1,4	1,9	2,9	0,0	2,1	1,5	2,5	4,3	0,0	0,3	1,3	2,5	3,8
Jihočeský	0,0	0,5	1,1	3,1	3,0	0,0	1,5	0,8	1,8	3,3	0,0	0,7	0,8	1,9	3,8
Plzeňský	0,0	0,4	2,5	3,9	8,1	0,0	1,6	2,4	3,4	4,1	0,0	0,0	1,7	3,5	5,8
Karlovarský	0,0	1,0	2,7	5,1	1,2	0,0	0,0	1,4	4,1	3,0	0,0	0,7	1,2	2,5	3,2
Ústecký	0,0	1,1	1,2	2,2	5,5	0,0	0,6	1,2	3,1	3,0	0,0	1,1	0,7	3,5	4,1
Liberecký	0,0	0,5	1,6	4,5	8,6	0,0	1,5	2,0	3,4	4,2	0,0	0,9	2,0	2,5	0,8
Královéhradecký	0,0	0,8	2,9	4,1	6,9	0,0	2,1	2,3	5,1	8,1	0,0	2,2	1,9	4,4	3,7
Pardubický	0,0	4,2	1,7	4,6	8,4	0,0	2,5	1,4	2,9	6,2	0,0	2,7	2,2	3,1	8,2
Vysočina	0,0	2,2	2,1	3,9	6,2	0,0	1,1	2,0	3,2	6,0	0,0	2,8	1,6	4,7	6,8
Jihomoravský	0,0	0,9	1,5	1,9	5,7	0,0	1,2	0,5	2,5	5,9	0,0	1,6	0,8	2,1	5,0
Olomoucký	0,0	1,2	2,0	2,4	3,6	0,0	0,0	1,0	1,4	3,2	0,0	0,0	0,6	2,1	2,3
Zlínský	0,0	0,9	1,3	4,2	7,5	0,0	1,3	1,7	3,0	6,2	0,0	0,0	1,2	2,4	3,3
Moravskoslezský	0,0	1,2	1,4	2,3	6,1	0,0	0,0	1,7	2,4	4,4	0,0	0,0	1,4	3,0	5,8
Česká republika	0,0	1,5	1,8	3,0	5,8	0,0	1,1	1,5	2,9	6,0	0,0	1,0	1,3	2,7	4,2

Pramen: ČSÚ (2000, 2003b, 2006f), vlastní výpočty.

ZÁVĚR

Kvalita lidských zdrojů jako faktor konkurenceschopnosti ekonomiky byla zkoumána v rámci tří základních bloků respektujících kontinuitu členění předešlé publikace ročenky, tj. celoživotní učení, lidské zdroje pro znalostní ekonomiku a kvalita a flexibilita lidských zdrojů. V rámci těchto tří bloků byla vybrána dílčí témata, která navazují a doplňují poznání z předešlého výzkumu o nové aspekty. Vybraná dílčí témata proto představují pouze část dané problematiky.

Celoživotní učení

Zaměstnatelnost po celý produktivní život jedince je ve stále větší míře spojena s doplňováním, prohlubováním či změnou kvalifikace získané v počátečním vzdělávání. Význam dalšího vzdělávání roste se zrychlováním technického pokroku a tím i zastaráváním znalostí a dovedností a s prodlužováním věku odchodu do důchodu. Dospělá populace (25–64 let) se v ČR účastní formálního a neformálního vzdělávání výrazně méně než je obvyklé zejména v ekonomicky vyspělých zemích. V ČR se v roce 2006 vzdělávalo 6 % dospělých, což byl cca poloviční podíl ve srovnání s průměrem EU-15 a dvoutřetinový ve srovnání s průměrem EU-27.

Účast na vzdělávání se výrazně liší podle postavení na trhu práce. ČR patří do skupiny zemí, kde se více vzdělávají osoby zaměstnané než nezaměstnané, nicméně obě skupiny se v ČR vzdělávaly méně než byl průměr EU-27. Na základě dat LFS se v průměru EU-27 v roce 2006 vzdělávalo 11 % zaměstnaných a 8 % nezaměstnaných, v ČR to bylo pouze 6 %, resp. 3 %. Do skupiny deseti zemí EU-27, ve kterých se nezaměstnaní vzdělávali více než zaměstnaní, patřily jak ekonomicky vyspělé země (Dánsko), tak státy méně vyspělé (Lotyšsko). Jsou to země věnující velkou pozornost rekvalifikacím, poradenským systémům i nástrojům stimulujícím účast nezaměstnaných na vzdělávání.

Ženy se vzdělávají více než muži bez ohledu na postavení na trhu práce ve všech zemích EU-27. V ČR se ze zaměstnaných vzdělávalo 8 % žen a 6 % mužů, z nezaměstnaných 5 % žen, ale pouze 2 % mužů. Účast na vzdělávání se výrazně liší i podle kvalifikační náročnosti vykonávaného zaměstnání. Ve všech zemích EU-27 se více vzdělávaly osoby zastávající kvalifikačně náročná zaměstnání než zaměstnání kvalifikačně méně náročná. V průměru EU-27 se v roce 2006 vzdělávalo 15 % osob pracujících na náročných pozicích, ale pouze 6 % osob na méně náročných pozicích. V ČR byl tento rozdíl ještě markantnější, téměř čtyřnásobný (12 % vs. 3 %).

Účast na neformálním vzdělávání je výrazně spjata s dosažnou úrovní formálního vzdělání. V roce 2006 byla v EU-27 účast osob se základním vzděláním cca poloviční ve srovnání s populací se středoškolským vzděláním a účast středoškoláků cca poloviční než vysokoškoláků. V ČR byly rozdíly mezi populací s různou úrovní vzdělání ještě výraznější (0,6 %, 3,3 % a 13,8 %). Znamená to, že se nedaří negativní vztah ke vzdělávání u osob s nízkou úrovní počátečního vzdělání účinně překonávat a tím zlepšovat jejich konkurenceschopnost na pracovním trhu.

Skutečnost, že jednotlivé sociální skupiny dospělé populace se účastní na dalším vzdělávání v různé míře, svědčí o určité nerovnosti v šancích na vzdělávání. Z hlediska zaměstnatelnosti a možnosti uplatnění na trhu práce patří

k rizikovým zejména ty skupiny lidí, které se nevzdělávají vůbec. Na základě výsledků šetření jednotlivců provedené Národní observatoří zaměstnanosti a vzdělávání v roce 2005 jsou to především: tři čtvrtiny lidí nad 55 let; 80 % lidí se základním vzděláním; 70 % lidí se středním vzděláním bez maturity; tři čtvrtiny lidí s čistým osobním příjmem do 10 000 Kč; dvě třetiny provozních pracovníků; tři čtvrtiny vyučených a nevyučených dělníků; dvě třetiny nezaměstnaných; tři čtvrtiny žen v domácnosti; dvě třetiny osob žijících v obcích do 5 000 obyvatel. Lze tedy shrnout, že typický nevzdělávající se člověk, který se potýká s bariérami v přístupu k dalšímu vzdělávání, dosáhl jen základního vzdělání, je ve věku 55–64 let, má příjem do 10 000 Kč, je ekonomicky neaktivní a bydlí spíše v obci do 5 000 obyvatel.

Důvody, proč se lidé neúčastní dalšího vzdělávání jsou nejčastěji spojeny s jejich postoji a motivací. Jako nejvýznamnější důvody jsou uváděny: pocit, že vzdělání je dostačující, příp. nepřinese žádoucí užitek, vysoké finanční náklady, nedostatek času. Faktorová analýza odhalila, že mezi lidmi, kteří se nevzdělávají, lze rozlišit dvě základní skupiny: (1) lidi, kteří usilují o další vzdělávání, ale z důvodů „skutečných bariér“ (externích, souvisejících s nabídkou) tento zájem nerealizují; (2) lidi, kteří se nezajímají o další vzdělávání z důvodů svých postojů nebo osobní situace.

ad 1) **Skupina usilující o další vzdělávání** je charakteristická tím, že pociťuje své vzdělání jako nedostatečné, není s ním spokojena a má zájem se dále vzdělávat. Lidé pociťují tzv. objektivní (skutečné) bariéry, které stojí mimo ně. Jsou to především ceny kurzů, nedostatek informací o nabídce kurzů, nedostatečná nabídka kurzů.

Ke této skupině patří zejména úředníci a nižší odborní pracovníci a lidé ve věku 35–44 let. Stejně bariéry se dále týkají také lidí se středním vzděláním ukončeným maturitou, s průměrnými příjmy 10–15 tis. Kč, lidé ze sídel do 5 tis. obyvatel a ve větší míře je uvádějí ženy než muži. Tyto sociální skupiny vyžadují přístupy orientované především na finanční podporu, zpřístupnění informací a poradenství. Dále k této skupině patří část nezaměstnaných, u kterých se však z velké části prolínají jak bariéry, tak rezignace na další vzdělávání (viz dále).

Ad 2) Skupinu lidí, která se **nezajímá o další vzdělávání**, lze rozdělit na tři kategorie osob, které:

2.1 **rezignují** na další vzdělávání. Tato skupina by se za určitých okolností chtěla vzdělávat, ale tito lidé především nevěří, že by jim vzdělávání přineslo nějaký užitek. Na druhé straně nevěří ani sami sobě, že by vzdělávání zvládli. Se vzděláváním mají převážně negativní zkušenosti, nebaví je se vzdělávat a vzdělávání jim připadá příliš náročné. K této skupině patří velká část nezaměstnaných a dále nevyučení i vyučení dělníci. Tito lidé se často pohybují na sekundárním trhu práce, často mění zaměstnání a mají nízké příjmy. Vzdělávání, které absolvovali, jim nepřináší východisko z této situace.

2.2 se **nemohou účastnit** dalšího vzdělávání zpravidla z důvodu nedostatku času a péče o rodinu. Tato skupina by se chtěla účastnit dalšího vzdělávání, své vzdělání považuje za nedostačující, skutečné bariéry u ní nehrají příliš velkou roli, ale nenachází čas na vzdělávání. Tento důvod se objevuje sice převážně u žen, ale často i

v mladší věkové skupině (25–34 let) celkově. Je to období zakládání rodin a péče o děti, které je také nejnáročnější z hlediska finančního zabezpečení rodin. Ke skupině, která se nemůže vzdělávat z důvodu nedostatku času, patří dále podnikatelé se zaměstnanci, vyšší odborní zaměstnanci a úředníci. Zde spočívá nedostatek času spíše v pracovním zaneprázdnění.

2.3 se **nepotřebují vzdělávat**, protože považují své vzdělání za dostačující – Tato skupina nepocituje zpravidla žádné skutečné bariéry v přístupu ke vzdělávání, ale nemá zájem se vzdělávat, protože považuje své vzdělání za dostatečné. K této skupině patří část vedoucích pracovníků, vyšších odborných pracovníků a osob s vysokoškolským vzděláním. Je však nutno podotknout, že tyto postoje zastává pouze přibližně 30 % respondentů patřících k těmto skupinám, kteří se nevzdělávají. Jinak má totiž tato skupina nejvyšší účast na dalším vzdělávání (více jak 70 %).

Analýza výsledků šetření jednotlivců odhalila, že kromě skutečných bariér spojených s financemi, organizací pracovního a rodinného života, kvalitní nabídkou dalšího vzdělávání a poradenství, je velkým problémem neochota dále se vzdělávat. Ta pramení jak z nadměrného sebeuspokojení, tak z rezignace. Negativní postoje populace a reálné bariéry tak vytvářejí uzavřený kruh, ze kterého by ČR měla najít co nejdříve účinné východisko, pokud nechce stále nabízet pouze levnou pracovní sílu.

Rozvoj lidských zdrojů a vzdělávání v podnicích se stávají nezbytností v souvislosti s relativně rychle se měnícími nároky na znalosti a dovednosti. Podniky nemohou spoléhat pouze na trh práce, musí samy vyvíjet určité aktivity jak ve vztahu k nově přijímaným pracovníkům, tak ve vztahu ke stávajícím zaměstnancům. Ochota firem investovat do školení a rozvoje zaměstnanců byla v ČR v roce 2006 na stejné úrovni jako průměr EU-27. Srovnání s vyspělými státy EU však není příznivé. Na základě výsledků šetření World Economic Forum byla v roce 2006 ochota podniků investovat do kvalifikačního rozvoje zaměstnanců ohodnocena v ČR 4,7 body, zatímco ve Švédsku a Dánsku 5,9 bodu z maximálního počtu 7 bodů.

Inovační podniky v ČR si jsou ve srovnání s neinovačními podniky ve větší míře vědomy důležitosti lidských zdrojů pro inovační aktivity. Z inovačních podniků jich 8,4 % označilo lidské zdroje za omezující faktor s vysokým vlivem na inovační aktivity, z neinovačních podniků to bylo pouze 6,1 %. Vliv nedostatku kvalifikovaných pracovníků na inovační aktivity podniků je nejsilněji pocítován inovačními podniky střední velikosti, nejslaběji naopak podniky malými s počtem zaměstnanců nepřesahujícím 49 osob.

Pokud inovační podniky v ČR nezískají nové pracovníky s odpovídajícími dovednostmi, 85 % z nich zajišťuje jejich rozvoj prostřednictvím kurzů a/nebo sebevzděláváním, tj. přístupem k internetu, odborné literatuře, účasti na konferencích. Nejčastěji jsou využívány kurzy externích agentur (48 % podniků), dále vlastní kurzy (47 %) a sebevzdělávání (36 % podniků). Nejaktivnější při vzdělávání nových zaměstnanců jsou velké inovační podniky, pouze 4 % podniků s počtem zaměstnanců nad 250 osob se tímto problémem nezabývá. Naproti tomu do kvalifikačního růstu nových zaměstnanců neinvestuje 32 % inovačních podniků s počtem zaměstnanců do 49 osob. Podnikům, které se novým zaměstnancům nevěnují, se buď daří najímat pracovníky s odpovídající kvalifikací nebo se

spoléhají na jejich iniciativu při doplňování chybějících znalostí a dovedností.

Vzdělávání veškerých zaměstnanců prostřednictvím odborných kurzů bylo v inovačních podnicích soustředěno zejména na technické pracovníky následované odbornými a duševními pracovníky. S nejmenší intenzitou byly kurzy poskytovány pracovníkům na kvalifikačně nenáročných pozicích a na pozicích vedoucích a řídicích pracovníků. Podniky dávají přednost vzdělávání zaměstnanců uvnitř podniku před možností vzdělávat je mimo podnik. I když téměř jedna třetina inovačních podniků (31 %) je součástí skupiny podniků či sítě podniků, podíl podniků využívajících této skutečnosti ke vzdělávání svých zaměstnanců je poměrně nízký. Ve vazbě na jednotlivé zaměstnanecké kategorie tuto možnost využívá 12 – 18 % podniků. Dá se očekávat, i s ohledem na veřejnou podporu síťovacím aktivitám, že tento typ vzdělávání se bude dále v podnicích rozvíjet. V současné době je nejvíce zaměřen na vzdělávání vedoucích a řídicích pracovníků (KZAM 1).

Zhruba třetina inovačních podniků, které vzdělávají své zaměstnance, nekontroluje kvalitu vzdělávání. Kvalitu vzdělávání nejčastěji kontrolují velké podniky (82 %) a podniky strategického inovačního typu (76,1 %). Nejméně se této činnosti věnují malé podniky (42 %) a podniky přejímajícího inovačního typu (42,5 %).

Z hlediska očekávaného vývoje intenzity školení téměř 86 % inovačních podniků předpokládá další růst, cca 14 % očekává naopak pokles vzdělávacích aktivit. Důvodem této negativní tendence jsou zřejmě nenaplněná očekávání, která byla do vzdělávání vkládána, špatné zkušenosti s kvalitou vzdělávání a z toho vyplývající přesvědčení o neefektivním vynaložení příslušného objemu prostředků a o plýtvání časovým fondem zaměstnanců.

Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku

Profesní a kvalifikační struktura ve znalostně náročných segmentech ekonomiky je významným faktorem konkurenceschopnosti. Dynamikou přírůstku podílu pracovních míst v nejvíce kvalifikačně náročných třídách profesí KZAM 1 (zákonodárci, vedoucí pracovníci), 2 (vědečtí a odborní duševní pracovníci) a 3 (techničtí, zdravotničtí, pedagogičtí pracovníci) se Česká republika řadí mezi průměrně se rozvíjející ekonomiky a v rámci EU jí podle podílu této skupiny na celkové zaměstnanosti patří desáté místo. V posledních letech dochází k nárůstu tvorby nových pracovních míst v těchto skupinách, nejčastěji však spadají do tříd KZAM 31 (výroba elektrických zařízení) a 34 (výroba motorových vozidel), kde terciární vzdělání nebývá vyžadováno.

Při detailnějším pohledu na zaměstnanost ve třídách KZAM 1, 2 a 3 se ukazuje, že významnou slabinou české ekonomiky je nízký podíl pracovníků ve výzkumu a vývoji, kteří jsou zastoupeni zejména skupinami KZAM 21 a 22 (vědci a odborníci). V mezinárodním porovnání této kategorie je odstup české ekonomiky od high-tech orientovaných zemí výrazný. Údaj pro ČR za rok 2006 (3,7 %) je výrazně nižší než je průměr nových členských zemí EU-12 (5,1 %), a mezi EU-27 je šestý nejhorší. Navíc podíl této skupiny na celkové zaměstnanosti v ČR ve sledovaném období poklesl.

Ve středně kvalifikačně náročných třídách KZAM 4–8, které většinou vyžadují vyučení nebo střední vzdělání s maturitou, si Česká republika udržuje poměrně vysokou

zaměstnanost. Podíl těchto tříd na celkovém počtu pracovníků v ekonomice je ve srovnání s členskými zeměmi Unie poměrně vysoký (v rámci EU osmý nejvyšší), což je významně ovlivněno vysokým podílem zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu. Český zpracovatelský průmysl vytváří více jak 28 % všech pracovních míst v ekonomice, zatímco v zemích EU v průměru pouze 18 %. Na vysokém podílu těchto tříd má zásluhu zejména nárůst zaměstnanosti v KZAM 8 (Obsluha strojů a zařízení), kde se projevuje vliv významných investic do odvětví, jako je automobilový nebo elektrotechnický průmysl.

Podíl pracovníků na pozicích, které nevyžadují odbornou kvalifikaci, tj. pracovníků v hlavní třídě KZAM 9, je relativně nízký a v roce 2006 dosahoval pouze 5,6 %. Ve sledovaném období docházelo k významnému poklesu tohoto podílu, zejména v důsledku technologické modernizace průmyslu, restrukturalizace ekonomiky a s tím souvisejícím růstem profesních nároků.

Díky zlepšené kvalitativní struktuře investic se v ČR zvyšuje podíl zaměstnaných v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu. V příštích letech se očekává další růst kvalitativní náročnosti investičních projektů, který by měl dále přispět k růstu zaměstnanosti v odvětvích znalostní ekonomiky.

V sektoru služeb se v ČR začíná projevovat nedostatek kvalifikovaných pracovníků pro tzv. „high-tech služby“ a pro sektor ICT. Podíl tohoto sektoru na celkové zaměstnanosti v ČR byl v roce 2006 3,6 %, což je v rámci EU nadprůměrný údaj. Další růst tohoto podílu je však vzhledem k aktuálnímu vysokému přebytku poptávky nad nabídkou těchto pracovníků ohrožen. Z hlediska vyváženého rozvoje znalostní společnosti je třeba za slabší stránku ČR považovat nízký podíl zaměstnaných pracovníků v sektoru „Ostatní znalostně náročné služby“ (14,7 %), který zahrnuje vzdělávání, zdravotnictví, sociální služby, kulturu apod. Například ve vyspělých severovýchodních ekonomikách je podíl této kategorie na celkové zaměstnanosti dvojnásobný.

Pokud se týče souladu mezi kvalifikačními předpoklady zaměstnanců a požadavky jimi vykonávaných profesí, dosahuje Česká republika velmi dobrých výsledků. Úroveň shody (84 %) je nejvyšší v EU. Tento výsledek má nicméně dvě stinné stránky – úroveň shody na rozdíl od zemí EU-15 výrazně klesá u starších pracovníků nad 65 let, kteří vykonávají práce pod úrovní své kvalifikace. Svědčí to o nízkém využívání kvalifikačního potenciálu a zkušeností starších pracovníků v ČR. Další negativní skutečností je relativně vyšší míra nesouladu mezi požadovanou a dosaženou úrovní vzdělání v kvalifikačně náročných segmentech ekonomiky (zejména ve službách). Tam častěji pracovníci nemají pro výkon své profese dostatečnou kvalifikaci, což nepříznivě ovlivňuje produktivitu práce a konkurenceschopnost.

Relace ve mzdách jsou důležitým hlediskem pro posouzení, do jaké míry jsou lépe odměňovány vyšší kvalifikace a vzdělání a do jaké míry se v nich odráží znalostní a technologická složitost výkonu jednotlivých profesí a oborů činností.

Mezinárodní srovnání ukazuje, že v průměru EU se rozpětí mezi mzdami pracovníků nejvyšší a střední úrovně kvalifikace pohybuje kolem 50 % a mezi střední a základní úrovní kolem 20 %. Nové členské země EU vykazují větší rozdíly ve mzdách mezi jednotlivými kvalifikačními kategoriemi pracovníků než země EU-15. Terciárně vzdě-

laní zde mají příjmově mnohem výhodnější pozici než v zemích EU-15. Česká republika patří k zemím s největšími rozdíly v úrovních mezd ve vazbě na vzdělání, a to i ve srovnání s některými nově přistoupivšími zeměmi. Je zřejmé, že vysokoškolské vzdělání přináší v ČR svým držitelům vyšší míru mzdového zhodnocení než ve většině ostatních evropských zemí. Svědčí to o určité nerovnováze na trhu práce a o vysoké poptávce po terciárně kvalifikovaných odbornících, která stále není zcela uspokojena. Vedle magisterského vzdělání se začíná mzdově lépe ohodnocovat i bakalářské a vyšší odborné vzdělání. Tyto relativně nové vzdělanostní kategorie v posledním období upevňovaly svoje postavení na trhu práce, byly stále více poptávány zaměstnavateli, což se projevilo i v nadprůměrném růstu jejich mezd.

Přímá úměra mezi zvyšující se úrovní vzdělání a růstem mezd platí jako obecná tendence pro pracující osoby jako celek. Míra, ve které dochází k růstu mzdy v závislosti na vzdělání, však nemusí být ve všech případech stejná. Šíře mzdového vějíře, ve kterém se od sebe mohou lišit mzdy jednotlivců se stejnou úrovní dosaženého vzdělání, je ovlivňovaná mnoha faktory od různých osobnostních charakteristik jednotlivců až po faktory institucionálního charakteru. Nejvíce se mzdová škála rozevívá v rámci krajních vzdělanostních skupin, tj. základního vzdělání a terciárního vzdělání.

Osoby se základním vzděláním se v určitém procentu vyskytují v nejvyšší příjmové kategorii, většina je však svým příjmem výrazně posunuta pod úroveň mediánu. Obdobně, ovšem s obráceným vychýlením, to platí pro terciárně vzdělané osoby. Tyto základní relace ve mzdách se projevují, podobně jako ve většině zemí EU, i v České republice. Vychýlení u zaměstnanců se základním vzděláním směrem k nejnižším mzdám je však mírnější. Naopak, pokud se týče diferenciací příjmů mezi osobami s vysokoškolským vzděláním (ISCED 5A), patří ČR mezi země s výrazným vychýlením směrem k vysoce příjmovému pásmu. V ČR se nízké příjmy mezi pracovníky s vysokoškolským vzděláním téměř nevyskytují. Signalizuje to, že v ČR ve srovnání s mnoha zeměmi EU-15 nacházejí vysokoškolsky vzdělané osoby snáze adekvátní pracovní místa, nevykonávají tak často činnosti pod úrovní svého vzdělání a rovněž i nástupní platy jsou na relativně příznivější úrovni.

Mzdy v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu jsou v průměru v EU zhruba o 9 % vyšší než ve zpracovatelském průmyslu celkem. Podobně je tomu i ve středně technologicky náročném průmyslu. V některých zemích je dokonce průměrná mzdová hladina u pracovníků středně technologicky náročných výroby vyšší než u oborů vysoce technologicky náročných. Platí to zejména pro nové členské země včetně ČR. Odpovídá to kromě jiného skutečnosti, že v těchto zemích jsou umístěny spíše nižší etáže technologicky náročných výroby, kterým odpovídá i relativně nižší mzdové ohodnocení práce.

V rámci znalostně náročných služeb vykazuje Česká republika určité nadcenění práce ve finančních službách a naopak určité podcenění v tzv. ostatních znalostně náročných službách, kam patří vzdělávání, zdravotní a sociální péče a kulturní služby. Tyto činnosti financované většinou z veřejných prostředků mají mzdovou hladinu ve všech zemích pod úrovní průměru služeb, v ČR je však tento propad výraznější ve srovnání s EU-15 i s EU-12. Mzdové ocenění práce v tržních službách pro podniky je relativně vůči ostatním službám v ČR na vyšší úrovni než

v průměru zemí EU. Mzdová pozice technologicky náročných služeb v ČR zhruba odpovídá pozici tohoto sektoru v průměru zemí EU.

Z hlediska mzdových relací je důležité analyzovat, jakou mzdovou pozici mají pracovníci v profesích vykonávajících vysoce odborné a kvalifikačně náročné činnosti. Na základě analýzy dat ČSÚ je zřejmé, že mzdové relace jsou jednoznačně vychýleny ve prospěch pracovníků třídy KZAM 1. Ohodnocení kvalifikované práce vědeckých a odborných pracovníků (KZAM 2) a techniků (KZAM 3) je na podstatně nižší úrovni. Mzdové relace i jejich vývoj naznačují, že mzdy neodrážejí rovnoměrně kvalifikační náročnost práce v jednotlivých profesních skupinách. Je zřejmé, že podstatně vyšší mzdy při srovnatelné úrovni vzdělání získávají pracovníci v manažerských postech. To je pochopitelné vzhledem k vyšší časové zátěži, vyšší míře zodpovědnosti, stresu a vzhledem k vyšším nárokům na organizační a další specifické dovednosti příslušející k výkonu řídicí funkce, zejména na vrcholné úrovni. Vystává zde však otázka míry tohoto mzdového zvýhodnění oproti kvalifikačně vysoce náročným povoláním vědeckých a odborných duševních pracovníků.

Z hlediska přípravy odborníků pro kvalifikačně náročné profese je důležitá kvalita vzdělání, které získávají na vysokých školách. V posilování kvality vysokých škol, kromě mnoha jiných aspektů, hraje stále důležitější roli proces **internacionalizace vzdělávání**. Internacionalizace je ovlivňována mnoha vzájemně propojenými faktory, které zvyšují mobilitu studentů, vyučujících i vzdělávacích programů. Internacionalizace terciárního vzdělávání je podporována mezinárodními i národními iniciativami směřujícími k finanční podpoře mobility, k odstraňování bariér mobility a k posilování konkurenceschopnosti systémů terciárního vzdělávání. Tento proces však vyvolává i určité obavy z odchodu nejnadanějších studentů a špičkových akademických pracovníků. Odliv intelektuálních špiček hrozí zejména méně vyspělým členům EU, ale i celé EU, která o kvalitní studenty a profesory soupeří zejména s USA. V ČR z celkového počtu studujících studovalo v zahraničí v roce 2004 necelé jedno procento. Česká republika patří mezi země, ve kterých podíl zahraničních studentů převyšuje podíl domácích studentů studujících v zahraničí.

Počet **zahraničních studentů** na vysokých školách v ČR se trvale zvyšuje. V roce 1995 studovalo v ČR ve všech formách studia a na všech typech vysokých škol celkem 3 285 zahraničních studentů, v roce 2006 již 24 641 studentů. Podíl zahraničních studentů na celkovém počtu studentů se tak zvýšil z 2,2 % na 7,6 %. Nejpočetnější skupinu zahraničních studentů tvoří občané Slovenské republiky, kteří se na celkovém počtu zahraničních studentů podíleli cca dvěma třetinami. Zahraniční studenti – samoplátcí se na celkovém počtu studujících cizinců podíleli v roce 2006 cca 8 %. Ostatní studenti využívají zejména možnosti studovat bezplatně, pokud složí přijímací zkoušky v češtině nebo ve slovenštině, využívána jsou také vládní či reciproční stipendia. Zahraniční studenti studují prakticky všechny obory, které vysoké školy v ČR nabízejí. Největší zájem byl v roce 2006 o studium následujících oborů: zdravotnictví, lékařské a farmaceutické vědy a nauky (22,7 %), ekonomické vědy a nauky (20,9 %) a technické vědy a nauky (20,7 %).

Počty občanů ČR **studujících v zahraničí** se meziročně neustále zvyšují, přesto zájem výrazně převyšuje nabídku stipendií. Počet studujících v zemích EU-27 dosáhl v roce

2004 téměř 5,4 tisíce, což ve srovnání rokem 1998 představuje více jak dvojnásobný počet. Téměř polovina studuje v institucích terciárního vzdělávání Německa.

Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR

Kvalita lidských zdrojů je významným faktorem potenciálních možností rozvoje a konkurenceschopnosti jednotlivých regionů ČR. Charakteristiky regionálních rozdílů v oblasti vzdělanosti a v oblasti zaměstnanosti mohou poukázat na některé aspekty nerovnoměrného vývoje jednotlivých krajů ČR a tedy i možné výhody či problémy jejich konkurenceschopnosti.

Jednou ze základních charakteristik kvality lidských zdrojů je **vzdělanostní struktura** obyvatelstva vyjádřená podílem obyvatelstva ve věku 25–64 let, které dosáhlo jednotlivých úrovní vzdělání, na celkovém počtu obyvatel této věkové skupiny. Vzdělanostní struktura je v krajích ČR poměrně rovnoměrná, co se týká středoškolsky vzdělaného obyvatelstva (ISCED 3), regionální rozdíly se ovšem projevují v zastoupení osob pouze se základním vzděláním (ISCED 0–2) a terciárně vzdělaných osob. *Praha* vykazuje zásadně odlišnou vzdělanostní strukturu od ostatních krajů ČR. Celkový podíl obyvatelstva, které disponuje středoškolským vzděláním s maturitou a vysokoškolským vzděláním, se blíží třem čtvrtinám. Druhým regionem s výraznějším podílem terciárně vzdělaného obyvatelstva (16 %) je *Jihomoravský kraj*. Nicméně zde tvoří lidé se středoškolským vzděláním s maturitou a s vysokoškolským vzděláním již pouze polovinu obyvatelstva. Na druhé straně spektra regionů s nejnižší úrovní vzdělanosti se nacházejí kraje severozápadních Čech – *Ústecký, Karlovarský a Liberecký*. Zdaleka nejhorší vzdělanostní strukturu v celé České republice má *Ústecký kraj*, ve kterém podíl populace se základním vzděláním dosahuje 15,5 %.

Růst vzdělanostní úrovně obyvatelstva je předurčován vzestupnou **vzdělanostní mobilitou**, která vyjadřuje skutečnost, že děti dosahují vyšší úrovně vzdělání než jejich rodiče, resp. že mladší věkové skupiny převyšují svojí vzdělanostní úrovní starší věkové skupiny. Pro konkurenceschopnost ekonomiky je důležité, aby věkové skupiny vstupující na trh práce dosáhly vyšší úrovně vzdělání než věkové skupiny, které trh práce opouštějí. Proto je analýza vzdělanostní mobility založena na porovnání podílu terciárně vzdělaných osob ve věkových skupinách 25–29 let a 60–64 let. Ve většině krajů ČR se prosazuje pozitivní vzdělanostní mobilita. Výjimku tvoří *Karlovarský, Liberecký a Plzeňský kraj*. Tyto kraje mají také nejnižší podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–29 let z celé ČR. Zdaleka nejhorší situace v *Karlovarském kraji*, který vykazuje pouze necelých 7 % terciárně vzdělaného obyvatelstva v této věkové skupině. Nejvyšší pozitivní vzdělanostní mobilita existuje v *Královéhradeckém kraji* (14,7 p.b.), který má ovšem vedle Prahy také vysoký podíl terciárně vzdělaného obyvatelstva ve věkové skupině 25–29 let – 22,9 %.

Další rozvoj regionů se neobejde bez kvalitního a široce dostupného terciárního vzdělávání. Rozsah přípravy těchto mladých odborníků pro kvalifikované profese byl vyjádřen pomocí **počtu studentů veřejných vysokých škol** (soukromé vysoké školy zatím z hlediska počtu studentů nehrají významnější roli) vztaheného k typické věkové skupině, tj. 20–29 let. Údaje o studujících na vysokých školách by měly osvětlit situaci krajů v blízké budoucnosti, tzn., do jaké míry ovlivní současní studenti

budoucí kvalifikační strukturu a tím i ekonomický rozvoj svých regionů. Sledujeme-li podíl studentů, kteří studují v daném kraji, zjišťujeme, že v ČR jsou dva kraje, které nemají žádnou veřejnou vysokou školu. Zatímco *Středočeský kraj* je spádovou oblastí Prahy, pro *Karlovarský kraj* je tato situace značně nepříznivá, protože potenciální studenti musí odcházet do jiných krajů, což je nákladnější a také se již do kraje nemusí vracet. O mnoho lepší není situace ani v kraji *Vysočina*, který má minimální podíl studujících v daném kraji z důvodu malé kapacity vysoké školy. Dále jsou zde kraje, které se vyznačují vysokým podílem studujících v daném kraji, tzn. že zde často studují studenti z jiných krajů. To je charakteristické zejména pro *Prahu* a pro *Jihomoravský kraj*.

Kvalifikační potenciál kraje nejvíce ovlivňují studenti, kteří v kraji studují, protože mnozí z nich se po ukončení studia nevracejí do místa svého trvalého bydliště a hledají uplatnění v kvalifikačně náročných profesích v regionu svého studia. To se týká zejména vysokoškolských center Prahy a Jihomoravského kraje (Brno). Dále platí, že studenti, kteří studují v krajích odkud pocházejí, zde zpravidla zůstávají a mají tedy zásadní vliv na budoucí potenciál lidských zdrojů pro kvalifikačně náročné profese v kraji.

Účast na dalším vzdělávání je důležitým pohledem na konkurenceschopnost lidských zdrojů, neboť pro zachování zaměstnatelnosti je důležité stále se učit i v dospělém věku. Míra účasti na dalším vzdělávání je mezikrajově rozdílná, v roce 2006 tvořil rozdíl mezi krajem s nejvyšší účastí – *Prahou* a krajem s nejnižší účastí – *Karlovarským* 5,2 p.b. Praha vykazuje nejvyšší účast, mimo jiné jistě i proto, že se zde soustřeďuje velká nabídka kurzů neformálního vzdělávání.

Potenciál ekonomického rozvoje představují především odvětví s vysokou intenzitou výzkumu a vývoje v ekonomice, tedy **technologicky náročná odvětví zpracovatelského průmyslu a znalostně náročná odvětví služeb**. Zaměstnanost v těchto odvětvích podává rámcovou představu o ekonomickém rozvoji kraje, při časovém srovnání i představu o směřování kraje ke znalostní ekonomice. Celková zaměstnanost v technologicky náročném zpracovatelském průmyslu a ve znalostně náročných službách je nejvyšší v *Praze* a *Libereckém kraji*, nad průměrem ČR se pohybuje i *Královéhradecký*, *Pardubický* a *Středočeský kraj*. O těchto krajích můžeme tedy říci, že jsou nejrozvinutější v ČR z hlediska zastoupení odvětví znalostní ekonomiky. Zaměstnanost v těchto odvětvích se od roku 2000 zvýšila ve většině krajů, významnější propad nastal pouze v *Karlovarském kraji* (z 30% na 26% podíl).

Podnikání má nezastupitelný význam pro rozvoj ekonomiky krajů, je důležitým zdrojem růstu pracovních příležitostí a jejich vyšší kvality a realizace inovací. Jak se podnikání vyvíjí v jednotlivých krajích ČR, je patrné z porovnání podílu podnikatelů na celkové zaměstnanosti, tj. na celkovém počtu pracujících v krajích. Počty podnikatelů v krajích ČR se pohybovaly v rozmezí 11,3 % v *Moravskoslezském kraji* až po skoro dvojnásobný podíl 21,3 % v *Praze*. Podnikatelské prostředí dané právními normami je v celé ČR stejné, vyšší počet podnikatelů v ekonomicky rozvinutějších krajích může ovlivňovat např. vyšší poptávka po soukromých službách, v ekonomicky méně rozvinutých krajích může být podnikání spíše reakcí na nedostatek jiných pracovních příležitostí.

Flexibilitu zaměstnanosti lze obecně vymezit jako schopnost jednotlivce přizpůsobit se měnícím se požadavkům a podmínkám trhu práce. Flexibilita je ovlivněna na jedné straně jednotlivci, jejich postoji a vzděláním, na druhé straně právním prostředím, které upravuje pracovní právní vztahy. Pro posouzení flexibility v regionech byly zvoleny dva ukazatele: podíl osob pracujících na částečný úvazek a podíl osob majících druhé zaměstnání.

Nejvyšší podíl **práce na částečný pracovní úvazek** vykazuje v roce 2006 Praha a Pardubický kraj (6,3 %), přičemž nejčastěji jsou takto zaměstnaní lidé se základním vzděláním. Podíl částečných pracovních úvazků se výrazně liší podle odvětví a profesí. Nejčastěji pracují na částečný pracovní úvazek pomocní a nekvalifikovaní pracovníci zaměřeni na prodej a služby (KZAM 91), a to v plné čtvrtině případů. Částečné pracovní úvazky jsou v ČR tedy doménou nekvalifikované práce zejména v ekonomicky vyspělejších regionech. Nejnížší podíl částečných úvazků mají Ústecký a Karlovarský kraj (přes 3 %). Zároveň platí, že čím vyšší je v kraji podíl částečných pracovních úvazků, tím nižší je nezaměstnanost.

Podíl osob, které mají druhé zaměstnání je v ČR velmi malý, ze všech zaměstnaných je to asi 2,2 %, přičemž největší podíl osob s druhým zaměstnáním pracuje v kraji Vysočina (3,3 %), v Pardubickém (3,3 %) a Královéhradeckém kraji (3,1 %). Druhé zaměstnání je doménou především vysoce kvalifikovaných vysokoškolsky vzdělaných osob a výrazně se snižuje s klesající úrovní vzdělání. Podíl osob s druhým zaměstnáním se také výrazně liší podle odvětví a podle profesí. Nejčastěji je zastoupen v odvětví vzdělávání 6,2 %, zdravotní a sociální péče 3,4 %, v ostatních veřejných, sociálních a osobních službách 4,6 % a v oblasti nemovitostí 2,9 %. Jsou to odvětví, kde charakter pracovních činností umožňuje kumulovat pracovní poměry u různých zaměstnavatelů. Dokládá to i skutečnost, že ve všech těchto odvětvích je vykazován nejen vysoký podíl částečných pracovních úvazků, ale zároveň i největší podíl osob, které mají druhé zaměstnání ve stejném odvětví. Vůbec největší podíl těchto osob je v odvětví vzdělávání, kde tvoří více jak třetinu.

Z hlediska charakteristik kvality lidských zdrojů se projevuje nerovnoměrný vývoj mezi kraji. Na jedné straně můžeme sledovat regiony, kde se soustřeďují vzdělaní lidé, pracující v kvalifikačně náročných profesích, kteří se častěji než jinde vzdělávají i v dospělosti. Zároveň mají tyto kraje významná vysokoškolská centra a studující na zdejších veřejných vysokých školách představují budoucí potenciál kvalifikovaných odborníků mimo jiné i pro tyto kraje. Sem lze zařadit vedle Prahy i Jihomoravský a Královéhradecký kraj. Na druhé straně má Česká republika regiony, které lze označit z hlediska konkurenceschopnosti v oblasti lidských zdrojů za rizikové. Mají málo vzdělaných lidí, z nichž někteří odcházejí. Méně kvalifikovaní lidé se navíc v menší míře účastní i dalšího vzdělávání. Chybí zde rovněž dostatečný budoucí potenciál v podobě studujících na vysokých školách. K těmto krajům lze zařadit Karlovarský a Ústecký kraj, v některých aspektech i kraj Liberecký. Ostatní kraje využívají svého potenciálu kvalifikovaných lidí víceméně adekvátně svým možnostem. Ukazuje se také, že některé charakteristiky z oblasti zaměstnanosti, jako je např. podnikavost nebo flexibilita zaměstnanosti, vykazují odlišnosti spíše v rámci odvětví a profesí než v rámci regionů.

Výzvy pro Českou republiku

Se zrychlováním vědeckotechnického pokroku a využíváním jeho výsledků v praxi roste význam **celoživotního učení**. Znalosti a dovednosti získané v průběhu počátečního vzdělávání rychleji zastarávají a ani dlouholetá praxe nemůže nahradit další vzdělávání. Význam dalšího vzdělávání roste i s prodlužováním věku odchodu do důchodu. Mezinárodní srovnání ukazuje, že populace ve věku 25–64 let se v České republice účastní dalšího vzdělávání výrazně méně než je průměr EU. Je velmi pravděpodobné, že se nepodaří naplnit cíl stanovený Lisabonskou strategií, aby se v roce 2010 vzdělávalo 12,5 % populace daného věku. Znamenalo by to během čtyř let zdvojnásobit míru účasti vykazovanou v roce 2006.

Účast na dalším vzdělávání je pozitivně ovlivněna dosaženou úrovní počátečního vzdělávání. Osoby s ukončeným terciárním vzděláním se v ČR dále vzdělávají ve větší míře než je průměr EU, osoby s nižší úrovní vzdělání naopak výrazně méně. V ČR se ve srovnání s ostatními zeměmi nedaří změnit negativní vztah k učení u této části populace získané v průběhu počátečního vzdělávání. Změny je možné docílit pouze v dlouhodobějším časovém horizontu, neboť předpokládají rozšíření aktivnějších forem počátečního i dalšího vzdělávání a jejich větší individualizaci.

Z krátkodobějšího hlediska je možné přistoupit k odstranění dílčích **bariér účasti v dalším vzdělávání**. Jednou z nich je nedostatečný přístup nebo nesnadná orientace v nabídce dalšího vzdělávání. Je nezbytné zvýšit nejen dostupnost a přehlednost informací o vzdělávací nabídce, ale i neplacené individuální poradenství pro osoby, které samy nejsou schopny se ani v kvalitních informačních systémech zorientovat a/nebo rozhodnout o zaměření a způsobu vzdělávání, které by bylo vhodné z hlediska jejich individuálních možností a schopností. Pro překonání finančních bariér by byla zásadní pomocí finanční podpora např. ve formě vzdělávacích voucherů (poukázek).

Důležitý je také rozvoj a aplikace specifických pedagogických přístupů, které by neměly připomínat školské vzdělávání a ani by neměly být realizovány ve školském prostředí. Pro určitou část populace tyto skutečnosti představují rozhodující nepřekonatelnou bariéru. Pro dospělé osoby je důležité, aby při vzdělávání mohli uplatnit dosavadní zkušenosti a aby byl zcela zřetelný smysl a účel získávání nových poznatků. Přesto, že se již nabídka vzdělávání, zejména ve větších centrech, začíná ve větší míře přizpůsobovat potřebám specifických skupin klientů, je třeba ji dále rozšiřovat tak, aby více motivovala k účasti na vzdělávání. I když vzdělávání nepovede k bezprostřednímu prospěchu, např. ve formě pracovního nebo finančního postupu, umožní jim získat poznatky nezbytné pro to, aby v případě nezaměstnanosti zůstali alespoň zaměstnatelní a vyhnuli se hrozbě sociálního vyloučení.

Často uváděnou bariérou je nedostatek času. I když tato bariéra může být často tzv. zástupnou bariérou, za kterou se skrývá faktická nechuť k dalšímu vzdělávání, přesto je třeba tento důvod u určitých skupin populace brát vážně. Jedná se především o rodiče malých dětí, kdy péče o rodinu je časově náročná. Je proto důležité dále rozvíjet podpůrné služby pro rodinu, které budou finančně dostupné různým příjmovým kategoriím. Důležité je zejména zajištění péče o děti v době účasti ve vzdělávání, ale i opatření rodinné politiky umožňující skloubení pracovního a rodinného života. Neméně důležitá je i speciální vzdělávací nabídka pro ženy, které se po určité době péče o dítě vra-

cejí do zaměstnání, nebo hledají nové uplatnění na trhu práce. Podpora účasti této skupiny na dalším vzdělávání se nemůže omezovat pouze na dílčí opatření v oblasti vzdělávání, ale vyžaduje promyšlenou komplexní rodinnou, sociální a vzdělávací politiku.

Pro lidi, u kterých spočívá nedostatek času spíše v pracovním zaneprázdnění (podnikatelé, odborní pracovníci), je důležitá především zastupitelnost na pracovišti v době nepřítomnosti z důvodu účasti na dalším vzdělávání. Problém může nastat v podnicích velmi malých, kde i kratší doba nepřítomnosti určitých pracovníků by mohla ohrozit chod firmy. V těchto firmách může být také problémem finanční dostupnost školení. Těmto podnikům by měla být nabídnuta možnost získání určité finanční podpory a produktů přizpůsobených jejich vzdělávacím potřebám včetně sebevzdělávání.

Průzkumy ukazují, že v ČR existuje poměrně nízké povědomí o potřebě a výhodnosti aktualizovat a rozšiřovat si své vzdělání. Velká skupina populace nepocítuje potřebu se dále vzdělávat, své vzdělání považuje za dostačující. Měla by být proto spuštěna dobře promyšlená informační kampaň zacílená právě na tuto skupinu populace. Vedle toho jsou důležité i další již zmíněné aktivity, jako je atraktivnější vzdělávací nabídky, poradenství, apod. Vzhledem k tomu, že zejména populace v předdůchodovém věku je velmi skeptická k významu svého dalšího vzdělávání pro uplatnění či setrvání na trhu práce, je třeba informační aktivity zaměřit také do řad zaměstnavatelů. Řada z nich trpí určitými předsudky ve vztahu k zaměstnávání a dalšímu vzdělávání starších pracovníků.

Značná část dalšího vzdělávání je zajišťována podniky. **Vzdělávání v podnicích** je do velké míry ovlivněno situací na trhu práce, tím, zda podniky naleznou odpovídajícím způsobem kvalifikovanou pracovní sílu, rozsahem inovací, jejichž zavedení si vyžaduje proškolení určité části pracovníků, ale také legislativním prostředím, které podniky přímo či nepřímo nutí své zaměstnance vzdělávat. Ochota firem lokalizovaných v ČR investovat do rozvoje zaměstnanců byla hodnocena příznivěji ve srovnání s průměrem EU-27, ale pod průměrem vyspělých států EU. Situace je pozitivně ovlivňována zahraničními investory, kteří s sebou přinášejí přístupy k rozvoji lidských zdrojů běžné v mateřských zemích, ale také zvyšujícím se podílem velkých podniků, jejichž možnosti jsou výrazně širší ve srovnání s podniky malými.

Přístup inovačních podniků ke vzdělávání je závislý na typu inovačního podniku, vzdělávání také není umožněno všem zaměstnaneckým kategoriím ve stejné míře. Podniky nevěnují náležitou pozornost vyhodnocování kvality a přínosů vzdělávání. V této souvislosti je důležité, aby se kontrola kvality vzdělávací nabídky a s tím spojené poradenství staly součástí institucionálního systému dalšího vzdělávání.

Lidské zdroje pro znalostní ekonomiku jsou v České republice charakterizované velmi dobrou dostupností pracovní síly se středoškolským vzděláním. Za průměrem EU-27 však ČR zaostává v podílu zaměstnanosti vědeckých a odborných duševních pracovníků na celkové zaměstnanosti.

Struktura zaměstnanosti ve znalostně náročných odvětvích a profesích ukazuje, že přes řadu zlepšení je ČR stále spíše ekonomikou výroby než ekonomikou znalostí. Technologicky vysoce náročná odvětví zpracovatelského průmyslu svým podílem na zaměstnanosti sice převyšují

průměr EU, je to však zejména díky rychlé tvorbě pracovních míst ve výrobě počítačů (OKEČ 30), která je svým charakterem spíše montážním odvětvím s nízkým podílem odborných profesí na celkové zaměstnanosti. Je třeba dále posilovat podíl investičních projektů přinášejících vyšší počet kvalifikovanějších pracovních míst a růst inovačního a výzkumného potenciálu firem.

V ČR však chybí kvalifikovaní pracovníci pro řadu odvětví znalostních služeb, high-tech odvětví a celého sektoru ICT. Mezera mezi tím, co trh práce potřebuje, a tím, co vzdělávací systém zajišťuje, se stále více rozvírá. Je proto třeba užší spolupráci škol a zaměstnavatelů sladit požadavky zaměstnavatelů se strukturou a obsahem vzdělávacích programů a zároveň zvýšit atraktivitu profesí, jejichž význam je pro rozvoj znalostní ekonomiky nezastupitelný. Kromě již uvedené užší spolupráce firem a škol je nutné zvyšovat konkurenceschopnost ekonomiky ČR na mezinárodním trhu práce a chybějící odborníky hledat i v dalších rozvíjejících se zemích střední a východní Evropy a pro jejich získání a udržení vytvářet vhodné podmínky.

Ke zvýšení nabídky vysoce kvalifikované pracovní síly přispívá také vazba mezi výší **mzdy a kvalifikační náročnosti práce**. ČR patří k zemím, ve kterých terciární vzdělání přináší vyšší míru mzdového zhodnocení vůči průměrnému výdělku, než je tomu ve většině zemí EU-27 a diference mezd je uvnitř této skupiny nižší. V ČR téměř žádné terciárně vzdělané osoby nepobírají mzdu nižší než je polovina mediánové mzdy v ČR. Například v Dánsku, Německu či Finsku tuto mzdu pobírá více než 10 % osob, což odráží v některých profesích převis nabídky nad poptávkou a nutnost přijetí pracovního místa neodpovídajícího úrovni dosažené kvalifikace.

Skutečnost, že v ČR jsou zatím lokalizovány spíše nižší etáže vysoce technologicky náročných odvětví zpracovatelského průmyslu, vede k tomu, že mzdy jsou v tomto segmentu ekonomiky nižší než v odvětvích se střední technologickou náročností. Stejně jako ve všech zemích EU i v ČR se projevuje mzdové podcenění znalostních služeb financovaných převážně z veřejných prostředků (vzdělávání, zdravotní a sociální péče, kulturní služby). Jejich mzdové ohodnocení je při srovnatelné kvalifikační náročnosti podstatně nižší než např. v sektoru finančních služeb. V České republice je tento propad výraznější než ve vyspělých zemích EU. Nízké průměrné mzdy mají nepříznivý vliv na získávání kvalitních odborníků pro tato odvětví tvořící sociální infrastrukturu znalostní ekonomiky. To může být brzdou jejího dalšího rozvoje. Pokud se mají mzdy v těchto službách blížit mzdám v tržních službách, bude nezbytné více zapojit i soukromé zdroje do jejich financování.

Mzdy v ČR neodrážejí rovnoměrně kvalifikační náročnost práce. Podstatně vyšší mzdy při srovnatelné úrovni vzdělání získávají manažeři zejména díky vyšší časové zátěži, míře stresu a nárokům na organizační a další specifické dovednosti. Otázkou však je míra tohoto mzdového zvýhodnění oproti vysoce náročným povoláním vědeckých a odborných duševních pracovníků.

Ke zlepšení kvality vysokoškolského vzdělání by měla přispět i **internacionalizace terciárního vzdělávání**. V ČR se zvyšuje příliv zejména těch zahraničních studentů, kteří využívají možnosti dosáhnout bezplatně terciárního vzdělávání v češtině nebo ve slovenštině. V souvislosti s napětím ve veřejných rozpočtech a hledáním úspor by bylo vhodné zahájit diskusi o případných změnách zákona o vysokých školách a mezinárodních smluv. Studium osob převyšujících reciproční výměnu by mělo být plně zpoplatněno,

pokud se pochopitelně nejedná o mezinárodní pomoc. Náklad ve výši roční dotace připadající na příslušný studijní program by měl v případě studia na veřejných vysokých školách nést stát, jehož občany jsou daní studenti. Tento příjem by mohl být využit pro rozšíření stipendijní podpory českých studentů a tak nejen zvýšit jejich počet, ale rozšířit i jejich spektrum. V současné době je pro celou řadu studentů studium v zahraničí i přes získání stipendia finančně nedostupné.

Je třeba podpořit úsilí jednotlivých institucí o zvýšení kvality poskytovaného vzdělávání a o rozšíření nabídky kurzů/programů poskytovaných v cizích jazycích. Pouze tak se podaří zvýšit zájem občanů z vyspělých zemí o absolvování části studia v ČR a tím rozšířit prostor pro reciproční studium českých studentů v těchto zemích a dosáhnout vyššího souladu mezi zájmem o studium v zahraničí a příležitostmi jej absolvovat.

Kvalita a flexibilita lidských zdrojů v regionech ČR je významným faktorem jejich rozvoje a konkurenceschopnosti. Velkou výzvou pro ČR je nerovnoměrný vývoj kvality lidských zdrojů mezi kraji. Na jedné straně stojí kraje, ve kterých se soustřeďují vzdělaní lidé pracující v kvalifikačně náročných profesích, kteří se dále vzdělávají. Zároveň mají tyto kraje významná vysokoškolská centra a studující na zdejších veřejných vysokých školách představují budoucí potenciál kvalifikovaných odborníků pro jejich ekonomický rozvoj. K těmto krajům lze zařadit vedle Prahy Jihomoravský kraj a Královéhradecký kraj. Na druhé straně stojí regiony, které lze označit z hlediska kvality lidských zdrojů za rizikové. Mají málo vzdělaných lidí, kteří navíc z těchto krajů odcházejí. Méně kvalifikovaní lidé se méně účastní dalšího vzdělávání. Chybí zde i dostatečný budoucí potenciál v podobě studujících na vysokých školách. K těmto krajům patří Karlovarský a Ústecký kraj, v některých aspektech i kraj Liberecký.

K vyrovnaní nerovnoměrného vývoje v kvalitě lidských zdrojů v regionech může významně přispět kvalitní a široce dostupné terciární vzdělávání. Kvalifikační potenciál kraje nejvíce ovlivňují studenti, kteří v kraji studují bez ohledu na místo svého trvalého bydliště, neboť většinou hledají uplatnění v kvalifikačně náročných profesích v regionu svého studia. To se týká zejména Prahy a Jihomoravského kraje (Brna). Pro ostatní regiony dále platí, že studenti, kteří studují v krajích odkud pocházejí, zde zpravidla zůstávají. Vedle dostupnosti školy hraje významnou roli také kvalita studia. Regionální vysoké školy, zejména nově založené v 90. letech 20. století, se často potýkají s nedostatkem vysoce kvalifikovaných pedagogů a kvalita studia se na nich pouze postupně zvyšuje.

Kvalitu lidských zdrojů také významně ovlivňuje nabídka kvalifikačně náročných pracovních příležitostí. Velkou výzvou pro ČR je skutečnost, že zaměstnanost v technologicky vysoce náročných odvětvích zpracovatelského průmyslu je ve všech krajích výrazně nižší než zaměstnanost ve středně technologicky náročných odvětvích. V průměru ČR je tento rozdíl více jak pětinasobný, mezikrajové rozdíly jsou značné. Zatímco v průmyslovém Libereckém kraji je rozdíl více jak sedmáctinasobný, Pardubický a méně průmyslový Jihočeský kraj mají vyrovnanější bilanci, rozdíl je zde méně než trojnásobný. Podpora rozvoje technologicky vysoce náročných odvětví a jejich vyrovnanější zastoupení v jednotlivých krajích by vytvořilo kvalitnější nabídku pracovních příležitostí a umožnilo širší uplatnění vysoce kvalifikovaných lidí.

Literatura

- Czesaná, V., Havlíčková, V., Šimová, Z.:** Podpora vzdělávání starších osob. Praha, Národní observatoř zaměstnanosti a vzdělávání (NOZV) 2006.
- Czesaná, V., Kofroňová, O., Vymazal, J.:** Vybrané faktory rozdílů v účasti na dalším vzdělávání. Praha, NOZV 2006.
- Czesaná, V., Matoušková, Z.:** Účast a bariéry vzdělávání starších osob. Praha, NOZV 2006.
- Czesaná, V., Matoušková, Z., Havlíčková, V.:** Další vzdělávání v ČR. Praha, NOZV 2006.
- ČSÚ:** Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS) 2Q 2000. Praha, ČSÚ 2000.
- ČSÚ:** Klasifikace zaměstnání – vysvětlivky. Praha, ČSÚ 2001.
- ČSÚ:** Mzdy zaměstnanců z výběrového šetření za rok 2002. Praha, ČSÚ 2003 (a).
- ČSÚ:** VŠPS 2Q 2003. Praha, ČSÚ 2003 (b).
- ČSÚ:** Malé a střední podnikání v ČR. Praha, ČSÚ 2005 (a).
- ČSÚ:** Odvětvová klasifikace ekonomických činností (OKEČ). Praha, ČSÚ 2005 (b).
- ČSÚ:** Demografická ročenka České republiky za rok 2005. Praha, ČSÚ 2006 (a).
- ČSÚ:** Informační a komunikační technologie v podnikatelském sektoru ČR v roce 2005. Praha, ČSÚ 2006 (b).
- ČSÚ:** Inovace v ČR v roce 2005. Praha, ČSÚ 2006 (c).
- ČSÚ:** Regionální účty 2005 (www.czso.cz), ČSÚ 2006 (d).
- ČSÚ:** Technické inovace v ČR 2003-2005. Praha, ČSÚ 2006 (e).
- ČSÚ:** VŠPS 2Q 2006. Praha, ČSÚ 2006 (f).
- ČSÚ:** Zásoba lidských zdrojů v oblasti vědy a technologií, Praha, ČSÚ 2006 (g).
- ČSÚ:** Struktura mezd zaměstnanců. Praha, ČSÚ 2007 (a).
- ČSÚ:** Vzdělávání – Datové údaje (www.czso.cz), ČSÚ 2007 (b).
- ČSÚ:** Zaměstnanci a průměrné mzdy podle OKEČ. Praha, ČSÚ 2007 (c).
- Doubrava, L.:** Jak zahraniční studenti získávají stipendia? *Učitelství noviny* č. 2. 2005.
- EC:** White Paper on education and training: teaching and learning - towards the learning society. Luxembourg, EC 1995.
- EC:** Task-Force on ICT sector Competitiveness and ICT Uptake; Skills and employability; Working group 5; Brussels, EC 2006.
- EC:** From Bergen to London – The contribution of European Commission to the Bologna Process. Brussels, EC 2007 (a).
- EC:** Focus on the Structure of Higher Education in Europe. National trends in the Bologna Process. Brussels, EC 2007 (b).
- EC:** EUROBAROMETER: Perceptions of Higher Education Reforms. Survey among teaching professionals in higher education institutions, in the 27 Member States, and Croatia, Iceland, Norway and Turkey. Brussels, EC 2007 (c).
- EUROSTAT:** Science and technology, Structure of Earnings Survey, Luxembourg, EUROSTAT 2002 (a).
- EUROSTAT:** Earnings Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2002 (b).
- EUROSTAT:** Labour Force Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2003.
- EUROSTAT:** Labour Force Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2003.
- EUROSTAT:** Labour Force Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2004.
- EUROSTAT:** Labour Force Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2005.
- EUROSTAT:** EU Labour Force Survey database, User guide. Luxembourg, EUROSTAT 2006 (a).
- EUROSTAT:** Labour Force Survey. Luxembourg, EUROSTAT 2006 (b).
- EUROSTAT:** Education and Training, Mobility of students in Europe. Luxembourg, EUROSTAT 2007 (a).
- EUROSTAT:** School enrolment (Median age). Luxembourg, EUROSTAT 2007 (b).
- EUROSTAT:** Labour Force Survey, Luxembourg, EUROSTAT 2007 (c).
- EUROSTAT:** Population and social conditions. Luxembourg, EUROSTAT 2007 (d).
- EUROSTAT:** Science and Technologies, Luxembourg, EUROSTAT 2007 (e).
- Hartz, P.:** Job revolution. Nové trendy ve světě práce. Praha, Management Press 2003.
- IMD:** International Competitiveness Yearbook. Lausanne, IMD 2007.
- Jedličková, P.:** Přístup k využívání ICT z hlediska dalšího vzdělávání: nerovnosti v zapojení do informační společnosti. Praha, NOZV 2006.
- Jurajda, Š.:** Czech Relative Wages and Returns to Schooling, *Finance a úvěr*, č. 1-2/2005, s. 83 – 93.
- Kadeřábková, A.:** Strukturální charakteristiky konkurenceschopnosti české ekonomiky. Praha, NOZV 2006.
- Kuchař, P.:** Potřeby a zájmy účastníků dalšího vzdělávání – analýza veřejného mínění. Praha, ÚIV 2003.
- Marginson S., van der Wende, M.:** Globalisation and Higher Education. Education Working Paper No. 8. Paris, OECD 2007.
- Matějů, P., Straková, J. a kol.:** (Ne)rovné šance na vzdělání. Vzdělanostní nerovnosti v České republice. Academia, Praha 2006.
- Matoušková, Z.:** Představuje lidský kapitál konkurenční výhodu ČR? *Politická ekonomie*, ročník LV 2007.
- Matoušková, Z., Kofroňová, O.:** Přístupy inovačních podniků k získávání a rozvoji lidských zdrojů. Praha, NOZV 2006.
- Matoušková, Z., Vymazal, J.:** Vliv informačních a komunikačních technologií na další vzdělávání. Praha, NOZV 2006.
- Ministerstvo průmyslu a obchodu:** Panorama zpracovatelského průmyslu a souvisejících služeb. Praha, MPO 2006.
- NOZV, CVVM:** Šetření jednotlivců – účast na dalším vzdělávání. Praha, NOZV, CVVM 2006.
- NOZV, ČOK:** Analýza budoucích potřeb kvalifikované práce v sektoru energetika v horizontu 2007 – 2011. Praha, NOZV 2006.
- NOZV, MEDIAN:** Přístupy inovačních podniků k získávání a rozvoji lidských zdrojů. Praha, šetření NOZV, MEDIAN, 2005.
- OECD:** Lifelong learning for all. Paris, OECD 1996.
- OECD:** SIALS – Literacy and Information Age. Final Report of the International Adult Literacy Survey. Paris, OECD and Statistics Canada 2000.
- OECD:** Internationalisation and Trade in Higher Education – Opportunities and Challenges. OECD Publishing, Paris 2004 (a).
- OECD:** Quality and Recognition in Higher Education - The Cross-border Challenge. OECD Publishing, Paris 2004 (b).

OECD: Guidelines for Quality Provision in Cross-border Higher Education. OECD, Paris 2005.

OECD: Education at a Glance. Paris, OECD Indicators 2006 (a).

OECD: Four Futures Scenarios for Higher Education. Paris, OECD 2006 (b).

OECD: Employment Outlook. Paris, OECD 2007 (a).

OECD: Online Education Database, Paris, OECD 2007 (b).

OECD, EUROSTAT: The Manual on the Measurement of Human Resources devoted to S&T. OECD, EUROSTAT 1995.

Pirko L.: Inovace a rozvoj lidských zdrojů. Praha. NOZV 2006.

ÚIV: Statistická ročenka školství 2005/2006 - Výkonové ukazatele. Praha, ÚIV 2006 (a).

ÚIV: Vývojová ročenka školství 2000/2001 – 2005/2006. Praha, ÚIV 2006 (b).

Voříšek, J., Doucek, P., Novotný, O.: Konkurenceschopnost absolventů IT oborů VŠ a VOŠ na trhu práce v ČR – Hlavní výsledky projektu. Praha, Česká společnost pro systémovou integraci (ČSSI) 2007.

WEF: The Global Competitiveness Report 2004-2006. Geneva, Palgrave Macmillan 2007.

Winkler, J., Žižlavský, M. a kol.: Český trh práce a Evropská strategie zaměstnanosti. Brno, FSS MU 2004.