

CENTRUM VÝZKUMU KONKURENČNÍ SCHOPNOSTI ČESKÉ EKONOMIKY  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA MASARYKOVY UNIVERZITY

# EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ A KONKURENCESCHOPNOST

Antonín Slaný a kol.

2009









# EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ A KONKURENCESCHOPNOST

Antonín Slaný a kol.

BRNO 2009



**CENTRUM VÝZKUMU  
KONKURENČNÍ SCHOPNOSTI  
ČESKÉ EKONOMIKY**



**MASARYKOVA UNIVERZITA  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA**



CENTRUM VÝZKUMU KONKURENČNÍ SCHOPNOSTI ČESKÉ EKONOMIKY  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA MASARYKOVY UNIVERZITY

# EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ A KONKURENCESCHOPNOST

Antonín Slaný a kol.

2009

BRNO 2009



### Odborní garanti/editoři

prof. Ing. Antonín Slaný, CSc.  
doc. Ing. Libor Žídek, Ph.D.  
Ing. Zdeněk Tomeš, Ph.D.  
doc. Ing. Osvald Vašíček, CSc.  
doc. RNDr. Milan Viturka, CSc.

### Kolektiv autorů:

prof. Ing. Antonín Slaný, CSc.  
*(vedoucí autorského kolektivu, editor)*  
Ing. Jan Čapek, doc. Ing. Osvald Vašíček, CSc. (2.3.)  
Ing. Petr Černíková (1.6.)  
Ing. Jitka Doležalová (1.9.)  
Ing. Aleš Franc, Ph.D. (1.4.)  
Ing. Veronika Hedija, Ph.D. (1.10.)  
Ing. Miroslav Hloušek, Ph.D. (2.4.)  
Ing. Jana Chmelová (1.5.)  
Ing. Monika Jamborová (1.8.)  
Ing. Monika Jandová (1.12.)  
Ing. Veronika Kartusová, Ing. Petr Musil, Ph.D. (1.2.)  
Ing. Viktorie Klímová, Ph.D. (3.4., 3.5., 3.6.)  
Ing. Zdeňka Musilová (1.3.)  
Ing. Daniel Němec, Ing. Pavel Herber (2.1.)  
Ing. Tomáš Paleta (1.11.)  
Ing. Martin Slanicay, doc. Ing. Osvald Vašíček, CSc. (2.2.)  
Ing. Rostislav Staněk (1.7.)  
Ing. Zdeněk Tomeš, Ph.D. (1. úvod)  
Mgr. Petr Tonev (3.7.)  
doc. Ing. Osvald Vašíček, CSc. (2.5.)  
doc. RNDr. Milan Viturka, CSc. (3.1, 3.2, 3.3., 3.8.)  
doc. Ing. Libor Žídek, Ph.D. (1. úvod; 1.1.)  
Ing. Vladimír Žitek, Ph.D. (3.4., 3.6., 3.7.)

### Technická pomoc:

Lydie Pravdová

### Redakce textu:

Mgr. Ondřej Doseděl

### Recenzenti:

1. kapitola:  
prof. Ing. Vojtěch Krebs, CSc.  
Mgr. Pavel Neset  
2. kapitola:  
Ing. Petr Harasimovič, M.A.  
Mgr. Jan Vlček, Ph.D.  
3. kapitola:  
doc. RNDr. Václav Toušek, CSc.  
doc. Ing. Jaroslav Macháček, CSc.

Publikace vznikla s podporou projektu MŠMT výzkumná centra 1M0524.

© Antonín Slaný a kolektiv, 2009

© Masarykova univerzita, 2009

ISBN 978-80-210-5056-3



## Obsah

Úvod .....	11
<b>1. Faktory konkurenceschopnosti .....</b>	<b>13</b>
<b>1.1. Srovnání základních makro-ekonomických ukazatelů České republiky v letech 2000–2008 .....</b>	<b>19</b>
1.1.1. Hrubý domácí produkt .....	19
1.1.2. Inflace .....	23
1.1.3. Nezaměstnanost .....	24
1.1.4. Charakteristiky vnější rovnováhy .....	25
1.1.5. Závěr .....	27
<b>Blok A: Pracovní síla .....</b>	<b>29</b>
<b>1.2. Demografický vývoj a trh práce .....</b>	<b>31</b>
1.2.1. Teoretická východiska .....	32
1.2.2. Základní demografické údaje .....	33
1.2.3. Trh práce .....	40
1.2.4. Závěr .....	49
<b>1.3. Sociální politika .....</b>	<b>51</b>
1.3.1. Teoretická vazba .....	52
1.3.2. Vývoj a hlavní změny v sociálním systému ČR v letech 2000–2008 .....	52
1.3.3. Vliv konkrétních opatření sociální politiky na faktory růstu .....	53
1.3.4. Zhodnocení vlivu opatření sociální politiky na konkurenceschopnost české ekonomiky .....	60
<b>1.4. Pracovní migrace .....</b>	<b>61</b>
1.4.1. Teorie .....	61
1.4.2. Migrace cizích pracovníků do ČR .....	62
1.4.3. Pracovní migrace českých občanů do zahraničí .....	68
1.4.4. Remittance .....	69
1.4.5. Závěr .....	70
<b>Blok B: Zásoba kapitálu .....</b>	<b>71</b>
<b>1.5. Kapitálový trh .....</b>	<b>73</b>
1.5.1. Finanční zprostředkování a vazba na růst .....	74
1.5.2. Charakteristika bankovního sektoru .....	75
1.5.3. Závěr .....	85
<b>1.6. Monetární politika .....</b>	<b>87</b>
1.6.1. Monetární politika a ekonomický růst .....	88
1.6.2. Institucionální rámec provádění monetární politiky v ČR .....	88

1.6.3.	Vývoj monetární politiky . . . . .	92
1.6.4.	Hodnocení monetární politiky . . . . .	98
1.6.5.	Závěr . . . . .	102
<b>1.7.</b>	<b>Fiskální politika . . . . .</b>	<b>105</b>
1.7.1.	Vliv fiskální politiky na ekonomický růst . . . . .	105
1.7.2.	Veřejné příjmy . . . . .	106
1.7.3.	Veřejné výdaje . . . . .	112
1.7.4.	Rovnováha veřejných rozpočtů . . . . .	115
1.7.5.	Závěr . . . . .	117
<b>1.8.</b>	<b>Mezinárodní pohyb kapitálu . . . . .</b>	<b>119</b>
1.8.1.	Zahraniční kapitál a konkurenceschopnost – teoretické vazby . . . . .	119
1.8.2.	Zahraniční kapitál v konkurenceschopnost ČR . . . . .	120
1.8.3.	Závěr . . . . .	130
<b>Blok C:</b>	<b>Produktivita . . . . .</b>	<b>131</b>
<b>1.9.</b>	<b>Politika . . . . .</b>	<b>133</b>
1.9.1.	Historie výzkumu politicko-rozpočtového cyklu . . . . .	134
1.9.2.	Modelový rámec politicko-rozpočtového cyklu v České republice . . . . .	136
1.9.3.	Parlamentní volby v České republice v letech 1995–2007 . . . . .	138
1.9.4.	Empirické ověření výskytu politicko-rozpočtového cyklu v České republice . . . . .	140
1.9.5.	Institucionální faktory ovlivňující výskyt politicko-rozpočtového cyklu v České republice . . . . .	143
1.9.6.	Závěr . . . . .	145
<b>1.10.</b>	<b>Regulace a deregulace . . . . .</b>	<b>147</b>
1.10.1.	Regulace a konkurenční schopnost . . . . .	148
1.10.2.	Analýza kvality regulace v období 2000–2008 . . . . .	149
1.10.3.	Závěr . . . . .	159
<b>1.11.</b>	<b>Strukturální politika . . . . .</b>	<b>161</b>
1.11.1.	Teorie . . . . .	162
1.11.2.	Strukturální politika a konkurenceschopnost České republiky . . . . .	163
1.11.3.	Hodnocení dopadů státní pomoci na konkurenceschopnost české ekonomiky . . . . .	167
1.11.4.	Závěr . . . . .	168
<b>1.12.</b>	<b>Vývoj zahraničního obchodu . . . . .</b>	<b>171</b>
1.12.1.	Teorie . . . . .	171
1.12.2.	Globální ukazatele zahraničního obchodu . . . . .	173
1.12.3.	Detailní ukazatele zahraničního obchodu . . . . .	176
1.12.4.	Exportní profil ČR . . . . .	177
1.12.5.	Importní strana zahraničního obchodu ČR . . . . .	180
1.12.6.	Závěr . . . . .	181
	<b>Použitá literatura k 1. kapitole . . . . .</b>	<b>183</b>

<b>2.</b>	<b>Růstová výkonnost a stabilita</b>	<b>193</b>
<b>2.1.</b>	<b>Odhad mezery výstupu v ČR: DSGE přístup</b>	<b>195</b>
2.1.1.	Model	195
2.1.2.	Výsledky odhadu modelu	197
2.1.3.	Odhady mezery výstupu v ČR	198
2.1.4.	Shrnutí	201
<b>2.2.</b>	<b>Porovnání různých specifikací novokeynesiánského DSGE modelu malé otevřené ekonomiky pro ČR</b>	<b>203</b>
2.2.1.	Model	204
2.2.2.	Estimace	211
2.2.3.	Porovnání modelů	214
2.2.4.	Shrnutí	216
<b>2.3.</b>	<b>Analýza adaptability malého DSGE modelu na důsledky hospodářské krize</b>	<b>217</b>
2.3.1.	Model	217
2.3.2.	Data a software	219
2.3.3.	Modelové varianty	220
2.3.4.	Odhady parametrů	220
2.3.5.	Modelová predikce pozorovaných proměnných	222
2.3.6.	Exogenní šoky a inovace	224
2.3.7.	Rozpory při vyrovnání jednotlivých časových řad	227
2.3.8.	Shrnutí výsledků	230
<b>2.4.</b>	<b>Nové statky v mezinárodním obchodě</b>	<b>231</b>
2.4.1.	Data	231
2.4.2.	Měřitko extenzivního typu růstu	232
2.4.3.	Výsledky	232
2.4.4.	Analýza citlivosti	235
2.4.5.	Závěr	237
<b>2.5.</b>	<b>Další výsledky činnosti komponenty Stabilita a růstová výkonnost</b>	<b>239</b>
2.5.1.	Simultánní odhady nepozorovaných potenciálních stavů	239
2.5.2.	Modelové extrapolace budoucích tendencí vývoje ekonomiky	243
	<b>Použitá literatura ke 2. kapitole</b>	<b>246</b>
<b>3.</b>	<b>Ekonomické prostředí a konkurenceschopnost regionů České republiky</b>	<b>249</b>
<b>3.1.</b>	<b>Globálně orientované hodnocení konkurenční pozice krajů České republiky</b>	<b>251</b>
3.1.1.	Dostupnost	251
3.1.2.	Ekonomická citlivost	252
3.1.3.	Potenciál ovlivnění	253
3.1.4.	Ekonomická úroveň	254
3.1.5.	Kvalita podnikatelského prostředí (investiční atraktivita)	255

■	3.1.6. Potenciál reakce . . . . .	256
■	3.1.7. Integrovaný potenciál regionů . . . . .	256
■	<b>3.2. Disparity v regionálním rozvoji . . . . .</b>	<b>259</b>
■	3.2.1. Modely endogenního růstu . . . . .	260
■	3.2.2. Kvalita podnikatelského prostředí . . . . .	262
■	3.2.3. Výsledky analýz KPP a jejich přínos pro zvyšování účinnosti regionální politiky . . . . .	264
■	<b>3.3. Inovační potenciál regionů . . . . .</b>	<b>267</b>
■	3.3.1. Charakteristika inovačního potenciálu krajů ČR . . . . .	268
■	3.3.2. Inovační centra . . . . .	272
■	<b>3.4. Priority regionálních inovačních strategií v České republice . . . . .</b>	<b>275</b>
■	3.4.1. Východiska regionálních inovačních strategií . . . . .	275
■	3.4.2. Regionální inovační strategie v krajích ČR . . . . .	276
■	3.4.3. Syntéza regionálních inovačních strategií . . . . .	283
■	<b>3.5. Programová podpora inovací v regionech ČR . . . . .</b>	<b>287</b>
■	3.5.1. Program Prosperita 2004–2006 . . . . .	287
■	3.5.2. Program Inovace 2004–2006 . . . . .	289
■	3.5.3. Podpora inovací v programovacím období 2007–2013 . . . . .	291
■	<b>3.6. Inovační infrastruktura v regionech ČR . . . . .</b>	<b>293</b>
■	<b>3.7. Hodnocení konkurenční pozice českých regionů NUTS2 v rámci zemí V-4 . . . . .</b>	<b>299</b>
■	3.7.1. Socioekonomická analýza regionů úrovně NUTS 2 . . . . .	300
■	3.7.2. Regionální syntéza rozvojového potenciálu . . . . .	311
■	<b>3.8. Doporučení pro perspektivní orientaci regionální politiky České republiky . . . . .</b>	<b>313</b>
■	<b>Použitá literatura ke 3. kapitole . . . . .</b>	<b>316</b>
■	<b>Seznam tabulek a grafů . . . . .</b>	<b>319</b>
■	Seznam tabulek . . . . .	319
■	Seznam obrázků . . . . .	321
■	Seznam grafů . . . . .	321

## ÚVOD

Publikace vznikla s podporou projektu MŠMT výzkumná centra 1M0524 a odpovídá plánovaným výstupům pro rok 2009. Publikace se zabývá analýzou vztahu ekonomického prostředí a konkurenceschopnosti české ekonomiky. Práce je rozdělena do tří kapitol, kdy v první je provedena analýza faktorů konkurenceschopnosti české ekonomiky, v druhé odhady DSGE modelů pro českou ekonomiku a ve třetí je pak analyzován konkurenční potenciál regionů ČR. Práce tak svým obsahem navazuje na předcházející monografie z roku 2006 (Konkurenceschopnost české ekonomiky – vývojové trendy), z roku 2007 (Faktory konkurenceschopnosti – komparace zemí V-4) a z roku 2008 (Konkurenceschopnost ekonomiky – komparace zemí CE10).

V první kapitole je konkurenceschopnost pojata jako schopnost české ekonomiky dosahovat dlouhodobého hospodářského růstu. Celý koncept je rozdělen do tří oblastí – první dvě tvoří extenzivní faktory růstu a jednotliví autoři se zabývají determinanty na trhu práce a na trhu kapitálu; a ve třetí je potom věnován prostor vybraným faktorům intenzivního ekonomického růstu. V konkrétní rovině se jednotliví autoři v případech první podkapitoly zaměřili na fungování trhu práce, sociální politiku a její vliv na trh práce, demografické faktory a migraci. Ve druhé podkapitole je analyzováno fungování bank a kapitálových trhů, dopady fiskální a monetární politiky na objem kapitálu a také dopady kapitálových přesunů. Třetí závěrečná podkapitola je zaměřena na faktory ovlivňující národohospodářskou produktivitu – tj. politickou situaci, regulaci, strukturální politiku a zahraniční obchod. Z časového hlediska je předmětem analýzy období 2000–2008.

Druhá kapitola je věnována problémům růstové výkonnosti a stability ekonomiky České republiky. Kapitola je rozdělena do následujících částí. V části 2.1 jsou prezentovány odhady potenciálního produktu v plně specifikovaném novokeynesiánském stochastickém dynamickém modelu všeobecné rovnováhy. Jedná se o mimořádně zajímavý přístup, jehož výsledky jsou užitečným indikátorem pro stabilizační roli monetární politiky. Výsledky odhadu strukturálních parametrů modelu poukazují na nižší flexibilitu trhu práce a cenové rigidity, které odpovídají průměrné době trvání cenových kontraktů v rozsahu pěti čtvrtletí. Výsledné trajektorie odhadu mezery výstupu naznačují i soulad vývoje hospodářských cyklů (v kontextu vývoje námi pojaté mezery výstupu) s cykly politickými, a to ve smyslu střídání vlád. Část 2.2 se zabývá hledáním nejvhodnějšího modelu charakterizujícího ekonomiku České republiky. Analýza je prováděna na základě alternativních specifikací modelů a jejich porovnáním s pomocí posteriorního podílu šancí. Část 2.3 se věnuje analýze probíhající hospodářské krize. K tomuto účelu je použit malý strukturální DSGE model malé otevřené české ekonomiky, který je odhadnut na reálných ekonomických datech pro dvě varianty výběru historických intervalů. Jedna varianta obsahuje data z období před začátkem hospodářské krize a druhá zahrnuje i dostupná aktuální data z počínající hospodářské krize. Část 2.4 se zabývá empirickou analýzou mezinárodního obchodu mezi zeměmi Visegrádu a EU-15

v posledních dvou dekadách. Cílem je identifikovat, zda je růst exportu intenzivního nebo extenzivního typu. Z analýzy jsme zjistili, že statky, které se obchodovaly ve výchozím roce nejméně, tvoří po liberalizaci a snížení bariér více než proporcionální část exportu. Část 2.5 je syntézou dosavadní práce za celou dobu působení projektu.

Třetí kapitola se zabývá hodnocením ekonomického a inovačního potenciálu regionů. V souladu s tím představuje tato kapitola provázaný soubor případových studií zabývajících se vybranými komponentami regionálního rozvoje. Jeho základní věcnou strukturu tvoří podkapitoly orientované na globální vyhodnocení konkurenční pozice krajů, problematiku disparit v regionálním rozvoji a hodnocení inovačního potenciálu regionů. Následují studie zaměřené na analýzu strategických dokumentů a realizované programy, jejichž cílem je podpora tvorby inovací na regionální úrovni s logickou návazností na vytváření infrastruktury pro rozvoj inovačního podnikání, zahrnující především vědecko-technické parky a podnikatelské inkubátory. V tomto kontextu poskytuje významné věcně a územně strukturované informace o podnikatelském prostředí, konkurenceschopnosti regionů a potenciálních možnostech jejího zvyšování ve vazbě na rozvoj inovací. Kapitulu uzavírá hodnocení konkurenční pozice českých regionů NUTS2 v rámci zemí V-4, kde jsou regiony analyzovány pomocí vybraných ukazatelů sdružených do ekonomické, sektorové, inovační, sociální a demografické komponenty, na jejichž základě je zpracována syntéza rozvoje potenciálu. Prezentované výsledky lze využít zejména pro účely postupného vypracování efektivní strategie perspektivního přechodu České republiky ke znalostně založené ekonomice.

Antonín Slaný  
vedoucí autorského kolektivu

# 1. FAKTORY KONKURENCESCHOPNOSTI

V rámci ekonomické literatury můžeme nalézt velké množství přístupů k problematice konkurenceschopnosti. Tato publikace vychází z premisy, že výrazem konkurenceschopnosti je schopnost ekonomiky dosahovat dlouhodobého ekonomického růstu. Faktory, které determinují dlouhodobý ekonomický růst jsou proto i faktory konkurenceschopnosti ekonomiky.

I přístupů k analýze faktorů dlouhodobého ekonomického růstu je celá řada. V souladu s ekonomickou teorií můžeme faktory působící na ekonomický růst rozdělit do tří skupin, podle toho, zda ovlivňují akumulaci lidského kapitálu, akumulaci fyzického kapitálu nebo celkovou produktivitu výrobních faktorů. Schématicky můžeme náš přístup znázornit následujícím způsobem.



Dílním vazbám se věnují jednotliví autoři v rámci následujících podkapitol. Na tomto místě proto pouze shrnujeme základní vazby dílčích faktorů na ekonomický růst.

## Práce

Na objem a efektivitu užití výrobního faktoru práce působí řada dílčích vlivů. My se v rámci kapitoly budeme věnovat těm, které považujeme za stěžejní. Zaměříme se na demografický vývoj, efektivitu trhů práce, uplatňovanou sociální politiku a na spojení trhů práce se zahraničím – čili migraci.

### Demografický vývoj

Determinujícím faktorem vlivu demografického vývoje na růst je věková skladba populace. V řadě soudobých studií byl zkoumán vliv vývoje věkové skladby na hospodářský růst v dlouhém období. Výsledkem těchto snah byla identifikace souvislosti mezi věkovou skladbou populace a hospodářským růstem v podobě konceptu tzv. demografické dividendy. Tento koncept se opírá o skutečnost, že země procházejí v procesu svého vývoje tzv. demografickou transformací, což je přechod z vysokých hodnot úmrtnosti a porodnosti na nízké hodnoty těchto ukazatelů. Jedním z důsledků této transformace je vznik velké transformační generace, která po dosažení práceschopného věku snižuje míry závislosti a vytváří tak „demografickou dividendu“. Rozšířením tohoto vztahu lze pak hledat obecné souvislosti mezi výkyvy porodnosti a ekonomickým růstem.

### Efektivita trhů práce

Významným faktorem hospodářského růstu je efektivnost fungování trhu práce. Efektivně fungující trhy práce zajišťují pružně přizpůsobení šokům, které vznikají v reálné ekonomice. Pokud trhy práce nejsou dostatečně pružně schopny absorbovat demografické, strukturální či cyklické výkyvy, potom dochází k suboptimálnímu využívání výrobního faktoru práce a dochází buď ke vzniku



nezaměstnanosti nebo k poklesu míry pracovní participace. Významná je především mobilita na trhu práce, které může vyrovnávat regionální disparity v poptávce a nabídce práce a zvyšovat tak efektivitu alokace na trhu práce.

Významným parametrem pružnosti na trhu práce je legislativa upravující ochranu pracovních míst. V řadě zemí, je přílišná legislativní ochrana zdrojem nízké flexibility na trhu práce, kdy zaměstnavatelé z obavy před dodatečnými náklady v případě rušení pracovního místa snižují dynamiku tvorby nových pracovních míst. Přemrštěná ochrana pracovních míst pak vede k situaci, kdy firmy nejsou ochotny na sebe brát dostatečně velká rizika spojená s novými a neznámými projekty, protože v případě neúspěchu jsou zatíženy příliš velkými výstupními náklady.

### Sociální politika

Dalším faktorem, který ovlivňuje objem i kvalitu pracovní síly je sociální politika. Při vhodném nastavení by sociální politika měla přispívat k efektivnímu využití dostupné pracovní síly. V rámci pozitivních dopadů můžeme jmenovat především opatření aktivní politiky zaměstnanosti zaměřené na podporu investic k vytvoření nových pracovních míst, tj. zvětšování objemu pracovní síly. Sociální politika ovšem může přinášet i negativa spojená s efektivností vynakládaných prostředků na sociální výdaje a s motivací pracovní síly.

### Migrace

Podobně jako u ostatních trhů výrobních faktorů hraje i u faktoru práce významnou úlohu napojení na ostatní země. Migrace by měla umožňovat efektivnější nakládání s výrobním faktorem, protože migrující pracovní síla může na jedné straně doplnit nedostatečnou nabídku na domácím trhu. A na straně druhé utlumit případný přetlak pracovní síly na domácím trhu například v případě dlouhodobě horších hospodářských výsledků spojených s nezaměstnaností. Migrace se sebou ovšem přináší i další aspekty – jedním z nich je nebezpečí emigrace kvalifikované pracovní síly, což může podvazovat ekonomický růst. A dalším jsou remittance – čili platby pracovní síly do zahraničí, které mohou být zdrojem pro ekonomický růst v přijímající zemi.

### Kapitál

Determinujícím faktorem hospodářského růstu je míra investic v ekonomice. Její vliv na výkonost hospodářství byl prokázán řadou ekonometrických studií. Vyšší míra investic vede k vyššímu ekonomickému růstu a investice tak posouvají ekonomiku na vyšší křivku produkčních možností. Významná je však nikoliv pouze kvantita, ale i kvalita investic. Typicky centrálně plánované ekonomiky, dosahovaly nízkých temp ekonomického růstu při vysokém tempu růstu investic. Možnost investování v domácí ekonomice je determinována mírou domácích úspor. Chybějící domácí úspory mohou být nahrazeny přílivem zahraničních investic, který byl výrazně přítomen v hospodářství tranzitivních ekonomik. Determinanty tohoto přílivu byly především stabilní makroekonomické prostředí, vyšší zhodnocení investic a levná pracovní síla. Zvýšit národní míru úspor mohou i cílené vládní programy zaměřené na podporu spoření, změnu penzijního systému či úpravy nastavení daňového systému.

Dále se budeme věnovat třem aspektům determinujícím efektivitu kapitálových trhů. První z nich je fungování burzy a bankovního sektoru, druhým jsou dopady fiskální politiky a třetím mezinárodní pohyby kapitálu.

### Burza a bankovní sektor

Funkčnost burzy a bankovního sektoru jsou z pohledu nakládání s výrobním faktorem kapitálu zcela zásadní. Hladká přeměna úspor na investice, kterou tyto trhy zprostředkovávají se příznivě

odráží na růstovém potenciálu hospodářství. Pokud burza a banky fungují efektivně, tak jsou náklady na získání investic nízké, což přispívá k ekonomické dynamice.

### Monetární politika

Jedním z nejdůležitějších aspektů pro úspěšné provádění monetární politiky a dosažení jejích cílů je podle obecného konsenzu nezávislost a kredibilita centrální banky. Průhledná a předvídatelná politika centrální banky vytváří vhodné prostředí pro ekonomický růst a usnadňuje rozhodování ekonomických subjektů o alokaci zdrojů. Navíc i samotná monetární politika se při její špatné předikovatelnosti může stát zdrojem poruch a šoků v hospodářství.

### Fiskální politika

Zásobu kapitálu v ekonomice ovlivňuje i vláda. Některá její opatření působí nepřímo a budeme se jim věnovat v rámci dalších podkapitol. Přímější cestou působí fiskální politika. Zásobu kapitálu v ekonomice ovlivňuje zejména příjmová stránka veřejných rozpočtů – tj. především daně. Vliv na zásobu kapitálu můžeme sledovat zejména přes míru zdanění, která ovlivňuje motivaci k úsporám i k investicím. Jistý vliv na zásobu kapitálu v ekonomice mají i veřejné výdaje a to zejména ve vztahu s veřejnými příjmy, tedy ve spojitosti se stavem veřejných rozpočtů.

### Mezinárodní pohyb kapitálu

Efektivitu nakládání s kapitálem ovlivňují i mezinárodní kapitálové transakce (zachycené v rámci finančního účtu platební bilance). Pohyby kapitálu zajišťují lepší alokaci úspor do produktivnějších výrobních aktivit a zároveň zajišťují kapitál v situaci, kdy je ho v ekonomice nedostatek. Pohyby kapitálu by tak měly přispívat k ekonomickému růstu. Za nejužší je mezi ekonomy považována vazba od přímých zahraničních investic, nicméně podobnou roli mohou hrát i ostatní položky finančního účtu.

### Produktivita

Třetím námi sledovaným faktorem růstu je souhrnná produktivita využití výrobních faktorů – čili faktory s dopadem na intenzivní ekonomický růst. V ekonomické teorii můžeme opět nalézt širokou škálu různých aspektů – o nichž se autoři domnívají, že efektivitu nakládání s výrobními faktory ovlivňují. My se na následujících stranách budeme věnovat některým z nich – politické stabilitě, kvalitě regulace, strukturální politice a zahraničnímu obchodu.

### Politika

Schopnost hospodářství dosahovat ekonomického růstu je závislá také na kvalitě vlády. Pro fungování ekonomiky a pro dosažení hospodářského růstu je vyznaná míra politických, občanských a ekonomických svobod. Vyšší míra demokracie pozitivně ovlivňuje schopnost ekonomiky dosáhnout hospodářského růstu. Studie zaměřené na tento typ zkoumání prokázaly tento typ korelace.

### Regulace

Prostor pro regulaci ekonomiky vzniká tam, kde trh selhává a není schopen zajistit optimální alokaci zdrojů. Stát v současnosti zasahuje do fungování ekonomiky v řadě oblastí – obecné úloze státu v hospodářství, regulaci cen, regulaci hospodářské soutěže, podmínkám pro podnikání a také obecné kvalitě uplatňované regulace. Tyto zásahy by měly vést v obecné rovině ke zlepšení efektivit systému.

### Strukturální politika

Vláda však neovlivňuje ekonomické prostředí jen přes regulaci. V některých případech se snaží do systému aktivně zasáhnout pomocí strukturální politiky. Názory na strukturální politiku se různí, protože zásah do ekonomického systému se sebou přináší vedle pozitiv (například udržení zaměstnanosti) i negativa v podobě pokřivení alokace a tím i omezení efektivity celého systému.

### Mezinárodní obchod

Otevřenost vůči mezinárodnímu obchodu umožňuje snadné a rychlé šíření informací, inovací a znalostí, což ekonomice umožňuje rychle přebírat a adaptovat se na novinky v oblasti technického pokroku. Vedle toho přispívá zahraniční obchod ke specializaci a dělbě práce, což jsou obecně cesty vedoucí k vyšší efektivitě ekonomického systému. Řada studií se snažila identifikovat vztah mezi svobodou obchodu a mírou ekonomického růstu.

### Rozklad růstu HDP

Logika celkového zpracování kapitoly vychází ze základní produkční funkce, kterou můžeme znázornit následujícím způsobem:

$$Q_t = f(L_t, K_t, E_t) = L_t^{\beta_1} K_t^{1-\beta_1} E_t$$

Funkce zachycuje skutečnost, že rozsah produkce  $Q_t$  závisí na objemu práce  $L_t$ , objemu kapitálu  $K_t$  a reziduální složce  $E_t$ . Pro naše potřeby ovšem budeme uvažovat přírůstkový tvar produkční funkce, který ve své podstatě zachycuje jednotlivé faktory ekonomického růstu.

$$g_t = \beta_1 l_t + (1 - \beta_1) k_t + e_t$$

Dle tohoto náhledu je ekonomický růst ( $g$ ) v čase  $t$  závislý na dvou extenzivních faktorech – práci  $l_t$  a kapitálu  $k_t$ . Tyto dva výrobní faktory jsou uvažovány skrz váhy, které mají v ekonomice – tj.  $\beta_1$  vyjadřuje podíl práce v dané ekonomice – a protože uvažujeme jen dva výrobní faktory, tak podíl kapitálu je vyjádřen ve tvaru  $(1 - \beta_1)$ . Reziduální složka  $e_t$  zachycuje aspekty ekonomického růstu, které nemají spojitost s růstem objemu výrobních faktorů v ekonomice – jde tedy o podíl intenzivní složky ekonomického růstu, kterou můžeme ztotožnit s růstem celkové produktivity.

Výsledky analýzy produkční funkce pro českou ekonomiku máme zachyceny v následující tabulce.

Tabulka č. 1: Rozklad českého HDP v letech 2000–2007

	HDP ( $g_t$ )	Kapitálu ( $k_t$ )	Práce ( $l_t$ )	TFP ( $e_t$ )
2000	3,89	2,17	-0,18	3,13
2001	2,45	2,00	0,46	1,37
2002	1,85	1,76	0,56	0,81
2003	3,60	2,14	-1,35	3,55
2004	4,35	1,48	0,34	3,55
2005	6,37	2,31	1,04	4,83
2006	6,96	1,88	1,94	5,05
2007	6,14	2,60	2,66	3,50
Průměry 2000–2007	4,45	2,04	0,68	3,22
Vážené průměry	4,45	0,82	0,41	3,22
Podíly jednotlivých složek	100,00	18,35	9,22	72,43

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

V tabulce je vidět tempo růstu HDP, kapitálu a práce v jednotlivých letech a průměr za období 2000–2007. Na základě těchto údajů byl dopočítán vzestup celkové produktivity užití výrobních faktorů (TFP). Z tabulky je možno vyčíst vážený průměr práce a kapitálu – tj. reálný vliv těchto výrobních faktorů dle jejich významu v ekonomice. Pro potřeby našeho textu jsme uvažovali standardní podíl faktoru práce na výkonu ekonomiky ve výši 60% (například Hloušek, 2007). Z tabulky je zřejmé, že na ekonomickém vzestupu české ekonomiky se dominantním vlivem podíly intenzivní faktory ekonomického růstu, které se odrazily na vzestupu celkové produktivity užití výrobních faktorů. Nejmenší vliv měl naopak vzestup objemu pracovní síly, který byl dokonce v některých letech záporný.

## 1.1. Srovnání základních makro-ekonomických ukazatelů České republiky v letech 2000–2008

Kapitola si klade za cíl analyzovat vývoj základních makroekonomických ukazatelů v ČR ve sledovaném období let 2000–2008. Pro zvýšení vypovídací hodnoty srovnáme vývoj s Polskem, Maďarskem a Slovenskem, ale důraz je kladen na vývoj české ekonomiky. Kapitola vytváří prostor pro následující kapitoly, jejichž autoři analyzují jednotlivé příčiny hospodářského růstu.

V textu se budeme věnovat čtyřem základním makroekonomickým ukazatelům – hrubému domácímu produktu, inflaci, nezaměstnanosti a vybraným indikátorům vnější (ne)rovnováhy.

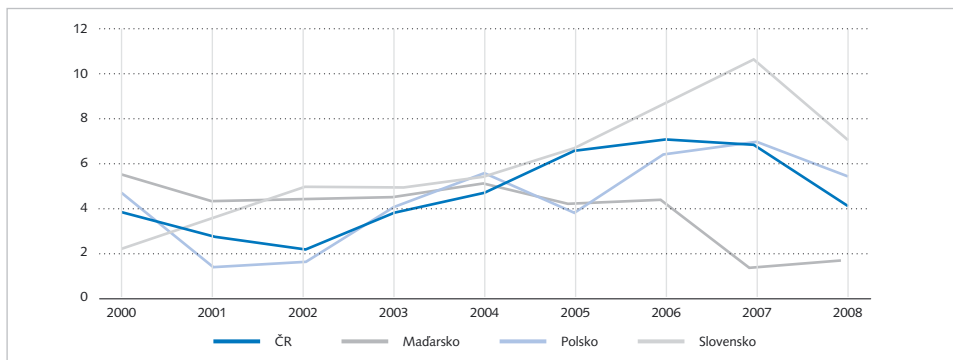
### 1.1.1. Hrubý domácí produkt

V rámci první podkapitoly se zaměříme na vývoj hrubého domácího produktu z různých úhlů pohledu. Nejdříve se budeme věnovat tempu růstu, následně se pozastavíme u kumulovaného vývoje produktu v průběhu období, absolutní velikosti HDP a HDP na osobu.

#### 1.1.1.1. Růst HDP

Základním makroekonomickým ukazatelem je vývoj hrubého domácího produktu. Na grafu vidíme, že tempo růstu českého HDP prošlo cyklickým vývojem. V prvních letech desetiletí se tempo snižovalo a v roce 2002 byl meziroční růst nižší než 2 procenta. Pak ovšem následovalo období silného hospodářského růstu, které kulminovalo v roce 2006, kdy růst HDP dosáhl 6,8 % (EBRD, 29. 4. 2009). Následně se tempo růstu začalo snižovat, také v souvislosti s přicházející ekonomickou krizí.

Graf č. 1: Meziroční změny HDP v letech 2000–2008 (v %)



Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009)

Po vstupu do EU dochází ve většině zemí (mimo Maďarsko) ke zvýšení tempa růstu HDP, což zachycuje následující tabulka. Průměrné tempo růstu HDP za celé období dosáhlo v ČR 4,4%, což byl ze zemí střední Evropy druhý lepší výsledek za Slovenskem, které rostlo v průměru o téměř 6 procent.

Tabulka č. 2: Průměrné tempo růstu HDP (v %)

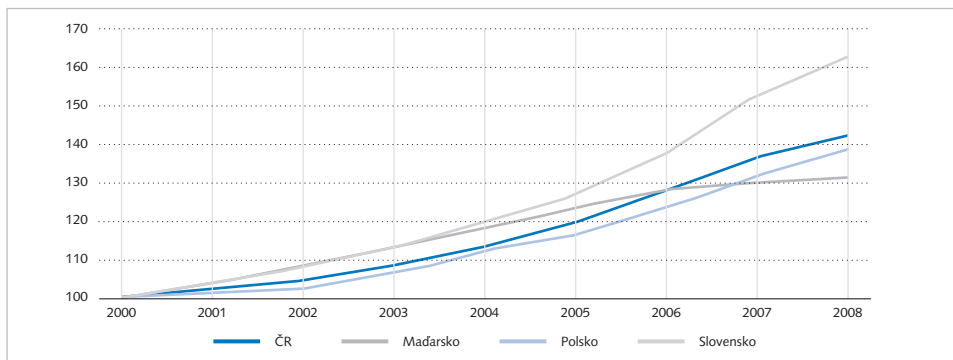
	průměr 2000–2004	průměr 2005–2008	průměr 2000–2008
Česká republika	3,1	5,6	4,4
Maďarsko	4,3	2,8	3,7
Polsko	3,0	5,2	4,2
Slovensko	4,5	7,7	5,8

Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009)

### 1.1.1.2. Kumulované výsledky HDP

Následující graf zachycuje kumulovaný růst HDP ve sledovaném období. Vidíme, že český HDP se zvýšil o více jak 40%. Nejlepších výsledků dosáhlo Slovensko, jehož HDP se zvýšil o více jak 60%. Nejmenšího kumulovaného nárůstu oproti tomu dosáhlo Maďarsko, kde se projevuje zejména slabší hospodářský růst po roce 2004.

Graf č. 2: Kumulované výsledky HDP

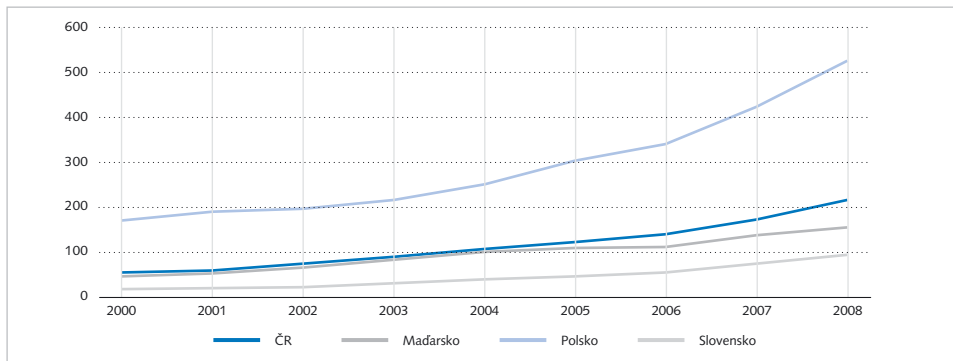


Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009), vlastní výpočty

### 1.1.1.3. Ekonomická síla

Česká ekonomika byla v celém sledovaném období mezi sledovanými zeměmi druhou nejsilnější. Ovšem polská ekonomika je téměř dvaapůlkrát větší než česká. Nejmenší ekonomiku má naproti tomu Slovensko. Síla všech ekonomik se pochopitelně zvýšila.

Graf č. 3: Absolutní velikost HDP dle směnného kurzu (miliardy dolarů)



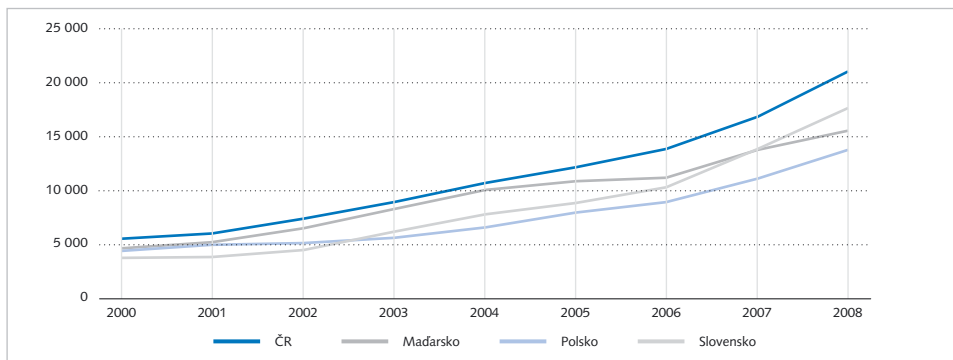
Zdroj: IMF: World Economic Outlook Database, URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx> (15. 5. 2009)

### 1.1.1.4. HDP na osobu

K ukazateli ekonomické úrovně můžeme přistoupit několika způsoby. My se nejdříve zaměříme na HDP na osobu dle směnného kurzu, následně budeme uvažovat HDP na osobu dle parity kupní síly a v závěru podkapitoly srovnáme ekonomickou úroveň analyzovaných zemí s průměrem eurozóny.

Vývoj HDP na osobu dle směnného kurzu máme zachycen v následujícím grafu. Vidíme, že pozitivní vývoj ekonomiky se podepsal i na zlepšování životní úrovně obyvatel ve všech námi sledovaných zemích a ekonomická úroveň trvale rostla.

Graf č. 4: Vývoj HDP na osobu dle směnného kurzu (2000–2008) v amerických dolarech

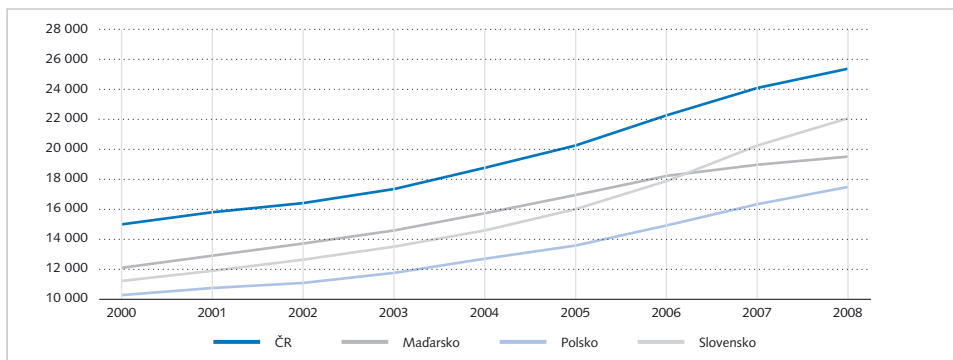


Zdroj: IMF: World Economic Outlook Database. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx> (15. 5. 2009)

Nejvyšší životní úroveň ze středoevropských zemí měli trvale obyvatelé České republiky. Ovšem HDP na osobu rostlo ve všech zemích po celé sledované období. Nejslabších výsledků dosáhlo opět Maďarsko v období let 2004 a 2006. Nejnižší ekonomická úroveň dle směnného kurzu je od roku 2003 v Polsku, kdy bylo předstíženo Slovenskem. Slovenské HDP na osobu v posledním období dokonce překonalo maďarské.

Druhý způsob měření HDP na osobu je dle parity kupní síly. Vývoj dle tohoto ukazatele zachycuje následující graf. Výsledky dle parity kupní síly jsou obecně vyšší než dle směnného kurzu, protože zachycují rozdíly v cenách neobchodovatelného zboží. Česká republika tak měla v roce 2007 HDP na osobu dle směnného kurzu přibližně 17 tisíc dolarů, ale dle parity kupní síly více jak 24 tisíc dolarů.

Graf č. 5: Vývoj HDP na osobu dle parity kupní síly (2000–2008) v amerických dolarech



Zdroj: IMF: World Economic Outlook Database. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx> (15. 5. 2009)

Z grafu je patrný obdobný trend, jako byl u HDP na osobu dle směnného kurzu. Ekonomická úroveň ve střední Evropě se trvale a výrazně zvyšovala. V českém případě v rozmezí let 2000 a 2008 o 10 tisíc amerických dolarů. Česká republika má dle tohoto ukazatele nejvyšší životní úroveň ze



sledovaných zemí. Změnila se jen pozice Slovenska, které se díky dynamickému růstu v novém tisíciletí dostalo na druhé místo. I dle tohoto ukazatele je nejchudší zemí Polsko.

Na ekonomickou úroveň se můžeme podívat i optikou, která bude zahrnovat průměr zemí EU. Následující tabulka zachycuje HDP na osobu dle parity kupní síly jako procento průměru zemí eurozóny.

Tabulka č. 3: Vývoj HDP na osobu dle parity kupní síly (2000–2008); eurozóna = 100

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Česká republika	59	60	61	63	65	67	70	72	74
Maďarsko	47	49	51	53	55	56	57	57	57
Polsko	40	41	41	42	44	45	47	49	51
Slovensko	44	45	47	49	51	53	56	61	65
Eurozóna	100	100	100	100	100	100	100	100	100

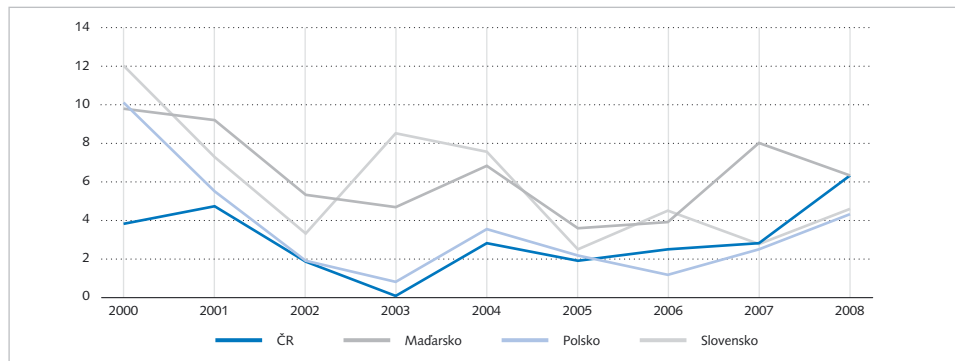
Zdroj: IMF: World Economic Outlook Database. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx> (15. 5. 2009), vlastní výpočet

Z tabulky je patrné, že všechny země ve sledovaném období výrazně doháněly průměr zemí eurozóny a docházelo k ekonomické konvergenci. Česká pozice se zlepšila z 59 procent eurozóny v roce 2000 až na 74 % v roce 2008. Největší pokrok zaznamenalo ve sledovaném období (dle očekávání) Slovensko, ale i ostatní země dosáhly výrazného zlepšení.

### 1.1.2. Inflace

Druhým ze základních makro-ukazatelů, které sledujeme, je míra inflace měřená indexem spotřebitelských cen. Základní vývoj máme zachycený v následujícím grafu.

Graf č. 6: Meziroční změny indexu spotřebitelských cen (2000–2008); v %



Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009)

Česká republika měla v celém sledovaném období relativně nízkou míru inflace, která se pohybovala přibližně mezi 0–4% a průměru dosáhla 3%. Ostatní země prošly dezinflačním obdobím, protože na počátku dekády se jejich inflace ještě pohybovala kolem 10%. Relativně vyšší

problémy s cenovou stabilitou měly Maďarsko a Slovensko. Tato skutečnost ještě více vynikne, pokud se podíváme na kumulované výsledky za celé sledované období, které máme zachyceny v následující tabulce.

Tabulka č. 4: **Kumulovaný růst indexu spotřebitelských cen v období 2000–2008**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Česká republika	100,0	104,7	106,7	106,8	109,8	111,9	114,7	117,9	125,3
Maďarsko	100,0	109,2	115,0	120,4	128,6	133,2	138,4	149,5	158,9
Polsko	100,0	105,5	107,5	108,4	112,2	114,7	116,0	118,9	124,0
Slovensko	100,0	107,3	110,8	120,2	129,3	132,5	138,5	142,3	148,8

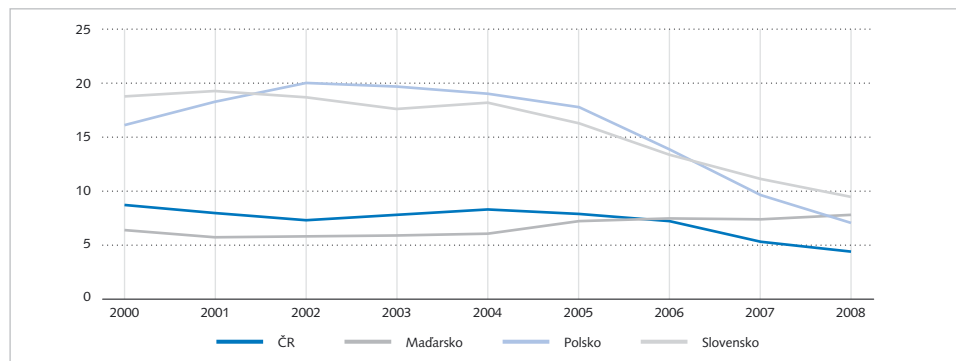
Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009), vlastní výpočty

V České republice se v daném období zvýšila cenová hladina o něco více jak 25 procent, což je srovnatelný výsledek s Polskem. Na Slovensku se ovšem ceny zvýšily téměř o 50 % a v Maďarsku téměř o 60 %.

### 1.1.3. Nezaměstnanost

Dalším z ukazatelů, které budeme sledovat, je nezaměstnanost. V České republice se nezaměstnanost po celé období pohybovala pod hranicí 9 %. V posledním období strmému hospodářského růstu dále poklesla až na přibližně 5 %.

Graf č. 7: **Míra nezaměstnanosti v letech 2000–2008, v %**



Zdroj: EUROSTAT: Employment indicators, URL: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural\\_indicators/indicators/employment](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural_indicators/indicators/employment) (15. 6. 2009)

Nejnižší nezaměstnanost mělo po téměř celé období Maďarsko. Naproti tomu na Slovensku a v Polsku byla nezaměstnanost po většinu období vyšší než 15 % a k jejímu přiblížení se k hranici 10 % došlo až v posledním období.

Tabulka č. 5: Průměrná míra nezaměstnanosti 2000–2008 (v %)

Česká republika	7,2
Maďarsko	6,6
Polsko	15,7
Slovensko	15,9

Zdroj: EUROSTAT: Employment indicators, URL: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural\\_indicators/indicators/employment](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural_indicators/indicators/employment) (15. 6. 2009)

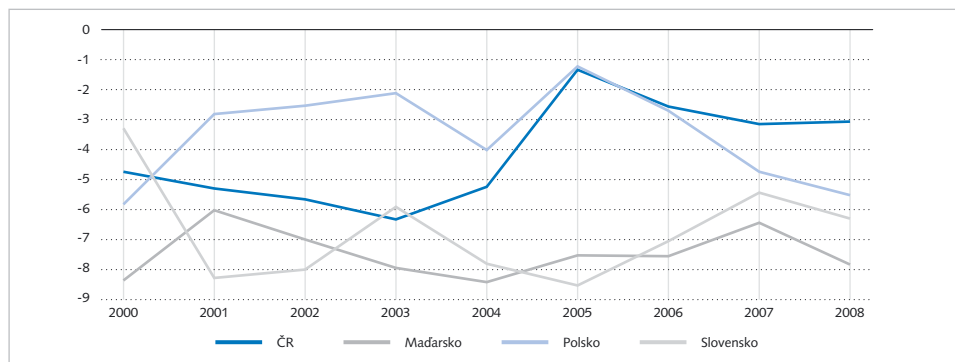
### 1.1.4. Charakteristiky vnější rovnováhy

Poslední uvažovanou charakteristikou je vnější rovnováha. Platební bilance je z definice vyrovnaná a proto se zaměříme jen na některé dílčí ukazatele, které demonstrují vnější rovnováhu sledovaných ekonomik. Konkrétně budeme sledovat běžný účet platební bilance a pohyby přímých zahraničních investic.

#### 1.1.4.1. Běžný účet platební bilance

Základní složkou platební bilance je běžný účet. Následující grafy zachycují rovnováhu běžného účtu ve vztahu k HDP jednotlivých zemí.

Graf č. 8: Rovnováha běžného účtu platební bilance jako procento HDP



Zdroj: IMF: World Economic Outlook Database. URL: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx> (15. 5. 2009)

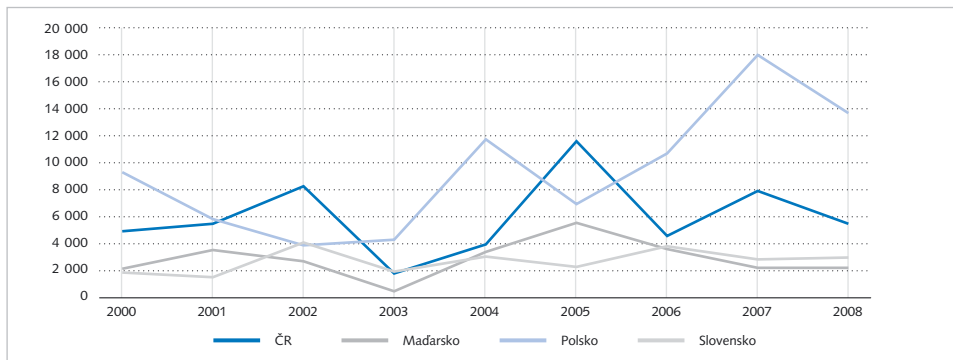
Z grafu je patrné, že všechny země střední Evropy měly ve sledovaném období deficity běžného účtu platební bilance. V případě české ekonomiky dosáhl schodek vrcholu (více jak šesti procent HDP) v roce 2003. Následně došlo k jeho poklesu na téměř jedno procento HDP. V posledním období se schodek opět zvýšil na přibližně 3 % HDP.

Nejmenší schodky po celé období mělo Polsko, ale polský schodek se prudce zvýšil po roce 2005. Proti tomu schodku v Maďarsku a na Slovensku byly v celém období signifikantně vyšší a běžně dosahovaly 7 či 8 % HDP.

### 1.1.4.2. Pohyby přímých zahraničních investic

Druhou charakteristikou, kterou budeme (v rámci podkapitoly zabývající se vnější rovnováhou) sledovat, jsou pohyby přímých zahraničních investic (PZI). V konkrétní podobě použijeme základní ukazatel přílivu PZI v milionech dolarů, který máme zachycen v následujícím grafu.

Graf č. 9: Meziroční čistý příliv přímých zahraničních investic (v milionech dolarů)

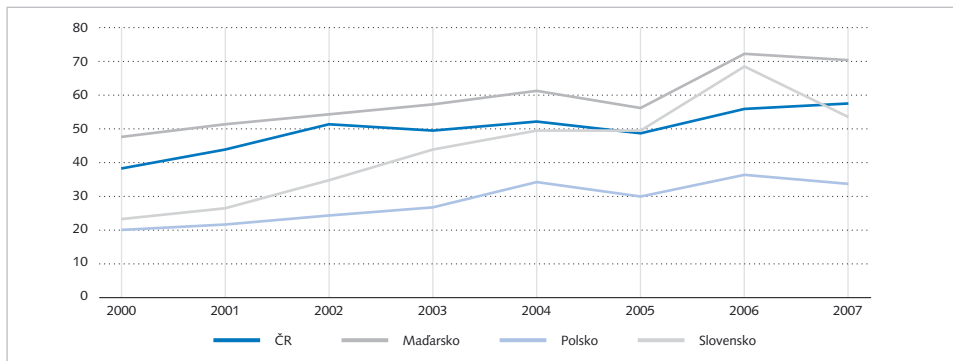


Zdroj: EBRD: Selected economic indicators data, URL: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm> (29. 4. 2009)

Z grafu je patrné, že příliv PZI do české ekonomiky výrazně kolísá. Ve srovnání s ostatními zeměmi regionu byl příliv obvykle druhý nejvyšší za Polskem, které je ovšem výrazně největší ekonomikou. U menších zemí byl objem PZI pochopitelně menší.

Samotný objem PZI v dolarech je jen částečně vypovídající – význam PZI pro jednotlivé ekonomiky můžeme zachytit i jinými způsoby. Jedním z nich je zásoba zahraničních PZI jako procenta HDP. Vývoj tohoto ukazatele máme zachycen v následujícím grafu.

Graf č. 10: Zásoba zahraničních PZI v ekonomikách (jako % HDP)



Zdroj: UNCTAD: World Investment Report 2007, 2007

Vidíme, že zásoba zahraničních PZI v české ekonomice se mezi lety 2000 a 2007 významně zvýšila. Trvale nejvyšší zásoba je však v Maďarsku. Největší pokrok dosáhlo v tomto směru Slovensko, kde se objem zahraničních PZI ku HDP více než zdvojnásobil.

Dalším ze způsobů vyjádření významu PZI je podíl čistého přílivu přímých zahraničních investic na tvorbě fixního kapitálu daných ekonomik. Tento ukazatel je zachycen v následující tabulce.

Tabulka č. 6: **Průměrný podíl čistého pohybu přímých zahraničních investic na hrubé tvorbě fixního kapitálu 2000–2007 (v %)**

	průměr
Česká republika	24,2
Maďarsko	15,5
Polsko	16,1
Slovensko	29,0

Zdroj: UNCTAD: *World Investment Report 2007, 2007*

PZI tvořily v daném období významnou složku tvorby hrubého fixního kapitálu v ČR – téměř 25%. Tento výsledek řadil českou ekonomiku na druhé místo za Slovensko. Oproti tomu PZI tvořily relativně menší podíl na tvorbě hrubého fixního kapitálu v Polsku a Maďarsku.

### 1.1.5. Závěr

Na předchozích stránkách jsme se seznámili se základními makroekonomickými charakteristikami české ekonomiky v období let 2000–2008. Obecně jde o ekonomicky úspěšné období, kdy rostlo HDP a tomu odpovídal i růst ekonomické síly, ekonomické úrovně a pokles nezaměstnanosti.

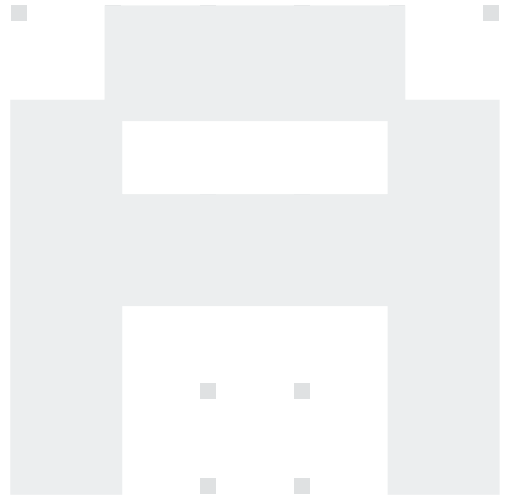
I ostatní makroekonomické ukazatele se vyvíjely (relativně) příznivě – míra meziroční inflace měřená indexem spotřebitelských cen dosahovala v průměru 3%. Schodek běžného účtu platební bilance byl malý a příliv přímých zahraničních investic naopak relativně významný.

Celkově můžeme konstatovat, že z pohledu základních makroekonomických ukazatelů byla česká ekonomika zdravá a ve sledovaném období konvergovala k více vyspělým zemím.

Na předchozích stránkách jsme se seznámili s vývojem základních makroekonomických agregátů pro českou ekonomiku. Nyní budeme analyzovat jednotlivé příčiny hospodářského vývoje na základě našeho rozboru z první kapitoly.



## Blok A: Pracovní síla







## 1.2. Demografický vývoj a trh práce

Cílem této kapitoly je analyzovat vývoj základních procesů, které ovlivňovaly populaci České republiky, a to jednak v souvislosti s demografickými faktory a dále také s faktory pracovního trhu. Středem zájmu bude jak vývoj demografický, tak vývoj na trhu práce, a to v souvislosti s vlivem na konkurenceschopnost české ekonomiky. Analyzovaným obdobím budou léta 2000–2008.

Počet obyvatel i věková struktura obyvatelstva podle pohlaví jsou dány tím, jak se lidé rodí, umírají a stěhují (ať už v rámci ČR nebo do zahraničí). Demografický vývoj obyvatelstva a vývoj porodnosti, úmrtnosti a migrace ovlivňují věkovou strukturu obyvatelstva a odvozeně i potenciální pracovní sílu. Do značné míry tedy determinují i podobu trhu práce na desítky let dopředu. Mimořádné události, které ovlivní počty narozených, zemřelých a stěhujících se, způsobí nepravidelnosti ve věkové struktuře, které jsou patrné i po mnoho let po takové události. Z toho vyplývá, že věková struktura obyvatelstva ČR obsahuje velké nepravidelnosti, které se často projevují i na trhu práce. Pro podchycení vlivu demografického vývoje na trh práce je tedy dobré nejdříve zhodnotit vývoj porodnosti, úmrtnosti a migrace a až posléze přejít k samotnému trhu práce.

Počet živě narozených dětí je nejvýraznějším faktorem ovlivňujícím věkovou strukturu obyvatelstva i velikost a dynamiku potenciální pracovní síly. Tento faktor také ze všech demografických faktorů působí nejdéle.

Trh práce je ovlivňován mnoha různými faktory. Vedle geografických a hospodářských faktorů silně působí faktory demografické. Vzhledem k demografickému vývoji je utvářena potenciální pracovní síla a její skladba. Celkově obyvatelstvo dělíme podle ekonomického postavení do dvou základních skupin – ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní obyvatelstvo. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo vyjadřuje celkovou pracovní sílu a můžeme je dále rozdělit na obyvatelstvo zaměstnané a nezaměstnané.

Vedle ukazatelů, které posuzují míru ekonomické aktivity populace, tedy jakýchsi ukazatelů kvantitativních ve smyslu objemu pracovní síly, která se účastní procesu tvorby HDP, jsou neméně důležité také ukazatele kvalitativního charakteru. Mezi takové můžeme zařadit například produktivitu práce, která ukazuje na efektivitu využití výrobního faktoru práce. V neposlední řadě se také jako vhodné jeví posoudit, zda je hospodářský růst ovlivňován spíše změnou v objemu nasazené pracovní síly, či změnou efektivitu jejího využití.

Tento příspěvek je rozdělen do tří částí. První část je věnována teoretickému vymezení vztahu populačního vývoje v souvislosti s vývojem na trhu práce k hospodářskému růstu. Ve druhé bude objasněn vývoj základních demografických údajů, mezi něž je zařazena věková struktura obyvatelstva podle pohlaví, porodnost a plodnost, úmrtnost a pohyb obyvatelstva. Třetí část se zabývá samotným trhem práce a jeho vlivem na hospodářský růst. Je zde vysvětlen a popsán vývoj ekonomické aktivity a neaktivity, míry zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Součástí této kapitoly je analýza trhu práce a demografického vývoje jako faktorů hospodářského růstu.

### 1.2.1. Teoretická východiska

Hospodářský růst a jeho faktory se nacházejí ve středu zájmu ekonomického zkoumání prakticky od chvíle, kdy se různí autoři začali zabývat otázkou, co je zdrojem bohatství země či národa.

Moderní růstové teorie stojí víceméně na základech Solowova modelu ekonomického růstu. Skrze Solowův model se tedy můžeme dívat na demografické faktory zároveň jako na faktory hospodářského růstu. Stejným způsobem můžeme vnímat makroekonomické souvislosti vývoje na pracovním trhu, respektive vývoj ekonomické aktivity obyvatelstva či vývoj produktivity práce.

Solowův model pracuje s jistým zjednodušením, a to v podobě ztotožnění veškeré populace s pracovní silou, která je zapojena do výrobního procesu a ovlivňuje tedy produkční funkci ekonomiky. Podle jednoho ze závěrů Solowova modelu je tempo růstu produktu shodné s tempem růstu populace (Dornbusch, Fischer, 1994). To se týká situace, kdy se ekonomika dostane do svého stabilního stálého stavu (steady-state) na agregátní produkční funkci. Z tohoto pohledu můžeme příznivý demografický vývoj (tj. zvětšování populace) chápat jako jeden z faktorů hospodářského růstu.

Realitě daleko bližší je však skutečnost, že ekonomicky aktivní (tvoří pracovní sílu) je pouze určitá část populace a pouze část z této ekonomicky aktivní populace je reálně zapojena do výrobního procesu (je zaměstnána), a tak ovlivňuje produkční funkci ekonomiky. Z hlediska pracovního trhu tedy můžeme říci, že objem zaměstnané pracovní síly je jedním z faktorů růstu agregátního produktu. Demografický vývoj už v této souvislosti hraje roli spíše jako faktor, který vytváří pouze potenciální možnosti pro růst agregátního produktu.

Na druhé straně je ovšem nutné zmínit fakt, že vývoj v objemu zaměstnanosti může být jak příčinou, tak důsledkem růstu produktu. V praxi je však poměrně obtížné zjistit, která kauzální vazba mezi zaměstnaností a růstem funguje nebo převažuje.

Solowův model vedle agregátní produkční funkce, a tedy faktorů růstu agregátního produktu, analyzuje také zdroje růstu produktu na jednotku (zpravidla na hlavu), a to prostřednictvím intenzivní formy produkční funkce. Zde je jediným faktorem dlouhodobého růstu technologický pokrok (Burda, Wyplosz, 2005). Demografický vývoj v této souvislosti může hrát pozitivní roli spíše jako vývoj určitého potenciálu populace dané ekonomiky v oblasti výzkumu a vývoje. Zvětšuje-li se populace, zvětšuje se i potenciál k většímu technologickému pokroku. Tato teze však bude platná pouze v určitých podmínkách, tedy v prostředí, kde se investice do lidského kapitálu, výzkumu a vývoje vyplatí. Tedy v podmínkách příznivého institucionálního prostředí, v podmínkách, kde je vzdělanost obecně podporována a chápána jako něco přínosného, tedy v podmínkách, které obecně nastávají v demokratických režimech s tržní ekonomikou.

Naproti tomu vztah intenzivní produkční funkce a pracovního trhu existuje v rovině technologický pokrok – růst produktivity práce – růst produkce na hlavu. Technologický pokrok však může dopadat na různé výrobní faktory různě. Může se tedy stát, že růst produktivity práce může být důsledkem kapitálově náročného technologického pokroku, tedy takového, který dopadá pouze na výrobní faktor kapitál. Růst produktivity práce může být také zapříčiněn tím, že je do výroby zapojen větší objem kapitálu, a vybavenost práce kapitálem roste. Budeme-li tedy chtít posuzovat charakter hospodářského růstu v České republice, zřejmě se budeme muset omezit pouze na vztah tempa růstu HDP a meziročních změn zaměstnanosti, nebo na vztah tempa růstu HDP a vývoje produktivity práce. Vzhledem k nedostupnosti dat o kapitálové zásobě v ČR nebudeme moci provést podrobnější analýzu, jakého charakteru hospodářský růst u nás vlastně je.

S vývojem HDP také souvisí vývoj nezaměstnanosti. Zde můžeme zmínit poměrně známý Okunův zákon, který hovoří o vlivu změny HDP na nezaměstnanost. Obecně je Okunův zákon formulován tak, že na každý jednorozměrný pokles HDP pod svůj potenciál vzroste nezaměstnanost o půl procentního bodu a naopak (Dornbusch, Fischer, 1994). Takto striktně však

Okunův zákon nemusí platit všude. V různých ekonomikách mohou být poměry změn HDP a nezaměstnanosti mírně odlišné.

Na souvislost nezaměstnanosti a HDP se však můžeme dívat také skrze rovnováhu pracovního trhu. Je-li pracovní trh v rovnováze, pak platí, že ekonomika operuje na úrovni svého potenciálního produktu a nezaměstnanost je na své přirozené míře. Při jaké přirozené míře nezaměstnanosti se trh práce vyčistí, pak přímo ovlivňuje velikost, respektive velikost změny, potenciálního produktu. Mělo by tedy platit, že v ekonomikách, kde dlouhodobě přetrvává relativně vysoká míra nezaměstnanosti, by měl růst produktu dosahovat nižších hodnot, a naopak, v ekonomikách s dlouhodobě nízkou nezaměstnaností za jinak stejných okolností by produkt měl růst rychleji.

## 1.2.2. Základní demografické údaje

Určujícím faktorem demografického vývoje je věková struktura obyvatelstva, která je pro zkoumání ekonomických důsledků demografického vývoje nejdůležitější. Utváří se na základě vývoje porodnosti, úmrtnosti a migrace. Udává spotřebitelskou poptávku a na druhé straně tvoří nabídku pracovních sil v ekonomice. Do určité míry tedy ovlivňuje i podobu trhu práce na dlouhou dobu dopředu. Pro podchycení vlivu demografického vývoje na trh práce si nejdříve zhodnotíme vývoj porodnosti, úmrtnosti a migrace.

V této kapitole tedy bude popsán a vysvětlen demografický vývoj v letech 2000–2008 (v některých případech pouze do roku 2007, neboť údaje za rok 2008 zatím nejsou k dispozici). Vedle samotné věkové struktury obyvatelstva budou zkoumány i samotné faktory ovlivňující vývoj věkové struktury, mezi které patří již zmíněné míry porodnosti, úmrtnosti a migrace.

### 1.2.2.1. Věková struktura obyvatelstva podle pohlaví

V této části bude zkoumána věková struktura obyvatelstva. V úvodu budou nastíněny největší výkyvy ve vývoji porodnosti, jež nastaly během minulého století a které způsobily nejmarkantnější nerovnoměrnosti ve věkové struktuře, dále bude popsán samotný vývoj věkové struktury ve sledovaném období a na závěr bude ukázán rozdílný poměr mezi muži a ženami starších 65 let.

Věková struktura obyvatelstva je výsledkem demografického vývoje za posledních sto let, tzn. výsledkem rození, úmrtí a migrace. Nepravidelnosti ve věkové struktuře jsou výsledkem vlivu vnějších podmínek na populační klima v různých obdobích a podle toho, jak postupoval řád vymírání jednotlivých generací (ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2007).

Nejviditelnější nerovnoměrnosti věkové struktury byly způsobeny zejména výkyvy ve vývoji porodnosti. Mezi nejvýraznější patří:

- pokles porodnosti za první světové války (1915–1918);
- kompenzační vzestup porodnosti po skončení první světové války (1919–1923);
- pokles porodnosti v důsledku hospodářské krize (1933–1937);
- nárůst porodnosti v letech druhé světové války a po jejím konci;
- snížení porodnosti v souvislosti s přijetím potratového zákona (1958–1962);
- tříletý vzestup počtu narozených dětí v letech 1963–1965 vyvolaný zpřísněním potratového zákona (udávaný důvod pro potrat – “více dětí” – byl zpřesněn, že za více dětí se považovaly nejméně tři žijící děti) a prodloužením mateřské dovolené z 18 na 22 týdnů od 1. 4. 1964;
- vzestup porodnosti v 70. letech (1973–1979) jako důsledek přijetí pronatalitních opatření v souběhu s působením vlivu vyšších počtů mladých žen;
- hluboké snížení počtu narozených v devadesátých letech;

- počátky mírného vzestupu porodnosti od minima z roku 1999, resp. výrazněji až od roku 2004, jako projev rození dětí, které ženy posouvají/posouvají do vyššího věku.<sup>1</sup>

Věková struktura je při zkoumání ekonomických důsledků demografického vývoje určujícím faktorem. Věková struktura představuje rozdělení obyvatelstva dle pohlaví na muže a ženy a dle jednotlivých věkových skupin. V tomto případě je populace rozdělena do kategorie od narození do 14 let, druhou skupinu tvoří osoby mezi 15 až 64 lety a poslední skupinou jsou osoby starší 65 let.

Tabulka č. 7: Vývoj věkové struktury obyvatelstva dle pohlaví v letech 2000–2008

absolutně (v tis.)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	10 272	10 219	10 205	10 211	10 212	10 229	10 265	10 320	10 422
0–14	1 686	1 642	1 606	1 574	1 538	1 513	1 491	1 475	1 478
15–64	7 166	7 165	7 183	7 214	7 247	7 270	7 307	7 347	7 410
65+	1 420	1 413	1 416	1 422	1 427	1 446	1 466	1 498	1 533
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
muži	4 999	4 975	4 967	4 973	4 975	4 987	5 012	5 045	5 107
0–14	864	842	824	808	789	777	766	758	759
15–64	3 588	3 589	3 597	3 614	3 632	3 646	3 671	3 696	3 739
65+	546	544	547	551	554	564	575	591	609
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ženy	5 273	5 244	5 238	5 238	5 237	5 242	5 252	5 275	5 315
0–14	821	800	782	766	749	736	725	717	719
15–64	3 578	3 576	3 586	3 601	3 615	3 624	3 636	3 651	3 671
65+	874	868	869	871	873	882	891	907	924
relativně (v %)									
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0–14	16,4	16,1	15,7	15,4	15,1	14,8	14,5	14,3	14,2
15–64	69,8	70,1	70,4	70,7	71,0	71,1	71,2	71,2	71,1
65+	13,8	13,8	13,9	13,9	14,0	14,1	14,3	14,5	14,7
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
muži	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0–14	17,3	16,9	16,6	16,3	15,9	15,6	15,3	15,0	14,9
15–64	71,8	72,1	72,4	72,7	73,0	73,1	73,2	73,3	73,2
65+	10,9	10,9	11,0	11,1	11,1	11,3	11,5	11,7	11,9
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ženy	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
0–14	15,6	15,2	14,9	14,6	14,3	14,0	13,8	13,6	13,5
15–64	67,9	68,2	68,5	68,7	69,0	69,1	69,2	69,2	69,1
65+	16,6	16,6	16,6	16,6	16,7	16,8	17,0	17,2	17,4

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

<sup>1</sup> ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2005, 2006.

Nízká úroveň porodnosti v 90. letech minulého století a následná stagnace nejvíce ovlivnily dětskou složku obyvatelstva v našem sledovaném období. Tím se postupně snižovalo zastoupení dětí v populaci až do roku 2007. Počet dětí v roce 2007 byl oproti roku 2000 nižší o 211 tisíc dětí. Počet osob mladších 15 let se snižoval i v období, kdy se počty narozených dětí lehce zvýšily (od roku 2002). V roce 2008 došlo k mírnému nárůstu dětí, kdy se začala projevovat zvyšující se porodnost v posledních letech.

Po celé sledované období dochází následkem vstupu slabších ročníků z 80. a počátku 90. let do věku nad 15 let k pomalému zvyšování počtu obyvatel v produktivním věku, což je kategorie osob mezi 15 až 64 lety. Tato skutečnost spolu se snižujícím se počtem dětí je velmi příznivá z ekonomického hlediska, neboť vede ke snižování zatíženosti ekonomicky aktivního obyvatelstva, ale již v blízké budoucnosti se tato situace bude měnit.

Počty osob starších 65 let se do roku 2004 zvyšovaly pouze nepatrně, protože přes tuto věkovou hranici zatím přecházely početně slabé ročníky z období hospodářské krize ve 30. letech. Do té doby totiž ještě nedosáhly věku 65 let osoby narozené v letech druhé světové války a těsně po jejím skončení. Tato situace se začíná měnit od roku 2005, neboť věkovou hranici 65 let začaly překračovat osoby ze silných válečných ročníků (1940–1943). V posledních čtyřech letech můžeme pozorovat vzestup zastoupení této složky obyvatelstva v populaci.

Z předcházející tabulky vidíme, že počet mužů a žen ve věkové skupině od narození do 65 let je téměř stejný. Velký rozdíl spatřujeme u skupiny nad 65 let, kde je silná převaha žen. Tato převaha je způsobena výrazně vyšší úmrtností mužů v tomto věku. Jako důkaz je uvedena následující tabulka, která nám ukazuje, jak velké procento na celkové populaci starší 65 let tvoří muži a ženy starší 65 let.

Tabulka č. 8: Poměr mužů a žen starších 65 let k celkové populaci starší 65 let (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
muži	38,5	38,5	38,6	38,8	38,8	39,0	39,2	39,5	39,7
ženy	61,5	61,5	61,4	61,2	61,2	61,0	60,8	60,5	60,3

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

### 1.2.2.2. Porodnost a plodnost

Nyní bude srovnán vývoj porodnosti a plodnosti ke konci minulého století se sledovaným obdobím, tedy léty 2000–2008, a objasněny základní příčiny nastalých změn, bude popsán vývoj jednotlivých ukazatelů plodnosti a počet živě narozených dětí dle pořadí.

Počet živě narozených dětí je nejvýraznějším faktorem ovlivňujícím věkovou strukturu obyvatelstva i velikost a dynamiku potenciální pracovní síly. Tento faktor také ze všech demografických faktorů působí nejdéle.

Jednou z nejvýraznějších změn reprodukčního chování obyvatelstva po roce 1989 byl hluboký pokles počtu narozených a úrovně plodnosti. Ještě v 80. letech patřila ČR mezi země s vysokou hladinou plodnosti (úhrnná plodnost 1,9–2,0 dítěte). Ve vazbě na časný věk při vstupu do manželství byl pro naši populaci charakteristický rovněž nízký průměrný věk matky při narození prvního dítěte (necelých 22,5 roku) (ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2005).

Obrovský růst zájmu o střední a vysokoškolské vzdělání může být zařazen mezi nejsilnější vlivy na sociální změny po roce 1990. Vzdělání se stalo základním prvkem pro zvýšení budoucích šancí získat stabilní a dobře placené místo. Status studenta je v dnešní době téměř neslučitelný

s rodinným životem, neboť studenti mají nedostatek času a především zdrojů k užití rodiny. Důsledkem zvyšujícího se věku studujících žen je posunutí věku při narození prvního dítěte. Rozhodující se též stává úroveň vzdělání, neboť ženy s vysokoškolským vzděláním kladou více důrazu na budování kariéry a mají většinou děti až v pozdějším věku a mají méně dětí než ženy, které jsou méně vzdělané. Ačkoli některé ženy preferují zůstat doma než pracovat, existuje velké množství žen, které upřednostňují být součástí pracovního trhu a získávat zkušenosti, využívat dosaženého vzdělání a zajistit se samy po finanční stránce.<sup>2</sup>

V následující tabulce je uveden vývoj základních ukazatelů plodnosti, mezi které jsem zařadila počet živě narozených dětí, úhrnnou plodnost (představující počet živě narozených dětí na jednu matku), průměrný věk matky při narození dítěte a při narození prvního dítěte, který je v tabulce uveden v letech, a čistou míru reprodukce (vyjadřující počet živě narozených dívek na jednu ženu, které se dožijí věku své matky v době porodu).

Tabulka č. 9: Vývoj ukazatelů plodnosti v letech 2000–2008

	živě narození	úhrnná plodnost	průměrný věk matek	prům. věk matek při narození 1. dítěte	čistá míra reprodukce
2000	90 910	1,14	27,2	24,9	0,55
2001	90 715	1,15	27,5	25,3	0,55
2002	92 786	1,17	27,8	25,6	0,56
2003	93 685	1,18	28,1	25,9	0,57
2004	97 664	1,23	28,3	26,3	0,59
2005	102 211	1,28	28,6	26,6	0,62
2006	105 831	1,33	28,9	26,9	0,64
2007	114 632	1,44	29,1	27,1	0,70
2008	119 570	1,50	29,3	27,3	—

Zdroj: ČSÚ

V letech 2000 a 2001 pokračovala stagnace v počtu narozených dětí z konce 90. let minulého století. Od roku 2002 (výrazněji až od roku 2004) dochází k pozvolnému zvyšování počtu živě narozených dětí a úhrnné plodnosti. Věku nejvyšší plodnosti totiž dosahují ženy nejsilnějších ročníků ze 70. let. Úroveň úhrnné plodnosti v roce 2006 překonala hranici 1,3 živě narozených dětí na jednu ženu, a ta je všeobecně považována za velmi nízkou.

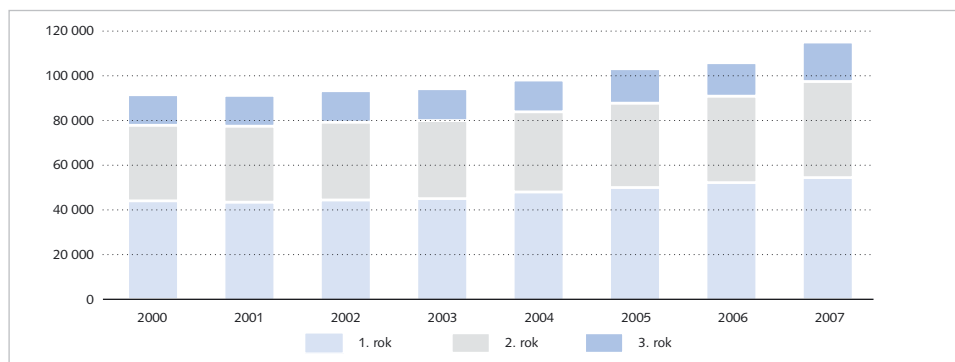
Z předcházející tabulky vidíme, že průměrný věk matky při narození dítěte se po celé období zvyšuje. Průměrný věk matky při narození prvního dítěte se dokonce zvýšil o 2,4 roky mezi léty 2000 a 2008. Toto postupné zvyšování souvisí se snadno dostupnou a spolehlivou antikoncepcí a změnou způsobu života mladých generací, které způsobilo odsun pořizování rodiny do vyššího věku.

Z dlouhodobého hlediska však plodnost stále zůstává na nízké úrovni, která nezajišťuje prostou reprodukci generací. Čistá míra reprodukce dosáhla za sledované období nejvyšší hodnoty 0,70 v roce 2007, což znamená, že v dlouhodobém horizontu by se při současné úrovni plodnosti reprodukoval početní stav generace pouze ze 70%.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Sobotka, 2004.

<sup>3</sup> ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2007, 2008.

Graf č. 11: Počet živě narozených dětí dle pořadí v letech 2000–2007



Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Z předcházejícího grafu je patrné, že v porovnání s vývojem v posledních letech se v současnosti nejedná o žádný babyboom, avšak pouze o mírné oživení porodnosti.

### 1.2.2.3. Úmrtnost

V následující části budou popsány důvody snižující se úmrtnosti, ukázán samotný vývoj počtu zemřelých a naděje dožití ve vybraném věku. Změna politického systému v posledním desetiletí minulého století s sebou přinesla nejen zkvalitnění zdravotní péče, ale i snižování znečištění ovzduší a nové trendy v životním stylu obyvatel spolu s rostoucí aktivní péčí o vlastní zdraví. Úmrtnostní poměry se začaly rychle zlepšovat, prodloužila se naděje dožití při narození, výrazně se snížila úmrtnost kojenců a obecně klesaly také roční počty zemřelých, přestože obyvatelstvo podléhá procesu stárnutí populace, kdy se zvyšuje podíl osob starších 65 let, u kterých vzrůstá riziko úmrtí.<sup>4</sup>

V následující tabulce je zachycen vývoj počtu zemřelých dle pohlaví v letech 2000–2008.

Tabulka č. 10: Počet zemřelých dle pohlaví v letech 2000–2008

celkem								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
109 001	107 755	108 243	111 288	107 177	107 938	104 441	104 636	104 948
muži								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
54 882	53 772	54 377	55 880	54 190	54 072	52 706	52 719	—
ženy								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
54 119	53 983	53 866	55 408	52 987	53 866	51 735	51 917	—

Zdroj: ČSÚ

Intenzita úmrtnosti podle tabulkových a standardizovaných ukazatelů pokračovala v letech 2000–2008 v klesajícím trendu, přestože v některých letech se počet zemřelých nepochybně zvýšil.

4 ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2006, 2007.

Tabulkové a standardizované ukazatele jsou očištěny od vlivu změn ve věkové struktuře, které se projevují vstupem silnějších generací do věku nad 65 let, ve kterém vzrůstá riziko úmrtí (ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2007). Výjimku tvoří rok 2003, kdy počet zemřelých vzrostl o více jak 3 tisíce ve srovnání s předchozím rokem, protože rok 2003 byl poměrně významně ovlivněn chřipkovou epidemií kulminující v únoru a březnu.

Výsledkem chřipkové epidemie v roce 2003 byla tříletá stagnace naděje dožití při narození obou pohlaví, resp. mezi roky 2002 a 2003 dokonce její nepatrné zkrácení. Od roku 2004 se obnovil trend poklesu celkové úmrtnosti a naděje dožití při narození se začala opět zvyšovat.

Tabulka č. 11: **Naděje dožití dle pohlaví ve vybraném věku v letech 2000–2007 (v letech)**

věk	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
muži								
0	71,6	72,1	72,1	72,0	72,5	72,9	73,4	73,7
45	28,9	29,3	29,3	29,2	29,6	29,9	30,4	30,6
65	13,7	13,9	13,9	13,8	14,2	14,4	14,8	15,0
80	6,1	6,2	6,0	5,9	6,1	6,1	6,4	6,6
ženy								
0	78,3	78,4	78,5	78,5	79,0	79,1	79,7	79,9
45	34,6	34,6	34,8	34,7	35,2	35,2	35,7	35,9
65	17,1	17,1	17,2	17,1	17,5	17,6	18,0	18,2
80	7,1	7,0	6,9	6,9	7,1	7,1	7,4	7,5
rozdíl ženy – muži								
0	6,7	6,3	6,4	6,5	6,5	6,2	6,3	6,2
45	5,7	5,3	5,5	5,5	5,6	5,3	5,3	5,3
65	3,4	3,2	3,3	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2
80	1,0	0,8	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	0,9

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

V posledních osmi letech vzrostla naděje dožití při narození u obou pohlaví. U mužů více – o 2,1 roku, u žen pouze o 1,6 roku. Rozdíl naděje dožití při narození mezi muži a ženami se neustále zmenšuje. Výraznější nárůst naděje dožití u mužů je způsoben jejich dřívější vysokou úmrtností. U žen je patrné zpomalení tempa snižování celkové intenzity úmrtnosti.

#### 1.2.2.4. Pohyb obyvatelstva

Tato část zachycuje pohyb obyvatelstva, jeho základní složky, především přirozený přírůstek, přírůstek stěhováním a celkový přírůstek, a celkovou změnu počtu obyvatel, která je ovlivněna celkovým přírůstkem obyvatelstva.

1. března 2001 se v ČR uskutečnilo sčítání lidu, domů a bytů. Na základě jeho výsledků bylo v ČR k datu uskutečnění sčítání 10 230 060 obyvatel, což je o 72 tisíc obyvatel méně než při předešlém sčítání provedeném v roce 1991. Na rozdíl od sčítání v roce 1991 bylo v roce 2001 do obyvatelstva započteno i přibližně 70 tisíc cizinců pobývajících na území ČR na základě povolení k trvalému pobytu. Skutečný úbytek obyvatelstva byl tedy mezi oběma sčítáními podstatně větší.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2001, 2002.



Počet obyvatel od roku 2001 navazuje na definitivní výsledky sčítání lidu, domů a bytů, kdy byli do celkového počtu obyvatel nově zahrnuti i cizinci s pobytem na území České republiky na základě víza nad 90 dnů a cizinci s azylem. Tato kategorie cizinců je následně uvažována i v běžné demografické statistice a každoročních bilancích obyvatelstva navazujících na sčítání (ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2003).

V následující tabulce je zachycen pohyb obyvatelstva – přirozený přírůstek (rozdíl mezi narozenými a zemřelými), přírůstek stěhováním (rozdíl mezi přistěhovalými a vystěhovalými) a z toho vyplývající celkový přírůstek (součet přirozeného přírůstku a přírůstku stěhováním). V další tabulce je pak uveden vývoj celkového počtu obyvatel, který je ovlivněn vývojem již zmíněného celkového přírůstku, a sice tak, že celkový počet obyvatel se každoročně mění právě o tento celkový přírůstek.

Tabulka č. 12: **Pohyb obyvatelstva v letech 2000–2008**

	narození	zemřeli	přirozený přírůstek	přistěhovali	vystěhovali	přírůstek stěhováním	celkový přírůstek
2000	90 910	109 001	-18 091	7 802	1 263	6 539	-11 552
2001	90 715	107 755	-17 040	12 918	21 469	-8 551	-25 591
2002	92 786	108 243	-15 457	44 679	32 389	12 290	-3 167
2003	93 685	111 288	-17 603	60 015	34 226	25 789	8 186
2004	97 664	107 177	-9 513	53 453	34 818	18 635	9 122
2005	102 211	107 938	-5 727	60 294	24 065	36 229	30 502
2006	105 831	104 441	1 390	68 183	33 463	34 720	36 110
2007	114 632	104 636	9 996	104 445	20 500	83 945	93 941
2008	119 570	104 948	14 622	77 817	6 027	71 790	86 412

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Roky 2000 až 2002 byly obdobím populační ztráty, kdy ani kladné saldo migrace (s výjimkou roku 2001) nevyrovnávalo přirozený úbytek. Rok 2001 byl prvním rokem v historii ČR (ale i českých zemí v rámci bývalého Československa), v němž byly zaznamenány záporné hodnoty jak v přirozené změně obyvatelstva, tak v migračním saldu. Celkový úbytek obyvatelstva byl nejvyšší od roku 1947 (ČSÚ – Vývoj obyvatelstva v ČR 2001).

Rok 2003 byl prvním rokem z našeho období, kdy byl zaznamenán celkový přírůstek obyvatelstva. Od tohoto roku se celkový počet obyvatel nepřetržitě zvyšuje až do současnosti, avšak do roku 2005 tomu tak bylo jen díky imigraci cizinců. Nejvyšší růst populace byl zaznamenán v roce 2007, kdy dosahoval necelých 94 tisíc oproti předěšlému roku. V roce 2008 byl sice přirozený přírůstek vyšší o 4,6 tisíce, avšak přírůstek stěhováním klesl o víc jak 12 tisíc.

Kladné přirozené přírůstky posledních tří let, které vystřídaly období několikaletého úbytku, byly způsobeny vzestupem počtu narozených dětí (ČSÚ – Pohyb obyvatelstva – rok 2008). Populační růst táhne především přírůstek zahraničním stěhováním.

Tabulka č. 13: Vývoj počtu obyvatel dle pohlaví v letech 2000–2008 (v tis.)

celkem								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
10 272,1	10 219,3	10 205,0	10 211,1	10 211,6	10 229,3	10 264,8	10 320,4	10 421,9
muži								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
4 998,7	4 975,2	4 967,4	4 973,4	4 974,8	4 987,4	5 012,4	5 045,4	5 107,2
ženy								
2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
5 273,4	5 244,1	5 237,6	5 237,7	5 236,8	5 241,9	5 252,4	5 275,0	5 314,7

Zdroj: ČSÚ

### 1.2.3. Trh práce

Trh práce je ovlivňován mnoha různými faktory. Vedle geografického a hospodářského profilu země a ekonomické politiky státu je hlavní determinantou potenciální pracovní síla, která je ekonomické sféře k dispozici, a její skladba. Celkově obyvatelstvo dělíme podle ekonomického postavení do dvou základních skupin – ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní obyvatelstvo. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo vyjadřuje celkovou pracovní sílu a můžeme je dále rozdělit na obyvatelstvo zaměstnané a nezaměstnané. Potenciální pracovní síla je tvořena převážně obyvateli země v práceschopném věku, tj. od 15 let (věková hranice stanovená mezinárodními úmluvami o zákazu práce dětí) do věku odchodu do důchodu.<sup>6</sup>

Součástí této části bude nejprve popis vývoje ekonomicky aktivních a neaktivních obyvatel a míry zaměstnanosti a nezaměstnanosti. Dále pak bude navázáno analýzou, jejímž cílem je posoudit charakter hospodářského růstu ČR ve sledovaném období, tedy zda převažovaly faktory extenzivní či intenzivní, a jak s hospodářským růstem souvisel vývoj nezaměstnanosti.

#### 1.2.3.1. Ekonomická aktivita/neaktivita

Nyní bude uveden vývoj jednotlivých skupin obyvatelstva, které podle ekonomického postavení dělíme na dvě skupiny – ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní obyvatelstvo. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo představuje pracovní sílu, která se skládá ze zaměstnaných a nezaměstnaných. Dále budou uvedeny podíly jednotlivých věkových skupin na ekonomicky neaktivním obyvatelstvu a nejčastější důvody ekonomické neaktivity.

Pro posouzení vývoje ekonomického postavení obyvatelstva jsou využívány výsledky výběrového šetření pracovních sil (VŠPS), protože velikost výběrového souboru umožňuje získat údaje charakteristik trhu práce s přesností požadovanou Eurostatem a porovnávat výsledky za ČR s ostatními evropskými zeměmi. Celková ekonomická aktivita je vedle dlouhodobého demografického vývoje a zvyšování hranice pro odchod do starobního důchodu výrazně ovlivňována dalšími faktory, především hospodářským rozvojem a prodlužováním délky vzdělávání mladých lidí (ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2007).

<sup>6</sup> ČSÚ – Analýza trhu práce 1993–2005, 2006.

Z předchozí kapitoly víme, že celkový počet obyvatel ČR mezi léty 2000–2008 vzrostl. Avšak jak vidíme z následující tabulky, standardní kategorie ekonomického postavení (zaměstnaní, nezaměstnaní a ekonomicky neaktivní) se vyvíjely odlišně.

Tabulka č. 14: **Obyvatelstvo dle ekonomického postavení v letech 2000–2008 (v tis.)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
pracovní síla	5 186	5 146	5 139	5 132	5 133	5 174	5 199	5 198	5 232
zaměstnaní	4 732	4 728	4 765	4 733	4 707	4 764	4 828	4 922	5 003
nezaměstnaní	455	418	374	399	426	410	371	276	230
ekon. neaktivní	3 400	3 431	3 460	3 505	3 541	3 542	3 574	3 647	3 711

Zdroj: ČSÚ

Počet zaměstnaných osob mezi léty 2000–2004 klesal (s výjimkou v roce 2002), avšak od roku 2005 začíná rychle růst a v roce 2008 dosáhl hodnoty 5 003 tisíc, což je o 296 tisíc více než v roce 2004.

Ve vývoji nezaměstnanosti docházelo k ještě větším výkyvům než u vývoje zaměstnanosti. Počet nezaměstnaných osob klesl mezi léty 2000–2008 téměř o 50%.

Vývoj pracovních sil, který je tvořen složkami zaměstnaní a nezaměstnaní, se vzhledem k odlišnému vývoji těchto složek měnil velmi málo a v roce 2008 pracovní síla dosáhla pouze o 46 tisíc osob více než v roce 2000.

Poslední kategorie – ekonomicky neaktivní obyvatelstvo – po celé období rostla, a v roce 2008 měla o 311 tisíc více osob než na počátku období.

Ekonomicky neaktivní obyvatelstvo starší 15 let tvoří především tři skupiny obyvatel, a sice studenti studující na středních nebo vysokých školách, osoby pečující o děti (především ženy na rodičovské dovolené) a důchodci.

Tabulka č. 15: **Podíly jednotlivých věkových skupin na ekonomicky neaktivním obyvatelstvu v letech 2000–2008 (v %)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ekon. neaktivní	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
15 až 29 let	29,7	30,2	30,5	30,3	30,4	30,4	30,0	29,6	29,4
30 až 44 let	5,5	5,3	5,6	6,1	6,1	6,3	6,7	7,5	8,1
45 až 59 let	13,6	13,5	13,1	12,7	12,2	11,3	10,8	10,3	9,4
60 a více let	51,3	51,0	50,8	50,8	51,3	52,1	52,5	52,6	53,1

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Převažující část ekonomicky neaktivních osob představují osoby starší 60 let. V roce 2008 jejich podíl činil na celé skupině ekonomicky neaktivního obyvatelstva 53,1%, což znamená růst za posledních 7 let o 2,1 p. b. Avšak tento nárůst počtu osob starších 60 let se neprojevil v počtu příznahých starobních důchodů, protože v posledních letech se pravidelně zvyšovala legislativní hranice pro vznik nároku na odchod do důchodu.<sup>7</sup>

Podíl neaktivních osob ve věku 15 až 29 let se po celé sledované období téměř nezměnil a stále se pohyboval na úrovni kolem 30%. Tato zdánlivá stagnace je však pouze výsledkem protichůd-

7 ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2007, 2008.

ně působících faktorů. Na jedné straně se v důsledku předchozího demografického vývoje snižoval počet mladých lidí a na straně druhé se tito mladí lidé připravují na své budoucí povolání mnohem déle než dříve.<sup>8</sup>

V následující tabulce máme uvedeny nejčastější důvody ekonomické neaktivity.

Tabulka č. 16: **Důvody neaktivity a postavení neaktivního obyvatelstva v letech 2000–2007 (v tis.)**

obyvatelstvo 15+	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
celkem	3 400,3	3 431,4	3 460,1	3 504,6	3 540,8	3 541,8	3 574,0	3 646,7
důvody ekonom. neaktivity								
starobní a invalidní důchodci	2 194,4	2 184,7	2 167,6	2 181,9	2 206,3	2 212,3	2 174,7	2 224,5
navštěvují základní školu	89,8	88,3	90,4	91,2	91,5	89,6	90,6	85,2
připravují se v učilišti	140,8	145,3	143,3	138,6	129,7	125,4	140,1	132,2
studují na střední škole	346,9	372,5	357,1	365,8	378,9	386,1	382,0	394,2
studují na vysoké škole	183,8	192,9	209,0	216,7	239,1	256,9	265,5	287,5
pečují o rodinu, domácnost	150,9	153,3	160,7	148,5	153,3	154,6	161,4	164,4
rodičovská dovolená	188,7	188,4	172,1	179,3	173,2	161,9	157,5	181,7
zdravotní důvody	39,8	41,5	53,2	55,6	53,1	49,2	86,5	93,7
neschopní nástupu do 14 dnů	21,9	21,0	20,2	24,3	26,7	24,6	23,5	18,5
jiné důvody	43,2	43,2	79,7	92,8	81,6	75,9	91,7	64,6
bez uvedení důvodu	—	—	6,7	9,8	7,3	5,3	0,6	—

Zdroj: ČSÚ

Nejpočetnější skupinou ekonomicky neaktivního obyvatelstva jsou starobní a invalidní důchodci. Dalšími důvody ekonomické neaktivity jsou nejčastěji studium střední školy, rodičovská dovolená a studium na vysoké škole. Skupiny ekonomicky neaktivních osob, dosahující za vybrané období nejvyššího nárůstu, jsou studenti na vysokých a středních školách, důchodci a osoby ekonomicky neaktivní ze zdravotních důvodů.

### 1.2.3.2. Zaměstnanost/nezaměstnanost

V této části bude analyzován vývoj míry zaměstnanosti a nezaměstnanosti v letech 2000–2008.

Míra zaměstnanosti představuje podíl pracujících na počtu obyvatelstva v příslušném věku. Ve vývoji míry zaměstnanosti jako komplexního indikátoru se projevují všechny faktory ovlivňující intenzitu zapojení obyvatelstva do práce. Pokles počtu nezaměstnaných a razantní přírůstek pracujících v posledních dvou letech vedl ke zvýšení míry zaměstnanosti 15 letých a starších z 55,1 % v roce 2000 na 55,9 % v roce 2008. Tempo růstu míry bylo korigováno přírůstkem počtu osob ekonomicky neaktivních, takže do roku 2006 míra stagnovala a celý její přírůstek se v důsledku enormního růstu zaměstnanosti v průběhu roku 2007 a 2008 realizoval právě v posledních dvou letech (ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2007).

Míru zaměstnanosti v jednotlivých věkových skupinách obyvatelstva ukazuje následující tabulka.

8 ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2007, 2008.

Tabulka č. 17: Míra zaměstnanosti v letech 2000–2008 (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	55,1	55,1	55,4	54,8	54,3	54,7	55,0	55,6	55,9
15–19 let	9,9	7,2	6,4	5,8	5,0	5,0	5,2	5,2	5,6
20–24 let	60,7	59,5	56,7	54,0	49,9	48,2	48,8	50,3	48,6
25–29 let	72,7	72,4	73,7	73,2	72,0	73,0	74,0	75,3	75,8
30–34 let	79,1	80,0	79,8	79,1	79,2	79,6	78,4	78,9	78,0
35–39 let	85,4	85,4	86,5	85,6	85,2	85,5	85,9	85,6	85,7
40–44 let	87,2	88,2	88,4	86,4	87,1	87,4	89,1	89,4	90,8
45–49 let	86,3	87,4	87,6	87,1	86,0	87,1	87,5	89,7	89,7
50–54 let	80,2	81,4	81,8	81,4	81,8	82,3	83,5	84,9	86,1
55–59 let	50,6	51,7	55,6	57,4	59,1	61,6	62,7	63,3	66,7
60 až 64 let	16,9	17,2	20,1	21,3	20,7	22,3	23,1	25,7	26,5
65 a více let	4,0	3,8	3,8	3,8	3,6	3,7	4,0	4,4	4,5

Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty

Vývoj míry zaměstnanosti ve sledovaném období byl ovlivněn především dvěma faktory. První faktor souvisí s odlišným vývojem vzdělávání mladých lidí a druhý faktor souvisí s prodloužením věku odchodu do starobního důchodu.

Vzdělávání mladých lidí ovlivňuje především kategorie 15–19 let a 20–24 let. V důsledku růstu počtu studentů na středních školách se míra zaměstnanosti u skupiny 15–19 let snížila z 9,9% v roce 2000 na 5,6% v roce 2008, což je o 4,3 p. b. méně. Tuto věkovou skupinu lze již považovat za součást široké skupiny předproduktivního věku. V důsledku velkého nárůstu počtu studentů vysokých škol se snížila míra zaměstnanosti u skupiny 20–24letých z 60,7% v roce 2000 na 48,6% v roce 2008. To znamená, že v roce 2008 měla zaměstnání pouze necelá polovina osob této věkové skupiny.

S posunutím hranice věku odchodu do důchodu souvisí míra zaměstnanosti u věkových skupin 55–59 let a 60–64 let. Posunutí této hranice vedlo ke zvýšení míry zaměstnanosti u obou zmíněných věkových skupin. U skupiny 55–59 let se tato míra zvýšila z 50,6% v roce 2000 na 66,7% v roce 2008, což je o 16,1 p. b. více. Tento nárůst je navíc ovlivněn demografickým vývojem, neboť v této věkové skupině je silná generace narozená po druhé světové válce. Ve skupině 60–64 pracovala více jak čtvrtina všech osob dané věkové skupiny, což je o 9,6 p. b. více než v roce 2000.

Míra zaměstnanosti v rozhodující věkové skupině od 25 do 54 let celkově mírně vzrostla a své-ho maxima dosáhla v roce 2008 u skupiny 40–44letých (90,8%).

Protichůdné působení vlivu růstu počtu studujících a prodloužování věku odchodu do důchodu se sice projevilo v malé změně celkové míry zaměstnanosti patnáctiletých a starších, ale s poměrně velkými posuny ve věkové struktuře pracujících (ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2007).

Míra nezaměstnanosti vyjadřuje podíl nezaměstnaných na celkové pracovní síle. Následující analýza vychází z obecné míry nezaměstnanosti, což je ukazatel získaný z výsledků VŠPS podle mezinárodních definic a doporučení (ČSÚ – Analýza trhu práce 2000–2006).

Tabulka č. 18: Míra nezaměstnanosti v letech 2000–2008 (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem	8,8	8,1	7,3	7,8	8,3	7,9	7,1	5,3	4,4
15–19 let	33,6	37,3	35,8	38,4	41,9	43,6	38,6	26,9	24,4
20–24 let	14,2	13,7	13,5	14,8	17,6	15,8	14,5	8,8	8,0
25–29 let	9,4	9,1	7,9	8,1	8,9	8,5	6,6	5,2	4,1
30–34 let	9,3	8,1	6,9	7,5	7,2	7,0	7,0	5,2	4,7
35–39 let	7,2	7,5	6,5	7,1	7,1	6,7	5,9	4,8	3,7
40–44 let	7,0	6,4	5,7	6,2	6,8	6,4	5,7	4,5	3,2
45–49 let	7,1	5,8	5,7	5,8	6,3	6,5	6,2	4,5	4,2
50–54 let	6,7	6,3	6,1	6,9	7,4	7,6	6,6	5,3	3,9
55–59 let	5,2	4,8	4,0	4,9	6,0	5,8	6,0	5,4	4,4
60 až 64 let	4,9	5,3	4,0	2,8	3,0	3,0	3,0	2,5	2,3
65 a více let	2,9	4,5	3,9	3,7	2,4	3,0	2,5	1,1	0,8

Zdroj: ČSÚ

Nejvyšší míru nezaměstnanosti vykazují nejmladší věkové skupiny obyvatelstva, a sice 15–19 a 20–24 let. Můžeme si však všimnout, že její výše se u obou skupin od počátku sledovaného období snížila. Souvisí to s faktem, že v těchto věkových skupinách je na trhu práce aktivně zapojen pouze malý počet osob, protože většina mladých lidí studuje na středních a vysokých školách a je tudíž zařazena do skupiny ekonomicky neaktivních osob. Tato skutečnost výrazně ovlivňuje hodnotu míry nezaměstnanosti daných věkových skupin. Vysoká míra nezaměstnanosti patnácti až devatenáctiletých je do velké míry ovlivněna vyšší nezaměstnaností absolventů základních škol a učebních oborů.

Vývoj míry nezaměstnanosti u věkové skupiny 25–39 let po celou dobu zhruba kopíruje vývoj celkové míry nezaměstnanosti, v posledních letech můžeme říct, že se dokonce pohybuje pod touto celkovou mírou.

Míra nezaměstnanosti u osob vyššího středního věku, 40–54 let, se udržuje až na malé výjimky pod hranici 7% v průběhu celého sledovaného období.

Nejnižší míru nezaměstnanosti mají ročníky starší 55 let, které již mají možnost volby cesty odchodu do důchodu, pokud se jim nedaří sehnat práci. Míra nezaměstnanosti osob starších 55 let je tedy výrazně pod úrovní celkové míry nezaměstnanosti a v roce 2008 byla nižší u všech jednotlivých věkových skupin než v roce 2000.

Meziroční výkyvy ve vývoji zaměstnanosti (ale i nezaměstnanosti) v letech 2001–2003 byly kromě rozhodujícího vlivu ekonomických a demografických faktorů v určité míře způsobeny metodologickými a dalšími aspekty statistických zjišťování. ČSÚ zařadil otázku o tzv. obvyklém postavení respondentů do výběrového šetření již v roce 1993, která předcházela otázkám vztahujícím se k referenčnímu týdnu. To samozřejmě ovlivnilo odpověď na následující otázky v dotazníku. Eurostat zařadil otázku o obvyklém ekonomickém postavení do svého dotazníku až v roce 1998, a to za otázky vztahující se k referenčnímu týdnu. Od 1. ledna 2002 byl plně harmonizován dotazník VŠPS se standardem Eurostatu včetně pořadí otázek. Prioritou je tak dotaz na ekonomickou aktivitu respondenta v referenčním týdnu. Jestliže respondent uvedl, že v tomto týdnu pracoval alespoň 1 hodinu, je striktně podle metodiky ILO (International Labour Organisation) klasifikován jako osoba v zaměstnání (ČSÚ – Analýza trhu práce 1993–2005).

### 1.2.3.3. Trh práce a demografický vývoj jako faktory hospodářského růstu

Nyní přejdeme ke zhodnocení demografického vývoje a vývoje na trhu práce z hlediska konkurenceschopnosti české ekonomiky. Pro zhodnocení demografického vývoje vyjdeme z analýzy provedené Českým statistickým úřadem pod názvem „Trh práce a demografický vývoj jako faktory hospodářského růstu v ČR a mezinárodním srovnání.“

Hospodářský růst, který se zpravidla vyjadřuje růstem hrubého domácího produktu, lze rozložit z hlediska trhu práce a demografického efektu následujícím způsobem:<sup>9</sup> na růst produktivity práce na odpracovanou hodinu (HDP na odpracovanou hodinu), na růst využití práce (počtu odpracovaných hodin na hlavu) a na růst populace. Využití práce lze rozčlenit na další složky, kterými jsou počet odpracovaných hodin na zaměstnané osoby, podíl zaměstnaných osob na populaci v produktivním věku 15–64 let a podíl populace v produktivním věku na celkové populaci.

Jsou-li všechny komponenty vyjádřeny v růstovém tvaru, jejich součet odpovídá růstu HDP. V následující tabulce je uveden vývoj jednotlivých komponent, pro přehlednost jsou vždy jen uvedena průměrná tempa růstu za období 2000–2003 a 2004–2007.

Tabulka č. 19: **Rozklad jednotlivých komponent průměrného tempa růstu HDP reálné v letech 2000–2003 a 2004–2007 (meziročně, v %)**

	2000–2003	2004–2007
prům. tempo růstu HDP reálné	2,9	5,9
prům. tempo růstu HDP reálné na odpracovanou hodinu	4,5	4,3
prům. tempo růstu odpracovaných hodin na zaměstnanosti	-1,4	0,2
prům. tempo růstu podílu zaměstnanosti na populaci v aktivním věku	-0,4	0,9
prům. tempo růstu podílu populace v produktivním věku na populaci	0,5	0,2
prům. tempo růstu populace	-0,2	0,3

Zdroj: ČSÚ, Eurostat, *Trh práce a demografický vývoj jako faktory hospodářského růstu v ČR v mezinárodním srovnání*

U průměrného tempa růstu HDP reálné došlo v období 2004–2007 k velkému nárůstu, o 3 p. b.

Při zkoumání vývoje průměrného tempa růstu HDP reálné na odpracovanou hodinu je zřejmé, že v naší ekonomice došlo k mírnému poklesu oproti předchozímu období, a sice o 0,2 p. b. Avšak hodnota 4,3 % přispěla největší měrou do celkového průměrného růstu HDP reálné.

Výrazně nízká hodnota u průměrného tempa růstu odpracovaných hodin na zaměstnanosti v období 2000–2003 byla způsobena především nižším tempem hospodářského vývoje v tomto období v porovnání s obdobím následujícím. Tato složka tedy brzdila hospodářský růst v letech 2000–2003, avšak v letech 2004–2007 pozitivně přispěla 0,2 p. b. k hospodářskému růstu.

V prvním období byla hodnota průměrného tempa růstu podílu zaměstnanosti na populaci v aktivním věku záporná. Pozitivně se začala vyvíjet až ve druhém sledovaném období, kdy vzrostla o 1,3 p. b. Důvodem byl rychlejší průměrný růst zaměstnanosti před průměrným růstem populace ve věku 15–64 let. Hodnota 0,9 % byla po průměrném tempu růstu HDP reálné na odpracovanou hodinu druhou nejvyšší hodnotou přispívající k hospodářskému růstu.

Průměrné tempo růstu podílu populace v produktivním věku na celkové populaci v posledních čtyřech letech pokleslo oproti předcházejícímu období o 0,3 p. b. Za touto skutečností stál vyšší

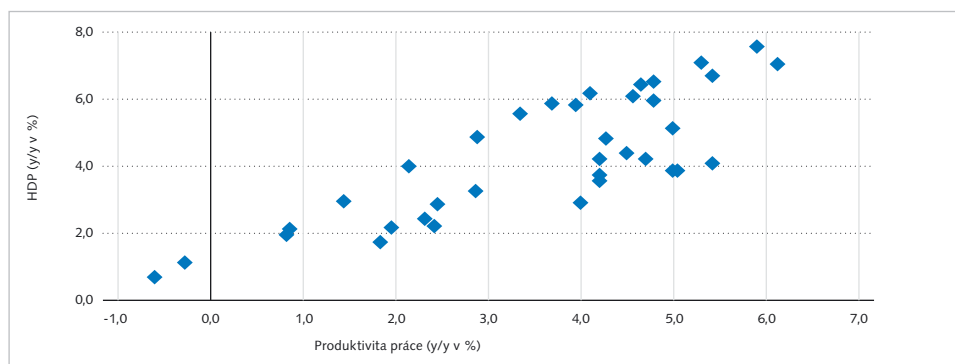
<sup>9</sup> Tento rozklad byl použit na základě studie Daly, K.: *Has Euroland Performed That Badly?*, *The Business Economist* Vol. 35, No. 1, 2004, str. 19.

relativní růst populace při číselně nižším růstu populace v produktivním věku. Z dlouhodobého hlediska se tak potvrdilo stárnutí populace, resp. růst celkové populace, který nebyl doprovázen dostatečným růstem populace v produktivním věku.

Růst celkové populace je jedním z extenzivních zdrojů růstu ekonomiky, protože se tak zakládá možné zvýšení pracovní síly v budoucnu. V období 2000–2003 docházelo k poklesu průměrného tempa růstu populace, hodnota byla  $-0,2\%$ . Tento fakt byl spojen s prohlubováním poklesu naší populace. Avšak v následujícím období se obyvatelstvo zvýšilo o 0,5 p. b. na hodnotu 0,3%.<sup>10</sup>

Pro zhodnocení hospodářského růstu ČR z hlediska pracovního trhu využijeme několik následujících obrázků. Pokusíme se odpovědět na otázku, zda hospodářský růst české ekonomiky ve sledovaném období byl zapříčiněn extenzivními či spíše intenzivními faktory, a také se pokusíme ukázat souvislost vývoje nezaměstnanosti a hospodářského růstu.

Graf č. 12: Produktivita práce a HDP v ČR (meziroční změny v % – čtvrtletní data)



Zdroj: OECD (2007), ČSÚ (2009), vlastní výpočty

Graf č. 12 poměrně přesvědčivě ukazuje na intenzivní charakter hospodářského růstu z pohledu výrobního faktoru práce. Je zde evidentní pozitivní souvislost tempa růstu produktivity práce a reálného HDP. Abychom mohli tuto tezi zcela potvrdit, podíváme se ještě na souvislost meziročních změn v zaměstnanosti a reálného HDP.

Graf č. 13: Zaměstnanost a HDP v ČR (meziroční změny v %)



Zdroj: OECD (2007), ČSÚ (2009), vlastní výpočty

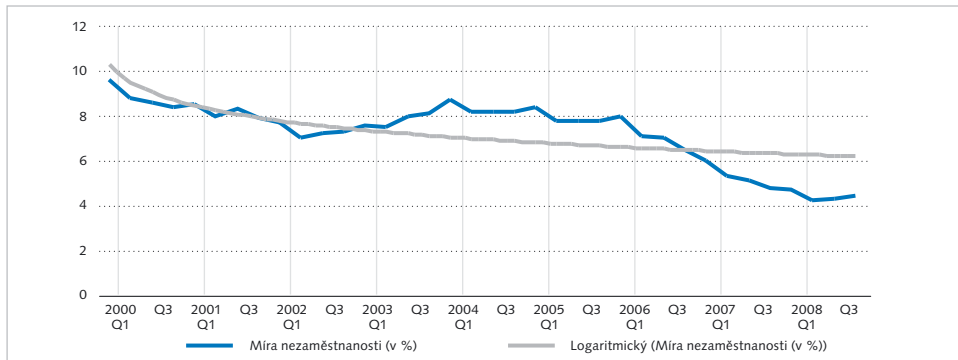
<sup>10</sup> ČSÚ – Trh práce a demografický vývoj jako faktory hospodářského růstu v ČR v mezinárodním srovnání, 2009.



Graf č. 13 v zásadě potvrzuje, že růst HDP v ČR byl převážně intenzivního charakteru. Je sice pravdou, že vyšší tempa růstu HDP jsou spojena s vyšším přírůstkem zaměstnaných (zejména při 6% a vyšších tempch růstu HDP), ale zde existuje poměrně dobrý důvod se domnívat, že kauzalita byla opačná, tedy že rychlejší růst HDP způsobil tvorbu dodatečných pracovních míst a tedy zvýšení zaměstnanosti. Tuto domněnku podporuje i skutečnost, že tempa růstu HDP kolem 4% byla doprovázena poklesem zaměstnanosti, a to poměrně velkým.

Nyní se krátce zaměříme na vývoj nezaměstnanosti. Pokusíme se odhadnout vývoj přirozené míry nezaměstnanosti a podíl dlouhodobé nezaměstnanosti na celkové nezaměstnanosti. Za dlouhodobou nezaměstnanost je podle Eurostatu považována nezaměstnanost v trvání 12 měsíců a déle. Její vysoký (nebo zvyšující se) podíl by ukazoval na nižší flexibilitu pracovního trhu. Ta by následně tlumila schopnost ekonomiky dosahovat vyššího hospodářského růstu, než by odpovídalo flexibilnímu trhu práce s nižším podílem dlouhodobé nezaměstnanosti a nižší úrovní přirozené míry nezaměstnanosti. Pro odhad přirozené míry nezaměstnanosti využijeme čtvrtletní data a pro ukázání vývoje dlouhodobé nezaměstnanosti postačí data roční.

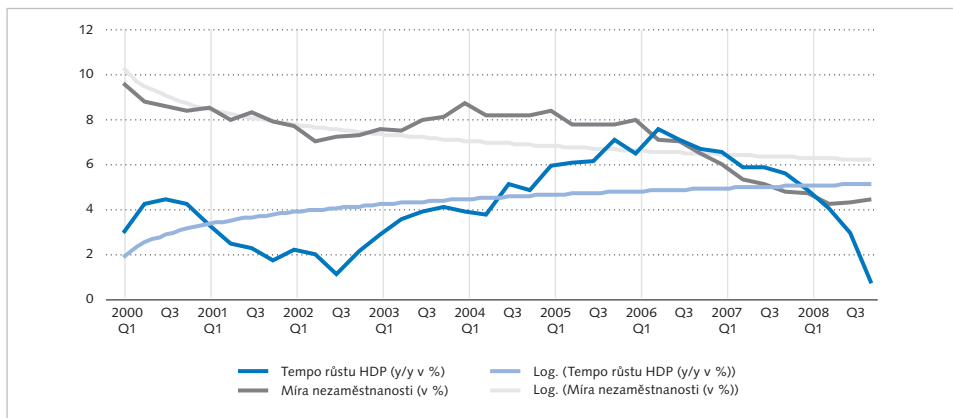
Graf č. 14: Míra nezaměstnanosti a odhad přirozené míry v ČR 2000–2008



Zdroj: Eurostat (2009), vlastní výpočty

Z grafu č. 14 je patrné, že jak skutečná, tak přirozená míra nezaměstnanosti ve sledovaném období klesají. Snižující se přirozená míra nezaměstnanosti by měla vést k vyššímu tempu růstu HDP. Pokusíme se tedy porovnat trendy ve vývoji nezaměstnanosti a tempa růstu HDP.

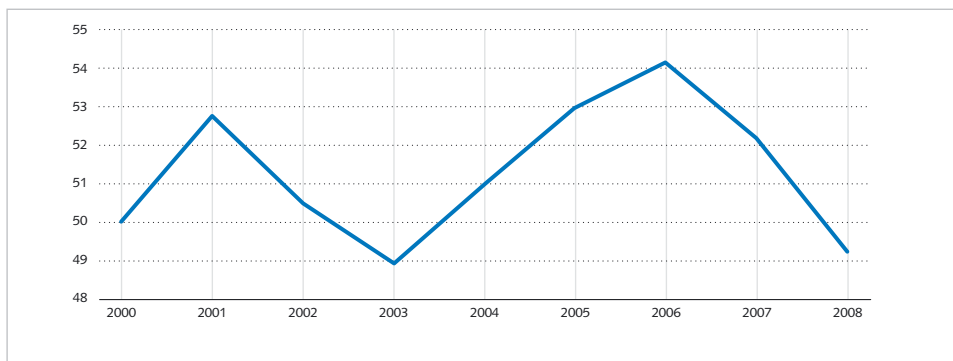
Graf č. 15: Porovnání tempa růstu HDP a míry nezaměstnanosti v ČR 2000–2008



Zdroj: Eurostat (2009), vlastní výpočty

Z výše uvedeného grafu č. 15 by se dal vyvodit závěr, že skutečně zvyšující se růstový trend jde ruku v ruce s trendem snižující se nezaměstnanosti. Nicméně nelze jednoznačně rozpoznat kauzální vazbu, tedy zda je vývoj nezaměstnanosti důsledkem vývoje tempa růstu HDP nebo naopak, a to ani v případě, kdy zpozdíme vývoj HDP oproti nezaměstnanosti nebo nezaměstnanost oproti vývoji HDP. V tom by nám mohlo pomoci zobrazení vývoje dlouhodobé nezaměstnanosti na následujícím grafu č. 16.

Graf č. 16: Vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR 2000–2008 (v % z celkové nezaměstnanosti)



Zdroj: Eurostat (2009)

Dlouhodobá nezaměstnanost se ve sledovaném období vyvíjela značně volatilně, z hodnot kolem 49% až na hodnoty přesahující 54%. Tento rychlý růst podílu dlouhodobé nezaměstnanosti se konal v období let 2003–2006, tj. v období, kdy se zrychloval růst HDP. To může zdánlivě vypadat jako paradox, nicméně takový vývoj ukazuje spíše na fakt, že pokles nezaměstnanosti (patrný v grafech 4 či 5) je až důsledkem zrychlujícího se tempa růstu HDP. Pokud totiž dochází k hospodářskému růstu, pak firmy potřebují dodatečnou pracovní sílu. Uplatnění na trhu práce však nejnásne naleznou ti, kteří jsou nezaměstnaní krátkodobě, tj. neztratili pracovní návyky, nedošlo

u nich ke snížení hodnoty lidského kapitálu apod. Dlouhodobě nezaměstnaní zpravidla naleznou uplatnění na pracovním trhu až ve chvíli, kdy zvýšené tempo růstu HDP přetrvá delší dobu a již se vyčerpal „rezervoár“ krátkodobě nezaměstnaných. To tedy znamená, že absolutní počet dlouhodobě nezaměstnaných se téměř nezmění a při současném poklesu celkového počtu nezaměstnaných v době vyššího hospodářského růstu se zvyšuje podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkové nezaměstnanosti.

#### 1.2.4. Závěr

Určujícím faktorem demografického vývoje je věková struktura obyvatelstva, která se utváří na základě vývoje porodnosti, úmrtnosti a migrace. Udává spotřebitelskou poptávku a na druhé straně tvoří nabídku pracovních sil v ekonomice. Věková struktura obyvatelstva je výsledkem demografického vývoje za posledních sto let. Za tuto dobu vznikly obrovské nerovnoměrnosti a nepravidelnosti ve věkové struktuře, které byly dány historickým vývojem a s ním spojenými vnějšími podmínkami působícími na populační klima.

Porodnost začala po dlouhé době od roku 2002 opět nepatrně růst. Úhrnná plodnost je však z dlouhodobého hlediska stále na velmi nízké úrovni, která nezajišťuje prostou reprodukci generací. Mladí lidé v dnešní době upřednostňují vyšší dosažené vzdělání, důsledkem čehož je posunutí věku při narození prvního dítěte a nižší celkový počet dětí. Průměrný věk při narození prvního dítěte se zvyšoval po celé sledované období, v roce 2008 dosáhl hodnoty 27,3 let.

Úmrtnost měla po celé období klesající tendenci, což bylo způsobeno nejen zlepšením zdravotní péče, ale i snižováním znečištění ovzduší a aktivnějším přístupem k vlastnímu zdraví. Naděje dožití se neustále zvyšuje a rozdíl naděje dožití při narození mezi muži a ženami se neustále zmenšuje. Výraznější nárůst naděje dožití u mužů je způsoben jejich dřívější vysokou úmrtností. U žen je patrné zpomalení tempa snižování celkové intenzity úmrtnosti.

Celkový počet obyvatel v období 2000–2002 klesal. Od roku 2003 se začal opět zvyšovat, ale tento přírůstek obyvatel byl kladný pouze díky přírůstku stěhování, přirozený přírůstek byl záporný až do roku 2006. V roce 2006 nastal obrat a počet obyvatel se zvyšoval nejen díky přírůstku stěhování, ale i díky přirozenému přírůstku.

Na základě analýzy jsme posuzovali, které faktory z hlediska pracovní síly při změně hospodářského výkonu ve sledovaném období dominovaly. Vzhledem k analyzovaným datům můžeme říci, že z hlediska výrobního faktoru práce byl hospodářský růst způsoben především růstem produktivity práce a objem zaměstnanosti byl ovlivněn spíše až samotným hospodářským výkonem.

To je poměrně dobrá zpráva pro českou ekonomiku, neboť se lze domnívat, že současné hospodářské potíže by díky výše uvedenému faktu mohla zvládnout daleko lépe než ekonomiky, jejichž hospodářský růst má převážně extenzivní charakter. Česká ekonomika se sice zřejmě nevyhne zvýšení nezaměstnanosti, ale nemuselo by tomu být v tak velké míře jako u extenzivně založených ekonomik.

Z pohledu vývoje nezaměstnanosti a odhadu její přirozené míry jsme nebyli schopni učinit jednoznačný závěr o tom, zda je její pokles příčinou nebo důsledkem zrychleného hospodářského růstu. Nicméně vývoj podílu dlouhodobě nezaměstnaných na celkové nezaměstnanosti ukazuje spíše na kauzalitu: vyšší tempo růstu HDP vede ke snižování nezaměstnanosti a přetrvá-li toto vyšší tempo růstu HDP po delší období, pak se snižuje i přirozená míra nezaměstnanosti.



## 1.3. Sociální politika

Sociální politikou se rozumí souhrn opatření státu a ostatních institucí, která směřují ke zmírnění nerovností mezi obyvatelstvem. Prostřednictvím ovlivňování chování jednotlivých ekonomických subjektů ovlivňuje sociální politika i hospodářský růst. Pro sociální politiku je výkonnost ekonomiky nezbytná, neboť ta směřuje k produkci zdrojů, které jsou základem financování opatření sociální politiky.

V této práci budeme zkoumat, zda kroky z oblasti sociální politiky mohou ovlivnit konkurenceschopnost, zde definovanou jako hospodářský růst. Mezi faktory růstu z oblasti sociální politiky, kterými se budeme zabývat, patří např. objem pracovní síly jako extenzivní faktor růstu či produktivita práce jako intenzivní faktor dlouhodobého hospodářského růstu. Tyto faktory ovlivňuje v největší míře rozsah zdanění příjmů a sociální transfery. Daně jakožto příjem státního rozpočtu na jedné straně ovlivňují množství přerozdělených prostředků v rámci sociální politiky. Čím vyšší daně, tím vyšší příjmy do státního rozpočtu a tím větší možnost finančně podpořit sociální oblast. Na druhou stranu vyšší zdanění, jak je známo z Lafferovy křivky, může obyvatele demotivovat při rozhodování o práci. Tím se samozřejmě negativně ovlivní zaměstnanost v zemi a výše vybraných daní klesá. Z pohledu příjemce sociálních transferů toto přerozdělení zvyšuje jeho kupní sílu. Naopak, kupní síla obyvatel platících daně se snižuje. Dalším faktorem, kterým se tato studie bude zabývat, je tvorba dlouhodobých úspor pomocí penzijního systému a velikost výdajů na sociální ochranu. Oba tyto faktory shledáváme jako podnět k dlouhodobému růstu (Musilová, 2008).

Cílem práce je prostřednictvím vybraných důležitých ukazatelů zhodnotit vztah sociální politiky v České republice po roce 2000 zkoumaných zemí k ekonomickému růstu, resp. ke konkurenceschopnosti.

Mezi tyto ukazatele, u kterých shledáváme vazbu na hospodářský růst, jsme pro potřebu této studie zařadili:

- složenou daňovou kvótu a implicitní daňovou sazbu práce,
- sociální transfery,
- dlouhodobé úspory tvořené v penzijním systému,
- Giniho koeficient a příjmovou nerovnost.

V první kapitole objasníme, kde shledáváme vazbu mezi hospodářským růstem a výše zmíněnými sledovanými ukazateli.

V druhé kapitole se budeme zabývat hlavními změnami v sociálním systému České republiky ve sledovaných letech. Důraz bude kladen na změny v druhé polovině zkoumaného časového úseku. Změny týkající se první poloviny byly popsány již v dřívějších studiích (blíže Hrdličková, 2006).

Třetí kapitola se bude zabývat vazbou výše zmíněných konkrétních opatření sociální politiky a zaměstnanosti jakožto extenzivního faktoru hospodářského růstu. I když např. výše sociálních transferů či Giniho koeficient ovlivňují nejen extenzivní, ale i intenzivní faktory hospodářského růstu, budeme se zabývat pouze faktory extenzivními. O vlivu různých opatření nejen z oblasti sociální politiky na intenzivní hospodářský růst se dozvíme v jiných částech této publikace.

V poslední kapitole shrneme výsledky našeho zkoumání a zhodnotíme pozitivní či negativní vazby mezi jednotlivými zkoumanými ukazateli a ekonomickým růstem, jak již byly definovány v první kapitole.

### 1.3.1. Teoretická vazba

Vazbu mezi výší složené daňové kvóty a hospodářským růstem spatřujeme v ovlivňování zaměstnanosti, tedy extenzivního faktoru růstu. Předpokládáme, že rostoucí daňové zatížení práce, pro účely této studie měřeno částí složené daňové kvóty – odvody na sociální zabezpečení a implicitní daňovou sazbou práce, demotivuje obyvatele ke vstupu na pracovní trh. Zároveň také v důsledku zvyšujícího se zdanění předpokládáme snižující se produktivitu práce již zaměstnaných osob, takže vliv na hospodářský růst vede i přes intenzivní kanál dlouhodobého hospodářského růstu.<sup>1</sup>

Jak hospodářský růst ovlivňuje sociální transfery je zřejmé, neboť s hospodářským růstem roste i zaměstnanost a objem vyplacených sociálních transferů se snižuje. Jak ale ovlivňuje celková výše sociálních transferů ekonomický růst není jednoznačně určit. Vyjdeme z předpokladu, že rostoucí objem sociálních transferů vyplacených na jednoho obyvatele České republiky opět demotivuje obyvatele ke vstupu na trh práce, tedy negativně ovlivňuje zaměstnanost jako extenzivní faktor dlouhodobého hospodářského růstu.

Vazba mezi dlouhodobými úsporami tvořenými v penzijním systému je zcela přímá. Tyto dlouhodobé úspory se přemění na investice, jež jsou zdrojem hospodářského růstu.<sup>2</sup>

Kauzalita výše Giniho koeficientu, příjmové nerovnosti a hospodářského růstu je podložena hypotézou, že pokud vyšší diferenciací příjmů odráží efektivitu vynaložené práce, pak je do určité míry žádoucím faktorem, neboť rovnostářské rozdělení příjmů vytváří negativní motivaci při zvyšování produktivity práce.

### 1.3.2. Vývoj a hlavní změny v sociálním systému ČR v letech 2000–2008

Ve sledovaném období let 2000–2008 došlo v České republice k mnoha změnám, ovlivňujícím sociální oblast. Změny týkající se první poloviny sledovaného období již byly popsány v dřívějších studiích (např. Hrdličková, 2006). Většina těchto změn však vedla k ovlivnění výdajové strany sociálního systému. Nejvíce změn negativně ovlivňujících právě výdajovou stranu byly změny, jež se udály v předvolební euforii na přelomu let 2005 a 2006. V tomto období byl například téměř zdvojnásoben rodičovský příspěvek či zvýšeno porodné. Náklady na tato opatření se vyšplhaly u rodičovského příspěvku ze 14 mld. Kč v roce 2006 na 33 mld. Kč v roce 2008. U nákladů na porodné, které se do roku 2005 pohybovaly každoročně kolem 0,75 mld. Kč, to je růst na 1,8 mld. Kč

1 Výzkum Evropské centrální banky <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>.

2 Výzkum Evropské centrální banky – <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>.

v roce 2008.<sup>3</sup> Nutno poznamenat, že ve zmíněném období došlo k nárůstu živě narozených dětí, jenž přesahoval hodnotu 100 000 živě narozených.

Změny na poli daňových změn, tedy příjmové strany rozpočtu, se v letech 2005 a 2006 týkaly především sazby daně z příjmu fyzických osob. Šlo o dvojfázový přechod od sociálních standardních odpočtů ke slevám na dani z příjmů fyzických osob, zavedení daňového bonusu, změna úrovně nominální sazby daně z příjmů fyzických osob. Nerealizovaným zůstal v těchto letech záměr zavedení všeobecného maximálního vyměřovacího základu pojistného sociálního pojištění (Vančurová, 2009).

Po volbách v roce 2006 byla odstartována reforma veřejných financí, která spojovala změny v daňovém a sociálním systému. Mezi nejdůležitější změny ovlivňující sociální oblast můžeme zařadit:<sup>4</sup>

- podpora rodin přenesena z oblasti sociální do oblasti daňové (úspornější a adresnější sociální systém je kompenzován snížením daní, především výrazným zvýšením daňových slev);
- sociální systém se stává adresnějším a úsporným (dochází k zúžení okruhu příjemců dávek státní sociální podpory (přídavek na dítě, sociální příspěvek, pohřebné), některé dávky jsou sníženy (porodné), jiné zrušeny („pastelkovné“, příspěvek na zvýšené životní náklady), dále jsou zrušeny automatické valorizace dávek státní sociální podpory a pomoci v hmotné nouzi);
- reforma nemocenského pojištění (cílem reformy nemocenského je dosáhnout větší odpovědnosti zaměstnance i zaměstnavatele, snížit častou fiktivní nemocnost a omezit zneužívání systému);
- první etapa důchodové reformy (první etapa důchodové reformy spočívá v pokračování postupného zvyšování důchodového věku, postupném prodloužení potřebné doby pojištění, zavedení třístupňové invalidity, umožnění flexibilnějšího odchodu z práce do důchodu atd.);
- zpřísnění pobírání sociálních dávek (cílem změn je vytvoření prostředí, kdy práce i za nízkou mzdou bude výhodnější než život na sociálních dávkách, proto je zpřísněna výplata dávek pomoci v hmotné nouzi. Adresnější systém státní sociální podpory zároveň zvýhodňuje ty rodiny, kde aspoň jeden z rodičů pracuje. Výplata dávek poukázkami snižuje počet příjemců těchto dávek a omezuje jejich zneužívání).

### 1.3.3. Vliv konkrétních opatření sociální politiky na faktory růstu

Jednou ze základních funkcí nejen sociální politiky, ale také státu, je funkce redistribuční. Tato funkce je spojena s cíli sociální politiky, mezi něž patří i dosažení větší rovnosti mezi jednotlivci (Horáková 2006). Nástroje redistribuce nacházíme jak na straně příjmů, tak na straně výdajů. Na příjmové straně jsou to zejména daně a odvody na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění, na straně výdajů naopak sociální transfery (Musilová, 2008).

Procesy přerozdělení v České republice ve sledovaném období nám proto pomůže zachytit indikátor složené daňové kvóty a konečný dopad těchto přerozdělovacích procesů na obyvatelstvo budeme sledovat pomocí Giniho koeficientu. Všechny zmíněné ukazatele porovnáme se změnami v zaměstnanosti a zhodnotíme, zda existuje vazba mezi výší zdanění a objemem pracovní síly jako extenzivního faktoru růstu.

#### 1.3.3.1. Složená daňová kvóta (SDK)

Dle definice MFČR je daňová kvóta makroekonomický ukazatel, představující podíl daní na hrubém domácím produktu. Představuje ve skutečnosti podíl hrubého domácího produktu, který se přerozděluje prostřednictvím veřejných rozpočtů.

3 MPSV ČR–tisková zpráva – <http://www.mpsv.cz/files/clanky/5949/04122008.pdf>.

4 Zdroj: Petr Nečas, Dva roky sociálních reforem (2008) – [http://www.mpsv.cz/files/clanky/5951/MPSV\\_2008.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/5951/MPSV_2008.pdf).

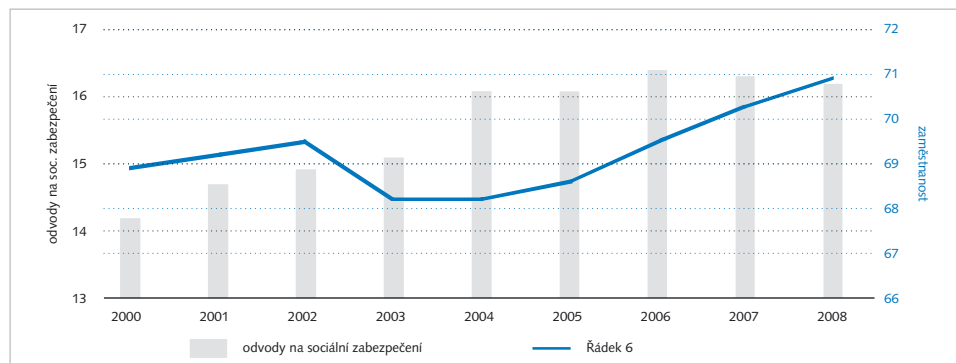
Složená daňová kvóta představuje podíl daní včetně cla a povinných příspěvků na sociální zabezpečení a příspěvek na státní politiku zaměstnanosti i příjmy z povinného pojistného na HDP. V našem výzkumu budeme analyzovat vývoj SDK, jelikož odvody na sociální zabezpečení a veřejné zdravotní pojištění jsou jedním z indikátorů ovlivňujících ochotu pracovat, a tím i hospodářský růst. Důraz bude kladen zejména na poslední jmenovanou složku složené daňové kvóty, tedy na povinné odvody na sociální zabezpečení a státní politiku zaměstnanosti.

Tabulka č. 20: Složená daňová kvóta v ČR v letech 2000–2008 (% HDP)

	SDK	odvody na sociální zabezpečení	nepřímé daně	přímé daně
2000	34,4	14,2	11,3	8,3
2001	34,5	14,7	11	8,8
2002	34,8	14,9	10,8	9,1
2003	35,8	15,1	11,1	9,6
2004	37,3	16,1	11,6	9,6
2005	36,8	16,1	11,5	9,2
2006	36,4	16,4	10,9	9,1
2007	36,2	16,3	10,7	9,2
2008	35,9	16,2	10,7	9

Zdroj: SAE (2009), vlastní výpočty

Graf č. 17: Odvody na soc. zabezpečení a zaměstnanost v ČR v letech 2000–2008 (% HDP)



Zdroj: ČNB (2009), Eurostat (2009), vlastní zpracování

Růstový trend odvodů na sociální zabezpečení v České republice nebyl až do roku 2006 (dle předpokladů zmíněných v úvodu práce) doprovázen poklesem zaměstnanosti.<sup>5</sup> Po většinu sledovaného období zaměstnanost roste, s výjimkou let 2002–2004. V roce 2006 nastal zlom ve vývoji odvodů na sociální zabezpečení a od tohoto roku odvody pomalu klesají. Na tomto poklesu má největší podíl růst HDP a také změna ideologie vládnoucí politické garnitury.

Narozdíl od odvodů na sociální zabezpečení dosáhla celá složená daňová kvóta svého vrcholu již v roce 2004. Od tohoto roku již neustále klesá. Dle Hrdličkové jsou jedním z hlavních důvodů

5 Míra zaměstnanosti je vypočítána podílem počtu zaměstnaných osob ve věku 15–64 let ku počtu všech osob v této věkové skupině.



růstu složené daňové kvóty v první polovině sledovaného období přesuny v rámci daně z přidané hodnoty a spotřebních daní před vstupem do EU, které nebyly kompenzovány snížením jiných daní. Příčinu lze hledat i v rostoucích ziscích firem. Dále i „tiché“ zvyšování daní v podobě dlouho nevalorizovaných daňových pásem daně z příjmu fyzických osob (Hrdličková, 2006).

V letech 2005 a 2006 probíhala v České republice tzv. daňová reforma. Podle Vančurové však o žádnou daňovou reformu nešlo, neboť změny se týkaly výhradně daně z příjmu fyzických osob. Šlo o dvojfázový přechod od standardních sociálních odpočtů ke slevám na dani z příjmů fyzických osob, zavedení daňového bonusu, změna úrovní nominální sazby daně z příjmů fyzických osob. Nerealizovaným zůstal v těchto letech záměr zavedení všeobecného maximálního vyměrovacího základu pojistného sociálního pojištění (Vančurová, 2008).

Pokud bychom chtěli zjistit, jak celkové daňové zatížení práce ovlivňuje dlouhodobý hospodářský růst, použijeme ukazatele implicitní daňové sazby práce (IDSL). Ten je vypočítán jako podíl celkových daňových výnosů z každého typu ekonomických příjmů či aktivit k potenciálnímu základu daně, konkrétně jde tedy o podíl daní a veřejnoprávního pojistného (placeného jak zaměstnancem, tak zaměstnavatelem) k celkovým nákladům práce.<sup>6</sup>

Tabulka č. 21: **Implicitní daňová sazba práce v letech 2000–2008**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
IDSL	40,7	40,3	41,2	41,4	41,8	41,7	41	40,3	40,1

Zdroj: Eurostat (2009), MFČR (2009)

Z tabulky č. 21 vyplývá, že kromě roku 2002, kdy současně rostla zaměstnanost i daňové zatížení práce, bychom mohli ihned vyvodit závěr, že snižující se celkové daňové zatížení práce přispívá ke zvyšování zaměstnanosti. Ale IDSL nezávisí pouze na daňovém zatížení, ale i na celkových pracovních nákladech. Během sledovaného období pracovní náklady rostly průměrným tempem 8% ročně,<sup>7</sup> z čehož vyplývá, že na snižující se hodnotě IDSL měl tento růst větší podíl než snížení daňového zatížení. Dokonce i když daňové zatížení rostlo, IDSL díky zmíněnému růstu pracovních nákladů klesala.

### 1.3.3.2. Sociální transfery

O výši přerozdělování ve společnosti vypovídají též sociální transfery. Sociálními transfery zde rozumíme státní výdaje na sociální ochranu peněžitého charakteru. Podle klasifikačního registru OSN do sociálních transferů řadíme výdaje na nemocnost a neschopnost, stáří, pozůstalé, rodiny s dětmi, nezaměstnanost, bydlení, sociální vyloučení a výdaje na výzkum a vývoj v sociální ochraně. Vydeme-li z předpokladu, že země s nízkými výdaji na sociální ochranu vytvářejí pozitivní podmínky pro dlouhodobý hospodářský růst, neboť motivují své občany ke vstupu na pracovní trh, měl by z našeho výzkumu vyplynout závěr, že se snižujícími se sociálními transfery se hospodářský růst v daných zemích zvyšuje. Dle výzkumu Romera de Avila a Straucha vede 1% zvýšení podílu státních transferů na HDP k poklesu míry růstu HDP v dlouhém období až o 3,1%.<sup>8</sup>

6 MFČR [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/tiskove\\_zpravy\\_33057.html?year=2007](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/tiskove_zpravy_33057.html?year=2007).

7 Eurostat (2009).

8 Romero de Avila, Strauch, F. – <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>.

Tabulka č. 22: Výdaje na sociální ochranu v ČR (% HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ČR	22,6	22,7	23,7	23,7	24,4	23,6	23,2	22,8	22,3

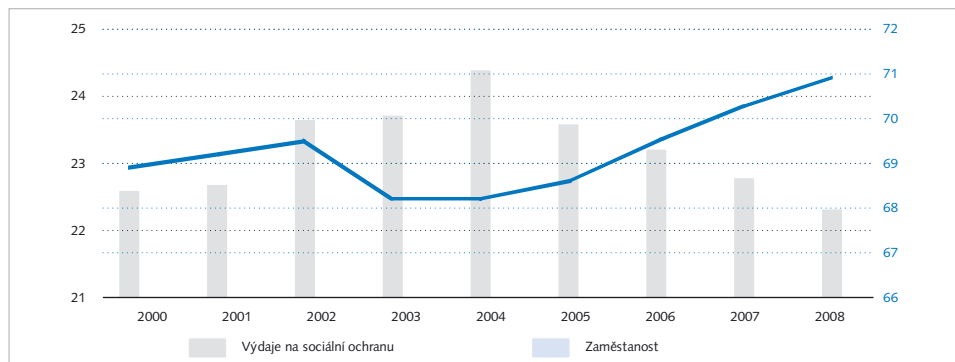
Zdroj: Eurostat (2008), EAAE, vlastní zpracování

Tabulka č. 23: Výdaje na sociální ochranu v ČR v PPS na 1 obyvatele

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
celkem	2 462	2 611	2 818	2 972	3 030	3 169	3 323
z toho např.							
podpora v nezaměstnanosti	85	89	96	120	119	113	106
vyplacené penze (vč. invalidních)	1 147	1 208	1 286	1 332	1 356	1 463	1 575
nemocenské dávky	828	896	987	1 056	1 070	1 120	1 144
podpora rodin s dětmi	208	214	226	227	254	239	251

Zdroj: Eurostat (2009)

Graf č. 18: Výdaje na sociální ochranu a zaměstnanost v ČR (% HDP)



Zdroj: Eurostat (2008), EAAE, vlastní zpracování

Postupný růst celkových výdajů na sociální ochranu v České republice skončil v roce 2004, kdy byly odstartovány roky s růstem HDP překračující 6% ročně. Do tohoto roku se výdaje neustále zvyšovaly. Příčinu můžeme sledovat v ekonomickém růstu pouze okolo 2–3% ročně či zvyšujícímu se počtu předčasných penzistů. V roce 2003 byly zpřísněny podmínky pro odchod do předčasněho důchodu, proto tuto možnost využilo mnohem více starších lidí než v letech předcházejících.<sup>9</sup> Po roce 2004 mají výdaje na sociální ochranu klesající tendenci. Jedním důvodem pro výše uvedené je silný ekonomický růst. Mezi další důvody můžeme zařadit reformu veřejných financí, která zahrnovala i oblast sociální. Konkrétní kroky, které ovlivnily snižující se výdaje do oblasti sociální politiky, spočívaly např. v tom, že podpora rodin byla z oblasti sociální přenesena do oblasti da-

<sup>9</sup> V roce 2003 díky zpřísnění přiznávání dočasně krácených předčasných důchodů po 31. 12. 2003 vzrostl počet předčasně odcházejících lidí do penze. Proto tuto možnost využila více jak polovina pojištěnců, odcházejících v roce 2003 do důchodu. V současné době je počet předčasných důchodců ustálen na hranici kolem 30% z jejich celkového počtu (Heroldová, 2007).

ňové v podobě daňových úlev místo sociálních transferů, došlo ke zúžení okruhu příjemců dávek státní sociální podpory, snížení porodného, zrušení „pastelkovného“, zavedení třídní karenční doby v oblasti nemocenského pojištění, pokračování v postupném zvyšování důchodového věku, celkovému zpřísnění pobírání sociálních dávek aj.

Pokud opět porovnáme vývoj výdajů na sociální ochranu a zaměstnanost v České republice ve sledovaném období, můžeme z grafu č. 18 vyčíst, že náš prvotní předpoklad o pozitivním vlivu snižujících se výdajů do oblasti sociální politiky (včetně politiky zaměstnanosti) na ochotu lidí zapojit se na pracovním trhu jsme potvrdili až od roku 2003. Léta 2000–2002 jsou ve znamení zvyšujících se výdajů na sociální ochranu a zároveň růstu zaměstnanosti.

Pokud se podíváme na výdaje na sociální ochranu vyplacené během roku jedné osobě, můžeme sledovat v celém sledovaném období<sup>10</sup> růstový trend. Od roku 2000 do roku 2006 se zvýšily celkem o 34%. Největší podíl na tom měly hlavně dávky vyplacené v nemoci (růst o 38%) či vyplácené invalidní penze (růst o 50%). Největší negativní vliv na dlouhodobý hospodářský růst sledujeme v nárůstu vyplácených dávek v nezaměstnanosti o 24%. I když kromě let 2003 a 2004 zaměstnanost v České republice rostla, dávky připadající na jednoho obyvatele se neustále zvyšovaly, což mohlo část nezaměstnaných od vstupu na pracovní trh odradit. Dovolíme si odhadnout, že v letech 2007 a 2008 se díky reformě veřejných financí snížil i objem sociálních transferů na jednoho obyvatele, neboť snižování této sumy bylo jedním z cílů této reformy.

### 1.3.3.3. Dlouhodobé úspory

Stejně jako objem sociálních transferů negativně ovlivňuje dlouhodobý hospodářský růst, tak na druhou stranu je ekonomický růst pozitivně ovlivněn veřejnými investicemi. Podle výzkumu Romera de Avila a Straucha vede 1% růst podílu veřejných investic na HDP k růstu HDP v dlouhém období až o 1,6%<sup>11</sup> a 1% růst soukromých investic stimuluje hospodářský růst v dlouhém období až o 1,1%.<sup>12</sup> Proto se nyní budeme zabývat tvorbou dlouhodobých úspor, které se transformují na investice a tím podporují dlouhodobý hospodářský růst (Musilová, 2008). V České republice během zkoumaného období proběhlo mnoho parametrických úprav v nastavení penzijního systému, ale o komplexní penzijní reformě se hovořit nedá. V roce 2004 byla sestavena expertní skupina,<sup>13</sup> tzv. Bezdězkova komise, která měla za úkol připravit podklady pro rozhodnutí o pokračování penzijní reformy. V červnu 2005 byla Výkonným týmem předložena vládě Závěrečná zpráva, která shrnuje a porovnává návrhy penzijních reform předložené jednotlivými politickými stranami. Od té doby se zvažují různé reformní scénáře.

Mezi nejdůležitější kroky v oblasti tvorby dlouhodobých úspor pomocí penzijního systému ve sledovaném období můžeme zařadit to, že na přelomu let 1999 a 2000 byla zvýšena bezpečnost a výhodnost vkladů účastníků penzijního připojištění (doba poskytování státního příspěvku se prodloužila na celou dobu připojištění, akcie penzijního fondu nesmí nabývat banka plnění funkci depozitáře aj.),<sup>14</sup> dále byly v roce 2000 zavedeny daňové úlevy pro účastníky penzijního připojištění (pokud úhrn zaplaceného pojistného na penzijním připojištění přesáhne 6 000 Kč, je možno si od základu daně odečíst částku převyšující 6 000 Kč, ale maximálně 12 000 Kč). V roce 2004 bylo definováno fungování penzijního připojištění pro občany ostatních členských států

10 Díky velké rozdílnosti nalezených dat o vývoji sociálních výdajů na obyvatele v různých statistických databázích uvádíme pouze roky 2000–2006, získané z databáze Eurostatu.

11 Romero de Avila, Strauch, F. – <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>.

12 Romero de Avila, Strauch, F. – <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>.

13 Expertní skupina byla složena ze zástupců politických stran, dále zástupce předsedy vlády, ministra financí a ministra práce a sociálních věcí (podrobněji <http://www.mpsv.cz/cs/2233>).

14 Zákon číslo 170/1999 Sb.

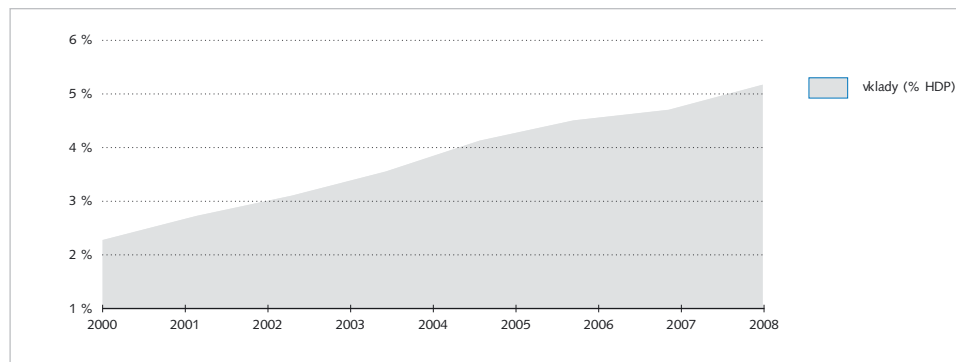
EU.<sup>15</sup> Dne 4. 2. 2004 byly vládou schváleny Hlavní cíle penzijní reformy.<sup>16</sup> Jedním z těchto cílů je i zvýšit spořivost občanů novými motivačními nástroji nebo rozšířením nabídky produktů s cílem podpory tvorby nových finančních zdrojů do důchodového systému a zajistit tak akumulaci nových úspor do systému investic pro hospodářský růst.<sup>17</sup>

Tabulka č. 24: **Vklady u penzijních fondů v České republice (% HDP)**

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Podíl na HDP	2,269	2,727	3,113	3,546	4,131	4,516	4,701	5,173
z toho v % celku:								
Finanční majetek	4	5,2	7,9	9,6	8,2	6,4	9,5	9,2
Dluhové cenné papíry	86,9	85,6	84,7	83	80,5	80	78,3	79
Akcie, podíly	7,3	6,4	5	5,9	7,2	10	7,4	6,8
Hmotný majetek	0,7	0,6	0,4	0,3	1	1	0,8	1
Ostatní	1,1	2,2	2	1,2	3,1	2,6	4	4
Celék	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: OECD, APF, vlastní výpočty

Graf č. 19: **Vývoj vkladů u penzijních fondů v ČR**



Zdroj: OECD, APF, vlastní zpracování

Ve výše uvedené tabulce č. 24 vidíme, že během sledovaného období se úspory občanů v druhém dobrovolném pilíři penzijního systému České republiky více než zdvojnásobily (nárůst o 127 %). Tyto úspory v pilíři penzijního připojištění jsou následně transformovány na investice a tím se stávají podnětem dlouhodobého hospodářského růstu. Z tabulky také jasně vyplývá, že Česká republika prostřednictvím dlouhodobých úspor v penzijním systému vytváří podmínky pro dlouhodobý hospodářský růst.

<sup>15</sup> Zákon číslo 36/2004 Sb.

<sup>16</sup> Usnesení vlády číslo 107/2004 + příloha.

<sup>17</sup> Usnesení vlády číslo 107/2004 + příloha.

### 1.3.3.4. Giniho koeficient a příjmová nerovnost

Nerovnost v rozdělení důchodů můžeme sledovat pomocí Giniho koeficientu. Tento ukazatel je vypočítán na základě Lorenzovy křivky, která stupeň nerovnosti graficky zachycuje. Lorenzova křivka je konstruována tak, že vyjadřuje vztah mezi procentním vyjádřením domácností a procentním vyjádřením důchodu. Každý bod Lorenzovy křivky tedy udává, jak se příslušné procento domácností podílí na celkovém důchodu.<sup>18</sup> Giniho koeficient nám říká, kolik procent mezd je třeba vyplatit navíc, aby bylo dosaženo dané diferenciaci. To znamená, že čím vyšší je hodnota tohoto ukazatele, tím vyšší je nerovnost v rozdělení důchodů ve společnosti. Pokud diferenciaci příjmů odráží efektivitu vynakládané práce, je do určité míry žádoucím faktorem. Nesmí ale omezit existenční potřeby osob, jejichž efektivita vynaložené práce je stejná jako u osob, které tímto efektem postiženy nejsou (Musilová, 2008).

Tabulka č. 25: **Giniho koeficient pro Českou republiku**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ČR	24	25	24	23	24	26	25	26	28

Zdroj: Eurostat, ČSÚ, OECD, vlastní výpočty

Jak vidíme z tabulky č. 25, příjmová nerovnost v České republice se nijak zásadně nemění. Její hodnota se ve sledovaném období pohybuje v rozmezí 23 až 28, což můžeme chápat jako velmi rovnostářské rozdělení příjmů ve společnosti. Ke konci sledovaného období, tedy od roku 2006, začíná hodnota Giniho koeficientu velmi mírně narůstat. Příčinu v tomto nárůstu od roku 2007 můžeme vidět hlavně v již zmíněné reformě veřejných financí či v zavedení jednotné sazby daně z příjmů fyzických osob. Proto se domnívám, že tento postupný nárůst v příjmové diferenciaci bude i nadále pokračovat, přinejmenším do příštích voleb.

V následující tabulce si ukážeme nerovnost v rozdělení příjmů jako procentní podíl příjmového kvintilu. Tedy že poměr objemu příjmů připadajících na 20% osob s nejvyššími příjmy (horní kvintil) k objemu příjmů připadajících na 20% osob s nejnižšími příjmy (dolní kvintil). Průměrná hodnota tohoto ukazatele se v zemích EU-27 pohybuje okolo hodnoty 4,8. To znamená, že lidé s nejvyššími příjmy mají 4,8krát vyšší příjmy než lidé s nejnižšími příjmy.

Tabulka č. 26: **Nerovnost v rozdělení příjmů**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ČR	3,4	3,4	3,3	3,2	3,4	3,7	3,5	3,5	3,8

Zdroj: Eurostat, OECD, vlastní výpočty

Jak lze vyčíst z tabulky č. 26, štedrý český sociální systém účinně „potírá“ příjmové rozdíly mezi obyvateli. Jelikož sociální systém v České republice garantuje minimální příjem v případě jakékoliv sociální události, můžeme se proto domnívat, že růst hodnot ukazatele příjmové nerovnosti mezi nejvyšším a nejnižším příjmovým kvintilem není zapříčiněn poklesem příjmů u nejhudších, ale naopak příčinu můžeme nalézt v rostoucích příjmech nejbohatších. Proto tento jev můžeme vzhledem k hospodářskému růstu vnímat jako pozitivní.

<sup>18</sup> Fuchs, Tuleja (2003).

### 1.3.4. Zhodnocení vlivu opatření sociální politiky na konkurenceschopnost české ekonomiky

Abychom potvrdili či vyvrátili naše původní předpoklady o vlivu jednotlivých ukazatelů z oblasti sociální politiky na hospodářský růst, shrneme nyní naše dosavadní výsledky.

Při zkoumání vlivu složené daňové kvóty na hospodářský růst jsme se zaměřili hlavně na odvody na sociální zabezpečení včetně politiky zaměstnanosti jakožto složky složené daňové kvóty. Až do roku 2006 tyto odvody rostou; v tomto roce v jejich vývoji nastává obrat. Kromě let 2003 a 2004 také po celé sledované období roste zaměstnanost. Proto pokud bychom se drželi původní hypotézy, že vyšší daňové zatížení demotivuje obyvatele ke vstupu na trh práce, můžeme tuto hypotézu přijmout pouze v polovině sledovaného období, a to v letech 2003–2004 a 2006–2008. Celkové daňové zatížení práce, měřené ukazatelem implicitní daňové sazby práce, se kromě let 2002–2004 snižovalo. Na tomto, pro náš výzkum pozitivním jevu, ale mělo zásluhu spíše zvyšování pracovních nákladů než snížení daní.

Výdaje ze státního rozpočtu plynoucí do oblasti sociální politiky, vyjádřené jako procentní podíl HDP, rostly až do roku 2004. Od roku 2005 tento podíl již klesá. Naše původní hypotéza byla teda platná pouze na konci sledovaného období a v letech 2003 a 2004, kdy zaměstnanost klesala. Výdaje na sociální ochranu na jednoho obyvatele rostou po celé sledované období, v tomto případě pouze do roku 2006. I když kromě let 2003 a 2004 zaměstnanost v České republice rostla, nebyl k tomuto nárůstu důvod a můžeme v tomto shledat negativní vliv na dlouhodobý hospodářský růst.

Dlouhodobé úspory tvořené v penzijním systému jsou jediným sledovaným ukazatelem, který po celé sledované období let 2000–2008 vytvářel podmínky pro dlouhodobý hospodářský růst, tedy i konkurenceschopnost.

Giniho koeficient i příjmová nerovnost se po celé sledované období nijak zásadně neměnily, jen v posledních letech – tedy od roku 2006 – je shledán mírný nárůst. A jak jsme konstatovali již výše, tato vyšší nerovnost v rozdělení příjmů je zapříčiněna rostoucími příjmy u nejbohatších, nikoliv klesajícími příjmy nejchudších obyvatel. Proto i rostoucí hodnotu Giniho koeficientu shledáváme jako podnět k dlouhodobému hospodářskému růstu.

Všechny námi zkoumané ukazatele z oblasti sociální politiky vykazují v posledních letech (tj. v období let 2005–2008) pozitivní vazbu na hospodářský růst. Složená daňová kvóta i podíl sociálních transferů na HDP klesají, dlouhodobé úspory vytvořené pomocí druhého pilíře penzijního systému rostou a nerovnost v rozdělení důchodů se nepatrně zvyšuje. Vývoj všech těchto ukazatelů napomáhá České republice k zachování potenciálu pro hospodářský růst i v budoucnosti. Největší vliv na pozitivní obrat ve vývoji těchto ukazatelů měla a má výše popsaná reforma veřejných financí, uskutečňovaná v období od roku 2006. Pokud bychom chtěli predikovat vývoj těchto ukazatelů i do let následujících, musíme brát ohled na volby v roce 2009. Pravicové politické strany se budou snažit v reformě pokračovat stávajícím tempem a i nadále omezovat výdajovou stranu rozpočtu. Levicové a středolevicové politické strany se na druhou stranu budou snažit potírat příjmové rozdíly mezi obyvateli a snaha současně vládnoucí garnitury o stabilizaci veřejných financí přijde vniveč. Budoucnost vývoje penzijního systému má stát na zavedení třetího pilíře povinných úspor, který by měl v budoucnu (horizont minimálně 30 let) znatelně odlehčit prvnímu PAYG pilíři. Proto se domnívám, že současné reformní kroky ke stabilizaci veřejných financí v České republice, jakož i k odlehčení výdajů do sociální oblasti, jsou kroky správným směrem, směrem k podpoře dlouhodobého hospodářského růstu, tedy konkurenceschopnosti.

## 1.4. Pracovní migrace

Součástí probíhajících procesů globalizace je i intenzifikace pohybů výrobních faktorů na straně jedné a zboží a služeb na straně druhé. Ve srovnání se zbožím a kapitálem je však mobilita práce nižší. V jednoduchých neoklasických ekonomických modelech, kde se předpokládají dokonalé informace, nulové transakční náklady, volný pohyb výrobních faktorů atd. vyplývá, že se lidé budou za prací jednoduše přemisťovat tam, kde bude jejich mezní produktivita nejvyšší. Faktem je, že mnohdy i relativně velké mzdové rozdíly mezi různými zeměmi nemusí být pro pracovníky dostatečným stimulem k přesunu za prací. Jak uvádí Pořízková (2008), k dalším faktorům migrace patří životní úroveň, technologické vybavení, poptávka na trhu práce, nezaměstnanost a celkové očekávání socio-ekonomického vývoje. Faktory, které vstupují do rozhodování o migraci jsou však podstatně širší (např. sociální a psychologické vlivy).<sup>1</sup>

V následující části jsou stručně popsány hlavní teoretické vazby mezi pracovními migracemi a ekonomickým růstem. V dalších dvou kapitolách jsou charakterizovány hlavní tendence ve vývoji přílivu cizích pracovníků do ČR a odlivu domácích pracovníků za prací do zahraničí. Ve zvláštní části se stručně věnujeme i vývoji remitancí. Cílem tohoto příspěvku je vyhodnotit dopad pracovních migrací na ekonomický růst v České republice v období 2000–2008 s důrazem na období po vstupu do EU.

### 1.4.1. Teorie

Pracovní migrace přináší zdrojové i cílové zemi jak přínosy, tak i určité náklady, které jsou rozdílně rozloženy na jednotlivé skupiny obyvatelstva. Při hodnocení ekonomických dopadů přílivu cizích pracovníků do domácí země (pracovních imigrací) závisí na celkovém objemu migrující pracovní síly, její kvalifikační struktuře, výchozích podmínkách na domácím trhu práce a celkovému ekonomickému vývoji. Pokud se jedná o nekvalifikované pracovníky, kteří přímo nekonkurují pracovníkům stejné kategorie v domácí zemi, imigranti vyplňují nedostatky na domácím trhu práce a zaměstnavatelé mohou udržovat či rozšiřovat výrobu při nižším tlaku na růst mzdových nákladů. Jestliže by imigranti domácím pracovníkům přímo konkurovali, budou tito poškozeni v důsledku tlaku na jejich pracovní místa a snižování (respektive nezvyšování) jejich mezd. Příliv

1 Pořízková (2008) ve svém textu odkazuje na práci Straubhaara (2001), který pomocí konceptu hodnoty imobility (value of imobility) vysvětluje, proč většina lidí preferuje práci v zemi původu i v případě možnosti atraktivního zaměstnání v zahraničí. Je dáno specifickým a nepřenositelným lokálním know-how, které by v nové zemi bylo jen obtížně získáváno.

vysoce kvalifikovaných migrantů (brain gain) vyvolává pozitivní externalitu v podobě transferu znalostí a zkušeností do domácí ekonomiky.

Z hlediska zdrojové země jsou dopady v principu opačné. Odchod části domácí pracovní síly může v podmínkách vysoké nezaměstnanosti zmírňovat napětí na domácím trhu práce. Následný příliv remitancí v této zemi přispívá ke snižování míry chudoby a podporuje spotřebitelskou poptávku. Masivní odliv těchto pracovníků zase může konkurenceschopnost domácí ekonomiky snižovat v důsledku akutního nedostatku pracovníků v některých odvětvích a tlaků na růst mzdových nákladů. Další riziko vyplývá z odchodu vysocí kvalifikované pracovní síly (brain drain).<sup>2</sup>

Pracovní migrace může tedy konkurenceschopnost domácí ekonomiky ovlivnit pozitivně i negativně. Jaký bude celkový dopad, záleží zejména na kvantitativních a kvalitativních charakteristikách migrující pracovní síly a situaci na domácím trhu práce.<sup>3</sup>

## 1.4.2. Migrace cizích pracovníků do ČR

Při analýze pracovních migrací a jejich dopadu na český trh práce je vhodné rozlišovat čtyři migrační toky (Franc, 2006):

- cizinci s povolením k zaměstnání v ČR,<sup>4</sup>
- cizinci s volným přístupem na český trh práce (občané EU/EHP a Švýcarska),<sup>5</sup>
- cizinci podnikající na území ČR na základě živnostenského oprávnění,
- cizinci pracující v ČR nelegálně.<sup>6</sup>

V grafu č. 20 vidíme, že podíl zaměstnanosti cizinců<sup>7</sup> na pracovní síle České republiky byl v období 2000–2004 stabilní a mírně přesahoval hranici 3 %. Od roku 2004 začíná tento podíl prudce narůstat a v roce 2008 dosáhl 6,4 %. Je to dáno jednak vývojem na domácím trhu práce (snižující se nezaměstnanost a růstem počtu volných pracovních míst) a jednak zjednodušením přístupu občanů EU/EHP na český trh práce po vstupu do EU. Tyto faktory spolu se zvyšující se atraktivitou domácího trhu práce pro občany třetích zemí a neuspokojenou poptávkou zaměstnavatelů po pracovní síle v určitých segmentech ekonomiky přispěly k tomu, že cizinci hrají na českém trhu práce čím dál významnější roli.

2 To je v souladu se závěrem studie Wong a Yip (1998), podle které odliv mozků vede ke zbrždění ekonomického růstu a akumulace lidského kapitálu.

3 Studie Glover (2001) uvádí, že migrace má pozitivní dopad na ekonomický růst a dokonce dochází k závěru, že populační nárůst o 1 % způsobený migrací v EU je spojen s nárůstem HDP v rozmezí 1,25–1,50 %.

4 Pracovní povolení vydávají úřady práce na základě žádosti zaměstnavatele v případě, že na místním trhu práce není dostatek vhodných zájemců o nabízená pracovní místa.

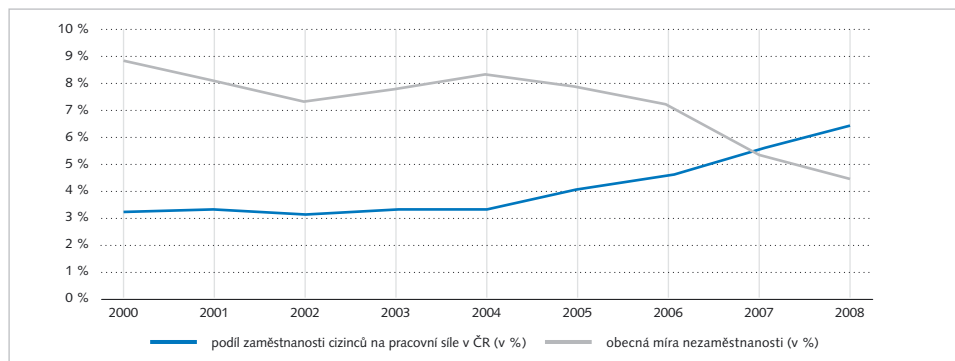
5 Zaměstnavatelé v tomto případě pouze informují úřady práce o zaměstnávání těchto občanů.

6 V následujícím textu jsou uvažovány pouze legální pracovní aktivity cizinců. Problematice nelegální pracovní migrace je věnován speciální odstavec.

7 Zaměstnanost cizinců se rozumí cizinci v postavení zaměstnanců a cizinci podnikající v České republice na základě živnostenského oprávnění. V textu uvádíme vždy údaje k 31.12. daného roku.



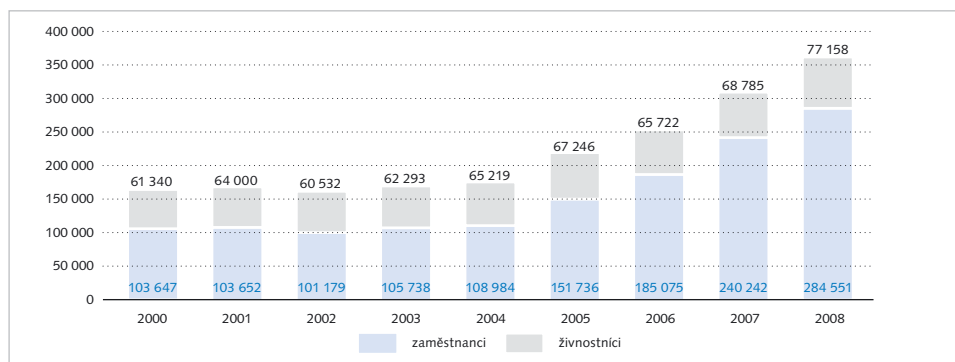
Graf č. 20: Podíl zaměstnanosti cizinců na pracovní síle a míra nezaměstnanosti v ČR v období 2000–2008 (v %)



Zdroj: Horáková (2009), ČSÚ

Ve struktuře zaměstnanosti cizinců dominují cizinci v postavení zaměstnanců, jejichž podíl na celkové zaměstnanosti dosahoval ke konci roku 2008 79%. Ke konci roku 2006 to bylo pouze 62%. Bičíková (2008) to zdůvodňuje tím, že ubývá kvazi-podnikatelů, kteří v minulých letech obcházeli zákon díky tzv. „švarcsystému“. Pohled na absolutní počty cizinců – živnostníků ale nenaznačuje, že by docházelo k poklesu zájmu o tuto formu ekonomické činnosti (viz graf č. 21). Domníváme se, že rychlejší růst počtu zaměstnanců je dán tím, že se na českém pracovním trhu v rámci určitých profesí zvyšoval převis poptávky po práci nad nabídkou domácích pracovníků, který pak vyplňovali cizinci v postavení zaměstnanců.

Graf č. 21: Zaměstnanost cizinců podle typu ekonomické aktivity v období 2000–2008

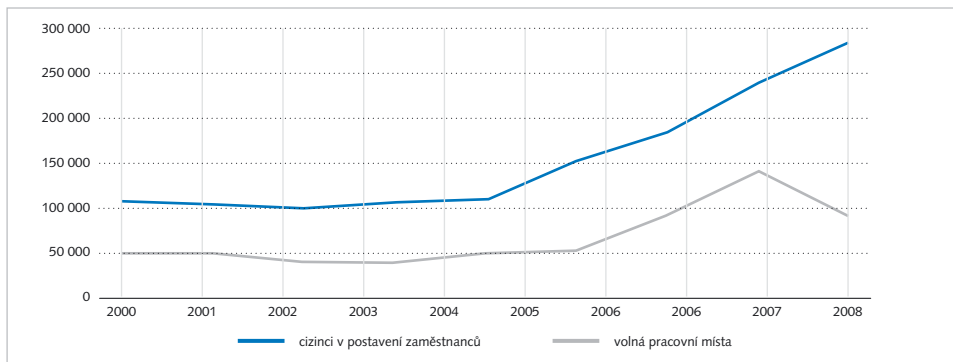


Zdroj: ČSÚ

Při analýze dopadu pracovních migrací na trh práce je zajímavé sledovat vývoj počtu cizinců v postavení zaměstnanců a volná pracovní místa. Následující graf č. 22 ukazuje, že vývoj počtu cizinců v postavení zaměstnanců prakticky kopíruje vývoj počtu volných pracovních míst. Ke konci roku 2008 v důsledku prudkého snížení ekonomické aktivity došlo i k razantnímu úbytku volných pra-

covních míst.<sup>8</sup> Graf naznačuje, že v období ekonomické konjunktury cizinci přispívali k řešení nesouladu mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce.

Graf č. 22: Cizinci v pozici zaměstnanců a volná pracovní místa v období 2000–2008



Zdroj: Horáková (2009), ČSÚ

### Zdrojové regiony pracovních migrací

Stále platí, že český trh práce je atraktivní především pro občany z ekonomicky slabších zemí. Pořadí nejvýznamnějších zdrojových zemí se sice do konce roku 2008 nezměnilo, podíly některých zemí na celkové zaměstnanosti cizinců se však změnilo výrazně. Migranti ze zemí EU se na českém trhu práce uplatňují převážně v postavení zaměstnanců, v případě občanů třetích zemí jde o zaměstnání na základě živnostenského oprávnění. To může být dáno tím, že vstup na český trh práce je snadnější prostřednictvím živnostenského oprávnění než prostřednictvím institutu pracovního povolení.

Nejsilnější migrační proud na domácí trh práce stále směřuje ze Slovenska.<sup>9</sup> Absolutní počet Slováků na českém trhu práce se sice zvyšuje,<sup>10</sup> jejich podíl na celkové zaměstnanosti cizinců se snížil ze 40 % v roce 2004 na 30 % v roce 2008. Podle údajů ČSÚ jsou občané Slovenska zaměstnání zejména ve zpracovatelském průmyslu (40 %), dále pracují v oblasti nemovitostí, stavebnictví a obchodu. Na rozdíl od imigrantů z dalších významných zdrojových zemí nepracují výhradně na nižších pracovních pozicích. Přibližně čtvrtina z nich působí jako vedoucí pracovníci nebo odborní pracovníci a působí ve zdravotnictví, technických zaměstnáních nebo pracují jako úředníci. Zastoupení na pomocných a nekvalifikovaných pozicích je přesto významné (zhruba pětina).

Zvyšuje se počet pracovních migrantů (opět zejména pracovníků) z druhé nejvýznamnější zdrojové země, Ukrajiny. To se projevuje i nárůstem podílu na celkové zaměstnanosti imigrantů z 24 % na 28 %. Ukrajinci se uplatňují zejména ve stavebnictví, kde pracuje více než polovina ukrajinských zaměstnanců. 60 % Ukrajinců pracuje na pomocných a nekvalifikovaných pozicích, čtvrtina jako řemeslníci.

Postavení Vietnamu coby třetí nejsilnější zdrojové země pracovní imigrace se také upevňuje. Do roku 2004 Vietnamci participovali na českém pracovním trhu hlavně v postavení podnikatelů. Jejich podíl na celkové zaměstnanosti cizinců – podnikatelů se zvýšil z 34 % v roce 2004 na 42 %

8 Například jen v prosinci klesl počet volných pracovních míst o 20 tisíc. Počet cizinců v postavení zaměstnanců se snížil od začátku roku 2009 do konce února také o zhruba 20 tisíc.

9 Data jsou v této části čerpána ze studie Horáková (2009) (nebude-li uvedeno jinak).

10 Výše uvedené platí zejména pro slovenské občany v postavení zaměstnanců, jejichž počet vzrostl z necelých 60 tisíc v roce 2004 na zhruba 100 tisíc v roce 2008.

v roce 2008. Od roku 2004 registrujeme také pozoruhodný nárůst počtu občanů této země v postavení zaměstnanců. Zatímco v roce 2004 byl tento počet téměř zanedbatelný (176), v roce 2008 dosahoval téměř 15 tisíc.

Zastoupení Poláků na celkové zaměstnanosti cizinců se dlouhodobě nemění (6%). V případě občanů Polska však registrujeme v roce 2008 mírný pokles v absolutním počtu ve srovnání s rokem 2007.<sup>11</sup>

Vysoký podíl občanů těchto zemí na zahraniční zaměstnanosti je způsoben několika faktory. V případě Slovenska, Ukrajiny a Polska je to geografická a kulturní blízkost. Jak uvádí Pořízková (2008), v případě Polska a Vietnamu je to důsledek programů aktivní migrační politiky ještě z doby před rokem 1989. Stejná autorka pak zmiňuje další důležitý faktor, a to význam sociálního kapitálu a utvořené migrační sítě složené ze známých a příbuzných, které mají zkušenosti s prací v ČR a mohou dále poskytovat informace o pracovních možnostech, případně pomoci tuto práci zprostředkovat. Dalším faktorem je také nižší úroveň mezd v těchto zemích.

### Profesní a kvalifikační struktura imigrantů

Zahraněční pracovníky na českém trhu práce můžeme rozčlenit do tří základních skupin (Franc, 2006):

- vysoce kvalifikovaní pracovníci, specialisté v oboru, odborní lektori, manažeři zahraničních firem, kteří jsou důležití z hlediska odbornosti, jazykových znalostí nebo vysokých nároků na určité speciální dovednosti a schopnosti;
- kvalifikovaní pracovníci v některých odvětvích jako stavebnictví, strojírenství, zemědělství, zpracovatelský průmysl nebo v oblasti obchodu a služeb, kdy úřady práce nejsou schopny nabídnout zaměstnavatelům vhodného uchazeče s požadovanou kvalifikací;
- pracovníci méně kvalifikovaní nebo bez kvalifikace, kde jsou zaměstnavatelé rovněž nuceni vyhledat a následně zaměstnat cizí zahraniční pracovníky.

Ke konci června 2008 bylo nejvíce cizinců zaměstnáno ve zpracovatelském průmyslu (39% z celkového počtu),<sup>12</sup> což je mírný nárůst od roku 2004, kdy tento podíl dosahoval jedné třetiny. Podíl cizinců ve stavebnictví byl v tomto časovém období stabilní (22, resp. 23%). V oblasti nemovitostí a pronájmu dosahuje tento podíl 15% a v obchodě 8%. U cizinců je patrná koncentrace do čtyř odvětví, která zahrnují téměř 85% všech cizinců – zaměstnanců.

Horáková (2008) uvádí, že vládní politika zaměřená na získávání kvalifikované pracovní síly se projevuje v tom, že cizinci jsou stále častěji najímáni do odvětví profesních vědeckých a technických činností, a to jak občané EU, tak i cizinci ze třetích zemí. Na konci června 2008 dosahoval podíl těchto zaměstnanců na celkovém počtu všech cizinců 8% (mezi občany EU/EHP a Švýcarska bylo v tomto odvětví zaměstnáno 10% pracovníků a mezi cizinci ze třetích zemí 6%).<sup>13</sup> Pořád je to ale z hlediska potenciálních pozitivních externích efektů pro domácí ekonomiku podíl malý.

Důležitým odvětvím z hlediska zaměstnávání cizinců je také sektor obchodu a maloobchodu, kde se uplatňuje 8% cizinců v postavení zaměstnanců oproti 12% v roce 2004. Další odvětví z hlediska zaměstnávání cizinců nejsou významné. Zaměstnávání občanů EU a nečlenských států se liší z hlediska odvětvové struktury. Občané EU se podstatně méně uplatňují v odvětví stavebnictví (11% oproti 38% občanů z dalších zemí) a častěji se uplatňují ve vědeckých a technických činnostech.

<sup>11</sup> To platí i v případě Rumunska a Bulharska; podíl pracovních migrantů přicházejících z těchto zemí je však zanedbatelný (1% v případě Rumunska, necelá 2% v případě Bulharska).

<sup>12</sup> Data vztahující se k roku 2008 jsou čerpána ze studie Horáková (2008).

<sup>13</sup> Jak vyplývá z naší předchozí studie Franc (2006), v roce 1999 tento podíl dosahoval 6,7% a v roce 2005 7%.

Nejvíce cizinců v postavení živnostníků se nejvíce uplatňuje pochopitelně v odvětví obchodu (45 %), stavebnictví (20 %) a v činnostech v oblasti nemovitostí a pronájmu (15 %).<sup>14</sup> Ve srovnání s rokem 2004 nedošlo k výraznější změně těchto podílů.

Pokud srovnáme strukturu zaměstnanosti občanů ČR a cizinců, největší rozdíly v roce 2007 existovaly v odvětví stavebnictví<sup>15</sup> (9 % z celkové zaměstnanosti občanů ČR proti 22 % z celkové zaměstnanosti cizinců). Struktura zaměstnanosti zůstává víceméně stejná v odvětví zpracovatelského průmyslu. Vyšším zastoupením cizinců se vyznačuje i odvětví obchodu s 18 % podílem na celkové zaměstnanosti obyvatel oproti 12 % z celkové zaměstnanosti občanů ČR.

Jak uvádí Horáková (2008), cizinci s povolením k zaměstnání jsou zaměstnáváni méně často v řídicích pozicích, než je mezi zaměstnanými v populaci České republiky běžné. I když se podíl cizinců ze třetích zemí zaměstnaných ve vysoce kvalifikovaných profesích zvyšuje, stále jsou ve srovnání s domácím obyvatelstvem i ostatními cizinci zastoupeni výrazně méně. V kvalifikační třídě KZAM-9 (pomocní a nekvalifikovaní pracovníci) pracuje 50 % cizinců s povolením k zaměstnání oproti 7 % v obyvatelstvu ČR.

Z tabulky č. 27 vyplývá, že zhruba polovina všech cizinců v postavení zaměstnanců<sup>16</sup> pracují v třídách KZAM-8 a KZAM-9, tedy jako obsluha strojů a zařízení a jako pomocní a nekvalifikovaní pracovníci, což je méně než v roce 1999. Další přibližně čtvrtina cizinců byla zaměstnána jako řemeslníci či opraváři. Tyto tři hlavní třídy KZAM tedy zahrnovaly 75 % všech cizinců – zaměstnanců, avšak pouze 40 % zaměstnanců v ČR. Tato tabulka nám zároveň ukazuje, že cizinci se uplatňují v profesních třídách, kde je největší počet volných pracovních míst.

Celkově vzato se pracovní imigranti spíše uplatňují v pozicích, kde je vyžadována nižší nebo žádná kvalifikace. Cizí pracovníci těm domácím přímo nekonkurují, protože se jedná o profese, kde úřady práce evidují největší počet volných pracovních míst. Z toho můžeme vyvodit závěr, že cizinci v daném období zaplňovali mezery na domácím trhu práce.

Tabulka č. 27: **Zaměstnání cizinců a volná pracovní místa podle KZAM v letech 1999<sup>17</sup> a 2008**

povolení k zaměstnání (registrace) cizinců, volná pracovní místa podle klasifikace KZAM k 31.12. daného roku	podíl povolení k zaměstnání (registraci) podle výkazů ÚP (v %)		podíl volných pracovních míst (v %)	
	1999	2008	1999	2008
1 – zákonodárci, vedoucí a řídicí pracovníci	3,3	2,5	1,2	1,5
2 – vědeckí a odborní duševní pracovníci	6,7	6,8	6,1	4,9
3 – techničtí, zdravotní a pedagogičtí pracovníci	5,6	6,9	10,5	10,9
4 – nižší administrativní pracovníci	0,3	3,0	1,9	3,3
5 – provozní pracovníci ve službách a obchodě	1,1	4,7	11,3	9,7
6 – kvalifikovaní dělníci v zemědělství a lesnictví	5,9	0,9	2,3	1,0
7 – řemeslníci a kvalifikovaní výrobci, zpracovatelé, opraváři	52,4	24,2	41,1	32,1
8 – obsluha strojů a zařízení	12,1	17,5	17,5	12,4
9 – pomocní a nekvalifikovaní pracovníci	12,6	33,4	8,0	24,3
0 – příslušníci armády	0,0	0,2	0,0	0,0

Zdroj: Horáková (2000), MPSV, ČSÚ, vlastní výpočty

14 Tyto údaje se vztahují ke konci roku 2007 a jsou čerpány z publikace Cizinci v České republice 2008.

15 Data v této části jsou čerpána z publikace Cizinci v ČR 2008 a ČSÚ.

16 V předchozím odstavci jsme uvažovali pouze cizince s pracovním povolením.

17 Protože jsme neměli k dispozici data za rok 2000, uvádíme zde údaje za rok 1999.

Studie Horáková (2008) uvádí, že podle některých výzkumů nebývá využit kvalifikační potenciál cizinců v postavení živnostníků. Dokládá to tím, že mezi vietnamskými stánkovými prodejci bývají osoby s vysokoškolským vzděláním, podobná je situace u podnikajících Rusů či Ukrajinců. Tito lidé pak nemohou z různých důvodů uplatnit své vzdělání na trhu práce.

Ukazuje se, že u cizinců v postavení zaměstnanců z některých zemí (týká se to hlavně Ukrajiny, Vietnamu a Mongolska) existuje výrazný rozdíl mezi požadavky na kvalifikaci ze strany zaměstnavatele a skutečně dosaženým vzděláním. Horáková (2008) píše, že středního vzdělání bez maturitavy dosáhlo 39 % cizinců, pracovních míst s tímto požadavkem na vzdělání bylo však pouze 27 %. I když středního vzdělání s maturitou dosáhlo 14 % cizinců, pracovní místo s touto kvalifikací získalo pouze 9 % cizinců. Tato autorka dále uvádí, že lépe jsou na tom cizinci s vysokoškolským vzděláním, mezi nimiž pouze 2 % pracuje pod úrovní dosaženého vzdělání. Z této její studie dále vyplývá, že nedochází k žádoucímu vyššímu zastoupení cizinců na vysoce kvalifikovaných pracovních místech.

Cizinci se dlouhodobě uplatňují především v Praze, kde je největší počet pracovních příležitostí a míra nezaměstnanosti trvale nízká. Ke konci roku 2008 činil podíl cizinců působících v Praze na celkové zaměstnanosti cizinců 15 %.<sup>18</sup> Atraktivní je pro cizince dále kraj středočeský (8 %) a plzeňský (9 %). Nejméně přitažlivé z hlediska ekonomických aktivit cizinců jsou všechny moravské kraje (kromě jihomoravského), kde se zmiňované podíly pohybovaly mezi 2 a 3 %.

### Migrační politika vlády

V roce 2001 byl zaveden projekt aktivního výběru cizí kvalifikované pracovní síly. Tím vláda stanovila cíl své migrační politiky v podobě výběrové migrace; ambicí projektu bylo přivést do České republiky zahraniční odborníky, kteří budou doplňovat nedostatečnou domácí nabídku kvalifikované pracovní síly. Jak však ukazuje tabulka č. 28, tyto výběrové pracovní migrace tvoří (i přes postupné rozšiřování okruhu států, jichž se projekt týká) jen nepatrnou část ekonomických aktivit cizinců v ČR. Rozhodující část připadá na spontánní pracovní migrace motivované aktuálními potřebami trhu práce. Nízký zájem cizinců o tento projekt je možné vysvětlit složitými administrativními procedurami a přísně nastavenými podmínkami, které je třeba splnit k zapojení do projektu. Pokud by měla do budoucna tato výběrová migrace hrát větší roli v rámci celkové migrace, bude nutné určité zjednodušení těchto podmínek.

Tabulka č. 28: Účastníci projektu „Aktivní výběr...“ v období 2003–2008 (k 31. 12.)

	muži	ženy	celkem
2003	56	58	114
2004	73	54	127
2005	56	43	99
2006	131	59	190
2007	233	125	358
2008	812	469	1 281
celkem	1 361	808	2 169

Zdroj: Horáková (2009)

### Nelegální imigrace

Nelegální pracovní migrace se nejčastěji týká Ukrajinců a jiných cizinců ze zemí bývalého Sovětského svazu, pro které je český trh práce ve srovnání s domácími podmínkami atraktivní.

<sup>18</sup> Údaje v tomto odstavci byly čerpány z práce Horáková (2009).

Nelegální zaměstnávání cizinců se uplatňuje hlavně v oborech, které najímají ve větším počtu pomocné pracovníky s nízkou kvalifikací. Podle výsledků kontrol úřadů práce z roku 2004 byli mezi nelegálními pracovníky obvykle cizinci zaměstnaní v profesích nevyžadujících kvalifikaci anebo nízkou kvalifikaci v různých odvětvích národního hospodářství (zpracovatelský průmysl, stavebnictví, obchod, ubytování a stravování, zemědělství, osobní služby). Horáková (2005) uvádí odhad vytvořený z výsledků kontrol úřadů práce, cizinecké a pohraniční policie a celních úřadů z konce roku 2004 ve výši 17 tisíc černých zaměstnanců.<sup>19</sup> Případů nelegálního zaměstnávání cizinců, které byly zjištěny v rámci kontrolních akcí, bylo podstatně méně; v roce 2007 bylo nelegální zaměstnání zjištěno u 1 662 osob. Takto zjištěné případy jsou samozřejmě jen zlomkem celkového fenoménu nelegální migrace.

### 1.4.3. Pracovní migrace českých občanů do zahraničí

Vstup České republiky do EU v roce 2004 se projevil v prudkém nárůstu počtu Čechů pracujících v zahraničí. Podle materiálu Ministerstva práce a sociálních věcí a Švýcarska v roce 2005 pracovalo v zemích EU zhruba 31 tisíc Čechů. Do roku 2007 se tento počet zdvojnásobil na 71 600.<sup>20</sup>

Tabulka č. 29: **Přehled zaměstnanosti občanů ČR ve vybraných státech EU/EHP a Švýcarska v letech 2005–2007**

	2005	2006	2007
Spojené království	17 600	17 400	30 000
Německo	2 010	12 404	13 579
Irsko	5 761	4 524	12 000
Rakousko	*	6 680	5 278
Švýcarsko	31	1 440	4 157
Itálie	4 217	4 115	4 050
Španělsko	*	2 944	2 800
Nizozemí	*	1 394	1 250
Slovensko	814	1 065	1 241
Celkem	31 234	54 654	76 396

Zdroj: MPSV

Podle zmiňovaného materiálu se ve Velké Británii nejvíce občanů ČR uplatňuje ve službách, pohostinství, zemědělství, ve výrobě a potravinářském průmyslu. V Německu čeští občané pracují hlavně ve zpracovatelském průmyslu (3 613), pohostinství (2 111), pronájmu pozemků a bytů (1 593), obchodu (1 544) a zdravotnictví (1 486). Nejvíce občanů ČR v Rakousku pracuje ve stavebnictví a strojírenství (2 200), turistickém ruchu (1 500), ve zdravotnictví (500) a zemědělství (500). Citovaný materiál jen obecně uvádí, že v Irsku se čeští občané uplatňují ve stavebnictví a pohostinství.

<sup>19</sup> Jiné odhady však byly podstatně vyšší. Například Zpráva o stavu populace a rozvoje České republiky z dílny MPSV z roku 1998 uváděla odhad ve výši 100 tisíc osob.

<sup>20</sup> Bližší údaje viz tabulka č. 29. Upozorňujeme čtenáře, že údaje uváděné v této části jsou pouze orientační. Nebyla k dispozici data za všechny členské státy (nejedná se však o hlavní cílové země českých pracovníků) a údaje u některých zemí jsou vzhledem k metodice také velmi nepřesné.

V průběhu roku 2008 se na základě dostupných informací začíná postupně vracet část Čechů pracujících v zahraničí. Například podle britského Institutu pro výzkum veřejné politiky (IPPR) došlo v tomto roce k poklesu počtu Čechů pracujících ve Velké Británii na 23 tisíc. Důvodem tohoto návratu byly (z hlediska zaměstnance) lepší podmínky na českém trhu práce v podobě rostoucích mezd a sílící kurz koruny.

Fakt o nedostatečném počtu vysoce kvalifikovaných pracovníků v Evropě dokládá i existence nabídkových programů pro zahraniční odborníky, které se zaměřují na předem dané perspektivní obory a v zemi nedostatkové profese. Nabídkové programy jsou orientovány například na příchod odborníků v oboru IT, profesionálů ve zdravotnictví, velký zájem je i o techniky (zejména konstrukční inženýry) a experty ve stavebnictví (Vavrečková a kol., 2008). Proto i státy s dosud uzavřeným trhem práce pro české pracovníky připravují seznamy kvalifikačně náročných na tamních trzích práce nedostatkových profesí a připravují selektivní a postupné otevírání trhu práce pro tyto pracovníky.

Vzhledem k tomu, že oborová a profesní struktura neuspokojené poptávky po vysoce kvalifikovaných odbornících s terciárním vzděláním na trhu práce v ČR a ostatních členských státech EU je prakticky stejná, představují pro ČR tyto skupiny obyvatelstva migračně rizikové okruhy odborníků (Vavrečková a kol., 2008). Hloubková analýza těchto skupin odborníků (manažerů, lékařů, odborníků v oblasti IT, techničtí inženýři, budoucí představitelé vědy a výzkumu – doktorandi), kterou obsahuje několikrát citovaná studie Vavrečkové a kol. (2008) ukazuje, že nejrizikovější migrační skupinou jsou lékaři. Právě u této skupiny byl zjištěn nejvyšší pravděpodobný relativní rozsah trvalé migrace. Tato rizika nespočívají ani tak v kvantitativním propadu (odcházející lékaři jsou nahrazováni lékaři ze zahraničí, především ze Slovenska), jako spíše v kvalitativních ztrátách (udržení jejich odborné úrovně). Bohužel neexistují data o vzdělanosti a specializační struktuře přicházejících zahraničních lékařů, ani údaje o zahraniční mobilitě zdravotních sester, jejichž nedostatečný počet je v současnosti v ČR alarmující. Charakter pracovní emigrace českých občanů však není takový, že by docházelo k masivnímu odlivu kvalifikované pracovní síly.

#### 1.4.4. Remittance

Skutečnost, která vyplývá z předchozího textu, že Česká republika je z hlediska pracovních migrací zemí imigrační, potvrzuje i tabulka č. 30. Pohled na údaje v jednotlivých letech rovněž potvrzuje tendence, popisované v předchozích částech. Jde zejména o zesílení odlivu domácích pracovníků po vstupu do EU a následné oslabení v roce 2008 a větší příliv cizích pracovníků do ČR v posledních letech. Při pohledu na konkrétní údaje o remitancích je však třeba mít na paměti, že oficiálně vykazované remittance jsou jen částí remitancí skutečných. Remittance bývají často uváděny jako hlavní pozitivum spojené s pracovní migrací pro méně vyspělé země. Proto níže uvedenou tabulku můžeme interpretovat i tak, že Česká republika přispívá k ekonomickému rozvoji zemí, které jsou pro ni nejvýznamnějšími zdrojovými regiony pracovních migrací.

Tabulka č. 30: Toky remitancí<sup>21</sup> v období 2000–2008 (v mil. Kč)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
odliv	23 334	27 029	28 986	30 906	36 751	33 197	36 781	43 308	55 679
příliv	11 376	9 747	10 696	13 888	20 655	21 994	23 789	23 756	20 937

Zdroj: ČNB

### 1.4.5. Závěr

Po vstupu do EU v ČR prudce zesílily pracovní migrační toky. Pracovní imigranti jsou obecně pracovníci, kteří přicházejí z méně vyspělých zemí a v domácí ekonomice se uplatňují v profesích, kde je vyžadována spíše nízká nebo žádná kvalifikace. Jedná se o nenasyčená odvětví české ekonomiky s vysokým počtem volných pracovních míst. Jejich hlavním přínosem bylo zmírňování nedostatku pracovníků v určitých oborech, což firmám umožnilo produkovat stejný nebo větší objem produkce. Příliv zahraničních pracovníků zároveň brzdil tlak na růst mzdových nákladů v příslušných oborech, a proto jej lze z hlediska dopadu na konkurenceschopnost české ekonomiky hodnotit příznivě. V důsledku globální ekonomické krize, která se v posledním čtvrtletí roku 2008 začala projevovat i v české ekonomice, snižují některá odvětví stavy zaměstnanců. Tyto kroky zasahují zejména cizince s povolením k zaměstnání, což se projevuje oslabením přílivu zahraničních pracovníků. Migrační potenciál Čechů není nijak výrazný, určité riziko může vyplývat z odlivu určitých skupin vysoce kvalifikovaných pracovníků (zejména lékařů). Dostupná data nenaznačují, že by se jednalo o masový odliv, který by mohl mít negativní dopad na ekonomický růst. V roce 2008 se počet Čechů pracujících v zahraničí začal postupně snižovat.

21 Toky remitancí (příliv a odliv) zde byly vyjádřeny pomocí údajů o příjmu z práce v zahraničí a nákladů na práci cizinců z běžného účtu platební bilance.



## Blok B: Zásoba kapitálu



## 1.5. Kapitálový trh

Finanční systém usnadňuje přesun volných finančních prostředků od věřitelů směrem ke dlužníkům pomocí vytváření finančních instrumentů a obchodování s nimi. Primární funkcí finančních systémů je sladit lišící se zájmy konečných uživatelů, věřitelů a dlužníků (Howells, Bain, 2005). Samotný systém se skládá z finančních trhů a finančních institucí, které pomáhají subjektům ekonomiky vyjednat přijatelnější podmínky úvěrového vztahu. Existence rozvinutého finančního systému nabízejícího velký rozsah instrumentů k uspokojení potřeb dlužníků a věřitelů pravděpodobně usnadní dosažení vyšší úrovně úspor a investic a tím zabezpečí hospodářský růst.

Banky patří k institucím, které svou činností alokují kapitál a napomáhají plynulosti kapitálových toků. Hlavním předmětem podnikání bank je finanční zprostředkování v podmínkách rostoucí volatility ekonomických veličin, které se mohou měnit v relativně krátkých časových úsecích (Půlpánová, 2007). Schopnost finančních institucí vypořádat se s vnějšími/vnitřními šoky a eliminovat jejich možné nepříznivé dopady závisí na jejich výkonnosti, efektivnosti a kapitálové síle.

Bankovní sektor v České republice představuje tradiční a důležitý kanál finančního zprostředkování, proto se příspěvek soustředí přednostně na zhodnocení aktuálního stavu bankovních institucí. Financování prostřednictvím kapitálového trhu znamená pro převážnou část podniků pouze omezený zdroj. Příčinou této skutečnosti může být především historická závislost podniků na financování prostřednictvím bankovních úvěrů či nedostatečná rozvinutost kapitálového trhu. V posledních letech také dochází k intenzivnímu využívání zahraničních zdrojů a samofinancování podniků spolu s transfery v rámci nadnárodních společností.

Cílem příspěvku je stručně zhodnotit schopnost bankovního sektoru plnit své funkce (tedy nabízení, alokaci a monitorování prostředků směřovaných k investičním projektům – pozitivní vliv na dlouhodobý růst ekonomiky). Struktura práce vede k naplnění cíle. Počáteční kapitola je věnována teoretickému vymezení vazby mezi finančním zprostředkováním a hospodářským růstem ekonomiky – vychází z teze, že efektivní, stabilizovaná, zdravá a prohlubující se úroveň finančního zprostředkování má pozitivní vliv na plynulé financování subjektů reálného sektoru ekonomiky (a tedy i na růst). Následující část příspěvku zachycuje základní charakteristiky sektoru české ekonomiky v letech 2000–2008. Předkládaná analýza se soustředí na strukturální změny a modernizaci bankovní soustavy, na zdroje aktiv bank, strukturu poskytovaných úvěrů a kvalitu úvěrového portfolia. Pozornost je věnována také intenzitě konkurence a koncentrace, ziskovosti a hloubce finančního zprostředkování. V závěru této kapitoly je v krátkosti srovnán aktuální stav bankovního sektoru české ekonomiky s ekonomikami s relativně podobným ekonomickým vývojem a institucionálním zázemím (Polsko, Slovensko, Maďarsko). Závěrečná část příspěvku shrnuje předchozí výsledky analýzy.

### 1.5.1. Finanční zprostředkování a vazba na růst

Bankovní úvěry představují přední zdroj vnějšího financování podniků reálného sektoru české ekonomiky. Hlavní příčiny intenzivního využívání služeb finančních zprostředkovatelů lze spatřit v silném růstu HDP a v určitém stupni „dohánění“ vyspělých ekonomik (kauzalita může být i opačná, kdy prohlubující se úroveň finančního zprostředkování může podpořit dynamiku hospodářského růstu – uvedeno níže). Převládající silná investiční aktivita v celém regionu střední Evropy také významně povzbudila rostoucí poptávku po úvěrech. Příspěvek vychází z tvrzení, že zdravý, rozvinutý a efektivně fungující bankovní sektor pozitivně povzbuzuje dlouhodobý hospodářský růst ekonomiky. Je tedy vhodné rozvést hlavní teoretické vazby mezi úrovní finančního zprostředkování a hospodářským růstem.

Efektivní poskytování služeb finančních zprostředkovatelů je žádoucí, neboť v takovém případě jsou zdroje alokovány rychle, spolehlivě, za minimální náklady a nezřídka k nejproduktivnějšímu užití (Howelles, Bain, 2005). Efektivnost je ovlivněna zejména intenzitou konkurence v odvětví i tlaky přicházejícími od nebankovních institucí, kdy zprostředkovatelé jsou nuceni snižovat ceny nabízených služeb i redukovat svoji nákladovou neefektivnost. Příspěvek se tedy zaměřuje na strukturu a míru koncentrace bankovního sektoru. Úroková marže vypovídá o výši nákladů, za které jsou poskytovány služby finančních zprostředkovatelů subjektům reálného sektoru ekonomiky. Klesající náklady na získání prostředků pro financování investic pak dlouhodobě podporují hospodářský růst (Ghosh, 2006).

Předpokladem makroekonomické stability, prosperity a rychlejšího růstu ekonomiky je, aby sektor vykazoval známky zdravého a stabilního vývoje (Dvořák, 2005). V situaci, kdy je finanční sektor destabilizován, zprostředkovatelé přestávají efektivně plnit své funkce,<sup>1</sup> což se může nepříznivě projevit v reálné ekonomice (přerušení plynulého financování ekonomiky s negativním dopadem na hospodářský růst). O finančním zdraví bank vypovídá ukazatel kapitálové přiměřenosti,<sup>2</sup> který podporuje pozitivní očekávání věřitelů a investorů banky. Úspěšnost realizovaných aktivit bank může být doložena vývojem ukazatelů návratnosti aktiv ( $ROA = \text{zisk} / \text{celková aktiva}$ ) a návratnosti vlastního kapitálu ( $ROE = \text{celkový zisk po zdanění} / \text{vlastní kapitál}$ ). Je důležité, aby banky při své činnosti dosahovaly zisku, neboť pak je bankám umožněno nést i vyšší míru tržního rizika a podporovat stabilní a udržitelnou úvěrovou expanzi (Schardax, Reiningger, 2001), což opět příznivě ovlivňuje podmínky růstu konkurenceschopnosti ekonomiky.

Pro rozvoj reálného sektoru je také důležitá hloubka finančního zprostředkování (měřeno jako podíl aktiv finančního/bankovního sektoru na HDP, v %). Zlepšující se finanční obslužnost všech sektorů ekonomiky zvyšuje tempo hospodářského růstu, kdy subjekty disponují adekvátním množstvím finančních prostředků pro financování svých investičních záměrů. Příspěvek se proto zaměřuje na strukturu poskytovaných úvěrů, přičemž nejdůležitější je objem úvěrů soukromému sektoru – tyto investiční projekty představují produktivní užití zdrojů a podléhají finanční disciplinovanosti. Strategie obezřetného podnikání se projevuje ve velmi opatrném posuzování projektů ze strany poskytovatele úvěrů. Důvodem je zejména to, že potenciální zatížení v podobě klasifikovaných úvěrů by negativně omezilo aktivní činnost banky.<sup>3</sup> Proto je důležitý i vývoj objemu klasifikovaných úvěrů.

Z výše uvedeného plyne, že efektivnost fungování bankovního sektoru je hodnocena na základě intenzity konkurence a vývoje úrokových sazeb.<sup>4</sup> Pozornost je věnována změnám v objemu

1 Problémy se získáváním zdrojů od vkladatelů nebo odliv zdrojů.

2 Kapitálová přiměřenost = poměr kapitálu a rizikově vážených aktiv.

3 Ohrožení likvidity sektoru a nutnost vytváření opravných položek a rezerv, což nepříznivě ovlivňuje výši zisku.

4 Úrokové sazby zajišťují tok úspor a jejich přeměnu v investice (podpora ekonomického růstu; Polouček, 2006).

poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům, neboť ty představují nejproduktivnější užití zdrojů (podléhají finanční disciplinovanosti).<sup>5</sup> Pro efektivní poskytování služeb finančních zprostředkovatelů je důležitá také stabilita a ziskovost sektoru, proto se příspěvek soustředí i na tyto ukazatele.

## 1.5.2. Charakteristika bankovního sektoru

Český bankovní systém je univerzální dvoustupňová soustava se značnou účastí zahraničních vlastníků. Přítomnost zahraničních vlastníků při privatizaci a tvorbě nových bank lze hodnotit pozitivně, neboť zrychlili a usnadnili přechod na efektivní tržně-orientovaný bankovní systém (Marton, 2008).<sup>6</sup> Bankovní instituce se zaměřují převážně na poskytování klasických služeb (přijímání vkladů, poskytování úvěrů). V posledních 4 letech je patrný dynamický růst úvěrů a zvyšující se kvalita úvěrového portfolia. Bankovní zprostředkovatelé disponují dostatečnými primárními zdroji k pokrytí své expanzivní úvěrové politiky. Také ukazatel kapitálové přiměřenosti převyšuje požadované regulační minimum.

Tato kapitola je rozdělena do 4 podkapitol, které se postupně věnují stabilitě a ziskovosti bankovního sektoru, vztahům mezi bankami (koncentraci a konkurenci). Dále jsou rozebrány vztahy mezi bankami a klienty spolu s úrovní obslužnosti reálného sektoru ekonomiky. Každá z uvedených oblastí je charakterizována pomocí několika ukazatelů, které jsou vymezeny a uvedeny v kontextu analyzované problematiky. Závěrečná podkapitola podává stručné srovnání stavu bankovního sektoru české ekonomiky s ekonomikami střední Evropy.

Zde je vhodné uvést, že termín banka zahrnuje všechny bankovní instituce,<sup>7</sup> které jsou zapsané v obchodním rejstříku, mají sídlo v České republice a licenci ČNB pro působení na bankovním trhu. Banka jako finanční zprostředkovatel přijímá depozita od veřejnosti a poskytuje je formou půjček subjektům reálného sektoru ekonomiky. Bankovní instituce jsou označovány za „zprostředkovatele“ pro jejich schopnost tvořit likviditu, kterou požadují věřitelé a dlužníci (Howelles, Bain, 2005). Tato schopnost spočívá na transformaci splatnosti a rizika a na snižování nákladů.

### 1.5.2.1. Situace bank

Finanční zprostředkovatelé vykonávají své funkce efektivně, je-li bankovní sektor stabilní a zdravý. Česká národní banka definuje stabilitu jako stav, kdy je finanční systém schopen plnit své funkce bez závažných poruch a nežádoucích důsledků pro aktuální i budoucí vývoj ekonomiky a současně vykazuje vysokou míru odolnosti vůči šokům.<sup>8</sup> Proto je důležité sledovat vývoj ukazatele kapitálové přiměřenosti, jako ukazatele podporující pozitivní očekávání věřitelů a investorů banky. Kapitálová přiměřenost zahrnuje odložené kapitálové zdroje ke krytí potenciálních rizik, kterým se banka vystavuje při své činnosti. Úspěšnost činnosti bank je sledována dále pomocí ukazatelů návratnosti aktiv a návratnosti vlastního kapitálu.

5 Chtějí-li banky dosáhnout zisku, umísťují disponibilní zdroje do těch investičních projektů, které přinášejí nejvyšší rizikově očištěné zhodnocení. Tak je zabezpečena efektivní alokace kapitálu.

6 Ovšem názory na tuto problematiku se velmi liší.

7 Velké/malé banky, zahraniční banky a jejich pobočky, stavební spořitelny, specializované banky.

8 Zákon o České národní bance č. 6/1993 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Tabulka č. 31: Ukazatele finančního zdraví bank (v %)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
kapitálová průměrnost	15,4	14,2	14,5	12,6	11,9	11,4	11,5	12,3
rentabilita aktiv	0,7	1,3	1,7	1,3	1,4	1,2	1,3	1,2
rentabilita kapitálu	16,6	21,0	23,8	24,60	26,4	23,4	25,4	21,7

Zdroj: Zpráva o finanční stabilitě 2006–2007, ČNB; Global Financial Stability Report: Market developments and issues (2006–2008). IMF

Kapitálová průměrnost vyjadřuje poměr kapitálu a rizikově vážených aktiv. Sledovaný ukazatel dlouhodobě převyšuje požadované minimum stanovené ve výši 8%. Nejvyšší hodnoty nabýval poměr kapitálu a rizikově vážených aktiv v roce 2001 (15,4%) a od té doby postupně klesal. Pokles kapitálové průměrnosti byl způsoben zejména postupnou implementací konceptu Basel II (Zpráva o finančním dohledu, 2007),<sup>9</sup> který je založen na reálnějším hodnocení podstupovaných rizik a přesnější kvantifikaci regulatorního kapitálu jednotlivých bank (snížení regulatorního minima napomáhá efektivnějšímu využívání kapitálu). Vyšší hodnota ukazatele vysílá signál tržním subjektům, že v případě ztráty plynoucí z činnosti banky ponесou ztrátu i vlastníci kapitálu (a ne pouze věřitelé subjektu). Míra ukazatele kapitálové průměrnosti převyšující minimální stanovenou hranici odpovídá také vyšší úrovni rizika v zemích střední a východní Evropy (Schardax, Reininger, 2001). Dodržování požadavku kapitálové průměrnosti napomáhá bance získat si a udržet příznivou pověst ve finančním sektoru. Naopak jeho nesplnění může vést k oslabení důvěry v banku na finančním trhu. Banka by pak mohla čelit zhoršenému přístupu ke zdrojům a vzestupu cen těchto zdrojů, což by nepříznivě ovlivnilo její výši zisku.

Pro banku jako celek zůstávají klíčovými ukazateli pro posouzení jejího zdraví a úspěšnosti rentabilita aktiv (ROA) a rentabilita vlastního kapitálu (ROE).<sup>10</sup> Návratnost aktiv měří využití aktiv k vytváření zisku. Mezinárodní standardy ROA uvádějí (Ševčík, 2005), že hodnoty ukazatele v rozmezí 1,25–1,75 vypovídají o velmi dobré návratnosti aktiv. V českém bankovníctví ukazatel ROA od roku 2001 nepatrně přesahuje spodní hranici uvedeného rozmezí, což ukazuje na mírně se zlepšující výkonnost sektoru.

Rentabilita vlastního kapitálu vypovídá o schopnosti banky přinášet výnosy svým vlastníkům. ROE tedy udává míru zhodnocení investice a umožňuje tak srovnání s ostatními investičními příležitostmi. Platí (Ševčík, 2005), že hodnota ROE by měla být vyšší než výnos dlouhodobých cených papírů (asi 10%). Sledované hodnoty ROE vykazují rostoucí tendenci v letech 2001 až 2005, od roku 2006 dochází ke střídavému poklesu a vzestupu. ROE se ve sledovaných letech pohybuje v rozmezí od 16,6% do 26,4%, což převyšuje doporučenou výši 10%.

Bankovní operace musí být také dostatečně ziskové, aby bankám bylo umožněno nést tržní rizika a podporovat stabilní a udržitelnou úvěrovou expanzi (Schardax, Reininger, 2001). Ziskové banky vytvářejí podmínky vhodné pro zachování stability sektoru, neboť zvyšují své zdroje kapitálu ve formě nerozděleného zisku (což dovoluje nést i vyšší míru rizika).

<sup>9</sup> Podstatou je podpora stability finančního systému a konkurenčního prostředí na trhu služeb finančního charakteru.

<sup>10</sup> ROA = zisk/celková aktiva; ROE = čistý zisk po zdanění/vlastní kapitál.

Tabulka č. 32: Úroková marže

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
výnosnost úvěrů	6,35	6,22	4,88	4,10	4,01	3,94	4,17	4,71	5,26
nákladovost vkladů	4,08	3,85	2,80	1,81	1,60	1,54	1,64	1,94	2,25
úrokové rozpětí	2,26	2,36	2,09	2,29	2,41	2,40	2,53	2,77	3,01

Zdroj: Dozor nad bankovním trhem, 2002–2005; Zpráva o dozoru nad finančním trhem 2007; ČNB

Hlavní determinantu ziskovosti bankovního sektoru představuje úroková marže, rozdíl mezi výnosností úvěrů a nákladovostí vkladů. Jak je patrné z tabulky, úrokové sazby na vklady i na půjčky postupně klesaly v letech 2000 až 2005. Za klesajícími úrokovými sazbami lze vidět prostředí mírné a nízké inflace, způsobené rostoucí důvěrou v politický rámec a makroekonomickou stabilitou (Backé, Zumer, 2005). Relativně nízké úrokové sazby sehrály svou roli při povzbuzení poptávky po úvěrech. Naproti tomu klesající míra úrokových sazeb na vklady se mohla projevit neochotou klientů ukládat své prostředky u bank, což může představovat zhoršení časového souladu v případě dlouhodobé splatnosti. Od roku 2006 je patrný mírný vzestup v úrokových sazbách. Vyšší úrokové sazby na úvěry mohou odrážet vysoké transakční náklady související s rostoucím objemem poskytovaných půjček o relativně nízkých částkách a také postupně zvyšující se úvěrové riziko.

Je vhodné se také podívat na strukturu zisku, neboť intenzivní konkurence v sektoru ovlivňuje politiku stanovování výše poplatků placených při získávání finančních prostředků pro účely investování (potenciální tlak na jejich snížení). Poměr úrokového a neúrokového zisku dosahuje v České republice dlouhodobě poměru 3:2 (Zpráva o finanční stabilitě, 2007), kdy rozhodující část úrokového výnosu plyne z klientských úvěrů (vypovídá o převládající aktivitě bank). Pokles relativního významu úrokových výnosů, pozorovatelný v posledních pár letech, je způsoben především diverzifikací bankovních činností a intenzivnějším využíváním nových produktů nesoucích neúrokové výnosy, klesajícími a nízkými úrokovými sazbami, obezřetnějším přístupem bank při poskytování úvěrů (Polouček, 2006). Na druhé straně je patrný narůstající význam poplatků a provizí. Banky musí ze zisku pokrýt nejen provozní náklady, ale také náklady vyplývající z podstupovaných rizik.

Bankovní sektor české ekonomiky jako celek vykazuje známky relativně dobrého kapitálového vybavení i ziskovosti, což snižuje potenciální zranitelnost bank. Adekvátní tvorba zisku má pozitivní vliv na objem poskytovaných úvěrů, kdy zisk zlepšuje schopnost banky čelit i vyššímu riziku podnikání. Tvorba zisku také posiluje kapitál banky a tím v dlouhém období stabilitu sektoru.

### 1.5.2.2. Vztahy mezi bankami

Výkonnost finančního sektoru je významně ovlivněna strukturou bankovního sektoru, která určuje intenzitu konkurence a tím i efektivnost a stabilitu finančních institucí. Jak dokládá následující tabulka, mezi lety 2000 až 2002 docházelo k poklesu počtu působících institucí v důsledku realizovaného procesu konsolidace a privatizace. V následujících 3 letech bylo bankovníctví ovlivněno likvidací dvou menších bank (Výroční zpráva 2004, ČNB).<sup>11</sup> Od roku 2006 struktura bankovního trhu nevykazuje prakticky žádné změny. Od tohoto roku působí na trhu celkem 37 bank a poboček zahraničních bank. Převažující zastoupení mají banky se zahraničními vlastníky – v roce 2007 se podílí na aktivech bankovního sektoru ve výši 84,7% (EBRD: Structural change indicator, 2007).

<sup>11</sup> Union banka a Plzeňská banka.

Tabulka č. 33: **Struktura bank podle vlastnictví**<sup>12</sup>

banky	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
s rozhodující českou účastí <sup>12</sup>	14	12	11	9	9	9	9	8	7
s rozhodující zahraniční účastí	26	26	26	26	26	27	28	29	30
celkem	40	38	37	35	35	36	37	37	37

Zdroj: Základní ukazatele o bankovním sektoru; ČNB

Zahraniční vlastnictví bankovních institucí lze hodnotit pozitivně v tom smyslu, že umožnilo přenos know-how a nových technologií. Orientace těchto institucí na kvalitu řízení rizik a efektivní provádění vnitřní kontroly posiluje také stabilitu a výkonnost bankovního sektoru (Zpráva o finanční stabilitě 2004, ČNB). V rámci udržení konkurenceschopnosti nabízejí diversifikované úvěrové instrumenty, a to za nižší náklady, s delší dobou splatnosti a flexibilnějšími podmínkami. Významný podíl zahraničních vlastníků s sebou může nést i jistá rizika. Existuje možnost přenosu ekonomických problémů od mateřských bank směrem k dceřinným společnostem. Domácí banky s přebytkem likvidity by mohly sloužit jako případný zdroj likvidity pro své zahraniční mateřské banky. Možnost úvěrování mateřské banky je však v českém bankovním sektoru legislativně omezena. Pravděpodobněji hrozí omezení úvěrové aktivity dceřinných bank či odčerpávání zisků formou dividend do zahraničí (rozhodnutí ovlivněno ekonomickou a politickou situací v zemi, výkonností dceřinné společnosti a její fází životního cyklu).

Tabulka č. 34: **Podíl jednotlivých skupin bank na celkové bilanční sumě (v %, banka s licenci k 31. 12. uvedeného roku)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
velké (4)	61,5	63,8	62,2	62,1	61,6	61,2	59,8	61,8	57,5
střední (5)	18,2	14,8	16,6	15,8	8,4	15,1	16,2	13,1	12,2
malé (8)	2,6	2,3	3,4	2,0	4,3	2	2,3	5,1	5,3
pobočky zahr. bank (14)	11,8	12,8	9,6	9,6	13,8	9,5	9,2	8,8	14,1
stavební spořitelny (6)	5,2	6,3	8,2	10,5	12	12,2	12,5	11,2	10,8

Poznámka: malé banky: bilanční suma < 50 mld. Kč; střední banky: 50 mld. Kč < bilanční suma < 200 mld. Kč; velké banky: bilanční suma > 200 mld. Kč (bilanční suma – suma všech aktiv sektoru).

Zdroj: Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem 2007; Základní ukazatele bankovního sektoru – metodika; ČNB

Také hodnoty koncentrace trhu nijak výrazně v čase nekolísají. Ve sledovaném období 4 největší banky disponovaly zhruba 60% podílem z celkové bilanční sumy bank. Podíl skupiny středních bank vykázal klesající tendenci, kdy z hodnoty 18,2% v roce 2000 ztrácela tato skupina ve prospěch malých bank a poboček zahraničních bank. V roce 2008 tak 5 středně velkých bank disponovalo 12,2% podílem trhu. Střídavě klesající a rostoucí trend vykázaly také malé banky a pobočky zahraničních bank, kdy obě skupiny významně posílily své podíly na trhu v roce 2008. Tržní konkurence byla ve sledovaném období ovlivněna podporou, kterou stát zvýhodňuje produkty stavebního spoření (vzestup tržního podílu stavebních spořitelen z 5,2% v roce 2000 na 10,8% v roce 2008). Tyto

<sup>12</sup> Kapitál pouze českého původu je celkem v 5 bankách (Hypotéční banka, JT Banka, Modrá pyramida stavební spořitelna + dvě státní banky: Česká exportní banka, Českomoravská záruční a rozvojová banka).



stavební spořitelny většinou představují dceřinné společnosti velkých bank (Půlpánová, 2007). Velké finanční instituce obvykle disponují širší kapitálovou základnou (Polouček, 2006), věnují se účinněji řízení rizik a díky diverzifikovanému portfoliu mohou lépe reagovat na nepříznivé šoky (oproti malým a středním bankám). Přesto nelze jednoznačně říci, zda je jejich role pozitivní. V důsledku existence morálního hazardu se mohou tyto velké instituce uchýlovat k více rizikovým aktivitám, což naopak mluví ve prospěch více konkurenčního prostředí.

Vztah mezi konkurencí v bankovním sektoru a ekonomickým vývojem lze vyjádřit tvrzením, že je-li vysoká konkurence (snížení monopolu bank), pak se očekává pokles cen finančních služeb a tím zrychlení investic a ekonomického růstu. Banky jsou tak vedeny ke snižování svých provozních nákladů. V České republice, kde úvěry bank představují přední zdroj vnějšího financování podniků, je takový očekávaný přínos žádoucí. Konkurence by také měla napomáhat ke zlepšování kvality poskytovaných služeb. Některé empirické studie ovšem uvádějí (Pruteanu-Podpiera, a kol., 2007), že zvýšení konkurence v bankovním sektoru může vést k růstu nákladů monitorování díky redukci délky vztahu s klientem (znemožnění realizace výnosů z rozsahu).<sup>13</sup> Potvrzují tím negativní vztah mezi konkurencí a efektivností bankovníctví. Rostoucí konkurence může vést banky k přijímání nadměrného rizika a tím vzniká možnost potenciálního ohrožení finanční stability. V České republice je konkurence snižována působením velkých finančních skupin, tudíž se lze domnívat, že negativní vazba mezi konkurencí a efektivností se nebude projevovat v tak intenzivní míře.

### 1.5.2.3. Vztahy banky a klienti

V rámci obezřetné politiky bank je důležitý zejména vývoj úvěrové aktivity a to z hlediska dynamiky růstu i kvality úvěrového portfolia (vedle ukazatelů kapitálové přiměřenosti či ziskovosti). Bankovní sektor české ekonomiky se orientuje především lokálně, tedy jejími hlavními klienty jsou rezidenti. Úvěrování nefinančních podniků dosahovalo až do roku 2003 meziročních poklesů či stagnace. Důvodem byly všeobecně horší hospodářské výsledky u nefinančních podniků pod veřejnou kontrolou a také substituce domácích zdrojů od zahraničních vlastníků u podniků pod zahraniční kontrolou (Zpráva o finanční stabilitě, 2004). Opatrnost bank financovat dlouhodobé kapitálové projekty v obchodním sektoru a relativně mírný růst HDP v ČR v minulých letech vedl k tomu, že dynamická úvěrová expanze nastala až od roku 2004. Pokles dynamiky půjček směřovaných do rukou nefinančních podniků (od roku 2007) může být vysvětlen spoléháním se na cizí zdroje a přímé zahraniční investice, ve zlepšení vlastního financování a úsporách společností. Úvěry nefinančním podnikům tvoří nejvýznamnější položku celkové úvěrové expanze bank, kdy v roce 2008 zaujímají 41,5 % ze všech poskytnutých úvěrů. Tuto situaci lze hodnotit pozitivně, neboť nefinanční subjekty se snaží realizovat investice s nejvyšší očekávanou mírou návratnosti a příznivě zvyšují produkční schopnost ekonomik.

Tabulka č. 35: **Klientské úvěry obchodních bank podle sektorového hlediska (k 31.12., v mld. Kč)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
nefinanční podniky	591	425	345	343	374	432	517	617	692
vládní instituce	333	146	159	150	107	74	61	51	48
domácnosti	120	136	177	234	310	411	530	707	851

Zdroj: Databáze časových řad ARAD; ČNB

<sup>13</sup> Vztah s klientem je obvykle dlouhodobý, banka si vede historii, shromažďuje informace. Z důvodu existence výnosů z rozsahu vede přítomnost většího počtu bank k vyšším nákladům.

Od roku 2000 je také patrný růst úvěrů domácnostem, kdy představuje nejdynamičtější pohyb dle sektorového rozložení úvěrů. Růst úvěrů domácnostem je doprovázen inovací úvěrových produktů a zvýšenou možností čerpání úvěrů (Pašaličová, Stiller, 2004). Jak uvádí ČNB (Zpráva o finanční stabilitě, 2007), růst úvěrů obyvatelstvu na bydlení a další zvýšení dynamiky růstu úvěrů společně s podnikajícím v oblasti nemovitostí se může stát v budoucnosti potenciálně rizikovým prvkem (roste úvěrové a likvidní riziko bank, banky se vystavují riziku pohybu cen nemovitostí).

Zvyšující se objem poskytovaných půjček soukromému sektoru je podpořen několika faktory. Úvěrové expanzi napomohly klesající úrokové sazby a zlepšující se ekonomický výhled. Posílený regulační rámec se projevuje ve zlepšené ochraně práv věřitelů, což zvyšuje ochotu půjčovat (Backé, Zumer, 2005). Také propracovanější informační systém o úvěrovém ratingu redukuje riziko a podporuje ochotu poskytovat úvěry.

Tabulka č. 36: **Sektorové rozložení úvěrů na úvěrech celkem (v %; údaj pro rok 2008 za měsíc březen)**

	2005	2006	2007	2008
obyvatelstvo	32,2	35,0	37,5	38,1
živnostníci	2,8	2,5	2,2	2,2
nefinanční podniky	44,6	44,9	41,7	41,5
ostatní (včetně nerezidentů)	20,4	17,5	18,7	18,2

Zdroj: Zpráva o finanční stabilitě 2007; ČNB

Rostoucí úvěrová emise na druhé straně zvyšuje expozici bankovních institucí vůči úvěrovému riziku. Úvěrové riziko<sup>14</sup> je považováno za nejvýznamnější riziko v českém bankovníctví, přičemž jeho podíl na rizikové expozici bank lze odhadovat na 60–70%. Druhé nejvýznamnější riziko představuje riziko operační (20–30%), do 10% pak podle těchto odhadů zůstává na tržní riziko (Půlpánová, 2007). Ve zvoleném období došlo k poklesu klasifikovaných půjček ve všech sektorech ekonomiky. Velké snížení klasifikovaných úvěrů v roce 2001 (14,5% oproti 33,8% v roce 2000) bylo způsobeno záměrným očišťováním portfolií velkých bank (příprava na privatizaci) a odprodejem klasifikovaných úvěrů nebankovním subjektům (jako Česká konsolidační agentura). Od roku 2001 docházelo k postupnému zlepšování kvality úvěrového portfolia bank. Mezi nejčastější formy úbytku sledovaných a ohrožených úvěrů patří jejich standardní splácení, časté je rovněž pře-klasifikování do kategorie standardních úvěrů (Zpráva o finanční stabilitě, 2004). V roce 2008 byl bankovní sektor zatížen klasifikovanými úvěry ve výši 2,8%.

Tabulka č. 37: **Velikost klasifikovaných úvěrů/úvěry (v %)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
klasifikované úvěry	33,8	14,5	9,4	5,0	4,1	4,0	3,8	2,8	2,8

Zdroj: EBRD: Structural change indicator, 2007

Sektorové rozložení klasifikovaných úvěrů vypovídá o tom, že úvěry obyvatelstvu dosud patří v České republice mezi nejméně problematické, kdy podíl klasifikovaných úvěrů na celkových úvěrech se pohybuje okolo 3%. Přestože úvěry nefinančním podnikům zůstávají méně kvalitní složkou úvěrového portfolia bank, jejich podíl na celkových klasifikovaných úvěrech od roku

<sup>14</sup> Úvěrové riziko – riziko, že protistrana nedostojí svým závazkům.

2005 vykazuje pozvolné zlepšení (pokles ze 7,8% na 6,7% v r. 2008). Důvod lze vidět především v příznivém ekonomickém prostředí, které působilo pozitivně nejen na růst úvěrů, ale také na schopnost splácet závazky. Na snížení klasifikovaných úvěrů se projevilo také zintenzivnění používání postupů a metod pro řízení rizik ze strany bank.

Tabulka č. 38: Podíl úvěrů se selháním na úvěrech (v %)

	2005	2006	2007	2008
obyvatelstvo	3,2	2,9	2,7	2,8
živnostníci	1,6	1,6	1,5	1,6
nefinanční podniky	7,8	7,3	6,6	6,7
ostatní (včetně nerezidentů)	10,7	9,2	7,2	7,8

Poznámka: údaj pro rok 2008 za měsíc březen.  
Zdroj: Zpráva o finanční stabilitě 2007, ČNB

Český bankovní sektor se řadí mezi ty, které mají dlouhodobě značné zázemí primárních zdrojů. Lze tvrdit, že role bank jako mobilizátorů úspor od nefinančních subjektů neklesla. Mezi hlavní primární zdroje českých bank patří depozita domácností (následována vklady nefinančních podniků). Dostatečné množství klientských vkladů poskytuje určité výhody domácím bankám (Zpráva o finanční stabilitě, 2007). Banky jsou chráněny před potenciálním rychlým vyschnutím likvidity na finančním trhu. Tyto zdroje vyžadují pouze nízké náklady ve srovnání s jinými formami externího financování. Nejdůležitějším sekundárním zdrojem jsou mezibankovní úvěry.

Tabulka č. 39: Sektorové členění klientských vkladů (v mld. Kč; ke konci roku)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
nefinanční podniky	262	286	329	362	384	448	520	614	591
finanční instituce	33	67	87	94	78	94	91	133	116
vládní instituce	48	74	160	117	125	158	161	213	293
domácnosti	848	902	903	958	1 020	1 077	1 175	1 290	1 440
ostatní	20	61	69	65	62	74	79	118	127

Zdroj: Databáze časových řad ARAD; ČNB

Dynamika růstu vkladů je však ve srovnání s dynamikou úvěrů v České republice nižší, o čemž vypovídá vývoj poměru klientských vkladů na HDP v %. Přestože v letech 2000–2002 tento ukazatel rostl zhruba o 4 procentní body (pozitivně se projevila rostoucí důvěra v bankovní sektor po provedené restrukturalizaci), v letech 2003 a 2004 byl patrný mírný pokles. K obratu došlo v roce 2005, kdy se opět projevila rostoucí trend ukládání volných finančních prostředků na účty u bank. Ovšem dynamika růstu vkladů/HDP v porovnání s růstem poměru klientských úvěrů/HDP byla nižší. Růst vkladů u bankovních institucí je zmírněn existencí alternativních způsobů ukládání volných peněžních prostředků (např. podílové/investiční fondy). Tato situace by se v dlouhém období mohla nepříznivě projevit na ziskovosti bank, kdy by banky musely přistoupit k získávání dražších zdrojů pro svou úvěrovou aktivitu např. na mezibankovním trhu či financováním z vlastních kapitálových zdrojů (tato forma představuje nejdražší zdroj refinancování, neboť investice do akcií jsou obecně považovány za rizikovější než investice do dluhových instrumentů – Půlpánová, 2007).

Tabulka č. 40: **Dynamika růstu klientských vkladů a klientských úvěrů (v %)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
vklady/HDP	55,8	60,0	63,6	62,0	59,3	62,0	63,0	67,1	69,3
úvěry/HDP	48,0	40,1	36,2	36,9	35,9	39,5	43,9	50,5	56,0

Zdroj: Databáze časových řad ARAD – ČNB; Makroekonomické údaje – ČSÚ (vlastní výpočty)

Finanční zprostředkování zabezpečuje vyšší míru úspor a investic a tím vyšší míru hospodářského růstu, proto je žádoucí, aby ekonomika disponovala rozvinutým a prohlubujícím se finančním systémem. Finanční prohlubování ve středním období (Backé, Zumer, 2005), měřeno jako podíl aktiv finančního sektoru/HDP,<sup>15</sup> může být viděno jako pohyb ze stavu, ve kterém je ekonomika (nebo některé její sektory) finančně neobsloužena, do stavu, v němž hloubka finančních služeb odpovídá strukturálním charakteristikám ekonomiky a jejich úrovni vývoje (pohyb směrem k rovnovážné úrovni finanční hloubky). Současně samotná rovnovážná úroveň finanční hloubky zvyšuje a tak urychluje růst úvěrů s tím, jak se česká ekonomika stává bohatší. Jak dokládají následující hodnoty podílu aktiv finančního (bankovního) sektoru na HDP, finanční obslužení subjektů reálné ekonomiky mezi lety 2000 až 2004 vykazuje klesající tendenci. Od roku 2005 dochází k obratu a je patrný pozvolný rostoucí trend finančního prohlubování, což pozitivně podporuje podmínky dlouhodobého ekonomického růstu.

Tabulka č. 41: **Prohlubování finančního sektoru**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
podíl aktiv finančního sektoru/HDP (%)	140,1	137,1	123,7	132,5	127,2	134,4	133,0	141,9
podíl aktiv bank/HDP (%)	113,5	106,3	101,6	98,1	93,6	98,9	97,9	105,3

Zdroj: EBRD: Selected Economic Indicator; Zpráva o finanční stabilitě 2006–2008/2009; ČNB; Makroekonomické údaje, ČSÚ (vlastní výpočty)

Není snadné odhadnout dopad úvěrové expanze soukromému sektoru na ekonomický růst. Ve velkém rozsahu ekonomický a finanční dopad boomu úvěrů závisí na tom, zda vzestup odráží udržitelný (trvalý) proces finančního prohlubování, nebo zda představuje první fázi „nadměrného“ úvěrového cyklu, jež se postupně projeví propadem půjček. Rozlišování mezi odlišnými druhy půjček v reálném čase je však obtížné. Obecně pak platí, že pokud proces směrem k vyššímu stupni finanční hloubky nastává příliš rychle, pak může vést k finanční křehkosti a makroekonomické zranitelnosti. Studie ČNB (Zpráva o finanční stabilitě, 2007) zatím zastává názor, že růst úvěrů v české ekonomice v posledních několika letech byl dynamický, ale nejednalo se o nadměrný růst.

Přestože je váha bankovního sektoru na finančním trhu významná, postupně klesá ve prospěch ostatních finančních institucí, jako jsou pojišťovny, penzijní fondy, leasingové společnosti a další. Tento jev souvisí s počáteční nižší úrovní rozvoje služeb zmíněných institucí. Podíl aktiv bankovního sektoru vůči finančnímu sektoru tak vykazoval klesající tendenci v letech 2000 a 2001, kdy od roku 2003 došlo k relativní stabilizaci a bankovní sektor disponuje přibližně 74 % podílem aktiv finančního sektoru.

<sup>15</sup> Nebo také jako podíl úvěrů soukromému sektoru/HDP (%).

Tabulka č. 42: Podíl aktiv bankovního sektoru na aktivech finančního sektoru (v %)

rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
aktiva bank/aktiva fin. sektoru	81,02	77,5	75,9	74,02	73,6	73,5	73,3	74,2	75,0

Zdroj: Zpráva o finanční stabilitě 2007, 2008/2009; ČNB

Všechny zkoumané ukazatele, které souvisejí s finanční pozicí českého bankovního sektoru, vypovídají ve prospěch stabilního, efektivního a zdravého sektoru. Bankovní instituce jsou dobře kapitálově vybaveny a nevykazují žádné významné náznaky nakažení se znepokojením panujícím na světovém finančním trhu. Studie České národní banky (Zpráva o finanční stabilitě, 2008/2009) spolu s Oesterreichische Nationalbank (2008) konstatují, že dosavadní dopad globálního zneklidnění na finanční systém České republiky byl zatím omezený. Jako důvody uvádí, že české finanční instituce drží minimální objem rizikových aktiv,<sup>16</sup> a to díky orientaci bank na tradiční obchodní model na dosud nenasyčeném českém trhu. Banky se zahraniční účastí se soustředí zejména na tvorbu výnosů, kdy rozvíjí své služby v oblasti retailového bankovníctví. Vydávání obligací je ponecháno na zahraničních mateřských bankách, které je mohou vydávat za mnohem příznivějších podmínek. Pozitivně lze hodnotit také omezenou roli finančních derivátů při vnějším financování bank. V neposlední řadě přispívá ke stabilitě sektoru také vysoká bilanční likvidita bank, přísnější hodnocení bonity dlužníků spolu s tradičním způsobem fixace úrokových sazeb.

#### 1.5.2.4. Srovnání vybraných ukazatelů bankovního sektoru zemí střední Evropy

Úroveň finančního zprostředkování, jeho efektivnost a zdraví je vhodné srovnat se zeměmi, které se nacházejí v relativně stejném ekonomickém prostředí a institucionálním zázemí (Slovensko, Polsko, Maďarsko). Finanční systémy všech 4 vybraných zemí jsou založeny na bankovním sektoru. Hlavní zdroj vnějšího financování podniků představují bankovní úvěry a přímé zahraniční investice. Kapitálové trhy vystupují pouze jako nepřilíživě využívaná alternativa získávání zdrojů pro potřeby financování podniků.

O hloubce finančního zprostředkování v jednotlivých zemích vypovídá poměr úvěrů soukromému sektoru na HDP. Tento poměr lze také interpretovat jako indikátor poskytování finančních služeb ekonomickým subjektům. V České republice a na Slovensku je interpretace dat před rokem 2002 obtížná díky konsolidaci bankovního sektoru a čištění úvěrového portfolia vybraných bank. Realizovaná „rehabilitace“ bankovního sektoru v těchto zemích se projevila v růstu bankovních půjček. V České republice se odepsání nedobytných půjček spolu s obezřetnou politikou bank projevilo v klesající tendenci poměru úvěrů/HDP v letech 2000 až 2002. Od tohoto roku docházelo k pozvolnému růstu. Podobný vývoj probíhal také na Slovensku, kdy se nepatrně lišilo pouze tempo růstu. Nejpomalejší dynamiky růstu úvěrů soukromému sektoru/HDP dosahovalo Polsko, což mohlo být ovlivněno relativně vysokým úrokovým diferencíálem v letech 2000–2004 oproti ostatním zemím. Z vybraných zemí vykazovalo trvale rostoucí tendenci poměru úvěrů soukromému sektoru/HDP pouze Maďarsko, kdy tento ukazatel v roce 2007 dosahoval výše 59,2% (2x oproti roku 2000). Maďarský bankovní sektor se přednostně zaměřoval na půjčky malým a středně velkým podnikům (Barisitz, 2005). Pozorovatelný trend mohl být pozitivně ovlivněn nízkým zatížením bank v podobě klasifikovaných úvěrů, zavedením úvěrového registru v roce 1999, vládními podporami a garancemi a nízkými náklady finančního zprostředkování. Rostoucí poměry úvěrů soukromému sektoru/HDP jsou žádoucí, neboť signalizují vyšší míru poskytovaných služeb subjektům reálného sektoru a tím podporují hospodářský růst ekonomiky.

<sup>16</sup> Dluhopisy kryté nesplácenými americkými hypotékami.

Tabulka č. 43: Úvěry soukromému sektoru/HDP (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
ČR	44,0	33,0	29,4	30,7	31,6	35,8	40,0	—
SR	43,7	33,0	30,8	31,6	30,1	34,7	38,6	42,3
Polsko	26,9	28,0	28,2	29,2	27,5	29,2	33,4	—
Maďarsko	29,9	30,9	33,6	41,0	44,6	49,8	54,1	59,2

Zdroj: EBRD: Structural Change Indicator, 2007

Důvodem dynamického růstu poskytovaných úvěrů bylo (Walko, 2008), že vybrané země začínaly z nižších úrovní (oproti vyspělým ekonomikám). Další faktory působící na poptávku po úvěrech vycházely ze strany poptávky i nabídky. Na straně poptávky po úvěrech působil zejména růst příjmů, zlepšující se příjmová a zisková očekávání, také rostoucí ceny domů<sup>17</sup> (lidé chtějí lépe bydlet). Na straně nabídky hrál roli zejména vstup zahraničních bank, které zaváděly diversifikované úvěrové instrumenty, jež se stávaly dostupnější vypůjčovatelům za nižší náklady a za příznivějších podmínek (delší splatnost, flexibilnější podmínky). Snadnější přístup k úvěrům umožňuje subjektům ekonomiky vyhlazení spotřeby a investic v čase. Tím pravděpodobně vede k efektivnímu užití finančních zdrojů skrz realokaci úvěrů k soukromému sektoru.

Expanze úvěrů soukromému sektoru v zemích tzv. Visegrádské čtyřky zůstává na úrovni přibližně odpovídající historické zkušenosti úspěšných dohánějících zemí (Oesterreichische Nationalbank, 2008). Nejnovější dostupná data signalizují zpomalování tempa předchozí úvěrové expanze. Tento jev pravděpodobně souvisí se zpřísnováním úvěrových podmínek a standardů a se stále těsnější situací likvidity jako reakce na probíhající globální finanční krizi (Oesterreichische Nationalbank, 2008). Zpomalení tempa růstu úvěrů může signalizovat posun směrem k dlouhodobě udržitelné cestě.

Kvalita úvěrů poskytovaných bankami v ČR je na srovnatelné úrovni s kvalitou bankovních úvěrů v ostatních zemích střední Evropy. Ve vybraných zemích se problematické úvěry v roce 2007 pohybovaly v rozmezí 2,4–3,1%. V celém sledovaném období vykazovalo relativně nízkou úroveň klasifikovaných úvěrů pouze Maďarsko, naproti tomu Polsko čelilo relativně vyššímu zatížení problémových úvěrů než ostatní země. Lze také vidět nepatrný náznak, že rychlé tempo úvěrové expanze a jeho vytrvalost v mnoha zemích samo o sobě představuje riziko zhoršení kvality aktiv (jak dokládá zvýšení klasifikovaných úvěrů v roce 2008 v ČR z 2,6% na 2,8% a v Polsku z 3,1% na 9,7%).

Tabulka č. 44: Klasifikované úvěry/celkové úvěry (v %; údaje ke konci roku)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ČR	29,3	13,7	10,6	4,9	4,1	4,3	3,6	2,6	2,8
SR	13,7	11,1	7,9	3,7	2,6	5,0	3,7	2,5	—
Polsko	—	—	22,2	10,4	9,2	7,7	3,6	3,1	9,7
Maďarsko	3,0	2,7	2,9	2,6	2,7	2,5	2,5	2,4	—

Poznámka: údaj za rok 2008 se vztahuje k měsíci březnu v případě ČR, údaj pro rok 2008 pro Polsko odpovídá měsíci dubnu.

Zdroj: Global Financial Stability Report: Market developments and issues (2006–2008); IMF

17 Očekávají-li lidé další růst cen domů, pak chtějí být na počátku tohoto procesu a nakoupit za relativně nižší ceny, což se následně projeví ve zvýšené poptávce po úvěrech. Růst cen nemovitostí zvyšuje také hodnotu zástavy, což umožňuje získání většího objemu finančních prostředků.

Obecně je žádoucí, aby bankovní sektory nebyly zatíženy vysokými mírami klasifikovaných úvěrů (Ziegler, 1997). V případě klasifikovaných úvěrů jsou banky nuceny vytvářet opravné položky a rezervy a tím dochází ke snižování ziskovosti bank. Zátěž ve formě nedobytných pohledávek může ovlivnit také likviditu sektoru, kdy místo toho, aby se z nelikvidního aktiva stávalo likvidní aktivum (splacená hotovost), v rozvaze stále zůstává nelikvidní položka (zástava). Finanční instituce navíc ztrácí prostředky v podobě výplaty úroků na vklady, na druhé straně nepřicházejí ani platby úroků z nesplacených úvěrů.

Úroková marže může být interpretována jako indikátor efektivnosti bankovního sektoru.<sup>18</sup> Pozorovatelná je obecná tendence poklesu úrokové marže, díky zintenzivnění konkurence především po přistoupení zemí do Evropské unie v roce 2004. Přesto jsou marže vyšší, neboť v regionu střední Evropy přetrvává vyšší míra rizika (Barisitz, 2005). Pokles marže signalizuje finanční liberalizaci. Úroková marže není ovlivněna pouze intenzitou konkurence, ale také kvalitou portfolia úvěrů. To znamená, že zlepšení v kvalitě úvěrů vede k poklesu v požadované rizikové prémii v úrokových sazbách na půjčky – tento jev se potvrdil také ve vybraných zemích.

Tabulka č. 45: Úroková marže mezi sazbami na půjčky a vklady (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ČR	3,8	6,1	4,8	4,8	4,8	4,5	4,3	4,6	—
SR	4,5	5	3,6	3,2	5	4,3	4,1	4,2	—
Polsko	7,2	8,8	7,4	6,7	7,4	4,2	4,1	4,5	3,6
Maďarsko	2,9	2,6	2,3	2,5	1,9	2,2	1,8	2	2,4

Zdroj: EBRD: Selected Economic Indicator

Úroková marže mezi mírami úrokových sazeb na vklady a na úvěry ve sledovaných zemích klesala v období 2000–2008. Velikost úrokové marže v České republice a na Slovensku opět vykazuje relativně podobný vývoj, kdy její hodnoty se pohybovaly okolo 4%. V letech 2000–2004 dosahovalo nejvyšších hodnot úrokových marží ze všech zemí Polsko. Nejnižší úroková marže v celém období byla patrná v Maďarsku. Z tendence vývoje úrokových marží v jednotlivých zemích lze vyvodit závěr, že služby finančních zprostředkovatelů byly poskytovány za srovnatelně nízké náklady reálnému sektoru.

V reálných podmínkách jsou výnosy vkladatelů a finanční náklady na investice ovlivněny hodnotami ukazatelů CPI (index spotřebitelských cen) a PPI.<sup>19</sup> Změny ve vývoji CPI (relevantní pro úspory) běžně převyšují změny v PPI (relevantní pro investice), proto reálné výnosy pro střadatele klesají a reálné finanční náklady průmyslových výrobců rostou.

### 1.5.3. Závěr

Celková finanční stabilita bankovního sektoru české ekonomiky je pozitivní a vykazuje známky postupujícího zlepšení. Zdravé a efektivní fungování bank se projevuje v intenzivním poskytování finančních prostředků subjektům ekonomiky a vytváří tak podmínky pro rozvoj reálného sektoru a pro dlouhodobý růst ekonomiky. Banky se zaměřují převážně na tradiční finanční služby, jako je přijímání vkladů a poskytování úvěrů. Míra koncentrace trhu je relativně stabilní, kdy největší

<sup>18</sup> Je-li zohledněn také dopad rozdílů v úrovni minimálních rezervních požadavků.

<sup>19</sup> CPI – index spotřebitelských cen; PPI – index cen výrobců.



část trhu je obsloužena velkými bankami, přičemž v čase rostl podíl zejména malých a specializovaných bank. Výrazné změny nevykazuje ani struktura institucí. Banky také disponují prozatím odpovídajícím objemem zdrojů pro krytí své expanzivní úvěrové aktivity. Míry rentability aktiv a návratnosti vlastního kapitálu potvrzují, že na trhu existují pro bankovní instituce velmi příznivé ziskové příležitosti a možnosti k růstu. Také kapitálová přiměřenost převyšuje v letech 2000–2008 požadovaný limit. Snižující se zatížení v podobě klasifikovaných úvěrů povzbuzuje pozitivní prostředí pro pokračující financování reálného sektoru. I přes relativní stabilitu a zdravotnost bankovního sektoru je vhodné počítat s potenciálními dopady z probíhající globální finanční krize (zpřísnění hodnocení bonity klientů, omezená ochota bank půjčovat na rizikovější investiční projekty, snížená schopnost subjektů reálného sektoru splácet dříve čerpané úvěry).

Dynamický růst úvěrů v české ekonomice byl podpořen kombinací mikroekonomických a makroekonomických faktorů (Backé, Zumer, 2005). Zvyšování důvěry v politický rámec a makroekonomická stabilita zabezpečily prostředí mírné a nízké inflace, což umožnilo pokles úrokové míry. Uskutečnění privatizace a restrukturalizace bankovního sektoru (spolu s realizovanými regulačními reformami finančních trhů) zlepšily důvěru a podpořily úspory domácího soukromého sektoru – ty vystupují jako důležitý zdroj bankovního financování úvěrové expanze. Reformy bankovního sektoru vedly k podstatně vyšší úrovni konkurence a ke zvýšení nabídky nových produktů. Díky tomu, že se renovované banky zaměřovaly na udržení (či zvýšení) svého tržního podílu a ziskovosti, soustředily se na ty segmenty, které nebyly obslouženy od počátku transformačního procesu (půjčky malým a středně velkým podnikům, domácnostem). Podmínky financování byly příznivější a zlepšovaly se. Zdokonalení domácího právního systému snížilo nejistotu a úvěrové riziko (usnadnění vynucování smluv, převzetí zástavy), což mělo příznivý dopad na nabídku úvěrů.

Ocenění zdraví a stability finančního sektoru vybraných zemí střední Evropy je relativně příznivé. Ve sledovaném období 2000–2008 docházelo v jednotlivých ekonomikách k prohlubování finančního zprostředkování (rostoucí ukazatel úvěrů soukromému sektoru/HDP), což pozitivně podporovalo prostředí pro ekonomický růst. Bankovní sektory ve vybraných zemích vykazovaly také snižující se zatížení v podobě klasifikovaných úvěrů a zefektivnění poskytovaných služeb (pokles úrokové marže). I přesto, že vybrané ukazatele vypovídají o zlepšující se situaci v bankovním sektoru v jednotlivých ekonomikách, lze očekávat, že probíhající globální finanční krize přeruší dosavadní příznivý trend vývoje.



## 1.6. Monetární politika

Předmětem této práce je analýza monetární politiky České republiky během období 2000–2008 s akcentem na vliv této politiky na ekonomický růst v analyzované zemi. Monetární politiku můžeme podle Revendy (2000) charakterizovat jako: „proces, ve kterém se centrální banka prostřednictvím svých nástrojů snaží o dosažení předem stanovených cílů.“

Monetární politiku provádí v České republice Česká národní banka (ČNB). V úvodní kapitole se stručně seznámíme s volbou monetárního režimu ČNB, definicí jejího cíle s tím, že pozornost budeme věnovat i změnám, ke kterým v této oblasti během sledovaného období došlo.

Vzhledem k tomu, že během celého analyzovaného období dosahovala míra inflace v ČR hodnot pod prahovou hranicí, od jejíhož překročení má inflace negativní vliv na ekonomický růst (viz následující kapitola), budeme se v této práci primárně zaměřovat na vývoj monetární politiky v ČR z hlediska nastavení měnových podmínek v zemi. Bude nás tedy zajímat, jestli prováděná monetární politika vytvářela prostředí spíše tlumící ekonomický růst nebo naopak prostředí vytvářející stimuly pro růst české ekonomiky. K tomu potřebujeme znát vývoj nastavení úrokových sazeb, kdy ČNB přisuzuje tomuto kanálu monetární politiky dvoutřetinový vliv na měnové podmínky v zemi, a dále pak vývoj měnového kurzu, o němž ČNB předpokládá, že ovlivňuje celkové měnové podmínky z jedné třetiny.<sup>1</sup> V případě měnového kurzu nás bude zajímat jak vývoj nominálního měnového kurzu (ovlivňující inflaci), tak vývoj reálného měnového kurzu, který odráží konkurenceschopnost domácích producentů. Provedeme rovněž hodnocení monetární politiky jako takové, a to dle tří níže uvedených kritérií.

V následující kapitole se budeme stručně věnovat teoretickým aspektům vazby monetární politiky a ekonomického růstu. Poté bude následovat kapitola věnovaná hlavním aspektům monetární politiky České národní banky. Po charakteristice cíle monetární politiky bude následovat přibližně základních měnověpolitických nástrojů využívaných Českou národní bankou. Hlavní část práce se bude zabývat rozbořením vývoje monetární politiky v České republice. Jak jsme uvedli výše, provedeme taktéž celkové hodnocení monetární politiky, a to dle plnění inflačního cíle, predikovatelnosti chování ČNB a správnosti, respektive plnění prognóz. V případě neplnění inflačního cíle se pokusíme objasnit příčiny vychýlení inflace od stanoveného cíle. Důležitými charakteristikami monetární politiky je predikovatelnost opatření centrální banky a plnění prognóz, které slouží jako hlavní podklad pro rozhodování o nastavení měnověpolitických nástrojů. Schopnost ekonomických subjektů anticipovat prováděnou monetární politiku budeme hodnotit na základě empirické analýzy. Plnění prognóz budeme posuzovat na základě jejich porovnání se skutečnou mírou inflace.

1 Zdroj: Měnové podmínky. Česká národní banka, duben 2004.

### 1.6.1. Monetární politika a ekonomický růst

Obecně musíme zdůraznit, že vazba mezi monetární politikou a ekonomickým růstem není zcela jednoznačná. Tato problematika se však dá analyzovat z hlediska různých aspektů monetární politiky a toho, jaké signály chování centrální banky vysílá do ekonomiky. Podívejme se nyní na dílčí teoretické aspekty ze vztahu monetární politiky a růstu, které jsou nejčastěji diskutovány v odborné literatuře.

Jedním z nejdůležitějších aspektů pro úspěšné provádění monetární politiky a dosažení jejich cílů je podle obecného konsenzu nezávislost a kredibilita centrální banky. Důvodem je, že kredibilita má podle Filáčka (2004) značný vliv na očekávání ekonomických subjektů a je tudíž determinantem důvěry ekonomických subjektů ve schopnost banky dosáhnout svého cíle. Většina centrálních bank má svůj cíl, popřípadě cíle, stanoven zákonem. Je tomu tak proto, že průhledná a předvídatelná politika centrální banky vytváří vhodné prostředí pro ekonomický růst a usnadňuje rozhodování ekonomických subjektů o alokaci zdrojů. Navíc i samotná monetární politika se při její špatné predikovatelnosti může stát zdrojem poruch a šoků v hospodářství.

Často analyzovaným tématem v oblasti monetární politiky je vazba mezi mírou inflace a ekonomickým růstem. Řada empirických studií potvrzuje, že inflace převyšující prahovou hodnotu má prokazatelný negativní účinek na investice a ekonomický růst, zatímco inflace pod touto hodnotou nikoliv. Podrobněji lze nalézt tuto problematiku například v Barro (1995). Vztah mezi inflací a růstem tudíž není lineární. Sarel (1996) empiricky ověřil poměrně vážné negativní účinky inflace při překročení prahové hodnoty 8%. Tyto negativní účinky má nejen vysoká inflace, ale takéž inflace, která je ekonomickými subjekty špatně predikovatelná a tudíž negativně ovlivňuje jejich rozhodování a alokaci zdrojů ve společnosti.

Monetární politika ovlivňuje růst země rovněž volbou kurzového režimu. Literatura zabývající se touto problematikou se snaží ověřit předpoklad, že volba kurzového režimu může mít ve střednědobém horizontu vliv na ekonomický růst. Jak uvádí Bailliu, Lafrance a Perrault (2002), tento vliv může být přímý – volba kurzového mechanismu determinuje adaptační mechanismy na šok v ekonomice či nepřímý –přes faktory ovlivňující ekonomický růst, jakými je investiční činnost či zahraniční obchod. Podle jejich závěrů je základem pro pozitivní vliv na růst pevný institucionální rámec monetární politiky (ne nutně pevný kurz). To z toho důvodu, že kurzové režimy, ať už pevné, střední – jako např. crawling peg či flexibilní, charakteristické pevnou monetární kotvou (např. inflační cíl), mají pozitivní vliv na růst.<sup>2</sup>

V souvislosti s ekonomickým růstem se jako problematická může jevit volatilita kurzu. Proti kurzovým změnám se ekonomické subjekty sice mohou zajistit, nadměrné výkyvy kurzu však mohou mít negativní vliv na vývoj cenové hladiny a mohou tudíž zhoršovat celkovou stabilitu makroekonomického prostředí v zemi.

### 1.6.2. Institucionální rámec provádění monetární politiky v ČR

V této kapitole se budeme zabývat monetární politikou v České republice, za jejíž provádění je odpovědná Česká národní banka. Nejdříve se zaměříme na charakteristiku cíle monetární politiky a jeho případné změny či specifikace. Poté se stručně podíváme na základní nástroje, které ČNB používá k dosažení svého cíle a jejichž používání determinuje měnové podmínky v zemi.

2 Výzkum byl prováděn na datech 60 zemí z celého světa za období 1973–1998. Měnové kurzy byly rozčleněny na pevné, střední bez monetární kotvy, střední s monetární kotvou, flexibilní bez kotvy a flexibilní s kotvou, a to nejen podle oficiálních informací, ale i na základě pozorování, o jaký kurzový režim se jedná. Bailliu, Lafrance a Perrault (2002).

### 1.6.2.1. Volba cíle monetární politiky

Na základě rozhodnutí bankovní rady ČNB byl s platností od počátku roku 1998 změněn monetární režim z řízení peněžní zásoby na cílování inflace a tento režim zůstal v České republice zachován až doposud. Změna monetárního režimu byla doprovázena a de facto i vyvolána změnou kurzového režimu na řízený floating, ke které došlo díky předchozím událostem, jež vyústily až v měnovou krizi. Jak uvádí ČNB, „přechod k novému režimu měnové politiky nebyl změnou její úlohy, ale pouze způsobu, jakým je tato úloha plněna.“<sup>3</sup>

Hlavním cílem ČNB je tudíž cenová stabilita, čili udržování neinflačního prostředí v zemi. Monetární politika centrální banky může rovněž „podporovat obecnou hospodářskou politiku vlády, pokud není tento vedlejší cíl v rozporu s cílem hlavním“.<sup>4</sup>

Inflační cíl je stanovován explicitně, a to ve střednědobém časovém horizontu. Význam střednědobého časového horizontu spočívá zejména ve vytvoření jasné kotvy pro stabilizaci inflačních očekávání ekonomických subjektů. Důležitým prvkem monetární strategie cílování inflace jsou inflační prognózy. Rozhodnutí o nastavení měnověpolitických nástrojů jsou prováděna právě na základě aktuálních inflačních prognóz a potenciálního odchýlení od nich. Pokud se objeví signály o vychýlení inflace od plánovaného cíle, přistupuje ČNB, přesněji bankovní rada ČNB, ke změně nastavení měnověpolitických nástrojů tak, aby se díky působení těchto nástrojů „vrátila“ míra inflace do stanoveného pásma.

Schopnost centrální banky naplňovat stanovené cíle je základem pro její důvěryhodnost a zpětně do značné míry determinuje schopnost provádět monetární politiku. Existují však situace, které centrální bance umožňují ospravedlnit nedosažení inflačního cíle na základě tzv. výjimek z plnění inflačního cíle. Za tyto situace ČNB považuje „velké nárazové změny exogenních faktorů (jedná se zejména o šoky na straně nabídky)“ a jak dále uvádí, „jsou zcela či ve značné míře mimo dosah opatření měnové politiky centrální banky“. Na dopady takových to událostí (šoků) banka nereaguje. Jako příklad můžeme uvést například inflační dopady změny nepřímých daní. Nebudeme zde vynášet hodnotící soudy na adresu obecnosti formulace těchto výjimek, skutečností však je, že poskytují centrální bance poměrně široký manévrovací prostor pro zbavení se odpovědnosti za nesplnění svého cíle. Nesplnění stanoveného cíle pro ČNB neznamená žádné sankce či jiné důsledky, jediným trestem pro centrální banku je zhoršení důvěryhodnosti v jí prováděnou monetární politiku.

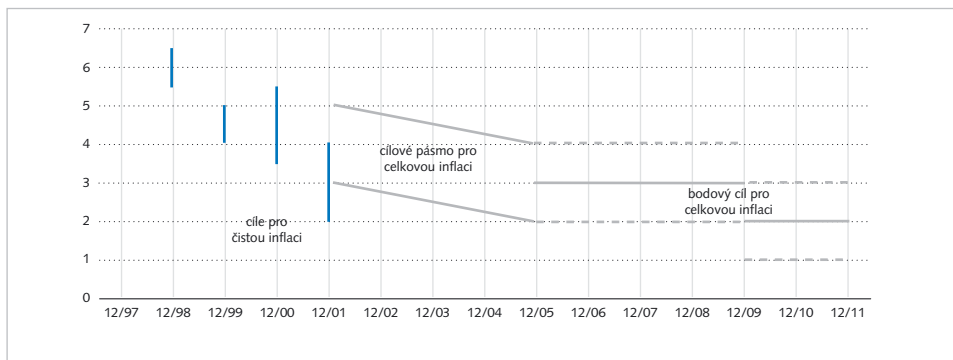
Jak jsme již uvedli, ČNB provádí monetární politiku v režimu cílování inflace. V průběhu analyzovaného období se tento režim nezměnil, avšak došlo ke změnám v podobě hlavního ukazatele inflace a způsobu jeho vytýčení (viz graf č. 23). Zpočátku byl cíl stanovován pro čistou inflaci, v dubnu 2001 však bylo rozhodnuto o změně cílovaného ukazatele na celkovou inflaci (čili přírůstek indexu spotřebitelských cen). Celková inflace byla jako cílovaná veličina zvolena z toho důvodu, že je pro širokou veřejnost srozumitelnějším ukazatelem než čistá inflace a tudíž má vyšší potenciál ovlivnit inflační očekávání ekonomických subjektů.<sup>5</sup> Primárním motivem ke změně tak byla snaha o vyšší transparentnost cílované veličiny pro jednotlivé ekonomické subjekty.

3 Zdroj: Cílování inflace v ČR. Česká národní banka.

4 Zdroj: Měnová politika. Česká národní banka.

5 Zdroj: Stanovení inflačního cíle 2002–2005. Česká národní banka.

Graf č. 23: Inflační cíle ČNB



Zdroj: cílování inflace v ČR, Česká národní banka

Kromě stanovení střednědobého cíle vyhlášovala ČNB zpočátku i cíle pro konec následujícího roku. Například v prosinci 1997 tak byl stanoven inflační cíl pro konec roku 1998 a zároveň střednědobý inflační cíl pro konec roku 2000. Souhrn stanovených inflačních cílů během analyzovaného období představuje tabulka č. 46. Jak vidíme v grafu č. 23, od roku 2001 začal být inflační cíl stanovován pomocí jeho cílové trajektorie. Cílové pásmo pro celkovou inflaci bylo počínaje rokem 2006 nahrazeno bodovým cílem s tolerančním pásmem  $\pm 1\%$ . Současný inflační cíl ve výši  $3\%$  ( $\pm 1\%$ ) byl stanoven mírně nad inflačním cílem Evropské centrální banky (ECB). Tímto mírně vyšším cílem se ČNB snaží reflektovat potřeby země procházející konvergenčním procesem k vyspělejším zemím. Cenová konvergence může probíhat dvěma základními kanály, a to kurzovým nebo inflačním kanálem. V současné době je cenová úroveň v České republice stále nižší než v západoevropských ekonomikách a tudíž zde existuje poměrně velký prostor pro cenový konvergenční proces, který v současné době probíhá zejména skrze kurzový kanál.

Tabulka č. 46: Inflační cíle ČNB

inflační cíl pro rok	výše cíle	plnění k měsíci	stanovení cíle
inflační cíle v čisté inflaci			
1999	4–5 %	prosinec 1999	listopad 1998
2000	3,5–5,5 %	prosinec 2000	prosinec 1997
2001	2–4 %	prosinec 2001	duben 2000
2005	1–3 %	prosinec 2005	duben 1999
cílové pásmo pro celkovou inflaci 2002–2005			
začátek pásma 01/2002	3–5 %	leden 2002	duben 2001
konec pásma 12/2005	2–4 %	prosinec 2005	
bodový cíl pro celkovou inflaci			
2006–2009	$3 \pm 1\%$		březen 2004
2010–vstup do eurozóny	$2 \pm 1\%$		březen 2007

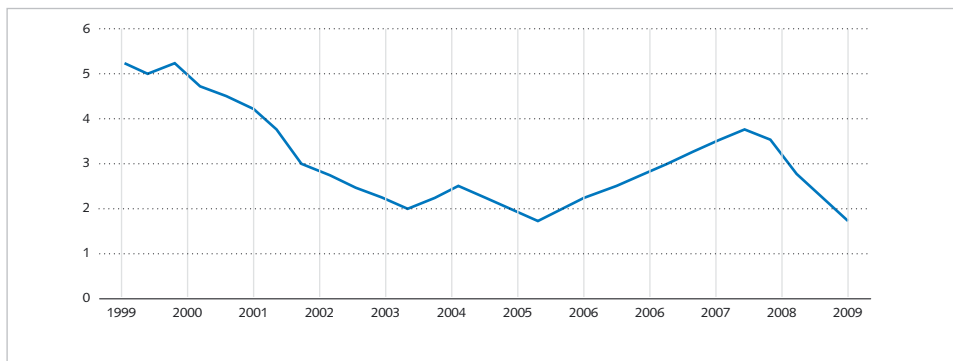
Zdroj: cílování inflace v ČR, Česká národní banka

### 1.6.2.2. Základní měnověpolitické nástroje ČNB

Základními měnověpolitickými nástroji České národní banky jsou operace na volném trhu, automatické facility (depozitní facilitu a marginální zápůjční facilitu) a povinné minimální rezervy. Během námi sledovaného období nedošlo k žádné změně v nastavení povinných minimálních rezerv (PMR), neboť tento nástroj již prakticky není centrální bankou využíván. Poslední úprava výše povinných minimálních rezerv tak proběhla v říjnu roku 1999, kdy byla sazba PMR snížena z 5 % na 2 % tak, aby byla v souladu s výši PMR Evropské centrální banky.

Klíčovým nástrojem pro provádění monetární politiky ČNB je úroková politika. Podívejme se nyní obecně na vývoj nastavení základních úrokových sazeb. Na základě rozhodnutí bankovní rady ČNB z února 2001 je 2-týdenní repo sazba uprostřed pásma vymezeného lombardní a diskontní sazbou. S tím, že lombardní sazba je rovna repo sazbě zvýšené o jeden procentní bod a diskontní sazba je o jeden procentní bod nižší než repo sazba. Jak můžeme vidět v grafu č. 24, v podstatě až do poloviny roku 2005 byla prováděna uvolněná monetární politika snižování úrokových sazeb. Poté následovalo období zprísněné monetární politiky, a to přibližně do poloviny roku 2008. Vývoj změn v nastavení úrokových sazeb budeme dále podrobněji analyzovat s ohledem na vývoj cenové hladiny v České republice a plnění inflačního cíle ČNB.

Graf č. 24: Vývoj změn 2-týdenní repo sazby



Poznámka: roky na ose x jsou zachyceny podle toho, jak často v jednotlivých letech docházelo ke změně výše repo sazby.  
Zdroj: změny nastavení základních měnověpolitických nástrojů od roku 1993, ČNB

Úroveň měnových podmínek a tudíž nastavení monetární politiky v zemi je kromě úrokové politiky determinováno i vývojem měnového kurzu. Posilování kurzu domácí měny sice představuje významný protinflační polštář, na druhé straně však může vést ke snížení domácího ekonomického růstu v důsledku přesunu spotřebitelských preferencí od domácí k relativně levnější zahraniční nabídce. Vzhledem k tomu, že česká ekonomika je malá a otevřená, můžeme zde však polemizovat nad schopnostmi a zejména možnostmi centrální banky ovlivňovat vývoj měnového kurzu v takových podmínkách. Vývoj měnového kurzu tak můžeme do jisté míry považovat za exogenní faktor ovlivňující monetární politiku ČNB.

Pokud jde o praktické provádění monetární politiky ČNB, tak ta při zpracování svých prognóz přisuzuje úrokovému kanálu jednoznačně větší vliv na vývoj měnových podmínek v zemi, než jaký představuje vliv měnového kurzu.

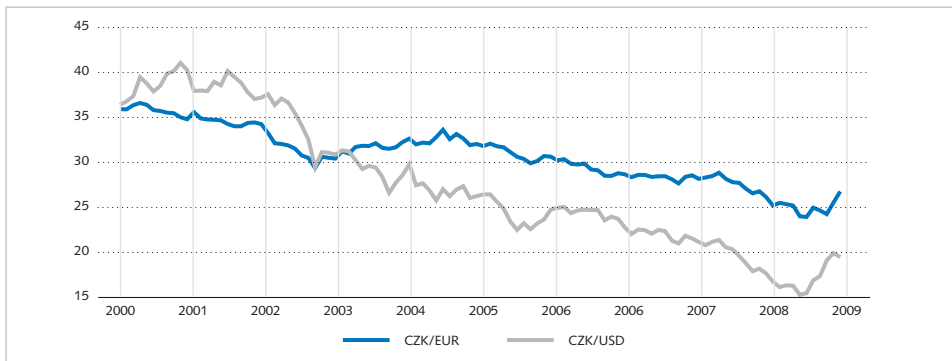
### 1.6.3. Vývoj monetární politiky

Celkové ekonomické klima se v roce 2000 neslo ve znamení pokračování v obnoveném ekonomickém růstu po složitější hospodářské situaci na konci 90. let. Spíše než domácí prostředí se jako potenciální hrozba růstu inflace jevílo vnější ekonomické prostředí. Rok 2000 byl totiž charakteristický růstem cen energetických surovin, který představoval pro českou ekonomiku nákladový šok. Díky nízkému tempu růstu domácí poptávky, stagnaci objemu úvěrů poskytnutých domácnostem a firmám a skutečnosti, že vnější šok byl ekonomickými subjekty vnímán jako dočasný, však k vyčýlení inflace mimo stanovené cílové pásmo pro celkovou inflaci nedošlo. Centrální banka tak v průběhu roku neměnila úrokové sazby a ponechala jejich nastavení na úrovni předchozího roku. Relativně nízké úrokové sazby se promítly do růstu transakční poptávky po penězích, kdy měnový agregát M1 rostl dvakrát rychleji než širší agregáty M2 a M3.

Silný příliv zahraničního kapitálu do ČR, zejména ve formě přímých zahraničních investic (PZI), vedl k intervencím na devizovém trhu za účelem neutralizace přílivu kapitálu na měnový kurz. Aby se zamezilo apreciačním dopadům zahraničního kapitálu na měnový kurz, byl po dohodě ČNB a české vlády zřízen zvláštní privatizační účet. Celkově tak došlo v průběhu roku pouze k mírné apreciaci měnového kurzu (viz graf č. 25).

Celkově můžeme monetární politiku v daném roce označit za neutrální, neboť se úrokové sazby nezměnily a činnost ČNB se tak omezila na neutralizaci vlivu zahraničního kapitálu na kurz. Díky splnění inflačního cíle a pouze mírné apreciaci koruny můžeme politiku ČNB v roce 2000 označit za úspěšnou.

Graf č. 25: Vývoj kurzu CZK/EUR a CZK/USD



Zdroj: FXHistory: Historical Currency Exchange Rate. <http://www.oanda.com/>

Zatímco v předchozím roce souvisely největší obavy z ohrožení inflačního cíle s vývojem vnějšího ekonomického prostředí, situace v roce 2001 byla zcela odlišná. Pomalejší světový hospodářský růst byl doprovázen poklesem cen, zejména energetických surovin. Vnější prostředí tak působilo spíše protiinflačně. Pokračující příliv zahraničního kapitálu (PZI – 8,7% HDP)<sup>6</sup> dále působil na posilování kurzu české měny. Přílišné posilování kurzu, které bylo taženo očekáváním konverze privatizačních příjmů, vyvolávalo obavy ze ztráty konkurenceschopnosti českých vývozců. Reakcí bylo zahájení jednání mezi ČNB a Ministerstvem financí o strategii řešení dopadů privatizačních příjmů na měnový kurz, jehož výsledkem byla dohoda uzavřená na počátku roku 2002. I přes tyto

<sup>6</sup> Zdroj: Výroční zpráva 2001. Česká národní banka.

snahy se apreciační tlaky podařilo tlumit jen částečně a ČNB přistoupila k přímým intervencím na devizovém trhu. Přesto však meziroční posílení české koruny dosáhlo téměř 10%.

Původní zvolnění měnových podmínek v podobě snížení úrokových sazeb si vyžádalo v průběhu roku přehodnocení (viz tabulka č. 47). Růst domácí poptávky, snižování produkční meze-ry, růst úvěrů poskytnutých domácnostem a firmám, který se projevil ve zrychlení tempa růstu peněžní zásoby, a zejména obavy z fiskální expanze díky privatizačním příjmům vlády vytvářely obavy ze zrychlení inflace. ČNB reagovala zvýšením úrokových sazeb. Ještě tentýž rok však došlo k omezení interních inflačních tlaků a s ohledem na zpomalující tempo hospodářského růstu v kombinaci s posilující měnou bylo rozhodnuto o uvolnění měnových podmínek, čili snížení úrokových sazeb. Inflační cíl se ČNB podařilo splnit. Za hlavní protiinflační faktor můžeme rozhodně považovat apreciaci české koruny, jejíž tempo posilování však nebylo podloženo reálnými ekonomickými fundamenty. Monetární politika byla celkově mírně expanzivní.

Tabulka č. 47: Přehled změn výše 2-týdenní repo sazby

datum	sazba v %		datum	sazba v %		datum	sazba v %	
23. 2. 01	5,00	↓	1. 8. 03	2,00	↓	27. 7. 07	3,00	↑
27. 7. 01	5,25	↑	25. 6. 04	2,25	↑	31. 8. 07	3,25	↑
30. 11. 01	4,75	↓	27. 8. 04	2,50	↑	30. 11. 07	3,50	↑
22. 1. 02	4,50	↓	28. 1. 05	2,25	↓	8. 2. 08	3,75	↑
1. 2. 02	4,25	↓	1. 4. 05	2,00	↓	8. 8. 08	3,5	↓
26. 4. 02	3,75	↓	29. 4. 05	1,75	↓	7. 11. 08	2,75	↓
26. 7. 02	3,00	↓	31. 10. 05	2,00	↑	18. 12. 08	2,25	↓
1. 11. 02	2,75	↓	28. 7. 06	2,25	↑	6. 2. 09	1,75	↓
31. 1. 03	2,50	↓	29. 9. 06	2,50	↑	7. 5. 09	1,5	↓
26. 6. 03	2,25	↓	1. 6. 07	2,75	↑			

Zdroj: změny nastavení základních měnověpolitických nástrojů od roku 1993, ČNB

Zpomalení světové ekonomiky a situace uvnitř české ekonomiky<sup>7</sup> vytvářely v roce 2002 desinflační tlaky. Politika snižování úrokových sazeb tak pokračovala během celého roku. Jako největší problém se opět jevil výrazné posilování domácího měnového kurzu, které tudíž působilo jako faktor zpřísnující měnové podmínky v zemi. Na počátku roku byla uzavřena dohoda mezi ČNB a Ministerstvem financí jejíž jádro spočívalo v ponechání, pokud možno největší části, privatizačních příjmů na zvláštním devizovém účtu ČNB, tak aby se tyto prostředky nedostaly na devizový trh. Díky tomuto opatření, snížení úrokových sazeb a výrazných intervencích na devizovém trhu se centrální bance podařilo zvrátit apreciační trend koruny a koruna začala přibližně v polovině roku oslabovat.

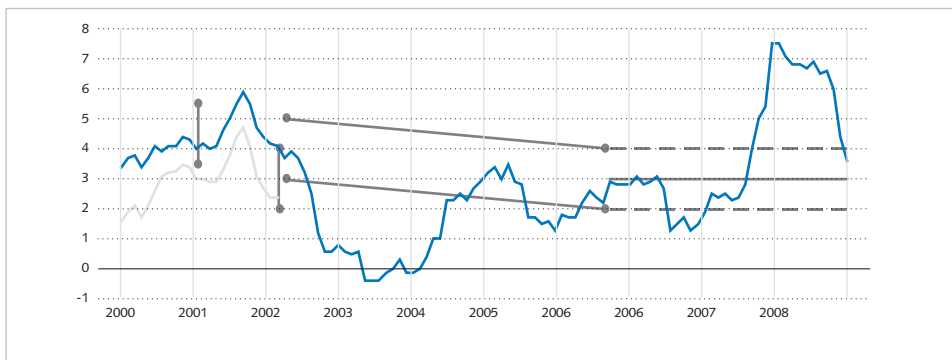
V oblasti plnění inflačního cíle se však ČNB již tak nedařilo, i přes několikeré snížení úrokových sazeb byl stanovený cíl podstřelen (viz graf č. 26). Vzhledem ke zpoždění nejučinnější transmise<sup>8</sup> bychom však příčinu podstřelení cílovaného pásma, ke kterému začalo docházet přibližně v druhém kvartálu roku 2002, měli hledat v měnověpolitických rozhodnutích učiněných ČNB přibližně na počátku roku 2001. Zvýšení úrokových sazeb v polovině roku 2001 tak působilo jako další desinflační faktor od konce roku 2002 a vedlo k deflaci na počátku roku 2003.

7 Oslobování ekonomického růstu, pokles cen potravin či silná konkurence na maloobchodním trhu. Zdroj: Výroční zpráva 2002. Česká národní banka.

8 To je ČNB odhadováno na 4 až 6 čtvrtletí.



Graf č. 26: Plnění inflačního cíle ČNB



Poznámka: do roku 2002 byl inflační cíl stanovován pro čistou inflaci (v grafu nižší křivka, končící právě v roce 2002). Vlastní zpracování. Zdroj: cílování inflace v ČR, Zprávy o inflaci 2000–2009, Česká národní banka

Za účelem zvýšení transparentnosti monetární politiky přešla ČNB k vytváření tzv. „nepodmíněných prognóz“. Hlavním rozdílem je skutečnost, že nepodmíněné prognózy obsahují předpokládanou trajektorii úrokových sazeb, které jsou v souladu s odhadovaným vývojem ekonomiky.

S ohledem na ekonomický vývoj pokračovala ČNB v roce 2003 v uvolněné monetární politice. Snižování úrokových sazeb nebylo tak výrazné jako v předchozím roce. Zejména v první části roku se rostoucí česká ekonomika potýkala s deflací. Celoroční míra inflace se téměř blížila nule a inflace v ČR byla nižší než v okolních zemích. Inflační cíl tak splněn nebyl, neboť se inflace pohybovala výrazně pod stanoveným inflačním pásmem (viz graf č. 26). Co bylo příčinou?

Tempo ekonomického růstu v ČR bylo vyšší než v předchozím roce s tím, že růst byl tažen především domácí spotřebitelskou poptávkou. Vzhledem k řadě okolností se však rostoucí domácí poptávka nepřelila v růst cen. Snížené úrokové sazby působily jak stimul pro růst úvěrů v ekonomice, a to v průběhu celého roku. Za těchto okolností centrální banka očekávala tlaky na růst cenové hladiny. Tato očekávání se nenaplnila a nepodchycení vlivu externího prostředí do inflačních prognóz vedlo k chybnému odhadu inflačního vývoje. Zahraniční poptávka ani ceny nerostly očekávaným tempem, navíc domácí fiskální politika byla méně expanzivní, než se očekávalo a rovněž úpravy regulovaných cen proběhly v menším rozsahu.

Monetární politika tak v roce 2003 vzhledem k horizontu monetární politiky taktéž v roce předchozím mohla být volnější a tudíž prorůstová. Navíc prognózy vývoje inflace do budoucna naznačovaly její pohyb spíše v dolní části cílovaného inflačního pásma. V rámci devizového trhu nebyly prováděny intervence a měnový kurz mírně znehodnocoval.

Rok 2004 znamenal konec období snižování úrokových sazeb. Ekonomická situace byla charakteristická zrychlováním domácího tempa růstu a zlepšováním situace v zahraničí. Domácí růst již nebyl tak tažen spotřebou domácností, ale ke zlepšení došlo zejména v oblasti zahraničního obchodu. Vnitřní proinflační tlaky byly zesíleny zvyšováním nepřímých daní. Faktorem působícím na růst inflačních očekávání byl plánovaný vstup České republiky do Evropské unie v květnu 2004. Na druhé straně protiinflačně působilo posilování koruny (jak vůči euru, ale zejména vůči dolaru), které tak kompenzovalo růst světových cen energetických surovin.

Ke zvýšení sazeb v polovině roku 2004 došlo na základě prognóz, které naznačovaly potřebu vyšších sazeb aby se inflace v následujícím období (zejména v roce 2005) pohybovala v cílovaném pásmu. Tento vývoj se však nepotvrdil jednak vzhledem k přehodnocení informací o okamžiku uzavření mezery výstupu, který byl posunut, ale také k méně expanzivní fiskální politice,



než byla očekávána. Hodnocením vlivu který tato měnová restrikce měla na plnění inflačního cíle v následujícím roce 2005 se budeme zabývat dále. Celkově se po větší část roku 2004 míra inflace pohybovala v cílovaném pásmu, a to díky uvolnění měnových podmínek v předchozím roce. Do vývoje měnového kurzu ČNB nijak nezasahovala. Posilování kurzu jak k euru, tak k dolaru působilo jako faktor zpřísnující měnové podmínky v ČR. Při současném růstu úrokových sazeb tak můžeme monetární politiku prohlásit za mírně restriktivní.

Tempo růstu české ekonomiky zrychlovalo i v následujícím roce 2005. Ekonomický růst byl však stále více tažen zahraničním obchodem, a to i přes probíhající apreciaci české koruny (zejména ve vztahu k euru). Pozitivum spojené s posilujícím trendem české měny spočívalo v tlumení vlivu rostoucích světových cen energetických surovin. Měnový kurz vůči dolaru začal během roku znehodnocovat, a to díky posilování dolaru vůči hlavním světovým měnám, které bylo důsledkem rostoucích úrokových sazeb a tudíž kladného úrokového diferenciálu v USA. Posilování kurzu české měny vůči euru probíhalo i přes záporný úrokový diferenciál. K intervencím na devizovém trhu v tomto roce však nedošlo. Celkově během daného roku měnový kurz spíše zpříšňoval měnové podmínky v zemi.

Inflace se prvních osmi měsících roku pohybovala pod stanoveným inflačním pásmem a dosahovala nižších hodnot než v předchozím roce. Skutečný vývoj se odlišoval od prognóz z roku 2003 a 2004 s tím, že za hlavní příčiny rozdílného skutečného vývoje můžeme považovat přehodnocení informací o rychlosti uzavírání mezery výstupu (odsun na pozdější časový horizont) a zpřísnění měnové politiky v polovině předchozího roku (dvojí zvýšení úrokových sazeb). Snížení úrokových sazeb bylo dáno snahou o splnění inflačního cíle v následujících letech a celkovým klima v ekonomice. Ve druhé polovině roku se však objevily signály potenciálního nákladového šoku a proinflačního působení růstu regulovaných cen což vyústilo v mírném zvýšení základních sazeb.<sup>9</sup>

I přes snížení úrokových sazeb na historicky nejnižší hodnotu byla monetární politika spíše neutrální či jen mírně uvolněná neboť uvolnění skrze úrokový kanál bylo tlumeno zpřísněním měnových podmínek v zemi díky vývoji měnového kurzu české koruny. Inflační cíl nebyl splněn, a to kvůli nastavení měnověpolitických nástrojů v předchozím roce.

Tempo ekonomického růstu gradovalo v roce 2006 při zachování nízkoinflačního prostředí v české ekonomice. Přestože podle odhadů se HDP pohyboval nad potenciálem, potenciální inflační tlaky byly tlumeny vývojem reálných mezd. Domácí ekonomický růst byl obdobně jako v roce 2003 tažen převážně poptávkou domácích spotřebitelů.

Protiinflačně působil opět vývoj nominálního měnového kurzu. K posilování kurzu docházelo i přes záporný úrokový diferenciál k většině světových měn a příčina tohoto trendu tak spočívala v atraktivitě středoevropského regionu pro zahraniční investory. Z dlouhodobého hlediska tak měnový kurz přispívá ke zpřísnění celkových měnových podmínek v zemi.

Inflace se během prvních tří kvartálů roku pohybovala v blízkosti stanoveného cíle, v posledním kvartálu však došlo k jejímu skoku směrem dolů, pod hranici tolerančního pásma. Stalo se tak zejména díky zpomalení meziročního růstu regulovaných cen, jejichž vývoj byl hlavním faktorem ovlivňujícím inflaci v tomto roce. Prognózy centrální banky naznačovaly zrychlování inflace v horizontu měnové politiky 2007/2008. Další růst regulovaných cen, projevení se tlaků z reálné ekonomiky, uvolnění v oblasti fiskální politiky či slábnutí protiinflačního působení posilujícího kurzu to vše byly faktory působící na očekávání vyšší inflace. Centrální banka reagovala dvojnásobným zvýšením základních úrokových sazeb, neboť trajektorie sazeb, jež jsou v souladu s prognózovaným vývojem, naznačovala posun směrem nahoru. Konec roku přinesl naopak informace ukazující na nižší inflaci, proto k další změně sazeb ČNB nepřikročila.

9 Měnový kurz (zejména ve vztahu k dolaru) mírně oslaboval a tudíž netlumil růst světových cen.

Monetární politika byla v průběhu roku mírně přísná, kdy přísnější měnové podmínky byly dány zejména měnovým kurzem, do jehož vývoje ČNB nezasahovala intervencemi na devizovém trhu.

V roce 2007 se již třetím rokem hodnota ekonomického růstu pohybovala nad úrovní 6%. Potenciální proinflační tlaky pramenily ze skutečnosti, že výstup české ekonomiky byl již za potenciálem. ČNB odhadovala působení inflačních tlaků z reálné ekonomiky postupně od poloviny roku 2006.<sup>10</sup> Mezera reálných mezd se podle odhadů ČNB uzavřela na přelomu let 2006 a 2007 a při rostoucí inflaci tak rigidní nominální mzdy působily spíše protiinflačně. Růst regulovaných cen, provádění reformy veřejných financí a daňová opatření působily jako faktory posilující inflační tlaky v roce 2007. Naopak nejistota ohledně vývoje na americkém hypotečním trhu představovala spíše faktor působící potenciálně na pokles inflace.

Inflace rostla v průběhu celého roku a zatímco na počátku roku se pohybovala pod spodní hranici pásma tolerance, na konci roku toto toleranční pásmo překročila,<sup>11</sup> a to i přes zpřísnování měnových podmínek, ke kterému docházelo od konce roku 2005. Úroková politika centrální banky odpovídala předpovídané rostoucí trajektorii úrokových sazeb a v průběhu roku tak ČNB mírně zpříšňovala měnové podmínky v zemi. Měnový kurz se v prvních měsících roku znehodnocoval, během roku se však trajektorie české koruny vrátila zpět na apreciační trend a posílení bylo výrazné zejména ve vztahu k dolaru. Na posilování kurzu se podepsal i růst úrokových sazeb a tudíž uzavírání negativního úrokového diferenciálu. Na počátku roku tak vývoj měnového kurzu spíše uvolňoval měnové podmínky v zemi, kdežto na konci roku je mírně zpříšňoval. Celkově tak monetární politika, s ohledem na ekonomický vývoj v zemi, byla v průběhu roku nastavena mírně přísně.

Rok 2008 byl výrazně determinován nastupující celosvětovou finanční krizí a jejími dopady, a to zejména ve druhé polovině roku. V porovnání s předchozími lety hospodářský růst v České republice mírně zpomalil. Jedním z nejvýznamnějších proinflačních faktorů tohoto roku, kterému čelily hospodářsky vyspělé ekonomiky, byl celosvětový růst cen energetických surovin.

Prakticky celý rok se inflace v České republice pohybovala nad stanoveným tolerančním pásmem. Růst regulovaných cen a změny nepřímých daní stály v pozadí výrazného nárůstu inflace oproti předchozímu roku. Tento jednorázový cenový šok však začínal v průběhu roku odeznívat, a to zejména v posledním kvartálu. Monetární politika byla během roku prováděna v souladu s dřívějšími prognózami, které předpokládaly růst sazeb v úvodu roku a posléze uvolnění úrokového kanálu monetární politiky.

První kvartál roku byl charakteristický bezprecedentním posilováním české koruny. Česká měna se stala vůbec nejrychleji posilující volně směnitelnou měnou světa když meziročně posílila vůči americkému dolaru o více než 20%.<sup>12</sup> Částečným důvodem mohl být jednak pozitivní vývoj české ekonomiky a dále odchod investorů z dolarových aktiv. Celkově však tak silné posilování měnového kurzu neodpovídalo vývoji reálných ekonomických fundamentů a ani úrokovým diferenciálům. Posilující koruna vedla k dohodě mezi ČNB a vládou ČR, jejíž cílem bylo maximálně omezit vliv devizových příjmů vlády na kurz koruny.<sup>13</sup> Vývoj měnového kurzu působil jako faktor zpříšňující měnové podmínky v zemi a rostla očekávání snížení základních sazeb ČNB, které navíc bylo předpokládáno i v souladu s prognózou vývoje trajektorie úrokových sazeb.

Jak jsme již uvedli, cenový šok začal v průběhu roku pozvolna odeznívat. Výrazně patrné bylo protiinflační působení měnového kurzu, ale také slábnoucí zahraniční poptávka. Přibližně na konec roku očekávala ČNB protiinflační působení rovněž reálné ekonomiky, a to zejména díky uzavření

10 Zdroj: Výroční zpráva 2007. Česká národní banka.

11 Ke konci roku se projevilo proinflační působení reálné sféry ekonomiky.

12 Zdroj: Výroční zpráva 2008. Česká národní banka.

13 Dohoda se týkala zejména převodů finančních prostředků mezi ČR a orgány EU a následně konverze a maximální možné míře mimo devizový trh. Dále se dohoda týkala řešení konverze privatizačních příjmů a emise státních eurobondů. Zdroj: Společná dohoda vlády ČR a ČNB. Duben 2008.

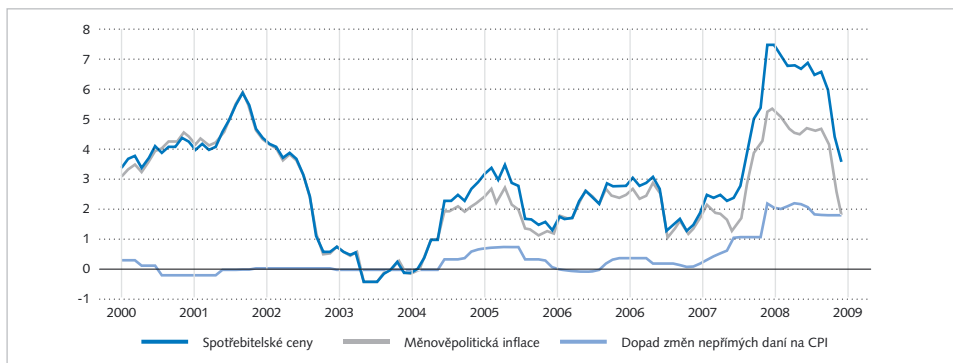
kladné mezery výstupu.<sup>14</sup> Během druhé poloviny roku, v souladu s prognózovaným vývojem a očekáváními, ČNB snižovala úrokové sazby. V porovnání s eurozónou se tak ještě více prohloubil záporný úrokový diferenciál. Vývoj měnového kurzu však byl determinován spíše krátkodobými pohyby kapitálu, ke kterým docházelo v druhé polovině roku a které souvisely s rostoucí nejistotou na finančních trzích. Guvernér ČNB navíc vydal prohlášení, ve kterém naznačil další snížení úrokových sazeb. Výsledkem byla změna trajektorie měnového kurzu (viz graf č. 25). Měnový kurz oslaboval i při kladném úrokovém diferenciálu a v uplynulém roce tak byl poměrně dost volatilní.

Pozvolný návrat inflace k horní hranici tolerančního pásma přišel v posledních dvou měsících roku. Protiinflační tlaky byly vyšší, než ČNB původně očekávala, a v kombinaci s oslabujícím kurzem tak do budoucna převládají protiinflační tlaky, které od počátku roku 2009 vedly již ke dvojímu snížení úrokových sazeb. Motivaci k tomuto kroku můžeme vidět i ve snaze zabránit případné deflaci a podpořit ekonomický růst v ČR.

Za účelem zabránění přenosu finanční krize na český finanční trh začala ČNB od října loňského roku provádět dodávací repo operace, jejichž cílem byla podpora domácího trhu s dluhopisy, na kterém se negativně podepsala neochota bank půjčovat si přebytečnou likviditu mezi sebou.

Inflační cíl v uplynulém roce splněn nebyl, a to z důvodu jednorázového cenového šoku, jenž byl způsoben změnou regulovaných cen a především nepřímých daní, na které ČNB aplikuje výjimku z plnění inflačního cíle (viz graf č. 27). Měnověpolitická inflace<sup>15</sup> se v tomto roce odchýlila od celkové inflace (vyjádřené ve spotřebitelských cenách) vůbec nejvíce za celé sledované období.

Graf č. 27: Vývoj spotřebitelských cen a měnověpolitické inflace



Zdroj: zprávy o inflaci 2000–2009, ČNB, vlastní zpracování

Měnové podmínky v zemi byly zejména v první polovině roku zpříšňovány pohybem kurzu české koruny. Úroková složka působila mírně uvolněně. S ohledem na zřetelné protiinflační tendence z konce minulého roku můžeme považovat průběžné uvolňování úrokového kanálu monetární politiky za logický krok odrážející ekonomický vývoj v ČR. Volatilita měnového kurzu vedla ČNB k rozhodnutí zveřejňovat předikovanou trajektorii vývoje měnového kurzu CZK/EUR. Tuto skutečnost můžeme vnímat pozitivně s ohledem na zvýšení transparentnosti prováděné monetární politiky, nicméně zatím nejsme schopni hodnotit míru, do jaké je ČNB schopna předikovat vývoj měnového kurzu v současné situaci.

<sup>14</sup> Zdroj: Zpráva o inflaci II/2008. Česká národní banka.

<sup>15</sup> Měnověpolitickou inflaci chápeme jako tu část inflace, která je předmětem monetární politiky. Jedná se o inflaci očistěnou o primární dopady změn nepřímých daní ve spotřebitelských cenách. Zdroj: ČNB.

## 1.6.4. Hodnocení monetární politiky

V této kapitole se budeme zabývat hodnocením monetární politiky, a to z pohledu tří následujících kritérií:

1. plnění inflačního cíle;
2. predikovatelnosti opatření centrální banky
3. plnění prognóz centrální banky.

### 1.6.4.1. Plnění inflačního cíle

Zda ČNB plnila svůj stanovený inflační cíl či nikoliv, shrnuje tabulka č. 48. Jak je z ní patrné, tak inflační cíl byl plněn v letech 2001, 2003, 2006 a 2007, v ostatních rocích nikoliv.

Tabulka č. 48: **Plnění inflačního cíle ČNB**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
míra inflace	3,0	2,4	1,8	0,1	2,8	1,9	2,5	2,8	6,3
plnění cíle	ne	ano	ne	ne	ano	ne	ano	ano	ne

Poznámka: míra inflace je v letech 2000 a 2001 uvedena v čisté inflaci a od roku 2002 pomocí celkové inflace.

Zdroj: míra inflace, Český statistický úřad

Během sledovaného období ČNB často podstřejovala svůj inflační cíl, vyjma roku 2008, který byl charakteristický jednorázovým cenovým šokem. Neplnění cíle zdůvodňuje ČNB odchýlením skutečného vývoje od prognóz a zejména nepodchycením externích vlivů či nepřesností odhadů o mezeře výstupu. Jak jsme již uvedli, monetární politika ČNB je prováděna na základě nepodmíněných prognóz s předpokládanou trajektorií úrokových sazeb, jež jsou v souladu se stanovenou cílovanou hodnotou inflace. Nesplnění inflačního cíle by nemělo být „ospravedlňováno“ pouze vysvětlením o nepodchycení určitých (zejména pak externích) vlivů do prognóz, a to i přesto, že si uvědomujeme složitost a někdy téměř nemožnost předikovat inflační vývoj do budoucna. Neplnění inflačního cíle v podobě jeho podstřelování či jeho plnění v dolní části cílovaného pásma, respektive pásma tolerance, může implikovat tendenci ke spíše přísnější monetární politice. Spíše než skrze uvolnění měnových podmínek a vytvoření stimulačního prostředí pro ekonomický růst, monetární politika přispívala k pozitivnímu vývoji české ekonomiky částečně vytvořením stabilně nízkoinflačního prostředí.

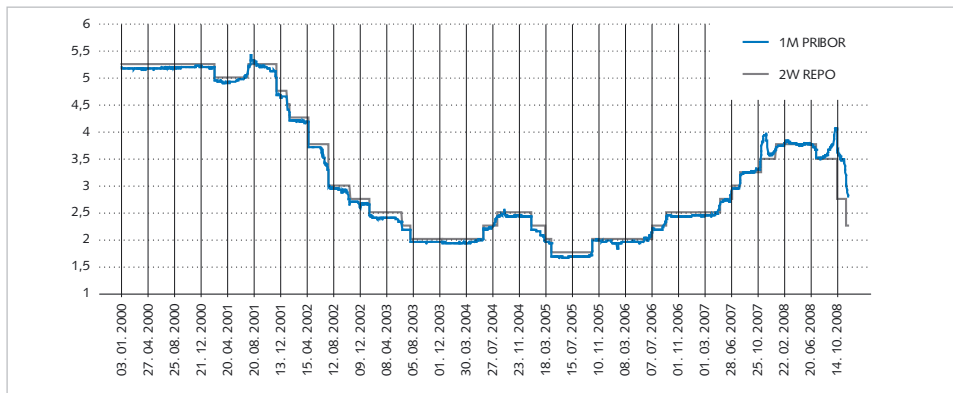
### 1.6.4.2. Predikovatelnost opatření centrální banky

Predikovatelnost monetární politiky spočívá ve schopnosti ekonomických subjektů anticipovat opatření realizovaných centrální bankou. Průhledná politika ze strany centrální banky tak vytváří příznivé prostředí pro ekonomický růst a zároveň usnadňuje rozhodování ekonomických subjektů o alokaci zdrojů. Na druhé straně se při špatné predikovatelnosti může samotná monetární politika stát zdrojem poruch a šoků v hospodářství.

K posouzení predikovatelnosti politiky prováděné Českou národní bankou využijeme práce Bernhardsena a Kloster (2002). Jejich přístup je založen na porovnání výše změny krátkodobé úrokové sazby centrální bankou se změnou tržní úrokové sazby. Pokud je monetární politika ekonomickými subjekty anticipována, pak je rozhodnutí o změně krátkodobé úrokové sazby ze strany bankovní rady již zahrnuto v aktuální výši tržní úrokové sazby. Rozdíl mezi tržní úrokovou sazbou den před a den po jednání bankovní rady nám poslouží jako měřítko posouzení míry, v jaké

bylo rozhodnutí o změně sazeb anticipováno ekonomickými subjekty. Čím více se tento diferenciál bude blížit nule, tím více bylo dané opatření očekáváno. V našem případě porovnáme změny 2týdenní repo sazby se změnou 1měsíční sazby PRIBOR.<sup>16</sup>

Graf č. 28: Vývoj úrokových sazeb 2W repo a 1M PRIBOR (v %)



Zdroj: fixing úrokových sazeb na mezibankovním trhu depozit – PRIBOR. Změny nastavení základních měnověpolitických nástrojů od roku 1993, ČNB

Ve sledovaném období provedla Česká národní banka celkem 27 změn v nastavení výše repo sazby. Pouze sedm z nich můžeme považovat za očekávané, neboť nedošlo k výraznější změně diferenciálu sazby PRIBOR.<sup>17</sup> Deset změn bylo částečně očekávaných a deset neočekávaných. Na následujícím grafu č. 29 vidíme, které změny 2W repo sazby byly trhem očekávány a tudíž dopředu zahrnuty do výše sazby 1M PRIBOR a které nikoliv. To znamená, že čím větší je změna 1M PRIBOR sazby v grafu,<sup>18</sup> tím méně trhy tuto změnu predikovaly a k přizpůsobení její výše došlo právě až po jednání bankovní rady. Velikost tohoto přizpůsobení je dána právě velikostí změny 1M PRIBOR. Pokud finanční trhy predikovaly změnu repo sazby, byla tato očekávaná změna zahrnuta do vývoje sazby 1M PRIBOR a velikost následného přizpůsobení minimální (viz např. říjen 2002).

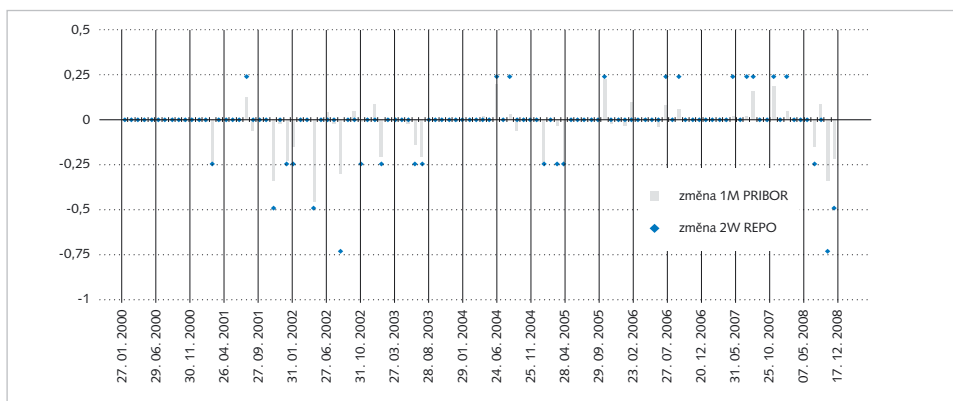
Obecně můžeme říci, že finančním trhům se dařilo poměrně dobře anticipovat, kdy ke změně úrokových sazeb dojde, s výjimkami v únoru 2006 a třetím kvartálu roku 2008. V únoru 2006 bankovní rada nerozhodla o změně úrokových sazeb, přesto však týden před jejím zasedáním začala sazba 1M PRIBOR klesat a den po zasedání opět vzrostla. Můžeme tedy usuzovat, že finanční trhy předpokládaly mírný pokles repo sazby. Pokles repo sazby byl pravděpodobně předpokládán i v září 2008, neboť po tomto zasedání, na kterém ke změně sazeb nedošlo, 1M PRIBOR sazba mírně rostla. Mírná odchylka vývoje sledovaných dvou sazeb, ke které od září 2008 dochází, je patrná na grafu č. 28. Příčinou můžeme s největší pravděpodobností spatřovat v obecně rozkolísaném vývoji na finančních trzích v tomto období.

<sup>16</sup> Bernhardsen a Kloster doporučují za tržní úrokovou sazbu volit takovou sazbu, která odráží frekvenci jednání bankovní rady o výši úrokových sazeb.

<sup>17</sup> Pro naše potřeby budeme změnu výše repo sazby považovat za očekávanou, pokud se změna 1M PRIBOR (den před a po jednání bankovní rady ČNB) bude pohybovat do 25 % výše změny repo sazby. Při změně nad 75 % budeme naopak změnu výše repo sazby považovat za neočekávanou. Diferenciál 1M PRIBOR v rozmezí 26 až 74 % změny repo sazby budeme považovat za částečně anticipovanou.

<sup>18</sup> De facto se jedná o velikost přizpůsobení 1M PRIBOR v reakci na změnu repo sazby.

Graf č. 29: Změny 2W repo sazby a 1M PRIBOR den před a den po jednání bankovní rady ČNB (v %)



Poznámka: vlastní výpočet.

Zdroj: fixing úrokových sazeb na mezibankovním trhu depozit – PRIBOR. Změny nastavení základních měnověpolitických nástrojů od roku 1993, ČNB

Pokud se podíváme na celé analyzované období, můžeme na základě této analýzy, vyslovit závěr, že nejvíce predikovatelná byla monetární politika během posledních třech let. V předchozích letech často docházelo k plným přizpůsobením sazby 1M PRIBOR až po jednání bankovní rady, protože trhy změnu repo sazby neočekávaly. Skutečnost, že v uplynulých letech se monetární politika ČNB stává více predikovatelnou, můžeme s ohledem na ekonomický růst považovat za jednoznačně pozitivní.

Z grafu č. 29 je rovněž patrné, že finanční trhy lépe antcipovaly změny úrokových sazeb v menším rozsahu (0,25 p. b.). Jakmile přistoupila ČNB ke změně sazeb o více než 0,25 p. b., docházelo k následné vyšší korekci sazby 1M PRIBOR. Můžeme tudíž jen spekulovat na určitou nedůvěru finančních trhů v „razantnější“ změny úrokové sazby ze strany ČNB.

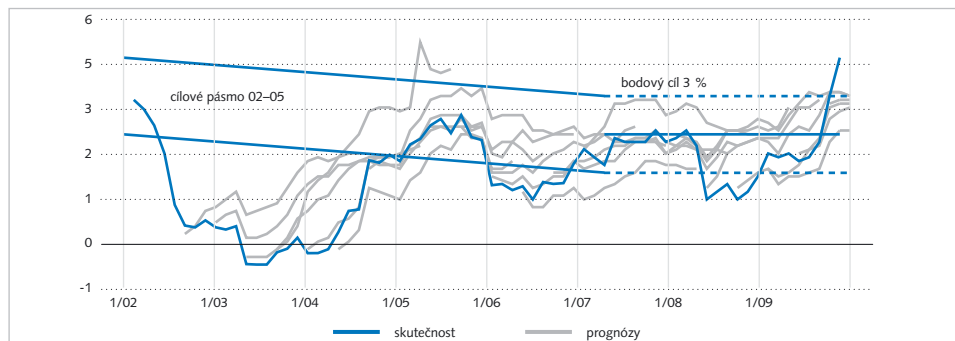
### 1.6.4.3. Plnění prognóz ČNB

Jak jsme již uvedli, prognózy jsou klíčovým podkladem pro změny v nastavení měnověpolitických nástrojů. Úspěšnost prováděné monetární politiky je tak do velké míry determinována schopností prognóz predikovat budoucí vývoj, a to zejména inflace.

Podívejme se nyní, jak se skutečný vývoj inflace blížil či odchyloval od prognózovaného vývoje. Následující graf č. 30 zachycuje skutečnou inflaci, její cílované pásmo a inflační vývoj, který byl ČNB předikován během let 2002 až 2007.<sup>19</sup> V tomto období se skutečná inflace pohybovala spíše ve spodní části inflačních predikcí či níže. Tento vývoj koresponduje s častým podstřelováním inflačního cíle. V případě přesnějších prognóz v tomto období mohla být monetární politika uvolněnější a skutečná inflace blíže cílované hodnotě.

<sup>19</sup> Jedná se o období od zavedení podmíněných prognóz v roce 2002. Roku 2008 se budeme věnovat podrobněji dále v textu.

Graf č. 30: Plnění inflačních prognóz



Zdroj: 10 let cílování inflace 1998–2007, ČNB

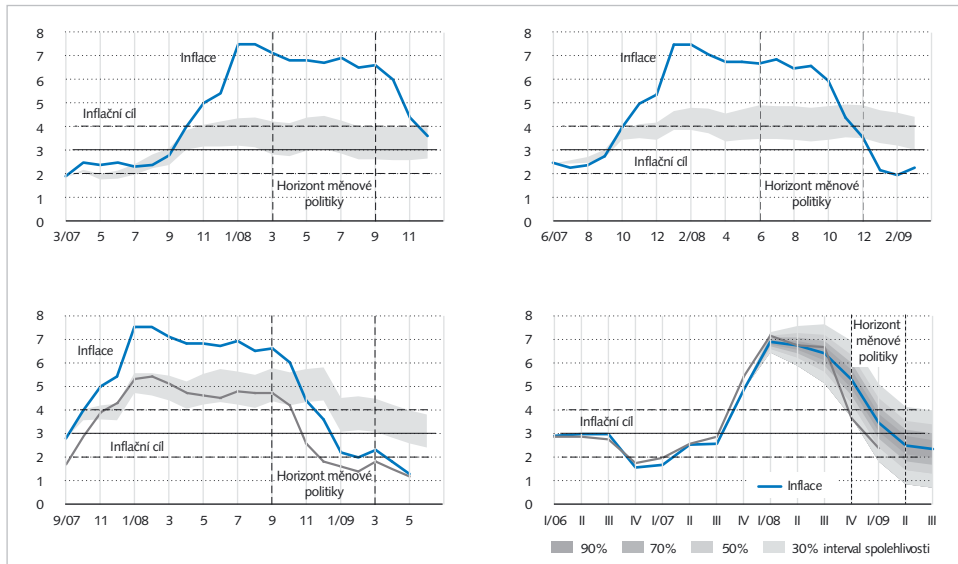
Vzhledem k dostupnosti dat se dále podrobněji zaměříme na vývoj inflačních prognóz v minulém roce 2008 a na jejich porovnání se skutečným vývojem inflace. Zároveň budeme moci sledovat posuny, jež byly v prognózách činěny a tudíž přesnost prognóz v čase. Tyto posuny prognóz jsou znázorněny v následujícím grafu č. 31. Obecně na tomto grafu vidíme vyznačené toleranční pásmo kolem inflačního cíle, dále šedou plochu, která představuje inflační prognózu, skutečnou inflaci (ve spotřebitelských cenách) a horizont měnové politiky, kterého se daná prognóza týkala. Prognózy na rok 2008 již od počátku predikovaly pohyb inflace v horní polovině tolerančního pásma. Tomuto odhadu odpovídalo zvyšování úrokových sazeb ze strany ČNB. Přestože novější prognózy posunovaly predikované pásmo inflace výše a výše, skutečná inflace byla výrazně vyšší (viz graf č. 31).

Skokový nárůst inflace v uplynulém roce byl dán jednorázovým cenovým šokem, který postupně odezníval. Rozdíl mezi skutečnou celkovou inflací a měnověpolitickou inflací je zachycen v dolním levém kvadrantu grafu č. 31, kde měnověpolitickou inflaci představuje křivka pod křivkou skutečné inflace.<sup>20</sup> Tento dílčí obrázek rovněž ukazuje, že po odeznění cenového šoku se inflace vrátila na nižší hodnotu, než činila predikce a propadla se pod dolní hranici tolerančního pásma inflačního cíle.

<sup>20</sup> Prognózané pásmo pohybu měnověpolitické inflace je však rovněž níže než pásmo pro celkovou inflaci a tudíž dosažená měnověpolitická inflace byla nad svým prognózovaným pásmem.



Graf č. 31: Prognózy inflačního vývoje na rok 2008 a skutečný vývoj inflace



Poznámka: zveřejnění jednotlivých prognóz: duben 2007, červenec 2007, říjen 2007, únor 2008, vlastní úpravy.  
Zdroj: zprávy o inflaci 2007–2009, Česká národní banka

Celkově tedy inflace v roce 2008 nejdříve přestřelila predikované pásmo a posléze se vrátila na hodnoty pod úroveň pásma předpokládaného v prognózách. Toto vychýlení od prognóz rovněž odpovídá vychýlení od plnění inflačního cíle. Na druhé straně bychom zde měli zmínit skutečnost, že prognóza je stále „jen“ podklad pro rozhodování bankovní rady ČNB o výši úrokových sazeb. Podklad, jenž může, ale také nemusí být respektován a tudíž k výslednému odchýlení skutečnosti od prognóz může docházet i díky nerespektování doporučení z nich pramenících.

## 1.6.5. Závěr

Nyní se pokusíme stručně shrnout základní rysy monetární politiky během sledovaného období 2000–2008 a její vliv na ekonomické prostředí v České republice. V práci jsme se zabývali rozbohem vývoje monetární politiky, ale rovněž jejím hodnocením z hlediska tří kritérií.

Jak jsme již řekli v úvodu, celkové měnové podmínky v zemi jsou determinovány jednak změnou v nastavení úrokového kanálu monetární politiky, ale z části rovněž vývojem měnového kurzu. Jak vidíme na grafu č. 25 a grafu č. 24, měnový kurz ve sledovaném období vykazoval zřetelnou apreciační trajektorii, zatímco úroková politika byla spíše uvolněná, vyjma období od konce roku 2005 do počátku roku 2008. Měnový kurz, zpřísňující svým vývojem měnové podmínky v zemi, tak do značné míry tlumil potenciální prorůstové působení monetární politiky ČNB a monetární politika byla často ve výsledku celkově neutrální. Pokud jde o ovlivňování vývoje měnového kurzu centrální bankou, tak poslední výrazné intervence byly provedeny v roce 2002, od té doby se ČNB snaží usměřňovat vývoj kurzu spíše formou prohlášení čelních představitelů této instituce. Musíme však připomenout, že možnosti centrální banky ovlivňovat měnový kurz v malé a otevřené ekonomice jakou je ČR, jsou poměrně omezené. Monetární politika ČNB se nám na základě rozboru jejího vývoje ve sledovaném období celkově jeví vzhledem k ekonomickému růstu jako neutrální.



Dále jsme monetární politiku hodnotili dle tří kritérií. Inflační cíl byl v pěti z celkově devíti let sledovaných nesplněn. Česká národní banka často svůj cíl podstřelovala, což koresponduje s tím, že skutečná inflace se mnohokrát pohybovala v dolním pásmu prognóz. Výjimkou bylo přestřelení cíle v roce 2008, a to díky jednorázovému cenovému šoku. I přes časté neplnění cíle však musíme připomenout, že České národní bance se v české ekonomice daří vytvářet stabilně nízkoinflační prostředí.

Predikovatelnost rozhodnutí ČNB jsme hodnotili na základě empirické analýzy. Z našich výsledků vyplynulo, že větší část rozhodnutí ČNB o změně úrokových sazeb nebyla ekonomickými subjekty očekávána vůbec či jen částečně. Finanční trhy dokázaly poměrně dobře odhadnout, kdy ke změně sazeb dojde, nicméně výši změny sazby již anticipovat převážně nedokázaly. Za pozitivní s ohledem na ekonomický růst můžeme považovat růst predikovatelnosti monetární politiky v posledních letech.

Posledním kritériem bylo naplňování prognóz České národní banky. Pokud jde o prognózy ČNB a jejich plnění, mohli jsme sledovat častý jev v podobě pohybu skutečné inflace v dolním pásmu prognózy či pod ním. Jak jsme uvedli výše, tento vývoj odpovídá častému podstřelování inflačního cíle. Výjimku představoval rok 2008, kdy inflace nejdříve přeskočila prognózované pásmo a posléze klesla až pod něj. Skutečnost, že se inflace často pohybuje v dolním pásmu prognóz, může implikovat přísnější monetární politiku, než by byla v souladu s predikcemi. Při dlouhodobém výraznějším odchylování prognóz od skutečnosti by mohlo dojít k růstu nedůvěryhodnosti ve schopnosti centrální banky plnit stanovený cíl, neboť ta se může stát pro ekonomické subjekty méně čitelná. Nicméně musíme brát v úvahu i skutečnost, že vychýlení prognóz od skutečnosti nemusí nutně znamenat závěr o jejich neplnění. Prognózy jsou totiž stále „jen“ podkladem pro rozhodování bankovní rady, která doporučení z nich plynoucí respektovat může, ale také nemusí.



## 1.7. Fiskální politika

Fiskální politika je jedním z nejdůležitějších nástrojů vlády pro ovlivňování ekonomických procesů, na které působí prostřednictvím výše a struktury zdanění a vládních výdajů. Cíle fiskální politiky přitom mohou být značně různorodé a sahají od poskytování určitých statků z veřejných prostředků až po snižování sociálních nerovností. Z toho plyne, že fiskální politiku lze hodnotit z mnoha různých pozic, my se ovšem v našich úvahách omezíme na aspekt jediný. Cílem předloženého textu je analyzovat vliv fiskální politiky na schopnost dlouhodobého ekonomického růstu v České republice. Zvláštní pozornost přitom bude věnována vlivu fiskální politiky na zásobu kapitálu a přestože fiskální politika může působit na schopnost ekonomického růstu i jinými způsoby, považujeme její vliv na kapitálovou zásobu ekonomiky za nejpodstatnější. Analyzovány budou roky 2000 až 2008.

Je rovněž vhodné poznamenat, že vládu v našem textu pojmáme značně široce, tj. nejen jako centrální vládu, ale také jako nižší úrovně správy a veřejné fondy. Pokud explicitně nemluvíme o státním rozpočtu, ale o vládních rozpočtech, myslíme tím veškeré veřejné rozpočty, včetně rozpočtů nižších územně správních celků a rozpočtů veřejných fondů.

Struktura práce je následující. Nejprve stručně objasníme, jakými kanály může fiskální politika působit na ekonomický růst. Následuje analýza příjmové strany veřejných rozpočtů a vlivu zdanění na motivaci k práci a tvorbě úspor. Třetí kapitola obsahuje analýzu výdajové strany veřejných rozpočtů. Na závěr se věnujeme vzájemné rovnováze příjmové a výdajové strany veřejných rozpočtů a vlivu případné dysbalance na soukromé úspory.

### 1.7.1. Vliv fiskální politiky na ekonomický růst

Dříve, než se pustíme do analýzy vybraných empirických dat, musíme identifikovat kanály, kterými může fiskální politika ovlivňovat schopnost ekonomiky dosahovat dlouhodobého ekonomického růstu. Tuto kapitolu lze tedy chápat jako představení jednoduchého teoretického rámce, skrze nějž budeme na vztah fiskální politiky a schopnosti ekonomického růstu nahlížet.

Fiskální politika působí na ekonomický růst především skrze kapitálovou zásobu ekonomiky.<sup>1</sup> Nastíníme tedy, jakým způsobem mohou kapitálovou zásobu ovlivnit opatření na příjmové a vý-

1 Tento předpoklad podporuje řada studií. De la Fuente (1997) empiricky identifikuje kanály, kterými fiskální politika působí na ekonomický růst. Pozitivní vliv nachází u investičních výdajů vlády, negativní vliv má celková úroveň vládních výdajů, jenž vytěsňuje soukromé investice. Kneller, Bleaney, Gemmell (1999) nachází pozitivní vztah mezi růstem a produktivními výdaji, negativně na růst pak působí distorzivní daně, tj. mimo jiné daně, které ovlivňují ochotu obyvatel spořit a investovat. Lee, Gordon (2005) upozorňují na negativní vliv zdanění investic na ekonomický růst.

dajové straně vládních rozpočtů. Zavedení daní mění nejen rozpočtová omezení jednotlivých ekonomických subjektů, ale i relativní ceny statků, služeb a výrobních faktorů. Tímto způsobem zdanění mění chování ekonomických subjektů. Z hlediska agregátní kapitálové zásoby ekonomiky nás bude zajímat, jakým způsobem zdanění ovlivňuje jednak rozhodování mezi spotřebou a úsporami a také ochotu podnikatelských subjektů investovat. Abychom mohli uvedené otázky zodpovědět, musíme sledovat nejen celkovou daňovou kvótu, ale i strukturu daní. Pro rozhodování mezi spotřebou a úsporami je podstatný poměr daní z příjmu a daní ze spotřeby (Sandmo, 1985). Rozhodování o realizovaných investicích může být zase ovlivněno zdaněním výnosu z investic (Vermeend, 2008). Konkrétní mechanismy, jimiž poměr zdanění příjmu a úspor a zdanění investic působí na agregátní zásobu kapitálu a konkurenceschopnost, budou objasněny v následující kapitole.

Konkurenceschopnost může být ovlivněna také výdajovou stranou veřejných rozpočtů. Na vládní výdaje lze totiž nahlížet jako na jeden ze vstupů do výrobního procesu soukromých subjektů. Vládní výdaje pak zvyšují produktivitu soukromých investic. Mezi výdaje s pozitivním vlivem na produktivitu lze počítat především výdaje na infrastrukturu (Barro, 1997). Prorůstově jsou také vnímány vládní výdaje do rozvoje lidského kapitálu, především výdaje na všechny stupně školství a zdravotnictví (Gray, Lane, Varoudakis, 2007). Nárůst těchto výdajů svědčí o zvyšující se kvalitě života a posunu směrem k ekonomice založené na znalostech. Výdaje, které zvyšují produktivitu soukromých investic, se tak překrývají s výdaji, které zvyšují kapitálovou zásobu ekonomiky.

Kapitálovou zásobu ekonomiky však může ovlivnit nejen objem a struktura daní a jejich použití, ale i případný nesoulad mezi příjmovou a výdajovou stranou rozpočtů. V případě deficitu veřejných rozpočtů si vláda na úhradu výdajů půjčuje na finančním trhu. Tím ale vytváří poptávku po úvěrech a vytváří tlak na růst úrokové míry. Výsledkem je pokles soukromých investic a nižší agregátní zásoba kapitálu. Tento proces ovšem nemusí nastat v případě platnosti tzv. Barro-Ricardova efektu. Pokud jsou ekonomické subjekty racionální a uvědomují si, že současný dluhově krytý deficit veřejných rozpočtů bude splacen budoucím zvýšením daňových příjmů o stejné čisté současné hodnotě, zakalkulují do svých plánů budoucí zvýšení daní a dojde ke zvýšení soukromých úspor (Barro, 1989). V případě platnosti Barro-Ricardova teorému jsou deficity veřejných rozpočtů kompenzovány růstem soukromých úspor a díky nezměněné úrokové míře nevedou k vytěsnění soukromých investic.

Přestože vazbu fiskální politiky na zásobu kapitálu považujeme z hlediska ekonomického růstu za nejsilnější, fiskální politika ovlivňuje také pracovní nasazení. Míra zdanění práce a výše transferů ovlivňují rozhodování domácností o míře pracovní participace a mohou tak působit na schopnost země dosahovat ekonomického růstu. Posuzování vlivu daňového systému na pracovní nasazení je však obtížnější, protože v případě zdanění práce formou daně z příjmu působí dva protikladné efekty, substituční a důchodový, které mohou jednotlivce motivovat jak ke zvýšení, tak ke snížení pracovního nasazení.

### 1.7.2. Veřejné příjmy

V první kapitole jsme identifikovali několik faktorů daňového systému, které působí na schopnost ekonomiky dosahovat ekonomického růstu. V návaznosti na tyto faktory budeme analyzovat celkovou míru daňového zatížení, podíl daní z příjmu a daní zatěžujících spotřebu a míru zdanění investic. Na závěr kapitoly krátce zhodnotíme schopnost daňového systému ovlivňovat dlouhodobý ekonomický růst skrze pracovní motivaci.

Vzhledem ke komplexnosti moderních daňových systémů není možné k posuzování daňového břemena použít zákonem stanovené daňové sazby. Daňové sazby totiž neodrážejí rozdílnosti

v daňových základech, na jejichž základě jsou daně vyměřeny. Budeme proto používat převážně tzv. implicitní daňové sazby, tj. ukazatel založený na minulých makroekonomických datech dostupných z národních účtů. Implicitní daňové sazby vyjadřují podíl daného typu daňových příjmů vztahený k vhodnému jmenovateli, kterým může být HDP, celkové daňové příjmy či příjem podléhající danému typu daně (Volkerink, Haanh, 2000).

Podívejme se na vývoj celkové sumy veřejných příjmů k hrubému domácímu produktu (tabulka č. 49). Ve sledovaném období můžeme rozlišit dva vývojové trendy. Zatímco do roku 2004 podíl celkových příjmů na hrubém domácím produktu roste, po tomto roce nastává mírný obrat a celkové příjmy s výjimkou roku 2007 klesají.<sup>2</sup> Daňové zatížení však stále zůstává vyšší než v roce 2000. Podíl nedaňových příjmů na celkových příjmech veřejných rozpočtů je stabilní a oproti daňovým příjmům také nízký, proto se budeme při posuzování vlivu příjmové strany veřejných rozpočtů na schopnost dlouhodobého růstu koncentrovat na daňové příjmy.

Tabulka č. 49: Vývoj veřejných příjmů (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkové příjmy	38,09	38,75	39,54	40,72	42,2	41,41	41,18	41,65	40,83
daňové příjmy	33,89	34,03	34,9	35,86	37,47	37,17	36,78	36,91	36,06
nedaňové příjmy	4,21	4,72	4,64	4,86	4,73	4,24	4,4	4,74	4,77

Zdroj: Ameco, vlastní výpočty

Vláda v několika dokumentech (MFČR, 2003) formulovala svou snahu o stabilizaci daňové kvóty, ex ante cílování tohoto indikátoru je však obtížné kvůli jeho citlivosti na změny HDP. Růst reálného hrubého domácího produktu působí na velikost daňových příjmů. Dopad na hodnotu konsolidované daňové kvóty ale není možné jednoznačně určit, protože závisí na elasticitě daňových příjmů vůči HDP. Vzhledem k tomu, že některé daně jsou v českém daňovém systému stanoveny v absolutní výši,<sup>3</sup> lze s růstem HDP očekávat spíše tendenci k autonomnímu poklesu daňové kvóty.<sup>4</sup> Elasticita daňových příjmů ale závisí nejen na konstrukci daňového systému, ale také na zdrojích ekonomického růstu.<sup>5</sup> Krátkodobě je proto konsolidovanou daňovou kvótu obtížné stabilizovat a tato pak nemusí plně odrážet záměry vlády.

Pokud se podíváme na vývoj konsolidované daňové kvóty (graf č. 32), zjistíme, že její stabilizace byla doprovázena růstem HDP přes 6%. Proto může být sporné, nakolik pokles konsolidované daňové kvóty připisovat daňovým reformám a nakolik je způsobena tendencí k autonomnímu poklesu.

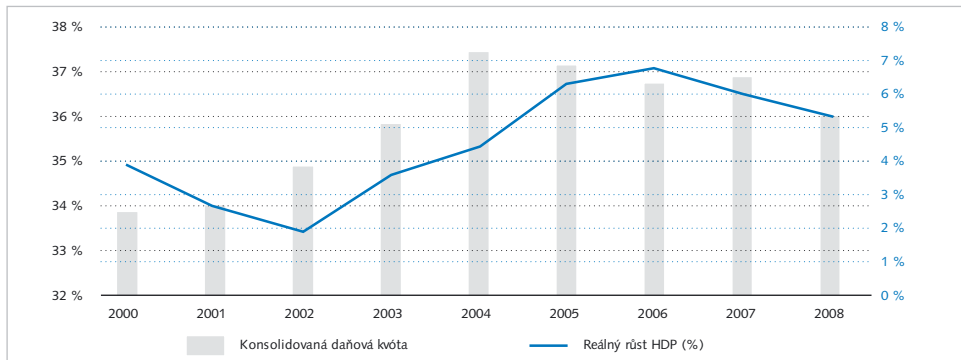
2 Na zvýšení celkových příjmů v roce 2007 se podílely jak daňové, tak nedaňové příjmy. U nedaňových příjmů přitom hrají podstatnou roli tržby, které vzrostly vlivem zavedení elektronického mytného.

3 Typicky se jedná o spotřební daně, ale můžeme zde zahrnout i silniční daň a správní poplatky.

4 Autonomní změna daňové kvóty je vyvolána pouze růstem či poklesem hrubého domácího produktu, nikoliv změnou parametrů daňového systému.

5 Například ekonomický růst tažený růstem domácí spotřeby vede k vyššímu daňovému příjmu než stejně vysoký růst vyvolaný zvýšením zahraniční poptávky.

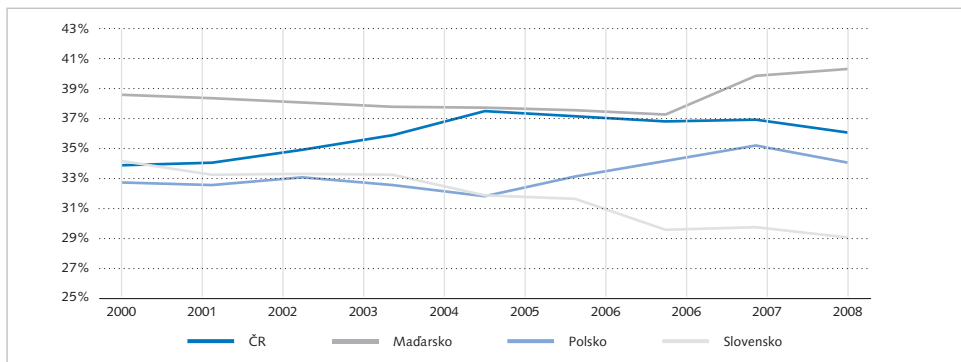
Graf č. 32: Konsolidovaná daňová kvóta



Zdroj: MFČR

Poučné může být rovněž srovnání s ostatními zeměmi středoevropského regionu (graf č. 33). Zasahování státu do ekonomiky prostřednictvím daní bylo po celou sledovanou dobu nejvyšší v Maďarsku. Nutno ovšem dodat, že jedinou zemí, která se svou daňovou kvótou Maďarsku přiblížila, byla Česká republika. Zajímavé srovnání nám ovšem nabídne spíše Slovensko, jehož daňová kvóta byla v roce 2000 totožná s daňovou kvótou České republiky. Na rozdíl od České republiky, ale od roku 2000 docházelo ke snižování daňové zátěže, přičemž rozdíl kvót nabyl hodnoty až 5 % HDP.

Graf č. 33: Konsolidovaná daňová kvóta zemí V-4



Zdroj: Ameco, vlastní výpočet

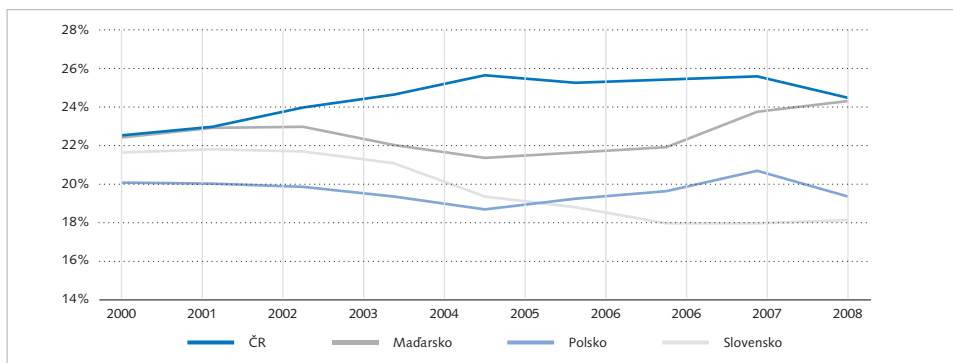
Nyní se zaměříme na to, jaká je struktura daňových příjmů. Nejvýznamnější roli z hlediska příjmů veřejných rozpočtů hrají daně, které zdaňují příjem (přímé daně) a spotřebu (nepřímé daně). Nyní se na chvíli vrátíme k teorii a vysvětlíme, jakým mechanismem může struktura přímých a nepřímých daní ovlivnit schopnost ekonomiky dosahovat dlouhodobého ekonomického růstu. Daně z příjmu a daně ze spotřeby nejsou ekvivalentní, protože příjmové daně zahrnují také příjem generovaný předchozími úsporami. Daně z příjmu tímto způsobem vedou ke dvojitému zdanění úspor (Frenkel, Razin, Sadka, 1991). Zatímco daně z příjmu činí úspory ve srovnání s okamžitou spotřebou relativně dražší a způsobují posun od budoucí k současné spotřebě, spotřební daně tuto distorzi nezpůsobují a rozhodování mezi spotřebou a úsporami neovlivňují. (Sandmo, 1985). Z tohoto důvodu můžeme předpokládat, že ekonomika s vyšším podílem přímých daní

oproti nepřímým bude vykazovat nižší míru hrubých úspor. Taková daňová struktura nepříznivě ovlivňuje kapitálovou zásobu ekonomiky v delším časovém období a nepřispívá k ekonomickému růstu.

Na následujících grafech je zachycen vývoj podílu přímých a nepřímých daní na HDP v zemích V-4. Z grafů je zřejmé, že hlavní část daňových příjmů přitom tvoří přímé daně, tj. daně z příjmu spolu s příspěvků sociálního pojištění. Nárůst konsolidované daňové kvóty v České republice v letech 2000 až 2004 připadá na vrub růstu přímých daní. Již zmiňované zastavení růstu konsolidované daňové kvóty se pak rovněž projevilo zastavením růstu podílu přímých daní na HDP. Nemalý vliv měly blížící se volby a opatření snižující daňovou zátěž především nízkopříjmovým skupinám.<sup>6</sup> Dopad těchto změn se pravděpodobně vyčerpal v roce 2007, kdy dochází k mírnému nárůstu jak podílu přímých daní na HDP (graf č. 34), tak i konsolidované daňové kvóty (graf č. 32). Výraznější změna přichází až v roce 2008, kdy vláda České republiky následovala příkladu Slovenska a od 1. 1. 2008 zavedla rovnou sazbu daně. Tato změna se projevila jak poklesem celkového daňového zatížení, tak především poklesem podílu přímých daní na HDP.

Navzdory popsanému vývoji, vykazují daňové příjmy v České republice ve srovnání s ostatními zeměmi středoevropského regionu stále nejvyšší poměr přímých daní a naopak nejnižší poměr daní nepřímých (graf č. 35). Z pohledu schopnosti země dosahovat ekonomického růstu můžeme konstatovat, že z důvodů, jenž byly vysvětleny výše, je tato struktura značně nevhodná.

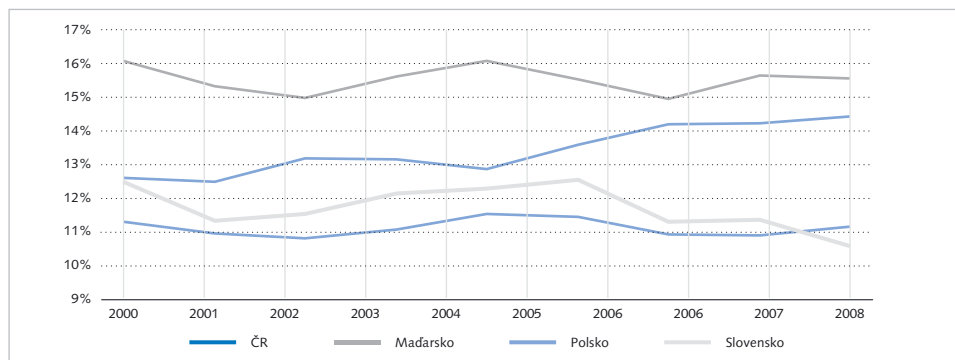
Graf č. 34: Podíl přímých daní na HDP



Zdroj: Ameco, vlastní výpočet

6 Došlo ke snížení sazby daně z příjmu fyzických osob ve dvou nejnižších pásmech, byly zavedeny slevy na dani a společné zdanění manželů.

Graf č. 35: Podíl nepřímých daní na HDP



Zdroj: Ameco, vlastní výpočet

Dalším způsobem, kterým daně ovlivňují kapitálovou zásobu ekonomiky, je zdanění výnosů z investic. Nejprve opět předložíme teorii, jež vysvětlí, jakým kanálem tato forma zdanění působí na kapitálovou zásobu ekonomiky. Přepokládáme, že podnikatelé přijímají projekty s kladnou čistou současnou hodnotou. Pokud by byl daňový základ očištěn o veškeré náklady vlastního i cizího kapitálu, pak neovlivňuje daň z příjmu korporací investiční rozhodnutí, protože čistá současná hodnota projektů, která byla před zdaněním kladná, zůstává kladná i po zdanění (Vermeend, 2008). Daňový základ pro výpočet daně z příjmu korporací ovšem neobsahuje náklady obětované příležitosti vlastního kapitálu. Některé projekty, které měly před zdaněním čistou současnou hodnotu kladnou, se tak vlivem zdanění posouvají do záporných hodnot a stávají se pro podnikatele nepřijatelné. Daně z příjmu korporací tudíž zvyšují požadovanou návratnost investice a omezují tak možnosti investovat a podnikat. Tuto úvahu potvrzují i empirické studie, které nacházejí negativní korelaci mezi ekonomickým růstem a mezní daní z příjmu korporací (Lee, Gordon, 2005).

Empiricky budeme zdanění výnosu z investic sledovat pomocí podílu daně z příjmu korporací na provozním přebytku (graf č. 36). Výhodou je jednak skutečnost, že tento ukazatel není při mezinárodním srovnání ovlivněn různým podílem korporací na tvorbě HDP, a také to, že oproti ukazateli s HDP ve jmenovateli lépe dokumentuje skutečné daňové sazby, kterým korporace čelí (Volkerink, Haanh, 2000). Srovnání České republiky a Slovenska potvrzuje obraz, který jsme mohli získat již z předchozích ukazatelů. Slovensko opět vykazuje nejprve klesající a následně stagnující daňovou zátěž korporací, a to pod úroveň 8% provozního přebytku. Naopak v České republice dochází až do roku 2004 k nárůstu daňového zatížení korporací. V následujících letech byla zavedena legislativa, umožňující zrychlení odpisů a postupně byly snižovány sazby daně z příjmu právnických osob,<sup>7</sup> což se projevilo v poklesu podílu daně z příjmu korporací v roce 2005. Tyto změny přitom lze mimo jiné připisovat mezinárodní daňové konkurenci.<sup>8</sup> Od roku 2006 je podíl daně z příjmu korporací na provozním přebytku stabilní. V roce 2008 ovšem došlo k absolutnímu poklesu jak příjmu ze zdanění korporací, tak provozního přebytku. Tento vývoj má minimálně dvě vysvětlení. První z nich je pokles daňové sazby z příjmu právnických osob na 21%, druhé vysvětlení lze vidět ve zpomalení hospodářského růstu a negativním očekávání, které se promítá

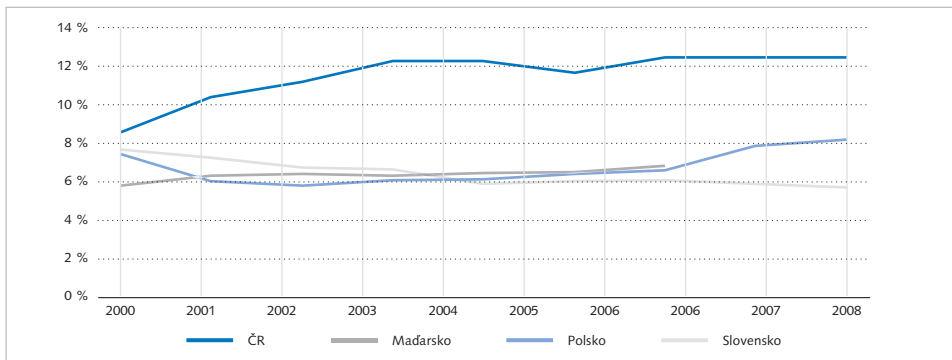
7 Sazba daně z příjmu právnických osob klesala i v předchozích letech. Z 28% v roce 2004, přes 26% v roce 2005 na 24% v roce 2006.

8 MFČR (2003) konstatuje, že: „Ačkoliv je Česká republika za několik posledních let neúspěšnější ze zemí střední a východní Evropy v objemu zahraničních investic na obyvatele, stala se v poslední době státem s relativně vysokou sazbou daně z příjmů právnických osob. ... Proto bude sazba této daně k 1. lednu 2004 v České republice snížena.“



do tvorby rezerv a snížení zisků. Ačkoliv v posledních letech dochází v daňovém systému ke změnám, jež mohou vést ke zvýšení motivace investovat do nových podnikatelských projektů, ve srovnání s dalšími středoevropskými zeměmi je daňové zatížení korporací výrazně vyšší. Investiční příležitosti jsou tím pádem omezenější.

Graf č. 36: Podíl daně z příjmu právnických osob na provozním přebytku



Zdroj: Ameco, vlastní výpočet, údaje pro Maďarsko za roky 2007 a 2008 nejsou dostupné

Na závěr se krátce podívejme, jakým způsobem může příjmová strana veřejných rozpočtů ovlivňovat pracovní nasazení. V tomto případě však nemůžeme narozdíl od předchozích případů použít implicitní daňové sazby, které zahrnují jak substituční, tak důchodový efekt a neposkytují tak jasné vodítko pro posouzení vlivu daní na pracovní nasazení. Budeme proto pracovat s mezními daňovými sazbami, z nichž lze usuzovat na velikost substitučního efektu. Tabulka č. 50 ukazuje mezní daňové sazby, kterými je zatížena práce. Tyto mezní daňové sazby zahrnují nejen daň z příjmu, ale i příspěvky sociálního pojištění. Protože se mezní daňové sazby mohou s velikostí příjmu měnit, jsou uvedeny dle podílu jejich mzdového příjmu k průměrné mzdě. Uvedené sazby jsou založeny na předpokladu, že dané osoby nepobírají státní podporu. Není tudíž vyloučeno, že některé skupiny obyvatel mohou být konfrontovány i s vyššími mezními daňovými sazbami. Z tabulky je zřejmé, že ještě v roce 2007 Česká republika vykazovala vyšší a progresivnější daňové sazby než Polsko a Slovensko. Můžeme tedy říci, že konstrukce daňového systému snižovala motivaci ekonomických agentů k pracovnímu nasazení. Je ovšem třeba připomenout, že na začátku roku 2008 došlo k zavedení rovné sazby daně, což se pravděpodobně promítlo i do snížení mezní daňové sazby.

Tabulka č. 50: Mezní daňové sazby práce v roce 2007 (v %)

	67 % průměrné mzdy	100 % průměrné mzdy	133 % průměrné mzdy	166 % průměrné mzdy
Česká republika	47,5	51,4	51,4	55,9
Maďarsko	55,1	64,8	64,8	64,8
Polsko	45,2	45,2	45,2	45,2
Slovensko	44,4	44,4	42,8	42,8

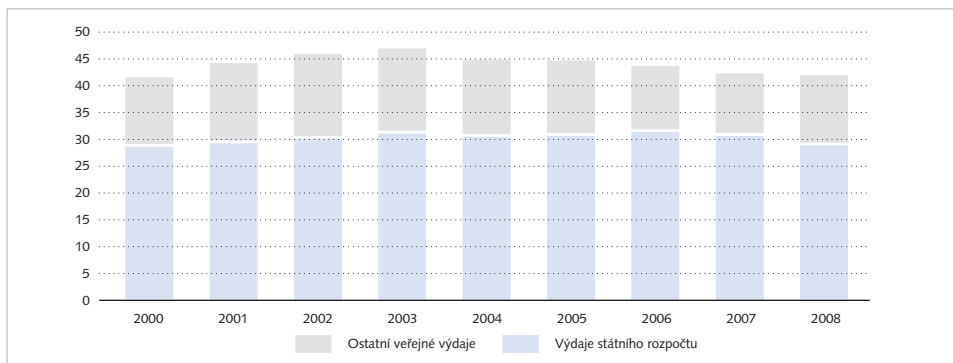
Zdroj: OECD Tax database

### 1.7.3. Veřejné výdaje

V úvodu kapitoly jsme vymezili základní kanály, kterými vládní výdaje ovlivňují dlouhodobý ekonomický růst, nyní se touto oblastí fiskální politiky budeme zabývat podrobněji. Spolehlivě určit vliv vládních výdajů na ekonomický růst je díky komplikovanosti a širší spektra způsobů a důvodů vydávání peněz vládou těžko realizovatelný problém, který lze korektně řešit komplikovaným a precizním zkoumáním jednotlivých případů. Pro rámcovější pochopení toho, jak současná fiskální politika ovlivňuje ekonomiku, však postačí sledovat agregáty skupin vládních výdajů. Na vládní výdaje tedy budeme pohlížet z hlediska jejich výše, výrazných změn během daného období a podrobněji se zaměříme na jejich složky klíčové pro ekonomický růst.

Jako kritérium velikosti vládních výdajů volíme jejich podíl k celkovému hrubému domácímu produktu. Zvyšuje-li se tento podíl, počítaný z údajů v běžných cenách, je zřejmé, že reálné výdaje rostou vyšším tempem, než roste HDP. Podíl veřejných výdajů k HDP, který v České republice během devadesátých let značně klesal, se od roku 2000 začal zvyšovat. V grafu č. 37 je vidět, že tento trend se v roce 2004 otočil a po celý zbytek sledovaného období podíl výdajů k HDP opět klesal. Podíl státního rozpočtu na HDP přitom rostl do roku 2003, následně stagnoval a od roku 2006 klesal. Zvyšování podílu ostatních vládních výdajů v prvních čtyřech letech sledovaného období souvisí s postupným přebíráním funkcí krajů, které jako samosprávné jednotky vznikly v roce 2000.

Graf č. 37: Podíl veřejných výdajů na HDP



Zdroj: MF ČR, ČSÚ

Při sledování výše vládních výdajů je vhodné si uvědomit, že většinu těchto prostředků stát vydává, aby dostal svým zákonným závazkům. Nemůže je tedy použít pro aktivní prorůstovou politiku, ani v nich provádět rychlé škrty při potřebě snižovat celkový objem výdajů. Vyšší mandatorních výdajů, z nichž největší část tvoří výplata penzí, nemocenských a dluhová správa, ukazuje tabulka č. 51. Po přidání quasi-mandatorních výdajů, které tvoří převážně výdaje na rozpočtové a příspěvkové organizace a výdaje na obranu státu, se tento podíl ještě zvýší a získá spíše rostoucí trend. U státního rozpočtu pak v roce 2006 přesahovaly celkové povinné výdaje 75 %, což značně omezuje flexibilitu fiskální politiky prováděné centrální vládou. Z tohoto důvodu i Rada EU doporučila změny ve struktuře výdajů a snížení podílu výdajů mandatorních (Mazur, 2007).

Tabulka č. 51: **Mandatorní výdaje**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
mandatorní výdaje (mld. Kč)	331,94	351,51	377,03	401,34	418,25	425,05	523,2	554,5
podíl mandatorních výdajů na státních výdajích (%)	52,50	50,66	50,22	49,63	48,47	46,06	51,26	50,77

Zdroj: MF ČR

Vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 znamenal zásadní změny v provádění fiskální politiky, zejména díky existenci Paktu stability a růstu. Z pohledu nákladů lze mluvit o přímých nákladech vstupu a pak o důsledcích samotného členství. Přímé náklady vstupu<sup>9</sup> se odhadují na 0,6 % HDP (Konvergenční program MF ČR, 2004), což je jistě nezanedbatelná položka. Česká republika se záhy po vstupu dostala do Procedury při nadměrném schodku, jelikož hrozilo, že deficit překročí referenční hranici 3 % HDP. Během následujících čtyř let tak bylo třeba zvýšením fiskální disciplíny dosáhnout splnění kritérií Paktu stability, který je s mírnějšími sankcemi závazný i pro země nepatřící do eurozóny. V rámci realizace nutných úsporných opatření byla snížena nemocenská, zpomalen růst mezd státních zaměstnanců a vyvíjen větší tlak na úspory ve státních podnicích (například Správa železniční dopravní cesty měla ušetřit 10,6 mld. Kč). Pozitivní vývoj dalšího období však dovolil vládě zamýšlený tlak na pokles zejména mandatorních výdajů zmenšit a naopak schválit řadu sociálních opatření. Zejména se jednalo o zvýšení porodného a rodičovského příspěvku. Zmíněná opatření vstoupila v platnost na počátku volebního roku 2006 a měla souhrnný negativní efekt na deficit ve výši 1 % HDP (Konvergenční program MF ČR, 2007).

V letech 2002 až 2006 se za příspěvní strukturálních fondů a Fondu soudržnosti dařilo zvyšovat investice do fixního hrubého kapitálu, jak ukazuje tabulka č. 52. Tento trend se ovšem snižováním investičních výdajů dramaticky otočil v roce 2007. Česká republika sice poté v roce 2008 úspěšně ukončila proti ní vedenou Proceduru při nadměrném schodku, ale omezila při tom jednu z vůbec nejvíce prorůstových položek vládních výdajů. Reálné tempo růstu hrubého fixního kapitálu se v roce 2007 dostalo do záporných čísel. Rozpočtové škrty v oblasti budování infrastruktury a dalších oblastí, které potenciálně zvyšují efektivitu soukromých investic, považujeme z dlouhodobého hlediska za špatný krok.

Tabulka č. 52: **Tvorba hrubého fixního kapitálu**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
tvorba hrubého fixního kapitálu (mld. Kč)	79,1	83,4	95,2	117,2	136,4	146,5	161,5	165,5
tvorba hrubého fixního kapitálu (% HDP)	3,6	3,5	3,9	4,5	4,8	4,9	5,0	4,7
reálný růst tvorby hrubého fixního kapitálu (%)	15,4	0,5	11,3	22,2	11,9	7,7	9,3	-1,1

Zdroj: MF ČR, ČSÚ, vlastní výpočty

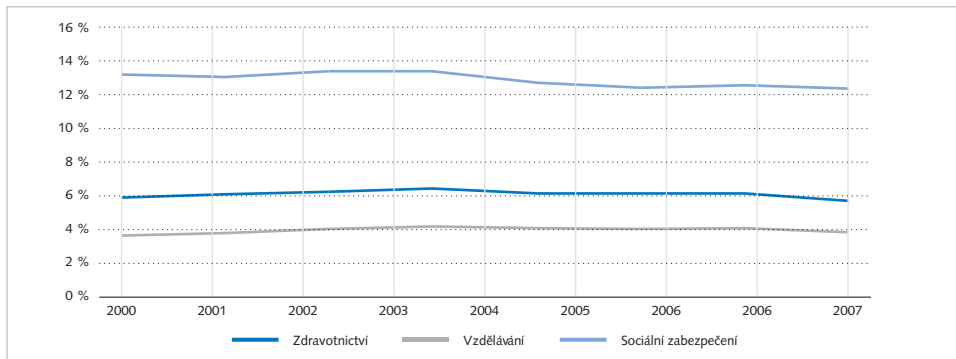
<sup>9</sup> Jedná se pouze o přímé náklady na administrativu a bezprostřední náklady splnění povinností členské země, např. v oblasti ekologie či zdravotní péče (Konvergenční program MF ČR, 2004).

Další oblastí vládních výdajů, u které se obecně předpokládá přímý vliv na dlouhodobý ekonomický růst, jsou výdaje na rozvoj lidského kapitálu. Především jsou to výdaje na vzdělání, kde očekáváme pozitivní vliv na produktivitu práce a technologický pokrok, a dále výdaje na zdravotní péči. Výdaje na vzdělání rostly ve sledovaném období v absolutních číslech rychle, přesto jejich růst pouze minimálně předčil růst HDP. Česká republika přitom výdaji na studenta po přepočtení podle parity kupní síly v roce 2005 dosahovala méně než 58 % průměru zemí OECD (OECD Statistics).<sup>10</sup> Takto hluboký rozdíl oproti nejvyspělejší zemím je spíše negativní výsledek neodpovídající původním záměrům.

Je však zřejmé, že nezáleží na výši výdajů, ale na kvalitě poskytovaného vzdělání a jeho využití v ekonomice. Díky nově dostupným datům, zachycujícím vztah výše pozdějšího individuálního výdělku (stejně jako vlivu na ekonomický růst) a testovaných kognitivních schopností, tento jev zkoumají Hanushek, Woßmann (2007). Uvádějí, že v zemích jako ČR, Maďarsko a Polsko je výše výdělku silně vázána na délku školní docházky, avšak ve srovnání s dalšími zeměmi relativně slabě na individuální schopnosti. Tuto schopnosti dosahovat růst škodící neefektivitu připisují nedokonalostem pracovního trhu transformujících se ekonomik. K povaze vztahu vzdělávání a růstu uvádí Bils, Klenow (2000), že kauzalitou od délky vzdělávání k růstu lze stěží vysvětlit více než třetinu korelace těchto klíčových veličin. Kauzální vztah od růstu (ať očekávaného či skutečného) k vzdělání je mnohem silnější. Jinými slovy se ukazuje, že spíše než že by rozsáhlé investice do vzdělání mohly přinést vyšší růst, tak je to nárůst vyspělosti, který si vyžádá lepší vzdělávání.

Pokud jde o výdaje na sociální zabezpečení, tak je opět zřejmé, že ekonomický růst není jejich prioritou. Podle ekonomické teorie právě vysoké sociální jistoty snižují motivaci pracovat a případně mohou stimulovat pracovní sílu k přesunu do oblasti šedé ekonomiky. Můžeme konstatovat, že v ČR zůstávaly po celé sledované období podle očekávání vcelku stabilní. Průměrně se pohybovaly okolo hodnoty 12,5 % HDP, přičemž od roku 2003 pozorujeme jejich mírný pokles. Tento pokles je však způsoben převážně samotným vysokým tempem růstu HDP.

Graf č. 38: Výdaje veřejných rozpočtů na rozvoj pracovní síly (v % HDP)



Zdroj: MF ČR

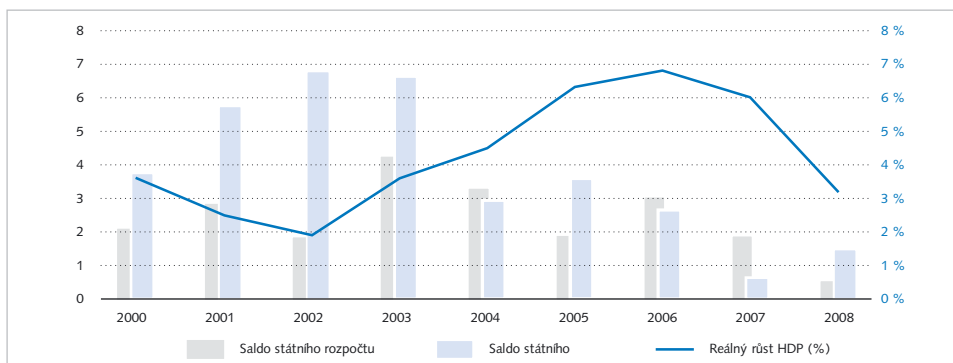
<sup>10</sup> V paritě kupní síly a stálých cenách roku 2000 činily výdaje v roce 2005 na studenta v prvních dvou stupních školství pro Českou republiku 4098 USD, zatímco průměrná hodnota zemí OECD činila 7065 USD. Pro školství vysoké to bylo 6649 USD oproti 11512 USD. Procentuální vyjádření tedy činí v obou případech 58 % (OECD Statistics).

### 1.7.4. Rovnováha veřejných rozpočtů

V předchozích kapitolách jsme se věnovali analýze příjmové a výdajové stránky veřejných rozpočtů. Nyní odpovíme na otázku, zdali byly tyto strany v souladu a jakým způsobem jejich případný nesoulad ovlivnil hospodářský růst.

Na začátku sledovaného období dochází k nárůstu deficitů veřejných financí. Již z předchozích kapitol víme, že se tento trend láme v roce 2004. V tomto roce vstoupila Česká republika do EU a začlenila se tak do systému fiskálních pravidel, který je pro ni představován konvergenčním programem.<sup>11</sup> Dle tohoto dokumentu měly deficity vládního sektoru v roce 2006 klesnout pod 3,8 % HDP a v roce 2008 deficit neměl být vyšší než 3 % HDP.<sup>12</sup> Je zjevné, že zavedení těchto pravidel mělo výrazný disciplinační vliv na českou fiskální politiku, a to i přes skutečnost, že schválené výdajové rámce vláda až do roku 2006 překračovala. K výraznějšímu poklesu deficitů ale dochází až s nástupem středopravicové vlády po volbách v roce 2006. Tento pokles je dán úsporami na výdajové straně veřejných rozpočtů (graf č. 37). Z grafu č. 39 je však zřejmé, že se na poklesu deficitů podstatnou měrou podílel také vysoký růst HDP.

Graf č. 39: Deficity veřejných rozpočtů (v % HDP)



Zdroj: MF, ČSÚ

Skutečný charakter fiskální politiky nejlépe odhalíme podle strukturálního deficitu (graf č. 40). Do roku 2004 byla česká fiskální politika výrazně expanzivní, a to i přes probíhající ekonomický růst. Příčiny fiskální expanze je proto třeba hledat spíše v oblasti politické než ekonomické. Vstup do EU a přijetí fiskálních pravidel donutilo tvůrce české fiskální politiky vyvinout fiskální úsilí ve výši 3,5 % HDP.<sup>13</sup> Toto úsilí ale v následujícím předvolebním roce opět pominulo, k dalšímu snížení strukturálního deficitu dochází až s nástupem nové vlády v roce 2007. Přestože tedy v posledních letech došlo k poklesu strukturálních deficitů, zůstává česká fiskální politika i nadále expanzivní. Rozdíly mezi celkovým a strukturálním deficitem přitom ukazují že, české vlády nedokázaly využít období, kdy se výkon české ekonomiky pohyboval nad potenciálním produktem, ke snížení nerovnováhy veřejných rozpočtů.

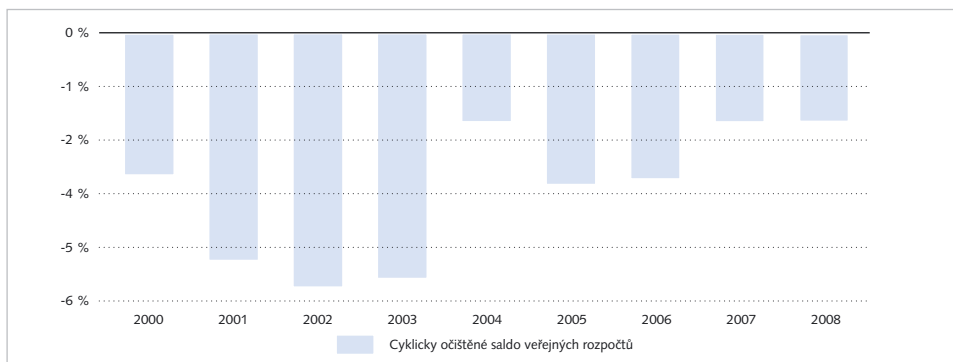
<sup>11</sup> Konvergenční programy předkládají státy, které jsou členy EU avšak nejsou členy EHMU. Cílem těchto programů je posoudit, jakým způsobem státy naplňují podmínky Paktu stability a růstu.

<sup>12</sup> Právě 4 roky od vstupu do EU měly české vlády na odstranění nadměrného deficitu. Procedura nadměrného deficitu byla s Českou republikou ukončena v roce 2008.

<sup>13</sup> Fiskální úsilí je definováno jako meziroční změna strukturálního deficitu.

Z výše uvedeného plynou dva závěry. Zaprvé, že česká fiskální politika plní nejen ekonomické ale i politické funkce, výsledkem čehož jsou permanentní strukturální deficity. Zadruhé, vlivem fiskální expanze v době ekonomického růstu vznikla situace, kdy je velmi obtížné využít diskreční opatření fiskální politiky v době poklesu HDP, pokud nemá dojít k neudržitelnému nárůstu vládního dluhu.

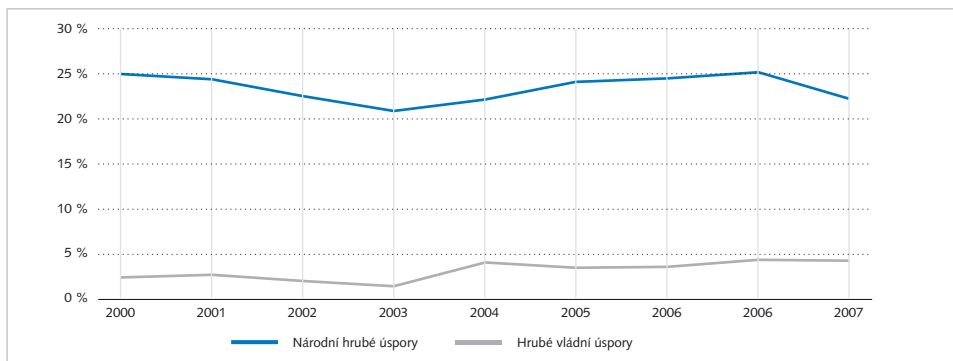
Graf č. 40: **Strukturální deficity (v % HDP)**



Zdroj: MF ČR, Ameco, údaje za rok 2008 jsou odhadem

Graf č. 41 zaznamenává vývoj národních a vládních úspor a ukazuje nám, jakým způsobem na vládní deficity reagovaly další ekonomické subjekty. Vidíme, že výrazné změny národních hrubých úspor jsou dány změnou hrubých vládních úspor. Výjimku tvoří rok 2008, kdy národní úspory klesají, aniž by se měnily úspory vládní. Tento pokles je způsoben poklesem úspor v sektoru finančních a nefinančních podniků z 16,1% na 13,4% HDP (MF ČR, 2009). Lze očekávat, že tento propad je způsoben začínající krizí a nesouvisí s fiskální politikou. Můžeme tedy vyvodit závěr, že ke kompenzaci poklesu veřejných úspor nedocházelo a nerovnováha veřejných rozpočtů měla potenciál ovlivnit kapitálovou zásobu v ekonomice. Vzhledem k tomu, že veřejné rozpočty byly po celé sledované období deficitní, lze říci, že na množství kapitálu v ekonomice působily negativně.

Graf č. 41: **Vývoj národních úspor (v % HDP)**



Zdroj: MFČR

### 1.7.5. Závěr

V textu jsme se zabývali fiskální politikou jakožto jedním z hlavních nástrojů vlády k dosažení vyššího dlouhodobého ekonomického růstu a tedy vyšší konkurenceschopnosti ekonomiky. Ponechávali jsme vědomě stranou normativní otázky týkající se role a správného nastavení cílů fiskální politiky v oblastech sociálních. Fiskální politika ovlivňuje výstup ekonomiky zejména přes svůj vliv na kapitálovou zásobu. Tento vliv je zprostředkován motivačními efekty struktury vybraných daní a užitím vládních výdajů k navýšení fyzického či rozvoji lidského kapitálu.

Po výdajové i příjmové stránce bylo sledované období celkově spíše stabilní a k žádnému dramatickému vychýlení sledovaných veličin v něm nedošlo. Proto také nepovažujeme prudký hospodářský růst počínající rokem 2004 za výsledek fiskální politiky. Podíl vládních příjmů na hrubém domácím produktu kulminoval v roce 2004, u vládních výdajů tomu bylo o rok dříve.

Za závažnou skutečnost považujeme nevhodnou strukturu daní v ČR, která velmi vysokým podílem přímých daní způsobuje vyšší distorze na trhu práce a zvýhodňuje současnou spotřebu před úsporami. To má za následek tlak na snižování kapitálové zásoby, který posléze vyústí v nižší tempa růstu reálného HDP a tedy ztrátu v konkurenceschopnosti. Česká republika stejně jako Slovensko zavedla rovnou daň z příjmů fyzických osob. Stále však je v porovnání s ostatními zeměmi V-4 zemí s velmi vysokým zdaněním příjmu právnických osob, čímž hospodářskému růstu též nevychází plně vstříc.

Za zlomový pokládáme rok 2004, kdy se vlivem vstupu České republiky do EU, znamenajícím též přijetí striktnějších fiskálních pravidel, dramaticky snížily deficity veřejných rozpočtů. Toto snížení však nepovažujeme za dostatečné zejména s přihlédnutím ke strukturálnímu deficitu. Ten ukazuje, že i v letech 2004 až 2007, kdy se ČR těšila bezprecedentnímu růstu, nedokázaly vlády upustit od expanzivní fiskální politiky a místo snižování zadlužení jej zvyšovaly. Tato skutečnost v současnosti znesnadňuje výchozí pozici fiskální politiky jako potenciálního nástroje vlády v boji s celosvětovou ekonomickou krizí.





## 1.8. Mezinárodní pohyb kapitálu

Na počátku přechodu k tržnímu hospodářství byla pro ČR i ostatní tranzitivní země regionu charakteristická silná potřeba kapitálu, jelikož technologická a strukturální přeměna jejich hospodářství na moderní tržní ekonomiky narážela na bariéru domácích úspor. V souladu s ekonomickou teorií do nich tedy v průběhu posledních dvou dekad v hojné míře plynul zahraniční kapitál.<sup>1</sup> Ten se v průběhu let stal tahounem i českého hospodářství a jedním z hlavních faktorů vysvětlujících ekonomickou konvergenci zemí k ekonomické úrovni jejich západních protějšků. V této kapitole se pokusíme blíže analyzovat dopady zahraničního kapitálu na ekonomiku ČR, a to zejména na schopnost jejího dlouhodobého růstu. Největší důraz přitom bude kladen na efekty přímých zahraničních investic na české hospodářství. Struktura této kapitoly bude následující: nejdříve se krátce zaměříme na obecné teoretické vazby mezi zahraničním kapitálem, jeho jednotlivými typy a konkurenceschopností ekonomiky, do které plyne. Poté se soustředíme na konkrétní vývoj čistého kapitálového přílivu do ČR, přičemž největší důraz bude kladen na vývoj a efekty přímých zahraničních investic. Jelikož tato kapitola volně navazuje na některé předchozí publikace CVKS (zejména Vašendová, 2006) bude v ní věnována pozornost především vývoji po přelomu tisíciletí a nebude se tedy zabývat např. situací na počátku transformačního procesu či jeho výchozími podmínkami.

### 1.8.1. Zahraniční kapitál a konkurenceschopnost – teoretické vazby

Ještě předtím, než přistoupíme k analýze vývoje toků zahraničního kapitálu v české ekonomice, zastavíme se krátce u obecných vazeb mezi ním a konkurenceschopností hospodářství. Kapitál je ekonomy považován za jeden z klíčových faktorů ekonomického růstu a rozvoje. I v této kapitole budeme pojem konkurenceschopnost chápat především jako schopnost dlouhodobého ekonomického růstu. Ta je kapitálem významně ovlivněna krátkodobě i dlouhodobě a není proto překvapivé, že řada teorií ekonomického růstu ho považuje za jeden z primárních determinantů růstové trajektorie ekonomiky. Je tomu tak proto, že jeho příliv rozšiřuje investiční možnosti země nad rámec domácích úspor. Dle ekonomické teorie by navíc kapitál měl plynout ze zemí, které ho mají relativně dostatek do zemí, kde je vzácný a jeho mezní produktivita je tedy vysoká. I ČR se na počátku své transformace nacházela v situaci, kdy úroveň domácích úspor omezovala investiční možnosti hospodářství a existovala zde řada investičních příležitostí. Zahraniční kapitál

<sup>1</sup> V souladu s předchozími publikacemi CVKS (viz Vašendová, 2007 nebo Jamborová, 2008) budeme pod pojmem zahraniční kapitál rozumět jednotlivá čistá salda položek finančního účtu platební bilance, tedy přílivy jednotlivých druhů kapitálu očištěné o jejich odlivy.

se v následujících letech stal – v souladu s předpoklady ekonomické teorie – jedním z hlavních zdrojů financování hrubé tvorby fixního kapitálu (dále jen GFCF) v ekonomice a tím i ekonomického růstu. Kromě jeho přímých efektů má zahraniční kapitál i řadu nepřímých dopadů na hospodářství. Ty bychom mohli rozčlenit podle základních forem, kterých zahraniční kapitál nabývá. Prvním jsou přímé zahraniční investice (dále jen PZI) Tak jsou standardně označovány dlouhodobé vklady zahraničních investorů do podniků. Právě v souvislosti s tímto druhem kapitálu se uvádí nejvyšší množství pozitivních vedlejších efektů. Jedná se např. o přístup k novým technologiím, transfer manažerských dovedností, know-how a jiné předpoklady dlouhodobého ekonomického růstu, ale také zvýšení konkurence, které vytváří tlak na zvyšování efektivity fungování všech – i domácích – subjektů v ekonomice.<sup>2</sup> Jedná se také o druh kapitálu s relativně nízkou volatilitou.<sup>3</sup> Další položkou finančního účtu platební bilance jsou portfoliové investice, tedy mezinárodní transakce s různými druhy cenných papírů. Kromě toho, že přinášejí podnikům nový kapitál, mají také pozitivní dopad na rozvoj finančních trhů v ekonomice (Vašendová, 2007). Konečně posledním druhem kapitálu jsou ostatní investice. I ty zvyšují kapitálovou zásobu země a její investiční možnosti. Jelikož se však jedná především o zahraniční krátkodobé a dlouhodobé úvěry, jejich příliv implikuje jejich nutnost zpětného splacení, což může konkurenceschopnost ovlivňovat i negativně. Portfoliové a (zejména krátkodobé) ostatní investice mohou navíc vykazovat vysokou volatilitu vývoje, což v součinnosti s dalšími rizikovými faktory může vést i ke krizi, jakou ČR zažila v druhé polovině 90. let. Taktéž současná globální hospodářská recese poukazuje na to, že pohyby zahraničního kapitálu mohou skýtat i určitá nebezpečí. Tato kapitola bude sledovat vývoj toků uvedených třech druhů kapitálu a identifikovat jejich dopady na konkurenceschopnost české ekonomiky. Nejdříve se však stručně podíváme na vývoj zahraničního kapitálu v ČR obecně.

## 1.8.2. Zahraniční kapitál v konkurenceschopnost ČR

Zatímco v předchozí části kapitoly jsme se zamýšleli nad obecnými vazbami mezi zahraničním kapitálem a konkurenceschopností a definovali základní pojmy problematiky, v této se budeme zabývat konkrétním vývojem v ČR. V první části podkapitoly stručně zasadíme kapitálové toky v ČR do širšího kontextu vývoje v tzv. vznikajících trzích v Evropě. Poté se podíváme na vývoj kapitálového přílivu a jeho jednotlivých komponent do ČR. U jednotlivých druhů kapitálu se přitom pokusíme o posouzení jejich pravděpodobného dopadu na české hospodářství.

Vstup tranzitivních zemí na globální kapitálové trhy zásadně změnil celosvětové směřování kapitálu. IIF (2009) uvádí, že zatímco v roce 1995 se čistý kapitálový příliv do vznikajících trhů v Evropě<sup>4</sup> pohyboval kolem 5% jejich kombinovaného HDP, v rekordním roce 2007 dosáhl již 13%.<sup>5</sup> Zahraniční kapitál do nich plynoucí dosahoval zejména po přelomu tisíciletí úctyhodných hodnot, což platilo i pro ČR.

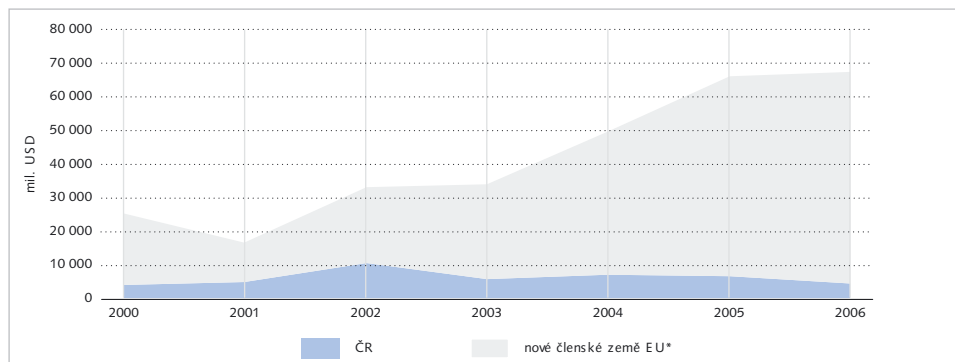
2 Přehled literatury o efektech PZI a jejich dopadech na ekonomický růst, poskytuje např. studie Ozturka (2007). Základní taxonomii pozitivních i negativních dopadů PZI na ekonomiku, do které přicházejí, uvádí zase Vašendová (2007).

3 Je nasnadě, že přesun již uskutečněných PZI mezi zeměmi je obtížnější než přesun portfoliových či krátkodobých investic, což činí tento druh kapitálu poměrně stabilním.

4 Do této kategorie však řadí IIF poněkud netradičně pouze následující země: Bulharsko, ČR, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Rusko, Turecko a Ukrajinu (IIF, 2009).

5 U vznikajících asijských a latinskoamerických trhů se v témže roce pohyboval pouze kolem 5 či 6% (IIF, 2009).

Graf č. 42: Vývoj kumulativního salda finančních účtů platební bilance nových členských zemí EU a ČR mezi lety 2000 až 2006 v milionech USD



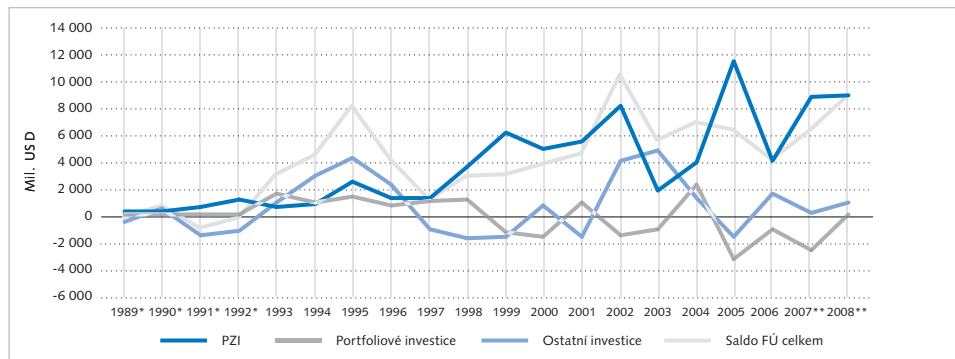
Poznámka: \* jedná se o země Visegrádské čtyřky, Rumunsko, Bulharsko, Slovinsko a země Pobaltí.  
Zdroj: DSI Data Service & Information, 2008, vlastní výpočty

Podat komplexní vysvětlení tohoto vývoje je vzhledem k množství specifík jednotlivých ekonomik a pohybu zahraničního kapitálu v nich velmi obtížné a není předmětem této kapitoly.<sup>6</sup> Kdybychom se však měli stručně identifikovat faktory, které ovlivňovaly kapitálový příliv do tranzitivních zemí střední a východní Evropy a tedy i ČR, literatura mezi ně obecně řadí vedle velikosti a vyspělosti ekonomik zejména průběh reformem, přijatou privatizační strategií, liberalizací kapitálu v rámci finančního a kapitálového účtu platební bilance apod.<sup>7</sup> Dle Lanea a Milesi-Ferretiové (2007) byl příliv zahraničního kapitálu do ČR i ostatních tranzitivních zemí v souladu s ekonomickou teorií i obecnými očekáváními, vzhledem k nízké zásobě kapitálu, jeho vysokým očekávaným výnosům, možnostem ekonomické konvergence, geografické blízkosti západním trhům, vysoké úrovni lidského kapitálu v těchto zemích i institucionální kotvě předpokládaného členství v EU. Tito autoři dále uvádí, že tento kapitálový příliv umožnil rychlejší ekonomickou konvergenci těchto zemí, než by jinak bylo vzhledem k tvorbě domácích investic možné.<sup>8</sup> Tuto domněnku potvrzuje i Rosenberg (2008), který na rozkladu ekonomického růstu mezi lety 2002 až 2006 (podobně, jako je i argumentováno v úvodu této publikace) ukazuje, že v drtivé většině byla u tranzitivních zemí regionu včetně ČR jeho dominantní složkou celková faktorová produktivita (dále jen TFP) s výrobním faktorem kapitál na druhém místě. TFP a kapitál jsou však provázány – (zahraniční) kapitál zvyšuje celkovou efektivnost fungování ekonomiky, která se právě na TFP projevuje. To poukazuje na skutečnost, že kapitál (včetně jeho zahraniční složky) byl vskutku významným faktorem ekonomické konvergence tranzitivních zemí včetně ČR. Existují i empirické studie docházející ke stejnému závěru – např. vlivná studie Mezinárodního měnového fondu z roku 2007 (Abiad, et al., 2007).

- 6 Více o srovnání vývoje toků zahraničního kapitálu v nově přichozích zemích EU a dopadech na konkurenceschopnost jejich ekonomik je uvedeno v Jamborová (2008).
- 7 Např. Claessens et al. (1998) identifikuje jako hlavní determinanty kapitálového přílivu do tranzitivních zemí reformní úsilí, privatizační strategií, úrokový diferencíál, makroekonomickou a politickou stabilitu, finanční otevřenost a stabilní finanční trhy a konečně nízké agregátní úspory.
- 8 Tento kapitálový příliv ale také umožnil financování deficitů běžných účtů platební bilance, které se staly pro mnoho tranzitivních zemí dlouhodobým fenoménem. Tento vývoj má jak pozitivní stránku (rozšíření spotřebních možností či umožnění importu kapitálových statků), tak skýtá i mnohá nebezpečí, jak ukázala hospodářská krize druhé poloviny 90. let v ČR či současný vývoj pobaltských ekonomik. Více o této problematice např. Rosenberg (2008).

Nyní však ponecháme mezinárodní vývoj stranou a zaměříme se na obecný vývoj toků zahraničního kapitálu v ČR. Ten zachycuje následující graf.

Graf č. 43: Vývoj sald jednotlivých položek finančního účtu platební bilance ČR mezi lety 1989 až 2008 v milionech USD



Poznámka: \* jsou použita data za celé Československo.

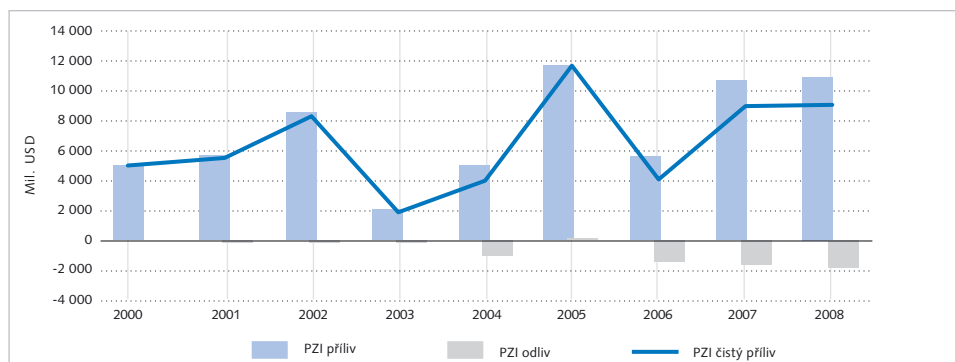
Zdroj: DSI Data Service & Information, 2008; \*\* ČNB, 2009a

Ačkoliv se tato kapitola zaměřuje primárně na vývoj po přelomu tisíciletí, pro úplnost nyní stručně shrneme vývoj kapitálového přílivu do ČR od počátku transformace. V grafu vidíme, že jednotlivé položky finančního účtu platební bilance se vyvíjely v čase často poměrně protichůdně. Jsou zde nicméně patrné následující výkyvy. Zatímco v prvních letech transformace bylo saldo finančního účtu jako celku spíše negativní a docházelo tedy k odlivu kapitálu z ČR, rok 1995 je charakteristický nárůstem všech forem kapitálu. Ten byl mimo jiných faktorů, jakými byla privatizace, liberalizace zahraničního obchodu a poměrně rychlá makroekonomická stabilizace, způsoben zejména liberalizací kapitálových toků. Posléze se však na kapitálovém přílivu začaly podepisovat varovné makroekonomické signály a krizový rok 1997 je tak poznamenán poklesem množství zahraničního kapitálu plynoucího do ČR. Na vývoji přílivu zahraničního kapitálu se po roce 1998 patrně podepsalo i zavedení systémů investičních pobídek v tomto roce. Silný příliv PZI, který je charakteristický pro roky následující, má na svědomí kladné saldo finančního účtu platební bilance, přestože saldo ostatních a portfoliových investic se v té době nacházelo často v červených číslech. Tento vývoj portfoliových a ostatních investic můžeme patrně přičíst globální nervozitě investorů, způsobené propuknutím finančních krizí v Asii či Rusku. Jak již bylo řečeno, jelikož není jednoduché najít v následném období mezi vývojem jednotlivých forem kapitálu mnoho společných jmenovatelů, zaměříme se na analýzu jejich vývoje odděleně dále v textu. Co se týče současného stavu přílivu kapitálu a zejména vyhlídek do budoucna, je nasnadě, že se na nich podepíše probíhající krize. Ačkoliv na českou ekonomiku negativně dopadá pokles exportů vlivem hospodářské recese u našich hlavních obchodních partnerů, v oblasti zahraničního kapitálu zatím ke vzniku dalších krizových ohnisek nedochází (jak bude argumentováno níže). IIF (2009) však odhaduje, že kapitálové toky do evropských vznikajících trhů, které činily v roce 2007 zhruba 400 mld. USD, poklesnou v tomto roce na pouhých 30 mld. USD. Pokud se tato předpověď vyplní, bude se jednat o velmi silný výkyv, který pravděpodobně přispěje k prohloubení makroekonomických problémů zemí v regionu. Nyní se však již zaměříme plně na situaci české ekonomiky, a to z perspektivy PZI.

### 1.8.2.1. Přímé zahraniční investice a konkurenceschopnost ČR

Tradičně nejvíce sledovaným druhem zahraničního kapitálu jsou PZI. Důvodem je množství pozitivních efektů tohoto typu kapitálu, z nichž základní jsme uvedli výše. V této části kapitoly se pokusíme podat komplexní přehled jak o vývoji a základních rysech PZI v ČR, tak i jejich dopadech na českou ekonomiku. Začneme u vývoje PZI, který nám zobrazuje následující graf.

Graf č. 44: Vývoj přílivu, odlivu a čistého přílivu PZI v ČR mezi lety 2000 až 2008 v milionech USD



Zdroj: ČNB, 2009a

Při vysvětlování zobrazeného vývoje budeme klást důraz zejména na vývoj od přelomu tisíciletí a nebudeme se tedy zabývat charakteristikami 90. let. Vývoj PZI i ostatních druhů kapitálu v tomto období je totiž zevrubně vysvětlen v předchozích publikacích CVKS – zejména Vašendová (2006). Na začátku nového tisíciletí v ČR pokračoval trend silného přílivu PZI. Ten mělo na svědomí zejména zavedení systému investičních pobídek na konci 90. let spolu s probíhajícími privatizačními projekty.<sup>9</sup> Silný příliv PZI pokračoval i po přelomu tisíciletí, zejména do roku 2002, kdy byl způsoben zejména realizací velkých privatizací. V roce 2003 pak došlo k poklesu čistého přílivu PZI – svou roli pravděpodobně hrály ničivé záplavy i vyčerpání privatizačního procesu (ECFIN, 2007). Nárůsty čistého přílivu PZI v dalších dvou letech bychom pravděpodobně mohli vztáhnout k vzestupu atraktivity české ekonomiky pro zahraniční investory vlivem vstupu do EU. Velmi vysokých přílivů dosahují PZI v posledních dvou letech. V roce 2007 – jak uvádí ČNB (2007) – stálo za vysokým přílivem PZI především splacení dluhů, které si vzaly zahraniční mateřské společnosti od svých českých filiálek. K podobně vysokému přílivu PZI došlo i v minulém roce. Dle ČNB (2008) za tímto stály zejména reinvestované zisky zahraničních společností v ČR. Co se týče vyhlídek do budoucna, ačkoliv tento vliv není zatím v grafu patrný, dá se očekávat, že se ČR nevyhne probíhajícímu globálnímu investičnímu útlumu. Čistý příliv PZI tak letos patrně poklesne, a to i přesto, že dle nedávno zveřejněného průzkumu společnosti Ernst & Young o investičních projektech v Evropě se ČR stále drží ve dvacítce nejatraktivnějších zemí pro investory na světě (Ernst & Young, 2009). Problematická

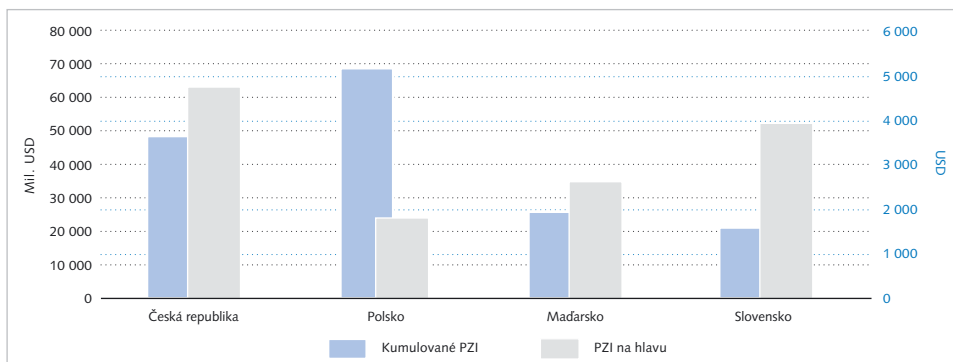
9 Systém investičních pobídek, který obsahoval mimo jiné opatření jako slevy na daních, podpora vzniku pracovních míst atd., tak přispěl k tomu, že příliv PZI dosáhl do roku 1999 trojnásobku průměru ostatních zemí regionu (ECFIN, 2007). Problematika investičních pobídek, jejich efektivity a smysluplnosti je nicméně předmětem mnoha debat – viz Vašendová (2006).

je také struktura zásoby PZI – mnoho je jí totiž koncentrováno v sektoru automobilového průmyslu, který momentálně zažívá celosvětový pokles.<sup>10</sup>

V posledních třech letech dochází také k růstu českých PZI v zahraničí, což poukazuje na vyspělost české ekonomiky, která se postupně stává vedle destinace pro zahraniční investice také jejich zdrojem. O tom svědčí také to, že zatímco příliv PZI do ČR v posledních dvou letech spíše stagnoval, české PZI v zahraničí se zvýšily z 27,1 mld. korun v roce 2007 na 32,4 mld. v roce minulém (MPO, 2009). Dominantní položkou odlivu PZI byl v minulém roce dle ČNB (2008) podíl domácích investorů na reinvestovaných ziscích zahraničních společností. Zatímco po celou dobu transformace bylo tradičním cílem českých PZI Slovensko, v posledních dvou letech je hlavní destinací pro české investory Nizozemí – také kvůli svým daňovým výhodám (MPO, 2009).

Ačkoliv vývoj čistých přílivů PZI v grafu č. 44 vypadá působivě, nedává nám žádnou informaci o relativní pozici ČR v rámci regionu.<sup>11</sup> Z tohoto důvodu se také krátce podíváme na to, jak si ČR v posledních letech stojí v rámci relativní atraktivity pro zahraniční investory. Situaci nám ilustruje následující graf:

Graf č. 45: Kumulovaný čistý příliv PZI mezi lety 2000 až 2007 (levá osa, v milionech USD) a kumulované PZI na hlavu (pravá osa, v USD) – srovnání zemí střední Evropy



Zdroj: UNCTAD, 2009; vlastní výpočty

V grafu je patrné, že ČR si co se týče své schopnosti přilákat PZI v regionu vede velmi dobře.<sup>12</sup> V absolutním vyjádření jej předstihuje pouze Polsko. To je však na tom díky velikosti svého hospodářství a počtu obyvatel při posouzení lépe vypovídajícího ukazatele čistého přílivu PZI na hlavu nejhůře ze všech čtyř ekonomik. Alternativním měřítkem úspěšnosti na poli PZI může být také srovnání na bázi jejich zásoby v absolutním vyjádření a jako procento HDP. I v tomto ohledu si ČR vede velmi dobře. V roce 2007 byla zásoba PZI v absolutním vyjádření druhá nejvyšší po Polsku (zhruba 101 mld. USD), což odpovídá druhému místu také co se týče srovnání jako procenta HDP. S necelými 60% zásoby PZI na HDP zaostává pouze za Maďarskem, kde tento ukazatel v roce 2007 dosahoval 70% (UNCTAD, 2009).

<sup>10</sup> To však není záležitostí pouze ČR. The Economist (2008) uvádí, že transportní sektor má v současnosti na svědomí 50% exportů a 10% přidané hodnoty v celé střední Evropě.

<sup>11</sup> Komplexní srovnání pohybu zahraničního kapitálu ve střední Evropě a jeho dopadů na konkurenceschopnost tamních ekonomik poskytuje Vašendová (2007).

<sup>12</sup> Jak je v literatuře zabývající se zahraničním kapitálem a jeho pohyby standardem, jsou grafy v této kapitole (pokud není uvedeno jinak) vyjádřeny v USD. Při interpretaci grafů musíme mít však na paměti, že salda jsou tudíž ovlivněna pohyby kurzu domácí měny k USD a jsou tedy srovnatelné prakticky pouze z pohledu dolarových investorů. Toto potenciální zkeslení musí být tedy vzato v potaz zejména u grafu č. 45.

Ještě dříve, než se pokusíme o identifikaci vazeb mezi PZI a konkurenceschopností české ekonomiky, zastavme se krátce u sektorových a teritoriálních rysů přílivu a odlivu PZI v ČR. Co se týče PZI směřujících do české ekonomiky, v posledních letech jsou hlavními investory země EU (konkrétně Nizozemí, Německo a Rakousko) a mezi hlavní hráče mimo EU patří země Severní Ameriky či Japonsko (ČNB, 2007). U odvětví, do kterého PZI směřují, dá se říci, že obecným trendem je přesun PZI ze zpracovatelského průmyslu do odvětví s vyšší přidanou hodnotou a sektoru služeb (ECFIN, 2007). V roce 2008 směřovaly PZI především do sektoru finančního zprostředkovatelství, realit a technologicky sofistikovaných výrobních průmyslů (ČNB, 2008). Mezi nadnárodními společnostmi, které mají v ČR své regionální zastoupení, patří mimo jiné Panasonic, ABB, Siemens, DHL a řada firem automobilového průmyslu. Co se týče PZI směřujících z ČR do zahraničí, ČNB (2007) uvádí, že mezi hlavní cíle patří ostatní země EU (Slovensko, Bulharsko apod.).

Vedle základních rysů PZI je také zajímavé položit si otázku, jaké faktory nejvíce vedou zahraniční investory při rozhodování o alokaci jejich investic. Jak uvádí Vašendová (2007), u středoevropských zemí se jedná zejména o následující faktory: politickou a makroekonomickou stabilitu, rysy domácího trhu, náklady a kvalifikovanost pracovní síly, geografickou polohu atd.<sup>13</sup> Z tohoto pohledu není jednoduché predikovat vyhlídky ČR na globálním trhu PZI. Co se týče rysů pracovní síly, výhoda ČR na tomto poli se pravděpodobně bude v budoucnu vyčerpávat. Kalotay (2005) uvádí, že v roce 2000 byla ČR na třetím místě regionu co se týká podílu produktivity práce na mzdě za Maďarskem a Slovenskem a vysoko nad regionálním průměrem. Dá se však předpokládat, že u výroby, které jsou náročné na velké množství středně kvalifikované pracovní síly, bude v budoucnu docházet spíše k jejímu přesunu do zemí, jako je Bulharsko či Rumunsko (AT Kearney, 2007).<sup>14</sup>

Nyní se však zaměříme na identifikaci dopadů, jaké příliv PZI měl a má na českou ekonomiku. Klasifikace dopadů PZI v související literatuře je různá. My se v této kapitole nejdříve soustředíme na obecný dopad zahraničního kapitálu na ekonomiku ČR – konkrétně do jaké míry jsou PZI zdrojem financování nových investic. Poté se podíváme na charakteristiky podniků pod zahraniční kontrolou a jejich podíl na celkové hrubé přidané hodnotě vytvořené v českém hospodářství. Nakonec se zastavíme i u dalších mikroekonomických dopadů PZI, jako jsou technologické spillovery atd.

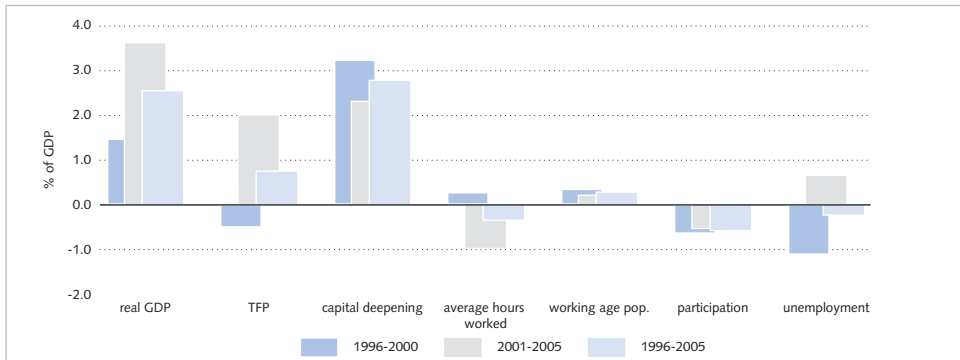
Již dříve bylo zmíněno, že výrobní faktor kapitál hrál a hraje významnou roli při vysvětlení ekonomického růstu české ekonomiky. Tuto problematiku nyní více rozvedeme. Při bližším pohledu – který nám zprostředkovává tabulka č. 1 v úvodu této monografie – vidíme, že kapitál byl vskutku významným přispěvatelem reálného ekonomického růstu, a to zejména na počátku nového tisíciletí. V posledních letech je pak v tomto ohledu dominantní spíše ukazatel celkové faktorové produktivity. Jelikož se však výsledky růstového účetnictví obecně odhadují poměrně obtížně a nedocházejí ke zcela identickým výsledkům, zohledníme na tomto místě také odhad Generálního ředitelství Evropské komise pro hospodářské a finanční záležitosti (dále ECFIN). Ačkoliv tento odhad není proveden pro období primárně sledované v této kapitole, je zde pro lepší představu o obecném vývoji vlivu kapitálu v ČR uveden rovněž. Výsledný odhad ECFIN je zobrazen v následujícím grafu.

13 Více o této problematice je uvedeno ve Vašendová (2007), Janicki a Wunnava (2004) nebo Ryšavá (2008).

14 AT Kearney (2007) uvádí, že mezi lety 2000 až 2006 došlo k 173 % nárůstu průměrných nákladů práce, což je jeden z nejprudších nárůstů v regionu. I tak se však náklady práce v ČR stále pohybují kolem 30 % celoevropského průměru.



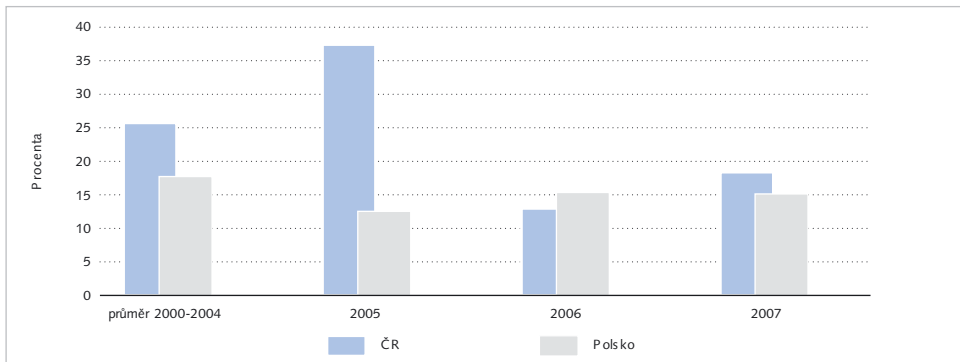
Graf č. 46: Růstové účetnictví – rozklad reálného růstu HDP ČR mezi lety 1996 až 2005 v % HDP



Zdroj: ECFIN, 2007

Graf ukazuje, že příspěvek kapitálu k reálnému růstu ekonomiky vskutku nebyl zanedbatelný, a to zejména ve srovnání s výrobním faktorem práce (tzn. poslední čtyři ukazatele). Otázkou je, jakou část kapitálové akumulace umožnil právě zahraniční kapitál. Abychom ji mohli zodpovědět, musíme se podívat na vývoj ukazatele podílu PZI na GFCF. Ten nám ilustruje následující graf:

Graf č. 47: Podíl čistého přílivu PZI na hrubé tvorbě fixního kapitálu v ČR a Polsku mezi lety 2000 až 2007 v procentech



Poznámka: data pro rok 2008 zatím nejsou dostupná.  
Zdroj: UNCTAD, 2008

Ukazatel podílu PZI na GFCF nám říká, do jaké míry jsou zdrojem investic v ekonomice právě PZI. Graf nám tak umožňuje sledovat nejen to, jak se PZI podílely na nových investicích v hospodářství, ale zprostředkovává nám i srovnání s regionálním hegemonem, co se týče PZI – Polskem. Jak již bylo uvedeno, Polsko je dlouhodobě příjemcem nejvyššího absolutního množství PZI ve Střední Evropě. Přesto se v české ekonomice PZI podílí na nových investicích po téměř celou sledovanou dobu více než v Polsku. Mírně nižší hodnoty ukazatel v ČR dosahoval pouze v roce 2006, kdy – jak bylo vidět v grafu č. 45 – došlo v ČR k poklesu čistého přílivu PZI. V roce 2005 financovaly PZI veškeré investice v české ekonomice dokonce téměř ze 40%. Podíl zahraničního kapitálu na GFCF je však jen jedním z indikátorů, pomocí kterých se v současné literatuře aproximují dopady PZI. Další možností je podívat se na údaje o aktivitách podniků pod zahraniční kontrolou



(dále jen PPZK). Zde Český statistický úřad umožňuje sledovat vývoj do roku 2006. Hlavní indikátory uvádí následující tabulka. Ta implikuje trend posilování postavení podniků se zahraniční majetkovou účastí v českém hospodářství na úkor domácích firem. Patrný je rovněž dlouhodobý trend zaostávání produktivity práce v českých podnicích vůči firmám zahraničním.<sup>15</sup>

Tabulka č. 53: Údaje za podniky pod zahraniční kontrolou v roce 2006

	ukazatel	2000	2006
podíl hrubé přidané hodnoty PPZK na HDP		15,7	25,2
podíl nefinančních PPZK na hrubé přidané hodnotě		16,2	25,4
podíl produktivity práce domácích podniků na produktivitě PPZK		65 %	53 %

Zdroj: ČSÚ, 2008

Existují však i další charakteristiky PPZK, které bychom na tomto místě mohli uvést.<sup>16</sup> Král (2004) např. uvádí, že zahraniční firmy v posledních letech budují kapitálovou zásobu intenzivněji než domácí podniky. Hodnota ukazatele pořízení investic na jednoho zaměstnance v důsledku dosahuje zhruba 250 % úrovně v případě českých podniků. Dubská (2006) k tomuto dodává, že investice nefinančních PPZK v ČR rostly v období 1995 až 2004 průměrně téměř o čtvrtinu (!) ročně. Uvádí, že zahraniční firmy tak byly jediným segmentem české ekonomiky, který dokázal mezi lety 1995 až 2004 zvýšit podíl svých investic na HDP – ostatní sektory v tomto ohledu stagnovaly či zaostávaly. Míru penetrace zahraničního kapitálu do české ekonomiky ale dokládají i další ukazatele. Kadicova (2007) např. uvádí, že zatímco se počet PPZK mezi lety 2000 až 2006 téměř zdvojnásobil na čtvrtinu všech průmyslových společností v ČR, jejich tržby dosáhly zhruba 60 % celkových tržeb celého průmyslu na území ČR. V tomto období ale docházelo k nárůstu počtu i podílu PPZK také v ostatních odvětvích. Došlo k více než sedminásobnému navýšení podílu PPZK na hrubé přidané hodnotě odvětví dopravy, skladování a spojů, dvojnásobnému růstu v oblasti finančního zprostředkování a nemovitostí (ČSÚ, 2008).<sup>17</sup> PPZK mají také nemalý podíl na exportních kapacitách české ekonomiky i proměnách struktury exportu z ČR. Jak dokládá ČSÚ (2008) podíl exportů odvětví s vysokou koncentrací PZI (typickým příkladem je strojírenství a výroba dopravních zařízení) na celkových českých exportech dlouhodobě roste. Pozitivní dopad PZI na exporty z ČR dokládá i empirická studie Mandela a Tomšíka (2008).<sup>18</sup> Můžeme tedy říci, že PPZK do značné míry byly a jsou tahounem českého hospodářství, jeho růstu a tedy i konkurenceschopnosti.

<sup>15</sup> Tento vývoj poukazuje na existenci tzv. duální ekonomiky, která je obecně považována za jeden z potenciálních negativních dopadů PZI. ČSÚ (2008) tento pojem definuje jako situaci, kdy domácí podniky zaostávají ve výrobě, produktivitě práce a jiných ukazatelích za podniky pod zahraniční kontrolou. Zda je existence duální ekonomiky obecně problémem, je poněkud diskutabilní otázka, která jde mimo rámec této kapitoly. V souladu s předchozími publikacemi CVKS (Vašendová, 2006) se přikláníme k názoru, že pozitivní efekty PZI v českém hospodářství vysoce převyšují případná negativa.

<sup>16</sup> Mnoho dalších údajů o působení PZI v české ekonomice uvádí Vašendová (2006 či. 2007).

<sup>17</sup> Více o souvislostech PZI a strukturálních změn v českém hospodářství zmiňuje ČSÚ (2008).

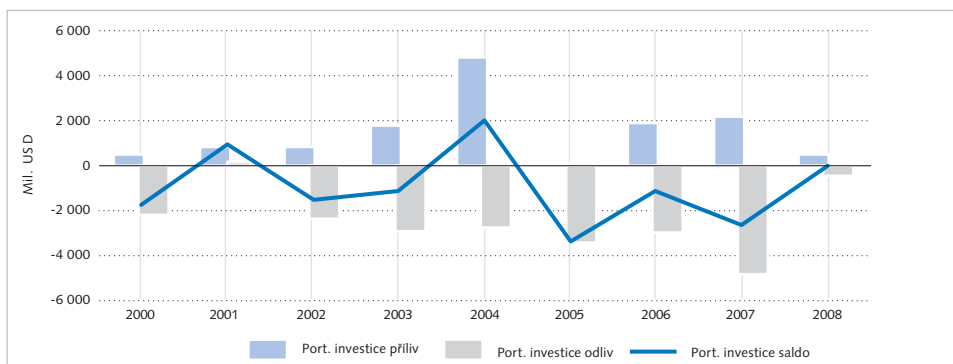
<sup>18</sup> To však rozhodně neznamená, že je dopad PZI na běžný účet platební bilance výhradně pozitivní. Naopak bilance výnosů (která zachycuje mimo jiné repatriaci zisků) přispívá v posledních letech k deficitu celého běžného účtu platební bilance.

Jak jsme však již uváděli, mezi důsledky přílivu PZI patří i další – hůře kvantifikovatelné efekty, jako jsou technologické a znalostní spillovery.<sup>19</sup> Ačkoliv se dá předpokládat, že k nim v českém hospodářství docházelo a tedy že se PZI tímto způsobem podepsaly na vývoji celkové faktorové produktivity, dají se tyto dopady jen těžko přesně vyčíslit. Snahy o empirickou kvantifikaci povětšinou vedly k nejednoznačným výsledkům. Přehledy těchto studií poskytuje OECD (2008) či ECFIN (2007) s tím, že na jejich základě není možné přesně určit, jak velký dopad mají PZI na produktivitu domácích firem. Je však nasnadě, že ovlivnily celkovou efektivitu českého hospodářství jako celku.

### 1.8.2.2. Portfoliové investice a konkurenceschopnost ČR

Nyní se krátce zastavíme také u vývoje portfoliových investic a jejich dopadů na českou ekonomiku. Jak již bylo uvedeno na začátku této kapitoly, příliv portfoliových investic představuje nejen možnost, jak si mohou domácí firmy zajistit potřebný kapitál, ale také faktor rozvoje a prohlubování finančního trhu. Na druhou stranu se jedná o poměrně volatilní typ kapitálu, což potvrzuje i vývoj jejich čistého přílivu/odlivu v ČR tak, jak ho zobrazuje následující graf. Jedná se však o druh kapitálu, který v české ekonomice i dalších transformujících se zemí regionu nehrál velkou roli, a to zejména co se týče primárních emisí akcií na burze (Vašendová, 2006). Podniky se ve snaze získat čerstvý kapitál obracely spíše na bankovní domy (Chmelová, 2008).

Graf č. 48: Vývoj přílivu, odlivu a salda portfoliových investic v ČR mezi lety 2000 až 2008 v milionech USD



Zdroj: ČNB, 2009a

Kdybychom měli stručně okomentovat vývoj portfoliových investic v českém prostředí, který je zachycen v grafu č. 48, je na první pohled patrné, že zejména na straně přílivové není jednoduché identifikovat trvalejší trendy. Tendence čistých přílivů portfoliových investic, která byla v ČR patrna do konce tisíciletí, byla posléze přerušena externími faktory. Jedná se patrně o vliv nepříznivého vývoje na amerických akciových trzích po přelomu tisíciletí (Vašendová, 2006). Tendence k čistému odlivu portfoliových investic byla posléze přerušena pravděpodobně efektem vstupu ČR do EU, který zvýšil atraktivitu ČR pro zahraniční investory a projevil se na čistém přílivu

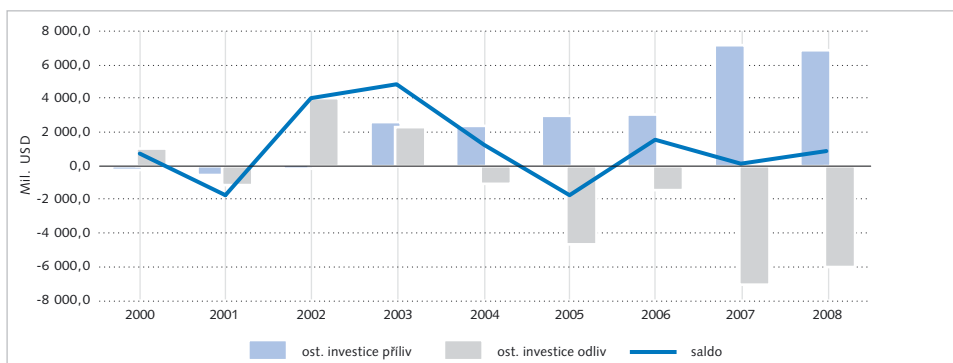
<sup>19</sup> Definicí tohoto pojmu stejně jako konkrétní typy kanálů, kterými PZI ovlivňují celkovou faktorovou produktivitu, uvádí Král (2004). Jedná se o tzv. demonstrační a imitační efekt zahraničních podniků, rozšiřování organizačních a manažerských metod, ale i celkové zvyšování konkurence na trhu či efekty v oblasti odběratelsko-dodavatelských vztahů (Král, 2004).

portfoliových investic v roce 2004. V posledních letech zaznamenává bilance tohoto druhu investic čistý odliv. Za ním stojí – jak uvádí ČNB (2009b) – odprodeje části aktiv a vlivy přicházející ze světových finančních trhů. S příchodem prvních signálů začínající světové krize tak zahraniční investoři od roku 2007 snižují držbu tuzemských dlouhodobých dluhopisů i akcií (ČNB, 2009b). Přesto se dá předpokládat, že i portfoliové investice měly na konkurenceschopnost české ekonomiky pozitivní efekt. Ten dokládá např. empirická studie Weisse a Nikitina (2004), která dochází k závěru, že pokud se zahraniční investoři stanou podílníky veřejně obchodovatelných společností, dochází ke zlepšení jejich výkonu a navýšení jejich investic.

### 1.8.2.3. Ostatní investice a konkurenceschopnost ČR

Poslední položkou finančního účtu platební bilance, kterou se budeme v této kapitole zabývat, jsou investice s přívlasktem ostatní. Také jejich vývoj byl poměrně volatilní, jak dokládá následující graf.

Graf č. 49: Vývoj přílivu, odlivu a salda ostatních investic v ČR v letech 2000 až 2008 v milionech USD



Zdroj: ČNB, 2009a

Čisté přílivy po přelomu tisíciletí můžeme patrně vztáhnout k aktivitám zahraničních bankovních institucí, které po privatizaci českých bank vstoupily na český finanční trh. Od roku 2004 začíná docházet k vyšším přílivům, ale i k prohlubování odlivů ostatních investic, které jsou obzvláště markantní v posledních dvou letech. ČNB (2008) tento vývoj spojuje s odlivem krátkodobých zdrojů bank do zahraničí.

Taktéž ostatní investice jsou faktorem, který může mít na ekonomiku, do které plyne, dopady jak pozitivní, tak negativní. Jak jsme zmínili na počátku této kapitoly, jejich čistý příliv zvyšuje kapitálovou zásobu země a stejně tak i její produkční možnosti. Na druhou stranu je silný příliv ostatních (především krátkodobých) investic schopen vyvolat i řadu problémů, jak je patrné právě v současné krizové době. Zatímco pozice ČR je v tomto ohledu poměrně příznivá, některé země východní a jihovýchodní Evropy zažívaly v posledních letech velice vysoké přílivy ostatních investic, které je nyní staví do velmi zranitelné pozice. Ačkoliv ČR nestojí stranou globálního vývoje, kombinace relativně nízkého vnějšího zadlužení, stabilního bankovního sektoru a velkého množství PZI (které – jak již bylo uvedeno – jsou méně volatilní než ostatní druhy kapitálu) nás řadí do skupiny zemí, jež se nacházejí v relativním bezpečí (The Economist, 2009b). Na druhé straně spektra se v současné době nacházejí právě země, jež zažívaly v posledních letech silný příliv zejména krátkodobých ostatních investic – například Maďarsko či země Pobaltí. The Economist dále uvádí, že vznikající trhy Evropy jako celek musí tento rok splatit asi 400 mld. USD

krátkodobého dluhu, a to ještě v situaci, kdy trhy vyvíjí tlak na měny postižených zemí. Maďarsko se tak např. v současné době nachází hned na druhém místě co se týče indexu zranitelnosti, vyvinutým The Economist (2009a).<sup>20</sup> Ten odráží mimo jiné např. stupeň krytí krátkodobého vnějšího dluhu devizovými rezervami, který byl v ČR v roce 2007 téměř sto procentní, narozdíl od zhruba čtvrtinového v Maďarsku (Rosenberg, 2008). Dalo by se tedy říci, že česká ekonomika je na zvládnutí krize z perspektivy zahraničního kapitálu poměrně dobře připravena.

### 1.8.3. Závěr

Zahraněční kapitál plynoucí do českého hospodářství jistě přispěl k obrovské proměně, kterou ekonomika ČR za poslední dvě dekády prošla. Rozklad reálného ekonomického růstu českého hospodářství po přelomu ukázal, že ačkoliv je jeho dominantním zdrojem celková faktorová produktivita, přispěl k němu i kapitál. Zahraněční kapitál a jeho jednotlivé formy přitom ovlivňují obě tyto kategorie. Podíl PZI na všech nových investicích v ekonomice totiž dosahuje dlouhodobě vysokých hodnot, a to i v regionálním srovnání. Zároveň s sebou PZI přináší další pozitivní technologické a jiné efekty, které se pravděpodobně pozitivně podepisují na celkové faktorové produktivitě. I při posouzení dalších indikátorů se ukazuje, že dopad zahraničního kapitálu na konkurenceschopnost ČR je značný. Podniky pod zahraniční kontrolou jsou totiž dlouhodobě leadery co se týče investování, jejich podílů na celé hrubé přidané hodnotě vytvořené v hospodářství či vytváření českých exportních kapacit. Přestože portfoliové investice do českého prostředí nepronikaly zdaleka tolik jako PZI, i u nich je patrný pozitivní dopad na vývoj finančních trhů či výkon podniků, do kterých plynou. Podobně jako u portfoliových investic, i vývoj ostatních investic v ČR je poměrně kolísavý. ČR se však dokázala vyhnout nebezpečnému scénáři chronických deficitů běžného účtu platební bilance financovaným právě ostatními investicemi, který momentálně negativně dopadá na některé jiné ekonomiky regionu.

<sup>20</sup> Tento index kombinuje tři základní ukazatele empiricky asociované s propuknutím finančních krizí a platebních neschopností. Jedná se o deficit běžného účtu platební bilance jako procento HDP, podíl krátkodobého dluhu na devizových rezervách země a míra zahraničního financování domácích bankovních ústavů (The Economist, 2009a).

## Blok C: Produktivita





## 1.9. Politika

Funkční demokratický politický systém je řazen mezi předpoklady pro dosažení dlouhodobého růstu ekonomiky.

Demokratický politický systém musí být nejenom formálně zakotven v legislativě země, ale principy demokracie musí prostoupit jak do chování řadových občanů, tak do chování představitelů státní moci. Demokracii charakterizuje princip sdílení moci, otevřenosti a adaptability. Sdílení moci umožňuje brát v úvahu vedle zájmů většinové veřejnosti také zájmy menších skupin občanů. Otevřenost spočívá ve volném přístupu občanů k informacím. Dobrá informovanost usnadňuje občanům vykonávat dohled nad činností vlády. Adaptabilita zabezpečuje střídání různých demokratických vlád u moci (Halperin, Single, Weinstein, 2005). Nedostatečný rozvoj některého z principů demokracie nebo jeho omezení ze strany státní moci může mít nepříznivý vliv na výkonnost ekonomiky.

Otevřenost je v zemích s demokratickým politickým systémem spojována s nezávislostí médií či s nízkou mírou korupce. Oba tyto institucionální faktory hrají důležitou roli při snaze ekonomů objasnit, zda dochází k úmyslným změnám ve fiskální politice v souladu s funkčním obdobím vlády. Jinak řečeno, předpokládá se, že nízká otevřenost vytváří v demokratických zemích prostor pro vznik tzv. politicko-rozpočtového cyklu.

Politicko-rozpočtový cyklus je definován jako opakované cílené zneužití fiskální politiky vládou za účelem jejího znovuzvolení. Zneužití fiskální politiky se může projevit nárůstem veřejných výdajů, poklesem daní či prohloubením rozpočtových deficitů.

V krátkém období může záměrná fiskální expanze, kterou provede vláda před volbami, vychýlit ekonomiku z její rovnováhy. Rostoucí agregátní poptávka má za následek zvýšení produktu (resp. pokles nezaměstnanosti) a cenové hladiny. Pokud se v ekonomice prosazují autoregulační mechanismy trhu, dojde po určitém čase k navrácení produktu (resp. nezaměstnanosti) na jeho původní úroveň při vyšší cenové hladině. Empirické studie, které se v souvislosti s volebním cyklem zabývaly chováním těchto tří makroekonomických agregátů, dospěly k závěru, že právě cenová hladina má tendenci v povolebním období narůstat. Vztah mezi vývojem HDP (resp. nezaměstnanosti) a volbami nebyl jednoznačně potvrzen (Drazen, 2000).

Z dlouhodobého hlediska může opakovaná iniciace politicko-rozpočtového cyklu vést k neschopnosti vlád vymanit se z rostoucích rozpočtových deficitů. Zadlužení státu se tímto může zvyšovat. Deficity státních rozpočtů jsou hrazeny především pomocí státních dluhopisů s různou délkou splatnosti. Státní dluhopisy jsou nabízeny domácím i zahraničním subjektům. Zvyšující se počet vydaných státních dluhopisů může vyústit v růst úrokových sazeb. Stát vyššími úroky z dluhopisů motivuje ekonomické subjekty k jejich koupi. V portfoliích ekonomických subjektů pak zbývá méně volných peněžních prostředků pro firemní investice. Nižší míra investic je ekonomy

chápana jako překážka technologického pokroku. Jejím důsledkem je menší produktivita výrobních faktorů, která zhoršuje konkurenceschopnost ekonomiky. Politicko-rozpočtový cyklus tedy může přispívat k působení tzv. efektu vytěsnění, který nepříznivě ovlivňuje výkonnost ekonomiky. Negativní dopady politicko-rozpočtového cyklu v dlouhém období ovšem dosud nebyly empiricky ověřeny.

První teoretické studie o politicko-rozpočtovém cyklu byly publikovány na přelomu 80. a 90. let 20. století. Následně začalo probíhat jejich empirické ověřování. Politicko-rozpočtový cyklus byl postupně nalezen u méně ekonomicky vyspělých zemí (Shi, Svensson, 2004a), v zemích s parlamentním politickým systémem a poměrným volebním systémem (Persson, Roland, Tabellini, 2003), v zemích s nízkou transparentností veřejných financí (Alt, Lassen, 2003), v zemích bez zákonů o vyrovnaném rozpočtu (Rose, 2005) či v zemích s krátkou demokratickou historií (Brender, Drazen, 2004).

Poměrně krátké trvání demokracie je typické také pro Českou republiku. Demokracie v ní byla obnovena v roce 1989 po 40 letech nadvlády komunistického režimu. Z hlediska formálních institucí byla považována za plně demokratickou již v roce 1993, kdy se stala samostatným státem (Marshall, Jagers, 2005). Ovšem rozvoj demokratických principů v ní tvá až dodnes. Česká republika bývá na mezinárodní úrovni kritizována právě v oblasti nedostatečné otevřenosti. Česká média jsou sice hodnocena organizací Freedom House jako nezávislá již od roku 1991, ale míra vnímání korupce v České republice stále zůstává na poměrně vysoké úrovni. Nižší míra otevřenosti demokracie vytváří v České republice institucionální předpoklad pro možný výskyt politicko-rozpočtového cyklu.

Cílem kapitoly proto bude ověřit, zda v České republice docházelo v letech 1995–2007 k iniciaci politicko-rozpočtového cyklu ze strany jejích vlád.<sup>1</sup> První roky po pádu komunismu budou záměrně zanedbány, protože v nich probíhaly zásadní politické a ekonomické změny, které ze své podstaty účelovou manipulaci ekonomikou před volbami vylučují. Empirický výzkum bude úmyslně zaměřen pouze na jednu zemi. Důvodem je snaha vyhnout se zkreslením, která vyplývají z použití tzv. panelových dat. Model politicko-rozpočtového cyklu bude odhadnut pomocí metody nejmenších čtverců (OLS). Prokázání výskytu politicko-rozpočtového cyklu v České republice upozorní na nevhodnou alokaci zdrojů ze strany jejích vlád. Z dlouhodobého hlediska lze předpokládat, že opakované selhání vlád tohoto typu může negativně ovlivnit konkurenceschopnost české ekonomiky.

První část kapitoly se bude zabývat teoretickým i empirickým vývojem výzkumu politicko-rozpočtového cyklu. Důraz bude kladem zejména na studie, které se stanou základem pro odhad politicko-rozpočtového cyklu v České republice. V jeho druhé části bude popsán odhadovaný model politicko-rozpočtového cyklu včetně jeho jednotlivých komponent a zdrojů dat. Třetí část charakterizuje politický systém České republiky. Následně budou zhodnoceny dosažené výsledky modelu a objasněny institucionální předpoklady, které přispívají k iniciaci politicko-rozpočtového cyklu ze strany vlád. Získané poznatky budou shrnuty v závěru kapitoly.

### 1.9.1. Historie výzkumu politicko-rozpočtového cyklu

Výzkum politicko-rozpočtového cyklu spadá mezi podobory, kterými se zabývá jeden z dynamicky se rozvíjejících směrů současné makroekonomie, tzv. nová politické ekonomie. Vznikla integrací tří přístupů, které po řadu let existovaly paralelně vedle sebe bez většího kontaktu mezi sebou

1 Pro empirické ověření politicko-rozpočtového cyklu je nutné pracovat delší časovou řadou, než je použitý interval let 2000–2008 v ostatních kapitolách monografie.



navzájem. Jednalo se o teorii veřejné volby, teorii racionálních očekávání a teorii racionální volby, která byla využívána v politologii (Persson, Tabellini, 2000).

Kořeny výzkumu účelové manipulace ekonomikou před volbami sahají do 70. let 20. století, kdy se zvedla vlna zájmu o tzv. politicko-ekonomický cyklus. První model politicko-ekonomického cyklu vytvořil W. D. Nordhaus. Nordhaus pracoval s oportunistickými politiky a iracionálními voliči a hybným mechanismem jeho modelu byla monetární politika. Princip fungování politicko-ekonomického cyklu Nordhaus vysvětloval pomocí Phillipsovy křivky (Drazen, 2000). Na jeho studii navázal Hibbs (1977). Prezentoval model, v němž politici náleželi ke dvěma ideologicky zcela protikladným politickým stranám. Ostatní předpoklady Nordhausova modelu zachoval. V reakci na teorii racionálních očekávání byl v průběhu 80. let v modelech politicko-ekonomického cyklu opuštěn původní předpoklad o neracionálním chování voličů. Nový výklad Phillipsovy křivky vedl k tomu, že racionalita voličů navracela míru nezaměstnanosti na její potenciál. Racionálně oportunistický model politicko-ekonomického cyklu byl postupně formulován od roku 1986 (Drazen, 2000). Jeho autory byli například K. Rogoff, A. Sibert, T. Persko a G. Tabellini. Racionálně ideologický model poprvé publikoval ve své studii A. Alesina v roce 1987.

Empirické testování oportunistických modelů politicko-ekonomického cyklu se v případě vývoje HDP a nezaměstnanosti před i po volbách neseťkalo s úspěchem (Drazen, 2000). Inflace však měla tendenci v souladu s teoretickými modely v povolebním období narůstat. V případě ideologických modelů politicko-ekonomického cyklu neexistoval mezi ekonomy jednotný názor na sílu jejich vypočítací schopnosti.

Rostoucí nezávislost centrálních bank a výskyt rozsáhlých rozpočtových deficitů přesunuly koncem 80. let pozornost ekonomů směrem k fiskální politice. Vznikly průkopnické modely tzv. politicko-rozpočtového cyklu (Rogoff, Sibert (1988), Rogoff (1990)). Modely vycházely z užitkové funkce voliče a politika. Rogoff (1990) ve svém modelu předpokládal, že racionální voliči nedispoují dokonalými informacemi o kompetentnosti vlád. Podle Rogoffa to motivuje politiky k tzv. morálnímu hazardu. Čím menší příjmy z daní potřebují politici k uhrazení veřejných výdajů, tím více jsou považováni voliči za kompetentní. Šance politiků na znovuzvolení se tímto zvyšuje. Shi, Svensson (2004a) modifikovali Rogoffův model, aby lépe vyhovoval realitě. Předpokládali, že politici nemohou znát své kompetence ex ante. Politici v jejich modelu signalizují své kompetence stanovením míry zdanění a nově také velikostí vládních výpůjček. Jejich výši totiž může vláda před voliči snáze zamlžit. Z hlediska fiskální transparentnosti dále rozpracovali teoretický model politicko-rozpočtového cyklu (Alt, Lassen, 2003).

Modely politicko-rozpočtového cyklu byly dále rozvíjeny a empiricky testovány v různorodých obměnách. Část výzkumu se zabývala vlivem institucionálního nastavení politických systémů na výskyt politicko-rozpočtového cyklu (Persson, Roland, Tabellini, 2003 či Persson, Roland, Tabellini, 2006). Analýze politicko-rozpočtového cyklu v členských zemích Evropské unie se věnovaly studie Mink, de Haan (2005) nebo Warin, Donahue (2006). Jiná skupina studií (Schuchnecht, 1998, Block, 2002, Barreira, Baleiras, 2004) zkoumala, jaký mix vládních výdajů zabezpečí vládám vítězství ve volbách. Na neschopnost odhalit politicko-rozpočtový cyklus v zemích s dlouhou demokratickou historií reagovaly studie Drazen, Eslava (2003) a Drazen, Eslava (2006), atd.

Výzkum přítomnosti politicko-rozpočtového cyklu v České republice bude vycházet ze studií Shi, Svensson (2004a) a Brender, Drazen (2004). Shi, Svensson (2004a) dospěli k závěru, že politicko-rozpočtový cyklus je fenoménem spíše rozvíjejících se zemí než zemí vyspělých. Brender, Drazen (2004) na tuto studii navázali a zjistili, že politicko-rozpočtový cyklus nezávisí na stupni ekonomického rozvoje zemí, ale na délce, po kterou v nich trvá demokracie. U zemí s krátkou demokratickou historií docházelo před volbami ke zřetelnému nárůstu veřejných výdajů. U tzv. zavedených demokracií se autorům nepodařilo zvýšení veřejných výdajů či deficitů státního rozpočtu

v předvolebním období prokázat. Politicko-rozpočtový cyklus se podle jejich empirických testů vytrácel po čtyřech po sobě jdoucích demokratických parlamentních volbách.

Česká republika náleží k zemím s rozvíjející se demokracií. Proto lze považovat ověření výskytu politicko-rozpočtového cyklu v jejím případě za zajímavé. Brender, Drazen (2004) sice zahrnuli Českou republiku do jimi zkoumaného souboru 68 zemí, ale analyzovali pouze velmi krátký časový interval, který obsahoval řádné parlamentní volby v roce 1996 a mimořádné volby v roce 1998. V současnosti je možné do výzkumu zařadit také parlamentní volby v roce 2002 a 2006.

Ve své následující studii se Brender, Drazen (2007) rozhodli podat vysvětlení pro vznik politicko-rozpočtového cyklu v zemích s krátkou demokratickou historií. Tvrdili v ní, že před volbami se vlády v těchto zemích snaží pomocí expanzivní fiskální politiky deklarovat, že ekonomiky pod novým politickým systémem dobře fungují. Při své argumentaci vycházeli z role mas, jejíž nespokojenost s vývojem ekonomiky může přispět k návratu k původnímu autoritativnímu politickému systému.

V České republice ovšem nikdy návrat ke komunismu nehrozil. Závěry studie Brender, Drazen (2007) proto nelze v jejím případě považovat za adekvátní. Příčiny politicko-rozpočtového cyklu v České republice budou hledány v již zmíněné rovině nedostatečného rozvoje principu otevřenosti demokracie.

## 1.9.2. Modelový rámec politicko-rozpočtového cyklu v České republice

Výzkum politicko-rozpočtového cyklu bude v České republice proveden pro období let 1995–2007. První roky po pádu komunismu budou záměrně zanedbány, protože v nich probíhaly zásadní politické a ekonomické změny, které ze své podstaty účelovou manipulaci ekonomikou před volbami vylučují. Pro rok 2008 v současnosti nejsou dostupná všechna potřebná data, a proto bude z analýzy vyloučen.

Modelový rámec bude vycházet ze studií Shi, Svensson (2004a) a Brender, Drazen (2004). Tyto studie se při odhadu politicko-rozpočtového cyklu opírají o metodu GMM (Generalized Method of Moments). Tato metoda byla rozpracována v ekonometrické studii Arellano, Bond (1991). Jejím cílem bylo odstranit zkreslení, která vznikla při použití prosté metody OLS (Ordinary Least Square). Zkreslení byla způsobena tzv. country-specific effect. Jednalo se o proměnnou, která nebyla přímo pozorovatelná, měla vliv na salda státních rozpočtů a lišila se mezi jednotlivými zkoumanými zeměmi. Tuto konstantu nebude model politicko-rozpočtového cyklu České republiky obsahovat. Jeho odhad bude proto proveden pomocí prosté metody nejmenších čtverců včetně nezbytných testů statistické významnosti.

Odhadován bude tento model politicko-rozpočtového cyklu:

$$CYKL\_OC\_DEF_t = \sum_k b_k CYKL\_OC\_DEF_{t-k} + \sum c x_t + d ELEC_t + \varepsilon_t,$$

kde  $CYKL\_OC\_DEF_{t-k}$  je cyklicky očištěný vládní deficit v roce  $t - k$ ,  $x_t$  představuje vektor kontrolních proměnných v čase  $t$ ,  $ELEC_t$  vyjadřuje volební umělou proměnnou v čase  $t$  a  $\varepsilon_t$  je chyba, která se vyskytla v čase  $t$ . Za účelem zjištění statistické významnosti politicko-rozpočtového cyklu je sledován koeficient volební proměnné  $d$ .

V dosud publikovaných empirických studiích o politicko-rozpočtovém cyklu byla za vysvětlovanou proměnnou dosazována data o velikosti sald státních rozpočtů. Ve studii Brender, Drazen (2004) byl výskyt politicko-rozpočtového cyklu rovněž ověřován na vývoji veřejných

příjmů a výdajů. V případě České republiky bude vysvětlovanou proměnnou modelu politicko-rozpočtového cyklu cyklicky očištěný vládní deficit  $CYKL\_OC\_DEF_t$ , jehož hodnoty publikuje Ministerstvo financí ČR. Cyklicky očištěný deficit je definován jako deficit, který je oproštěn o dopady hospodářských cyklů. Jinak řečeno, jedná se o deficit státního rozpočtu, který by vznikl, pokud by ekonomika byla na úrovni potenciálního produktu. Za jeho velikost odpovídá vláda svojí hospodářskou politikou.

Správa veřejných prostředků byla v České republice ve sledovaném období poznamenána řadou neopakujících se příjmů a výdajů, které souvisely s transformací, živelnými pohromami, mezinárodními závazky, soudními spory, atd. Proto by bylo v jejím případě vhodné použít jako vysvětlující proměnnou tzv. strukturální deficit. Strukturální deficit představuje deficit nejenom očištěný o vliv hospodářského cyklu, ale také o zmíněné jednorázové příjmy a výdaje státu. Ministerstvo financí ČR však očišťuje svá data o jednorázové příjmy a výdaje až od roku 2002, proto bude výskyt politicko-rozpočtového cyklu ověřen pouze pomocí cyklicky očištěných deficitů.

Ministerstvo financí ČR používá k výpočtu cyklicky očištěných deficitů metodu OECD (van den Noord, 2000). Tato metoda se provádí na datech, která v sobě zahrnují celý sektor vládních institucí (tzn. státní rozpočet, státní fondy, ČKA, veřejné vysoké školy, příspěvkové organizace atd.). Metoda OECD se skládá ze tří kroků: identifikace příjmů a výdajů státu, které jsou citlivé na hospodářský cyklus, výpočet potenciálního produktu pomocí Cobb-Douglasovy produkční funkce a odvození cyklických komponent veřejných příjmů a výdajů. Cyklicky očištěný deficit se získá na základě odečtení cyklických komponent příjmů a výdajů od skutečného vládního deficitu. Vedle metody OECD existují i další přístupy k výpočtu cyklicky očištěného deficitu. Patří mezi ně přístup Evropské komise či Evropské banky. Nevýhody odhadu cyklicky očištěného deficitu jsou spojeny s obměnou dat, která ovlivňuje zejména výpočet mezery výstupu, nebo s transparentností veřejných financí. Složitě účetní techniky státu mohou zastřít některé údaje dokreslující velikost rozpočtového deficitu iniciovaného vládou.

Předpokládá se, že v modelech politicko-rozpočtového cyklu je velikost současného cyklicky očištěného deficitu  $CYKL\_OC\_DEF_t$  ovlivněna deficitem z let předchozích  $CYKL\_OC\_DEF_{t-k}$ . V případě České republiky bude z důvodu krátké časové řady o 12 pozorováních uvažováno pouze zpoždění o jeden rok.

Kontrolní proměnné  $x_t$  modelu představují ukazatele, které může vláda na základě svých politik ovlivnit. Změny jejich hodnot se mohou odrazit ve velikosti cyklicky očištěného deficitu. Mezi kontrolní proměnné byly v doposud publikovaných studiích řazeny: logaritmus reálného HDP na obyvatele, mezera výstupu jako rozdíl mezi skutečným a potenciálním produktem, demografické ukazatele nebo proměnné týkající se otevřenosti ekonomik. HDP na obyvatele mělo za cíl vymezit ekonomickou úroveň ve zkoumané zemi. Jeho zařazení do modelů politicko-rozpočtového cyklu souviselo se závěry tzv. Wagnerova zákona. Wagner jím upozornil na skutečnost, že se zvyšujícími se příjmy obyvatel dochází k růstu veřejných výdajů země. Mezera výstupu měla v modelech zachytit vliv hospodářských cyklů na salda státních rozpočtů. Demografické faktory měly poukázat na možné zatížení sociálního systému. Skládaly se ze dvou skupin populace: obyvatel v produktivním věku (15–64 let) a důchodců (65+). Předpokládalo se, že s rostoucím počtem lidí v produktivním věku se budou snižovat nároky na sociální systém. Naopak zvyšující se počet důchodců bude vytvářet tlak na růst veřejných výdajů. Použití proměnné otevřenosti vycházelo z předpokladu, že země s vysokým podílem exportů a importů na HDP budou mít větší podíl státu na hospodářství, protože jsou více zranitelné (Persson, Tabellini, 2003a).

V souladu s konvencí budou tedy do vektoru kontrolních proměnných modelu postupně zahrnuty logaritmus reálného HDP na obyvatele ( $HDP\_OBYV_t$ ), míra otevřenosti ekonomiky ( $OPEN_t$ ) a demografické faktory. Demografické proměnné budou členěny na produktivní část obyvatelstva ve věku 20 až 59 let ( $DEM\_P_t$ ) a na důchodce – stáří 60 let a více ( $DEM\_D_t$ ).

Věkové rozložení je záměrně zvoleno odlišně od studie Brender, Drazen (2004). Většina mladistvých v České republice totiž nekončí své studium před 19 rokem věku. Hranice odchodu do důchodu byla v průběhu let posunuta na 63 let, ovšem ženy odcházejí do penze dříve v závislosti na počtu jejich dětí. V 90. letech navíc lidé v pozdním produktivním věku často využívali možnosti předčasného odchodu do důchodu. Proto bude v případě České republiky použita u důchodců hranice 60 let místo 65 let. Model politicko-rozpočtového cyklu bude rovněž obsahovat proměnnou, která bude zobrazovat podíl veřejného sektoru na národním hospodářství ( $VYD\_HDP_t$ ). Předpokládá se, že větší účast státu v ekonomice vytváří vyšší nároky na veřejné výdaje. V České republice končí od poloviny 90. let hospodaření státu pravidelně vládními deficity. Proměnná vyjadřující podíl úroků na HDP ( $UROKY\_HDP_t$ ) bude zohledňovat nutnost státu splácet jeho dluhy. Rostoucí úroky z dluhu jsou výdajem, který zatěžuje státní rozpočet.

Data o vývoji těchto kontrolních veličin budou pocházet z databáze Českého statistického úřadu a z Ministerstva financí ČR. Použité časové řady kontrolních proměnných budou vykazovat zhruba konstantní tempo růstu. K odstranění případných problémů, které jsou spojeny s jejich trendovým vývojem, bude pro vysvětlovanou i vysvětlující proměnné modelu při odhadu použit koncept diference dat.

Umělá volební proměnná  $ELEC_t$  bude nabývat hodnoty 1 v roce voleb a 0 v ostatních letech. V České republice se volby do poslanecké sněmovny parlamentu konají v řádném termínu jednou za čtyři roky vždy na počátku měsíce června. Předpokládá se proto, že legislativní změny potřebné k provedení fiskální expanze musí vlády učinit v roce předcházejícím tak, aby mohly vejít v platnost na počátku nebo v průběhu volebního roku. Vládní politické strany pak při volební kampani spoléhají na krátkozrakost voličů, tj. jejich schopnost pamatovat si pouze ta opatření, která byla realizována v době nedávné.

Do modelů politicko-rozpočtového cyklu, které pracují s rozsáhlým souborem zemí, je zařazován jako proměnná i tzv. country fixed effect. Jedná se o specifickou konstantu, která se mezi jednotlivými zeměmi liší. Zahrnuje v sobě nejrůznější faktory, které mohou ovlivnit velikost sald státního rozpočtu, ale nejsou obsaženy v ostatních proměnných modelu (např. hustota sítě sociálního zabezpečení v zemi, struktura ekonomiky, mezinárodní závazky, kvalita životního prostředí atd.). Tato konstanta nebude v modelu uvažována, protože výzkum je zaměřen na jednu zemi.

Cílem takto definovaného modelu bude ověřit, zda se v České republice v letech 1995–2007 skutečně vyskytoval politicko-rozpočtový cyklus. Jeho přítomnost bude důkazem o účelové fiskální expanzi ze strany vlád v letech konání voleb. Toto chování je považováno za formu selhání vlád, jež podporuje neefektivní alokaci zdrojů v ekonomice. Projevuje se vyššími vládními deficity ve volebních letech, jejichž pravidelné opakování se v dlouhém období stává překážkou ekonomického růstu.

### 1.9.3. Parlamentní volby v České republice v letech 1995–2007

V období let 1995–2007, které je pro odhad modelu politicko-rozpočtového cyklu relevantní, proběhly v České republice čtyři volby do poslanecké sněmovny parlamentu.

Parlamentní volby v roce 1996 vyhrála ODS. Potvrdila tak své vítězství z předchozích federálních voleb v roce 1992. Druhý nejvyšší počet hlasů získala od voličů ČSSD. Úspěch v těchto volbách z ní směřem do budoucna učinil druhý nejvýznamnější subjekt české politické scény a hlavního politického rivala ODS. Po volbách byla sestavena „staronová“ koaliční vláda složená z ODS, KDU-ČSL a ODA. Menší koaliční partneři si při vstupu do vlády vynutili získ stejného počtu ministerských postů, jako měla nejsilnější ODS. Nechtěli připustit opakování situace z minulého volebního období, kdy byli ministři za ODS ve vládě často přehlasováni. Toto opatření

však k zamýšlenému odstranění napětí mezi koaličními partnery nevedlo. Pravicová vláda měla navíc pouze menšinový charakter. Disponovala 99 poslaneckými mandáty z celkového počtu 200. Její postavení bylo poměrně slabé. Vnitřní problémy vlády pokračovaly v průběhu volebního období posunem KDU-ČSL směrem ke středu ideologické škály. KDU-ČSL začala na půdě poslanecké sněmovny otevřeně spolupracovat s opoziční ČSSD. ODS i ODA následně zasáhla vlna korupčních skandálů. Tyto faktory společně s propuknutím měnové krize přispěly na konci roku 1997 k pádu koaliční vlády (Pšeja, 2005 či Novák, Lebeda, 2004).

Na počátku roku 1998 byla prezidentem republiky jmenována dočasná, tzv. polouřednická vláda. Vláda byla složena z nestraníků, členů KDU-ČSL, ODA a těch politiků, kteří nesouhlasili s politikou ODS a opustili ji. Tito politici založili novou politickou stranu nazvanou Unie svobody. Podporu ve sněmovně získala polouřednická vláda díky ČSSD. Sociální demokracie se na ní sama z taktických důvodů nechtěla podílet. Vládu „tolerovala“ pod podmínkou, že v už v červnu 1998 budou vypsaný předčasné parlamentní volby. ČSSD ani rozštěpená ODS nechtěly připustit, aby prozatímní vláda učinila některá důležitá nenávratná opatření (Novák, Lebeda, 2004). Hlavním cílem vlády byla stabilizace ekonomiky, která se propadala do recese.

V předčasných parlamentních volbách, které se konaly v roce 1998, se poprvé v novodobých demokratických dějinách stala vítězem politická strana reprezentující levici. ČSSD vytvořila jednobarevnou menšinovou vládu. Její jednání vyplývalo z neochoty připustit návrat nereformované KSČM k moci a s přetrvávající osobní nevráživostí mezi čelními představiteli pravicových stran. ODS se jako druhá nejsilnější strana vzešlá z voleb rozhodla vládu ČSSD tolerovat na základě tzv. opoziční smlouvy. Menší politické subjekty zareagovaly na tuto dohodu vytvořením tzv. Čtyřkoalice. Nechtěly připustit ztrátu své politické moci za předpokladu, že by se ČSSD a ODS podařilo přijmout plánovanou novelu Ústavy, která by posílila většinové prvky volebního systému. Čtyřkoalice se při svém vzniku skládala z KDU-ČSL, US, ODA a DEU, ovšem nesourodost tohoto politického subjektu vedla k jeho poměrně rychlému zániku. Na podzim roku 1999 se ocitla levicová vláda v krizi. Východiskem z ní se stal tzv. toleranční patent, který z ČSSD a ODS učinil skutečnou parlamentní koalici. Menšinová vláda ČSSD díky němu přetrvala ve svém úřadu až do konce volebního období (Pšeja, 2005, Novák, Lebeda, 2004, Malíř, Marek, 2005).

V parlamentních volbách v roce 2002 se podařilo ČSSD obhájit postavení nejsilnější politické strany. K úspěchu jí dopomohlo distancování se od opoziční smlouvy v předvolebním čase a rovněž účelné vedení volební kampaně. ČSSD se tentokrát rozhodla sestavit vládu společně se středově orientovanou KDU-ČSL a výrazně pravicovou US. Jednalo se tedy o značně ideologicky heterogenní uskupení, které se v poslanecké sněmovně opíralo o nejmenší možnou většinu se 101 mandáty. Vláda se ukázala jako velmi nestabilní. Během čtyřletého funkčního období se v jejím čele vystřídali hned 3 předsedové vlády. Vladimír Špidla opustil post předsedy vlády i ČSSD po tragické porážce jeho strany ve volbách do Evropského parlamentu. Špidla nedokázal veřejnosti zprostředkovat přínosy a úskalí zahájené reformy veřejných financí, což se projevilo strým pádem preferencí ČSSD. Druhý předseda vlády z řad ČSSD, Stanislav Gross, se rychle zdiskreditoval finančními kauzami, které se týkaly jeho osobního majetku. Rozkládající se ČSSD dokázal sjednotit až pragmatický Jiří Paroubek, který obnovil důvěru voličů v tuto levicovou politickou stranu. Během volebního období se US vzdala svého pravicového programu, což vedlo k její voličské marginalizaci. KDU-ČSL se s blížícími parlamentními volbami ve svých názorech posunula opět směrem doprava.

Parlamentní volby v roce 2006 vyhrála ODS. Přestože se ČSSD podařilo předčít očekávání a získat více voličských hlasů než v předchozích volbách, stala se až druhým neúspěšnějším politickým subjektem. Svoji porážku přičítala zveřejnění tzv. Kubiceho zprávy jen pár dnů před konáním voleb. Vybraní členové ČSSD v ní byli spojováni s podsvětím. Podle názoru ČSSD měl tento vstup do kampaně za cíl od ní odvrátit dosud nerozhodnuté voliče. Voliči, kteří do poslední

chvíle váhají, komu dají svůj hlas, jsou totiž pro politické strany klíčoví obzvláště tehdy, když jsou šance na vítězství ve volbách vyrovnané. Sestavování pravicové vlády trvalo nejdelší čas v novodobé demokratické historii České republiky. Volební výsledek totiž přikl pravici i levici shodně 100 poslaneckých mandátů. Vláda byla sestavena až na základě odchodu dvou poslanců z klubu ČSSD. Koaliční vládu vytvořila ODS společně s KDU-ČSL a nově se Stranou zelených. Vláda neměla v poslanecké sněmovně ani nejmenší možnou většinu 101 mandátů, a proto se při každém hlasování musela spoléhat na rozhodnutí nezařazených poslanců. Společně se zaváděním ekonomických reforem sílily ve všech stranách zastoupených ve vládě kritické hlasy a jejich realizace se tímto komplikovala. Politická situace v zemi byla opět nestabilní.

Společným charakteristickým rysem českých vlád bylo jejich slabé postavení. Vyplývalo buď z chování politických stran zastoupených ve vládních koalicích nebo z počtu poslaneckých mandátů, které vlády získaly v parlamentních volbách. Specifikem českého stranického systému bylo naprosté vyloučení Komunistické strany Čech a Moravy (KSČM) z rozhodování na úrovni vlády.<sup>2</sup> Ostatní politické strany odmítaly s KSČM vést povolební vyjednávání, protože se zcela nedistancovala od své totalitní minulosti. Volební zisky KSČM, které se pohybovaly okolo 10 %, znemožňovaly ostatním politickým stranám vytvořit pevné vlády. Kolísání politické stability v České republice potvrdil stejnojmenný ukazatel Světové banky. V letech 1996–2007 se jeho hodnoty pohybovaly v rozmezí 0,6 až 1. Výkonnost českých vlád, kterou Světová banka rovněž sledovala, nebyla politickou nestabilitou výrazně poznamenána. Ukazatel výkonnosti vlád se pozvolna zlepšoval. V letech 2005 a 2006 překročil hodnotu 1.

Tabulka č. 54: Ukazatele kvality správy v ČR v letech 1996–2007

	1996	1998	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
rozsah demokracie	0,97	0,95	0,72	1,00	1,04	0,97	0,92	0,98	0,98
politická stabilita	0,98	0,78	0,60	0,97	0,87	0,67	0,75	0,85	0,83
výkonnost vlády	0,81	0,71	0,76	0,91	0,77	0,75	1,01	1,07	0,99
kontrola korupce	0,58	0,45	0,29	0,35	0,40	0,36	0,44	0,32	0,26

Poznámka: ukazatele kvality správy nabývají normalizovaných hodnot od -2,5 (nejhorší výsledek) do +2,5 (nejlepší výsledek). Zdroj: World Bank, (2005)

Umělá volební proměnná  $ELEC_t$ , tedy bude v modelu politicko-rozpočtového cyklu rovna jedné v letech 1996, 1998, 2002 a 2006. V ostatních letech, kdy se parlamentní volby v České republice nekonaly, bude její hodnota nula. Znalost vývoje v jednotlivých volebních obdobích bude důležitá pro analýzu získaných odhadů modelu politicko-rozpočtového cyklu.

#### 1.9.4. Empirické ověření výskytu politicko-rozpočtového cyklu v České republice

Výsledky odhadovaného modelu potvrdily výskyt politicko-rozpočtového cyklu v České republice. Její vlády měly podle provedené analýzy tendenci vytvářet hlubší vládní deficity v letech konání parlamentních voleb. Hodnota získaného koeficientu determinace ( $R^2$ ), který se blíží jedné, signalizuje, že byl zvolen vhodný výběr vysvětlujících proměnných. Jejich kolísání objasňuje

2 Podobné postavení měli rovněž v 90. letech republikáni v čele s kontroverzním Miroslavem Sládkem.



změny v hodnotách cyklicky očištěného deficitu v čase  $t$  ( $CYKL\_OC\_DEF_t$ ) jako vysvětlované proměnné. Výše  $F$  poměru uvedená v tabulce č. 55 navíc potvrzuje, že regresi je možné použít pro ověření modelu.

Odhadnutý koeficient cyklicky očištěného deficitu zpožděného o jedno období ( $CYKL\_OC\_DEF_{t-1}$ ) má podle očekávání negativní hodnotu. Znamená to, že prohloubení vládního deficitu v jednom roce mělo v České republice vliv na jeho výši v roce následujícím. Z časové řady cyklicky očištěných deficitů je patrné, že v předvolebních letech 2001 a 2005 skutečně došlo k jejich výraznému růstu. Nejhlubší cyklický deficit byl podle údajů Ministerstva financí ČR zaznamenán v předvolebním roce 1995, ovšem svojí výší vybočuje ze zbytku časové řady.

Plusové znaménko u koeficientu proměnné  $VYD\_HDP_t$  prokazuje, že růst angažovanosti státu v ekonomice se nepříznivě promítal do jeho hospodaření. V letech 1995–2007 se podíl výdajů na HDP v České republice pohyboval mezi 41–55%. Zapojení státu do ekonomiky tedy bylo poměrně vysoké.

Koeficient proměnné vystihující vývoj počtu obyvatel v produktivním věku ( $DEM\_P_t$ ) má kladné znaménko. Vyšší tempa růstu obyvatel v produktivním věku, která byla zaznamenána v 90. letech, souvisela se zapojením početně silných ročníků do pracovního procesu. V následujících letech si ukazatel vývoje počtu obyvatel v produktivním věku udržoval mírně rostoucí trend. Kladné znaménko koeficientu proměnné  $DEM\_P_t$  říká, že rozšíření počtu obyvatel v produktivním věku nevedlo v České republice ke snížení rozpočtových deficitů. Příčinu lze hledat ve vývoji nezaměstnanosti v České republice a také ve štedrosti jejího systému sociálního zabezpečení.

Positivní koeficient proměnné, která vystihuje podíl úroků na HDP ( $UROKY\_HDP_t$ ), ukazuje, že se nutnost splácet úroky ze státního dluhu v České republice podepsala na výši vládních deficitů. Velikost úroků ze státního dluhu na HDP ve sledovaném období kolísala těsně pod hodnotou 1%.

Koeficient umělé volební proměnné  $ELECT_t$  je v souladu s očekáváním negativní. Z hodnoty koeficientu vyplývá, že vládní deficity byly v České republice v letech konání parlamentních voleb vyšší než v ostatních letech. Tímto se potvrzuje předpoklad o existenci politicko-rozpočtového cyklu v České republice.

Koeficient volební proměnné  $ELECT_t$  je statisticky významný na 5% hladině významnosti. Stejně statistické významnosti bylo dosaženo u zpožděného cyklicky očištěného deficitu ( $CYKL\_OC\_DEF_{t-1}$ ) a kontrolní proměnné počtu obyvatel v produktivním věku ( $DEM\_P_t$ ). Znaménko koeficientu proměnné  $DEM\_P_t$  však neodpovídá teoretické intuici modelu politicko-rozpočtového cyklu. Jeho statistická významnost proto není brána v úvahu. Na 5% hladině spolehlivosti se také nachází koeficient podílu úroků na HDP ( $UROKY\_HDP_t$ ). Nejvyšší 1% hladina spolehlivosti byla splněna u podílu veřejných výdajů na HDP ( $VYD\_HDP_t$ ). Jako statisticky nevýznamná se projevila proměnná zachycující počet důchodců v populaci ( $DEM\_D$ ). Uspokojivé výsledky nebyly zjištěny ani u proměnné zachycující ekonomickou úroveň země ( $HDP\_OBYV_t$ ) a otevřenost ekonomiky ( $OPEN_t$ ). Tyto tři proměnné proto byly z analýzy vyloučeny.

Tabulka č. 55: Výsledky modelu politicko-rozpočtového cyklu v ČR

Proměnná	OLS
$CYKL\_OC\_DEF_{t-1}$	-0,433** (-2,825)
$VYD\_HDP_t$	19,306*** (4,982)
$DEM\_P_t$	0,604** (2,708)
$UROKY\_HDP_t$	197,155** (3,076)
$ELECT_t$	-39,819** (-2,793)
počet pozorování	11,000
$F$	8,847
$R^2$	0,938

Zdroj: vlastní úprava

Při interpretaci výsledků odhadu modelu politicko-rozpočtového cyklu musíme brát v úvahu následující skutečnosti. První roky po pádu komunismu nejsou do modelu začleněny, protože v nich probíhaly zásadní transformační změny. Zařazení zpožděného cyklicky očištěného deficitu ( $CYKL\_OC\_DEF_{t-1}$ ) jako vysvětlující proměnné modelu umožnilo zkoumat politicko-rozpočtový cyklus až od volebního roku 1996. Další zkrácení časové řady o jedno pozorování bylo způsobeno použitím konceptu diferencí. Počet pozorování se tímto snížil z celkového počtu 18 na pouhých 11, což je poměrně krátká časová řada.

Parlamentní volby v roce 1998 byly navíc předčasného charakteru. V úřadu se před nimi nacházela tzv. poloúřednická vláda. Byla sestavena po demisi pravicové vlády Václava Klause na počátku roku 1998 a její mandát byl velmi krátký. Jejím cílem byla stabilizace ekonomiky, která se začala po měnové krizi z roku 1997 dostávat do recese, jak bylo uvedeno v předchozí kapitole. Stimulaci agregátní poptávky pomocí fiskální expanze za účelem volebního vítězství proto u této vlády nelze předpokládat. Hlavní váha zneužití fiskální politiky vládou se tímto přesouvá směrem k volebnímu roku 2002 a 2006.

Podíváme-li se podrobněji na vývoj výdajů státního rozpočtu zjistíme, že v inkriminovaných letech 2002 a 2006 bylo dosaženo vyšších temp růstu zejména u běžných výdajů. 40 % z těchto výdajů tvoří tzv. neinvestiční transfery obyvatelstvu, tzn. výdaje, které může vláda použít k ovlivnění voličů před volbami. Jedná se o důchody, státní sociální podporu, výdaje na státní politiku zaměstnanosti či dávky sociální péče. Neinvestiční transfery obyvatelstvu vzrostly v roce 2002 o 7,81 % a v roce 2006 dokonce o 8,49 %. Tendence pohybovat se v souladu s politickým cyklem se projeví u pasivní státní politiky zaměstnanosti a dávek sociální péče. U státní sociální podpory bylo například za typický případ předvolebního opatření považováno tzv. pastelkovné, které bylo zavedeno ve volebním roce 2006. Součástí předvolebních politik každé z vlád byla také valorizace důchodů. Vztah k volebnímu cyklu ovšem nelze vysledovat u ostatních dávek, které souvisejí s výplatou nemocenských dávek, či u aktivní státní politiky zaměstnanosti.

Na základě výše uvedených faktů nelze politicko-rozpočtový cyklus v České republice zkoumat z ani hlediska různé ideologické orientace vlád. Před parlamentními volbami v roce 2002 i v roce 2006 byla u moci vláda v čele s ČSSD. V prvním volebním období měla menšinový charakter a v druhém vytvořila koaliční vládu společně s KDU-ČSL a US.



### 1.9.5. Institucionální faktory ovlivňující výskyt politicko-rozpočtového cyklu v České republice

Výskyt politicko-rozpočtového cyklu byl v České republice ovlivněn především dvěma faktory. Nahrávalo mu přesvědčení české veřejnosti o nutnosti vyšší angažovanosti státu v ekonomice a její přesvědčení o poměrně bujně korupci ve veřejné sféře. Voliči se podle provedených průzkumů domnívali, že se politici snaží zneužít získaného úřadu ve svůj prospěch, a o to více usilují o jeho udržení.

Obraz o vztahu českých voličů k ekonomickým otázkám nám zprostředkovává International Social Survey Program (ISSP). Výzkum ISSP zaměřený na roli vlád probíhal v České republice v letech 1996 a 2006.<sup>3</sup> Česká veřejnost se podle výzkumu ISSP začala s odstupem 10 let více vyslovovat pro menší podíl státu na hospodářství. Podporovala také menší veřejné výdaje a více se přiklápěla k vyrovnaným státním rozpočtům či k rozpočtům s nízkými deficity. Na druhou stranu se ovšem silně zasazovala o ponechání vysokých výdajů státu v oblasti zdravotnictví, školství a starobních důchodů (tj. v oblastech, které jsou z hlediska veřejných výdajů nejnáročnější). Pro voliče byla rovněž klíčovou otázkou zaměstnanost. Od vlád očekávali, že budou usilovat o zachování (resp. vytvoření) nových pracovních míst a nezaměstnaným budou garantovat udržení slušné životní úrovně.<sup>4</sup> Voliči dávali nízké nezaměstnanosti přednost před inflací, v níž viděli menší hrozbu. U otázek, které se týkaly zaměstnanosti, zůstala přesvědčení české veřejnosti v letech 1996 a 2006 téměř identická.

Přesvědčení o nutnosti účasti státu v ekonomice tedy zůstávalo u českých voličů poměrně vysoké. Ochota voličů přijmout vybrané tržní principy za své navíc kolísala v souladu s aktuální ekonomickou situací. Akceptace pro-tržních reformem voliči v oblasti trhu práce a sociální péče si žádala od vlád precizní prezentaci. České vlády ovšem neuměly svoji činnost před veřejností vhodně prezentovat (viz reforma veřejných financí vlády Vladimíra Špidly nebo reforma zdravotnictví vlády Miroslava Topolánka a následný propad volebních preferencí jejich politických stran). Naopak postavení volební kampaně na těchto pilířích přinášelo politickým stranám volební úspěch. Můžeme proto předpokládat, že účelná fiskální expanze, zaměřená na výše zmíněné služby poskytované státem, přinášela vládám potřebné volební hlasy. Výzkum politicko-rozpočtového cyklu proto lze z hlediska chování českých voličů považovat za správný.

Přesvědčení jsou v ekonomické teorii spojována s ekonomickým vzděláním (Caplan, 2007). Předpokládá se, že čím nižší je ekonomické vzdělání voličů, tím více se do jejich rozhodování promítají právě přesvědčení. Přesvědčení mají formu negativního vztahu voličů k tržním mechanismům, jsou spojována s podceňováním přínosů zahraničního obchodu, vedou k preferenci zaměstnanosti i za cenu nižší produktivity práce a vytváří u voličů sklon k pesimismu. Přesvědčení s sebou nesou požadavek na větší ochranu ze strany státu, tj. na vyšší veřejné výdaje. Mají charakter faktoru, který v konečném důsledku narušuje růst ekonomiky. Ekonomické vzdělání voličů je tedy nutnou podmínkou pro schopnost voličů zpracovat všechny dostupné informace o činnosti vlád. Bez něj voliči nemohou vládu adekvátně zhodnotit, a to ani v zemích s nezávislými médii.

Ekonomické vzdělání a nezávislost médií jsou považovány za institucionální faktory, které slouží k omezení rent-seekingových aktivit vlád. Rent-seeking představuje snahu politiků zneužít veřejnou funkci pro jejich osobní účely. V teorii politicko-rozpočtového cyklu vstupují renty společně se spotřebou soukromých a veřejných statků do užitek funkce politiků. S růstem rent se zvyšuje jejich pocit uspokojení. Renty v tomto případě obdrží ti politici, kterým se díky úspěchu

3 Do ISSP je zařazeno celkem 43 zemí, kdy každý rok je průzkum věnován jinému souboru otázek, které zkoumají vývoj společnosti v jednotlivých zemích.

4 Obojí opět klade nemalé požadavky na veřejné finance.

ve volbách podaří získat úřad vlády. Renty mohou mít podobu nepeněžní, tj. souvisejí s prestiží, kterou s sebou politická funkce přináší, nebo peněžní, kdy politici přijímají úplatky nebo jsou ve veřejných zakázkách upřednostněni firmy jejich příbuzných či přátel.

Tabulka č. 56: **Nezávislost českého tisku v ČR v letech 1991–2007**

	1991–1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
skóre	—	20	21	19	19	19	20	20	24	25	23	23	22	20	18
status	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F

Poznámka: ukazatel nezávislosti tisku nabývá hodnot od 0 (naprosto nezávislá média) do 100 (média nemohou svobodně provádět svoji činnost). Země s výsledky od 0–30 získávají status země se nezávislými médii (F), země s výsledky 31–60 mají status země s částečně nezávislými médii (PF) a země s výsledky 61–100 jsou považovány za země bez nezávislých médií (NF).  
Zdroj: Freedom House, (2007)

Média byla v České republice podle hodnocení organizace Freedom House nezávislá již od roku 1991. Jejich činnost byla výrazněji narušena pouze v období let 2001 a 2002. Od roku 2003 nezávislost médií opět sílí a v současnosti si v tomto směru Česká republika stojí nejlépe ze všech zemí střední Evropy. Média začala ve vyšší míře upozorňovat na zhoršující se politickou kulturu v České republice<sup>5</sup> a poukazovala rovněž na nestandardní praktiky představitelů státní moci. Míra vnímání korupce byla v České republice podle organizace Transparency International či Světové banky na poměrně vysoké úrovni. Organizace Transparency International měřila korupci ve vybraných zemích pomocí tzv. indexu vnímání korupce (CPI). Česká republika dosáhla nejhoršího výsledku tohoto ukazatele v roce 2002 (3,7). Podle Transparency International se pak negativní náhled veřejnosti na korupci v zemi postupně zmírnil a v roce 2007 dosáhl index vnímání korupce svého dosud nejlepšího výsledku (5,2). Hodnocení České republiky se ovšem stále pohybovalo v horší polovině vymezené škály. Ani ukazatel kontroly korupce Světové banky nevykazoval dobrý výsledek (viz tabulka č. 54).

Tabulka č. 57: **Index vnímání korupce (CPI) v ČR v letech 1996–2007**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
index vnímání korupce	5,37	5,20	4,80	4,60	4,30	3,90	3,70	3,90	4,20	4,30	4,80	5,20

Poznámka: index vnímání korupce nabývá hodnot od nuly (velká míra korupce) do deseti (korupce se v zemi prakticky nevyskytuje).  
Zdroj: Transparency International, (2007)

Nestandardní praktiky českých politiků, o kterých média přinášela zprávy, byly důkazem jejich snahy o rent-seeking. Nezávislá média prezentací těchto zpráv následně nepřímo nutila politiky k vyšší efektivitě jejich výkonu. O to více je v současnosti alarmující snaha českých politiků omezit činnost médií například formou tzv. náhubkového zákona. Podobnými aktivitami se politici otevřeně brání zprůhlednění své veřejné činnosti. Přesvědčení a míra vnímání korupce v zemi jsou tedy dva hlavní institucionální faktory, které v České republice vytvářely podmínky pro vznik politicko-rozpočtového cyklu.

5 Nevhodné chování politiků proto začalo být České republice vytýkáno také na mezinárodní úrovni například v hodnocení tzv. Bertelsmannova transformačního indexu. Bertelsmannova nadace pomocí něj hodnotí pokrok v politické a ekonomické oblasti u transformujících se zemích po celém světě. V roce 2008 Česká republika sice dosáhla nejlepšího hodnocení ze všech zemí zařazených do výzkumu, ale nízká politická kultura byla její hlavní kritikou.

### 1.9.6. Závěr

Česká republika byla podle provedeného výzkumu v letech 1995–2007 vystavena působení politicko-rozpočtového cyklu. Její vlády měly tendenci zneužívat fiskální politiky k volebním účelům. Důkazem je nalezená statistická významnost koeficientu umělé volební proměnné ELECT. Interpretace výsledků modelu však musí brát v úvahu použitou krátkou časovou řadu statistických dat a charakter jednotlivých parlamentních voleb. Politicko-rozpočtový cyklus v České republice je díky tomu spojen zejména s parlamentními volbami v roce 2002 a 2006. V obou případech se u moci nacházely vlády v čele s ČSSD.

Společně s politicko-rozpočtovým cyklem nabývaly v modelu statistické významnosti i další proměnné. Jednalo se o ukazatel velikosti výdajů na HDP, jehož zvyšování mělo v České republice prokazatelný vliv na prohlubování vládních deficitů. Vládní deficity ve sledovaném roce rovněž závisely na své o jedno období zpožděné hodnotě. Do výše vládních deficitů se promítala nutnost splácet úroky ze státního dluhu. Naopak demografické faktory překvapivě nepotvrdily očekávání ve vztahu k vývoji vládních deficitů.

Politicko-rozpočtový cyklus je důkazem o účelné neefektivní alokaci zdrojů ze strany českých vlád. Opakování tohoto chování v delším časovém horizontu by pro Českou republiku pravděpodobně znamenalo snížení její konkurenceschopnosti. Iniciace politicko-rozpočtového cyklu totiž přispívá k působení tzv. efektu vytěsnění, který má za následek nižší produktivitu výrobní faktorů zapojených v ekonomice.

Příčiny vzniku politicko-rozpočtového cyklu v České republice byly spojeny s principem otevřenosti demokracie. Nezávislost českých médií rostla. Míra vnímání korupce se přesto udržovala stále na poměrně vysoké úrovni. Snaha politiků zneužívat své funkce k osobním účelům a přesvědčení českých voličů o správnosti vyšší míry angažovanosti státu v ekonomice jsou proto považovány za dva hlavní faktory, který napomáhaly existenci politicko-rozpočtového cyklu v České republice.



## 1.10. Regulace a deregulace

Mezi mírou a kvalitou regulace ekonomiky a její konkurenční schopností existuje velmi úzká vazba. Z pohledu nové institucionální ekonomie, politické ekonomie regulace, teorie veřejné volby či konstituční ekonomie je výše a především kvalita uplatňovaných regulačních opatření jednou z determinant dlouhodobé růstové výkonnosti, kterou lze v nejšířším slova smyslu ztotožnit s konkurenční schopností.

Tradičně jsou rozlišovány intenzivní a extenzivní faktory ekonomického růstu. Extenzivní ekonomický růst je založen na zvyšování množství zapojovaných výrobních faktorů, zdrojem intenzivního růstu je lepší využití stávajících zdrojů. Z pohledu nové institucionální ekonomie jsou jedním z vysvětlení různé růstové výkonnosti jednotlivých ekonomik rozdílné instituce. North (1994) instituce vymezuje jako lidmi navržená omezení, která formují lidské interakce. Tato omezení mohou být formální (zákony, normy) či neformální (zvyky, uznané normy chování). Instituce přímo ovlivňují základní pravidla lidského chování a tedy i průběh ekonomických interakcí ve společnosti. Na jejich kvalitě do velké míry závisí, jakým způsobem budou využívány výrobní faktory v zemi, jak bude tento proces časově a finančně náročný, jak rychlá bude reakce subjektů na tržní podněty atd. Kvalita institucí tak významným způsobem ovlivňuje produktivitu výrobních faktorů. Regulace, její výše a zejména kvalita uplatňovaných regulačních opatření je jednou z determinant institucionální kvality země. Je tak jedním z mnoha faktorů, které ovlivňují konkurenční schopnost země.

Na regulaci můžeme nahlížet různě široce, v odborné literatuře se setkáme s velmi odlišným vymezením tohoto pojmu. Regulace je převážně spojována s činností vlády, i když ani tato vlastnost není pravidlem. Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) definuje regulaci jako soubor rozmanitých nástrojů pomocí nichž vláda uvaluje požadavky na podniky a obyvatele (OECD, 1997, s. 6). V tomto pojetí lze pod pojem regulace zahrnout téměř veškeré kroky podnikané vládou. S ještě širším pojetím regulace pracují Braithwaite a Drahos, kteří ztotožňují regulaci s normami, standardy, principy a pravidly, které řídí vzájemné vztahy mezi ekonomickými subjekty a jejich vynucení. Regulace zde není omezena pouze na činnost vlády, ale jsou jí nazývány všechny formální a neformální instituce, tedy i kultura, zvyklosti, náboženství atd. (Braithwaite – Drahos, 2000, s. 10).

Abychom pojem regulace vymezili a ohraničili striktněji, budeme v dalším textu regulací rozumět ty aktivity vlády, jejichž cílem je ovlivnit chování ekonomických subjektů, a které přímo ovlivňují činnost podniků. I tato definice může být ovšem chápána velmi široce. Pojem si proto dále zúžíme. Rozlišována bude ekonomická regulace a regulace podnikatelského prostředí. Do ekonomické regulace spadají opatření podporující konkurenční prostředí v zemi, regulace monopolů, cenová regulace a přímé zasahování státu do činnosti jednotlivých podniků a regulace

zahraničního obchodu. Do skupiny regulace podnikatelského prostředí potom veškerá opatření, která kladou určité administrativní, finanční či časové nároky na podniky, tedy i veškerá opatření sociální regulace.

Kapitola je věnovaná analýze výše a kvality regulace v České republice v období 2000–2008. Cílem této kapitoly je postihnout hlavní vývojové trendy v oblasti regulace a deregulace a zhodnocení vlivu výše a kvality regulace na konkurenční schopnost české ekonomiky.

Úvodní část blíže vymezuje vztah mezi výší a kvalitou uplatňované regulace v zemi a konkurenční schopností. Tvoří tak odrazový můstek pro další analýzu. V druhé kapitole je již pozornost věnována popsání základních vývojových trendů v oblasti regulace v České republice v období let 2000–2008. Vývoj regulace je popisován ve třech samostatných kapitolách. Nejdříve je pozornost věnována ekonomické regulaci, dále potom regulaci podnikatelského prostředí a nakonec je zhodnocen vývoj rozsahu a kvality celkové regulace ve vazbě na konkurenční schopnost české ekonomiky. V závěrečné části práce je popsán současný stav regulace v České republice, jsou shrnuty hlavní vývojové trendy s důrazem na vazbu tohoto vývoje na konkurenční schopnost české ekonomiky.

### 1.10.1. Regulace a konkurenční schopnost

Potřeba regulace určitých ekonomických aktivit stejně jako pohled na původ regulace a její vliv na ekonomické podněty a efektivní alokaci zdrojů prošel v posledních čtyřech desetiletích rychlým vývojem.

Tradičně potřeba regulace vycházela z existence tržních selhání. Regulační opatření měla být používána tam, kde tržní řešení není schopno zajistit efektivní alokaci zdrojů. Potřeba regulace vycházela z tržních nedokonalostí: nedostatku konkurence či existence přirozených monopolů, veřejných statků, externalit a nedokonalých informací. Cílem regulace bylo zmírnit tržní nedokonalosti a přispět k efektivní alokaci zdrojů.

V 60. a 70. letech minulého století se pohled na regulaci začal měnit. S pronikáním politiky do čistě ekonomické vědy začíná být regulace vnímána ne jako prostředek dosažení veřejného zájmu, ale její původ je viděn ve vzájemném působení politických a ekonomických zájmů v regulovaných odvětvích. Průkopníkem tohoto pojetí regulace je G. Stigler (1971). Ten uvádí, že firmy budou usilovat o regulaci, pokud jim tato přinese prospěch. Tedy zamezí vstupu jiných konkurentů do odvětví či zajistí přímé dotace nebo cenovou regulaci. Regulace, která zamezí vstupu do regulovaného odvětví či uvaluje cenovou regulaci (která je ovšem závislá na informacích poskytovaných etablovanými firmami) či jinak chrání dané odvětví, umožňuje firmám dosahovat ekonomické renty. Firmy tedy poptávají regulaci. Tento přístup je znám jako „teorie zajetí“ („capture theory“). Teorie zájmových skupin navazuje na teorii zajetí a rozšiřuje ji. Říká, že regulace je výsledkem boje mezi různými zájmovými skupinami a záležití, která z těchto skupin je silnější a prosadí své zájmy.

Z pohledu nové institucionální ekonomie je regulace spojena s problémem dobývání renty (rent-seeking theory), problémem zastoupení (principal agency-problem) a s problémem morálního hazardu. Vede k růstu transakčních nákladů a snižuje ekonomickou efektivnost.

Podle teorie dobývání renty je uvalení regulace jedním ze způsobů získání renty. Uvalení regulace například v podobě ochrany před konkurencí či určitých omezení vstupu do odvětví umožní firmám v odvětví realizovat dodatečný zisk.<sup>1</sup> V zájmu firem, které usilují o maximalizaci zisku, je lobovat na uvalení regulace, která jim umožní získat dodatečný zisk. Uvalení ekonomické regulace

1 Dobýváním renty je označována situace, kdy firma či skupina získává bohatství manipulací s ekonomickým prostředím.

tak ve svém důsledku vede k nižšímu výstupu a vyšší ceně. Dobývání renty není ovšem spojeno jenom s regulací ekonomickou. Obdobný efekt může mít i regulace podnikatelského prostředí. Např. stanovení výše minimální mzdy, pracovních podmínek, počtu dnů placené dovolené uvaluje dodatečné náklady na výrobce a umožňuje získat rentu pracovníkům. Stejně tak se například požadavky různých atestů a splnění norem mohou stát umělou překážkou pro vstup konkurence a umožňují získat renty podnikům v daném odvětví.

Skutečnost, že regulaci přímo nevykonávají politici, ale pověřené regulační orgány, vytváří problém zastoupení. Vláda nemá dokonalé informace o regulované oblasti, a protože získávání takových informací je nákladné a regulované odvětví je jen velmi těžko srovnatelné s konkurenčním, otvírá se prostor regulátora ke zneužívání svých znalostí a získávání vlastního dodatečného prospěchu. Tento problém je spojován především s regulací ekonomickou. Je do určité míry platný ovšem i v případě regulace podnikatelského prostředí.

Existující regulace, ať již se jedná o omezený vstup do odvětví, požadavky na založení a provozování podniku, daňovou legislativu a její složitost, hygienické normy, emisní limity atd., kladou nemalé nároky na ekonomické subjekty a znamenají pro ně dodatečné náklady. Určitá míra regulace je jistě žádoucí a bez její existence si lze život jen těžko představit. Antimonopolní regulace, jejímž cílem je zamezit firmám vytvářet kartely či zneužívat dominantní postavení (a získávat tak dodatečnou rentu), je důležitým stimulem efektivní alokace zdrojů. Konkurenční prostředí vytváří podnět k vytváření konkurenční výhody založené na inovacích a technologickém pokroku. Šíření nových znalostí ve společnosti je potom prostředkem růstu produktivity a zdrojem intenzivního ekonomického růstu. Stejně důležitá je regulace externalit či poskytování veřejných statků. Žádoucí je také ochrana zdraví, spotřebitelů a životního prostředí.

Z hlediska konkurenceschopnosti podniků je klíčovou otázkou finanční a časová náročnost dodržování stanovených regulačních opatření. Při rozhodování vlády o tom, která regulační opatření budou uplatňována a jaká bude jejich forma, je velmi důležité citlivé posouzení přínosů vynucovaných norem, limitů či procedur v porovnání s náklady, které tyto přinášejí jak podnikům tak celé společnosti. Problematický je také neustálý dynamický vývoj regulace, který klade vysoké nároky na přizpůsobování ekonomických subjektů.

Obecně tedy platí, že čím jednodušší, přehlednější, jednoznačnější a stálejší je regulace a čím omezenější jsou možnosti regulátora, tím lépe. V takovém případě bude regulace faktorem, který vytváří podmínky pro dlouhodobý ekonomický růst (Bachanová, 2006).

### 1.10.2. Analýza kvality regulace v období 2000–2008

Česká republika je mladou tržní ekonomikou, která na počátku 90. let prošla procesem ekonomické transformace z centrálně plánovaného na tržní hospodářství. Postavení vlády, role státu v hospodářství a uplatňovaný systém regulace byl zcela v rozporu s potřebami tržního hospodářství.

Předpokladem úspěšného přechodu na tržní systém koordinace hospodářství bylo vytvoření podmínek pro působení tržního mechanismu. Došlo k deregulaci hospodářství s cílem nastolení nové kvality regulace. Bylo nezbytné přehodnotit roli státu v hospodářství a vymezit nově jeho funkce. Od počátku 90. let podíl státu v hospodářství významně klesal a jeho role byla postupně omezena na oblasti vytváření institucionálního rámce a řešení tržních selhání. Existující legislativa byla přizpůsobena novým podmínkám a přijímána byla legislativa nová. Vznikla zcela nová oblast ochrany hospodářské soutěže, byly vytvářeny legislativní a věcné podmínky pro podnikání soukromých subjektů atd. Na konci 20. století byla Česká republika již fungující tržní ekonomikou, kde veřejný sektor vytvářel více než 80% HDP (EBRD, 2008).

Následující kapitola popisuje vývoj regulace a deregulace v České republice v období 2000–2008. První část kapitoly je věnována regulaci ekonomické, druhá část vývoji regulace podnikového prostředí. Závěrečná část kapitoly je orientována na analýzu vývoje celkové kvality regulace, identifikaci příčin tohoto vývoje a posouzení dopadu vývoje regulačního prostředí na konkurenční schopnost české ekonomiky.

### 1.10.2.1. Ekonomická regulace

Rozsah a kvalita ekonomické regulace může značnou měrou ovlivnit výkonnost hospodářství. Tažnou silou ekonomického růstu a trvale udržitelného rozvoje je soukromá iniciativa založená na soukromém vlastnictví, umocňována konkurenčním prostředím. V těchto podmínkách jsou firmy nuceny zkvalitňovat a zdokonalovat své výrobky, hledat nové úspornější výrobní postupy atd. a snažit se tak získat určitou konkurenční výhodu. Konkurence motivuje firmy k inovacím a technologickému pokroku. Tyto jsou potom tahouny intenzivního ekonomického růstu.

Jak již bylo řečeno v úvodu, regulace je spojena s problémem dobývání renty (rent-seeking theory), problémem zastoupení (principal agency-problem) a vyvolává problém morálního hazardu. Z těchto důvodů je žádoucí, aby se úloha vlády omezila na vytváření podmínek pro plynulé fungování tržního mechanismu a do hospodářství přímo zasahovat jen v oblastech, kde trh při efektivní alokaci zdrojů selhává. Aby byla minimalizována možnost manipulovat s regulací a zneužívat regulační opatření, měla by být regulace vykonávána nezávislým regulátorem a opatření konstruována tak, aby byla minimalizována možnost získávání renty.

Tato část práce je věnována analýze vývoje ekonomické regulace v České republice. V rámci ekonomické regulace je pozornost zaměřena zejména na vývoj podílu státu v hospodářství (podíl vládního sektoru na vytvořeném HDP, podíl státu v soukromých podnicích), oblast cenové regulace, regulace monopolů a na legislativu podporující konkurenční prostředí.

Na počátku 21. století vytvářel soukromý sektor v České republice dle údajů ERBD (2008) cca 80 % HDP, vládní sektor se tak podílel na vytváření celkového produktu 20 %. Procentní podíl produkce vytvářený soukromým sektorem byl po celé sledované období 2000–2008 víceméně stabilní.

V průběhu let 2000–2008 vláda pokračovala v procesu privatizace a deregulace, který byl započat na počátku 90. let 20. století v rámci ekonomické transformace. Na konci roku 1999 vláda držela podíly celkem ve 300 akciových společnostech, z toho 38 z nich bylo tzv. strategických. Jednalo se o podniky s významným vlivem na ekonomiku nebo takové, které zaujímaly významné postavení na trhu (měly monopol či zaujímaly dominantní postavení). Šlo převážně o přirozené monopoly či podniky v sektorech, kde doposud nebylo vytvořeno fungující konkurenční prostředí. Stát tak vlastnil podíly v podnicích působících v sektoru energetiky, dopravy, bankovníctví a pojišťovnictví, ropu a plyn, těžby a komunikace.

V případě nestrategických společností držel stát podíl ve společnostech, kde nebyly dosud dořešeny restituční nároky a ve společnostech, které byly zadluženy a obchodovatelnost jejich akcií tak byla nízká. Na konci roku 1999 vlastnil stát podíly v 262 nestrategických společnostech, kdy 55 z nich bylo v konkurzu či likvidaci. (FNM, 1999)

Od roku 2000 postupně docházelo k odprodeji podílů státu ve strategických podnicích. Správa státního majetku a proces odprodeje byl až do konce roku 2005 v kompetenci Fondu národního majetku (FNM). K 31. 12. 2005 Fond národního majetku zanikl a jeho úkoly přebralo Ministerstvo financí (MFČR). Odprodeje státních podílů byly v období let 2000–2008 realizovány převážně metodou přímých prodejí. Menší část majetku byla převedena do soukromých rukou pomocí veřejné soutěže, dražby či bezúplatných převodů v rámci restitucí.<sup>2</sup>

2 Blíže FNM (2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005) a [www.mfcr.cz](http://www.mfcr.cz).



Na konci roku 2003 stát vlastnil podíly již jen v 10 strategických společnostech a jejich počet postupně klesal. Na konci roku 2008 stát držel podíl již jen v 5 společnostech strategického významu. Jednalo se o společnosti ČEPRO, a. s. a MERO ČR, a. s., které se zabývají tranzitem a skladováním ropy, energetickou společností ČEZ, a. s., České aerolinie, a. s. a společnost Letiště Praha, a. s., která vznikla na počátku roku 2008 transformací ze státního podniku Správa Letiště Praha. Šlo tedy o podniky v oblasti energetiky, ropy a letecké dopravy. Vývoj podílu státu ve strategických společnostech tabulka (tabulka č. 58).

Tabulka č. 58: Počet akciových společností s majetkovým podílem státu

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
celkem a. s.	300	264	234	189	165	138	107	102	75	69
strategické	38	36	29	21	10	7	4	4	4	5
nestrategické	262	228	205	168	155	131	103	98	71	64
z toho v konkurzu	55	60	73	64	62	52	40	39	33	—
z toho jen zlatá akcie	65	68	—	—	—	34	34	34	—	—

Zdroj: FNM (1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005): Výroční zprávy, MFČR

Ke změnám docházelo také v oblasti cenové regulace a to zejména v subjektu regulátora a uplatňovaném způsobu regulace.

Do roku 2000 spadala cenová regulace do kompetence Ministerstva financí a v rozsahu zvláštního pověření do kompetencí okresních úřadů a obcí. Cenové regulaci podléhaly dle údajů Ministerstva financí ceny vodného a stočného, plynu, elektrické energie, tepla, výroby a výkony ve zdravotnictví, použití železniční dopravní cesty celostátních a regionálních drah, nemovitosti, jejichž cena byla plně nebo částečně hrazena ze státních prostředků, nájemné z bytu, nájemné z pozemků nesloužících k podnikání, doprava osobní železniční a autobusová, sběr, svoz, třídění a zneškodňování komunálního odpadu, povinné technické prohlídky, výkony meteorologické, výkony státního zkušebnictví, vnitrostátní poštovní služby, telekomunikační a radiokomunikační služby, odtahová služba, městská hromadná doprava, taxislužba, služby parkovišť, služby krematorií, příkládání a odstranění tzv. "botiček" (MFČR, 2009).

V roce 2000 cenové regulaci podléhalo cca 5–6% HDP a tyto komodity tvořily přibližně 21% spotřebního koše domácností. Počet komodit s regulovanou cenou se v průběhu let 2000–2008 dramaticky neměnil.

Významné změny v oblasti cenové regulace přinesl rok 2000, a to zejména v oblasti regulace síťových odvětví. Tyto změny úzce souvisely s přípravou země na vstup do Evropské unie.

Byl přijat zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích (tzv. energetický zákon), který vytvořil podmínky pro deregulaci trhu s energií a stanovil její postup. Regulace energetického trhu přešla do kompetence nezávislého regulátora, kterým byl Energetický regulační úřad. V rámci deregulace došlo k oddělení výroby a distribuce na trhu elektrické energie a plynu. Distribuce jako síťové odvětví podléhala dále cenové regulaci, ceny výroby měly být postupně deregulovány. Cenová regulace byla zachována v případech, kdy v oblasti výroby nebylo dosud vytvořeno fungující konkurenční prostředí.

Proces deregulace pokračoval také v oblasti telekomunikací. Zákonem 151/2000 Sb., o telekomunikacích, byl zřízen Český telekomunikační úřad jako nezávislý regulátor, jehož úkolem byla regulace cen telekomunikačních a radiokomunikačních služeb. Výrazný krok v liberalizaci trhu telekomunikací přinesl zákon č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích, který nabyl účinnosti 1. 5. 2005. Ten změnil celkovou filosofii regulace. Prostor pro regulaci byl podle nového

zákonu jenom tam, kde si trh nedokáže poradit sám. Regulátorem zůstal Český telekomunikační úřad, jeho úkolem byla ovšem nově analýza jednotlivých segmentů telekomunikačního trhu s cílem zjištění stavu konkurenčního prostředí na těchto trzích. Prostor pro regulaci se otvíral jen v případě, že by byl trh shledán nedostatečně konkurenčním.<sup>3</sup> V případě této situace bylo úkolem regulátora učinit kroky nezbytné k tomu, aby podnik či podniky dominantního postavení nezneužívaly (podle uvážení uložit průhlednost, nediskriminaci, umožnění předvolby jiným operátorům, cenovou regulaci atd.). Tato úprava znamenala významný posun na trhu s telekomunikacemi směrem k liberalizaci.

V roce 2001 byl přijat zákon 141/2001 Sb., na základě kterého se dalším důvodem cenové regulace stal výběr spotřební daně z tabáku a tabákových výrobků. Zákon zavedl pevné ceny tabáku a tabákových výrobků a jejich vyměřením pověřil Ministerstvo financí. V roce 2004 tento úkol připadl do kompetence Celního úřadu Kolín, kdy pevná cena byla stanovena jen u cigaret.

Změnami prošla také oblast poskytování poštovních služeb s cílem deregulace poštovního trhu do roku 2013. V roce 2000 byl přijat zákon č. 29/2000 Sb., o poštovních službách, a do odvětví byl umožněn vstup soukromých firem. Poštovní služby se staly živností vázanou. Vybrané poštovní služby ovšem mohla nadále poskytovat jen Česká pošta, s. p. V roce 2005 byla role regulátora poštovního trhu přiknuta Českému telekomunikačnímu úřadu. Poskytování poštovních služeb se stalo živností volnou, kdy k poskytování určitých služeb (tzv. základních služeb) bylo nutno získat poštovní licenci, o jejímž udělení rozhodoval Český telekomunikační úřad.<sup>4</sup> V současné době (květen 2009) je licence udělena pouze České poště. Česká pošta má navíc dle nařízení vlády monopol v oblasti vnitrostátních poštovních zásilek obsahujících písemnosti, jestliže je hmotnost poštovní zásilky nižší než 50 g a současně cena nižší než 18 Kč.

Také oblast ochrany hospodářské soutěže prošla po roce 2000 významnými změnami a to zejména na počátku nového tisíciletí. V rámci přípravy na vstup do EU byl v roce 2001 přijat nový zákon o ochraně hospodářské soutěže (zákon 143/2001 Sb.). Zákon upravil ochranu hospodářské soutěže na trhu výrobků a služeb proti narušení dohodami soutěžitelů, zneužitím dominantního postavení a spojení soutěžitelů. Nová úprava oblasti ochrany hospodářské soutěže znamenala především administrativní zjednodušení regulace. Například v oblasti dominantního postavení bylo toto nově vymezeno na základě tržní síly, která byla souhrnem více kritérií (tržní podíl, finanční a hospodářská síla soutěžitelů, právní či jiné překážky vstupu na trh pro další soutěžitele, stupeň vertikální integrace soutěžitelů atd.), zákon zrušil povinnost dominantních soutěžitelů ohlásit Úřadu dominantní postavení, v oblasti spojení soutěžitelů došlo k novému vymezení tohoto pojmu (novým kritériem se stává namísto tržního podílu obrat spojovaných soutěžitelů), byly stanoveny pevné termíny pro rozhodnutí Úřadu o povolení spojení, u dohod narušujících soutěž byly nově stanoveny prahové hodnoty, při jejichž splnění dohoda nepodléhá zákazů a odpadá tak nutnost schválení takovýchto dohod Úřadem. Současně zákon udělil Úřadu právo formou prováděcích vyhlášek povolit obecné výjimky ze zákazu dohod narušujících soutěž. Zákon byl od svého přijetí několikrát novelizován s cílem přizpůsobit jej právu Společenství, zjednodušit procedury a zkrátit lhůty.

Postup celkového procesu deregulace lze zachytit pomocí tzv. ukazatelů transformace, publikovaných Evropskou bankou pro obnovu a rozvoj (EBRD). Jednotlivé ukazatele transformace se pohybují v rozmezí 1 až 4+. Pokud ukazatel dosahuje hodnoty 1, nedošlo v dané oblasti k žádnému pokroku a situace odpovídá standardu v centrálně plánovaném hospodářství. Pokud je hodnota 4 a vyšší, je daná oblast srovnatelná se situací v tradičním vyspělém tržním hospodářství. Tabulka č. 59 zachycuje vývoj deregulace v České republice v období 2000–2008.

3 Trh podle znění zákona nebylo možno považovat za dostatečně konkurenční, pokud na něm působí podnik či podniky s výraznou tržní silou.

4 Poštovní licence je udělena žadateli, který je schopen zajistit všeobecnou dostupnost nejdůležitějších poštovních služeb (tzv. základní služby — obyčejné zásilky, doporučené zásilky, balíky, poštovní poukázky).

Tabulka č. 59: Vývoj ukazatelů transformace v období 2000–2008

	velká privatizace	malá privatizace	restrukturalizace podniků	cenová liberalizace	liberalizace obchodu a směného kurzu	politika hospodářské soutěže	bankovní reforma a lib. úrokových sazeb	finanční trh	telekomunikace	dráhy	energie	cesty	vodní a odpadové hospodářství	ukazatel ek. regulace
2000	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	2,67	3,33	3,00	4,00	2,33	2,00	2,67	4,00	3,41
2001	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	2,67	3,67	3,00	4,00	2,33	3,00	3,00	4,00	3,54
2002	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	3,67	3,00	4,00	2,33	3,00	3,00	4,00	3,56
2003	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	3,67	3,00	4,00	3,00	3,33	3,00	4,00	3,64
2004	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	3,67	3,33	4,00	3,00	3,33	3,00	4,00	3,67
2005	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	4,00	3,67	4,33	3,00	3,33	3,00	4,00	3,74
2006	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	4,00	3,67	4,33	3,00	3,33	3,00	4,00	3,74
2007	4,00	4,33	3,33	4,33	4,33	3,00	4,00	3,67	4,33	3,00	3,33	3,00	4,00	3,74
2008	4,00	—	—	—	—	3,00	—	—	—	3,00	3,33	3,00	4,00	—

Poznámka: ukazatel ekonomické regulace je konstruován jako prostý aritmetický průměr uvedených 13 ukazatelů.  
Zdroj: EBRD (2008): Transition Report 2008

V oblasti privatizace, cenové liberalizace, liberalizace zahraničního obchodu, v oblasti telekomunikací a vodního a odpadového hospodářství dosahovala Česká republika již v roce 2000 standardu vyspělých tržních ekonomik. V ostatních oblastech docházelo ke zlepšení, a to zejména v letech 2001 a 2002. Podnětem těchto pozitivních změn byla v převážné míře příprava na vstup do Evropské unie a nezbytné přizpůsobení legislativy právu Společenství. V posledním sloupci tabulky je zachycen vývoj ukazatele ekonomické regulace, který je prostým aritmetickým průměrem předešlých 13 ukazatelů. Z hodnot ukazatele je zřejmé, že kvalita ekonomické regulace ve sledovaném období rostla a přibližovala se standardu vyspělých tržních ekonomik.

### 1.10.2.2. Regulace podnikatelského prostředí

Regulace podnikatelského prostředí, výše a zejména kvalita uplatňovaných regulačních opatření je dalším faktorem, který významnou měrou ovlivňuje konkurenční schopnost ekonomiky. Jedná se o regulační opatření, která přímo dopadají na jednotlivé podniky, ovlivňují jejich činnost a velkou měrou tak determinují jejich výkonnost. Z hlediska konkurenční schopnosti podniků a potažmo konkurenční schopnosti ekonomiky jako celku je důležité, aby uplatňovaná regulační opatření nekladla na podniky vysoké finanční a časové nároky a nevytvářela obtížně překonatelné překážky podnikání.

V této části je zkoumán vývoj kvality regulace podnikatelského prostředí v České republice v období 2000–2008. Pozornost je zaměřena na vybrané aspekty činnosti podniku: možnost firmy rychle vstoupit či vystoupit z odvětví, najmout nebo propustit zaměstnance či využít práce přesčas u stávajících zaměstnanců. Analyzována je dále složitost vystavení skladu, možnost firem realizovat zahraniční obchod, získat úvěr, míra daňového zatížení či náročnost vymáhání plnění smluv.

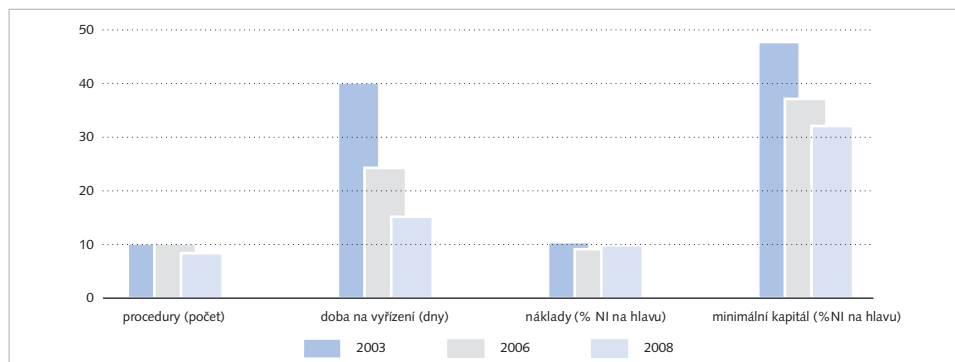
K pozitivním změnám došlo v České republice ve sledovaném období v oblasti zakládání společnosti. Při zakládání živnosti musel podnikatel do roku 2006 vyplnit minimálně čtyři formuláře: žádost o živnostenské oprávnění na živnostenském úřadu, registraci u správy sociálního a zdravotního zabezpečení, registraci u finančního úřadu a vyžádat si výpis z rejstříku trestů. V případě založení společnosti byla celá procedura zdoluhavější. Bylo nutno sepsat smlouvu o založení

společnosti (společenskou smlouvu, zakladatelskou smlouvu či listinu), notářsky ji ověřit, získat souhlas vlastníka s užíváním prostor k podnikání či předložit výpis s katastru nemovitostí, doložit splacení části základního kapitálu (bylo-li zákonem určeno), předložit výpis z rejstříku trestů, získat živnostenské oprávnění a požádat o zapsání společnosti do obchodního rejstříku. Dále nejpozději do 8 dnů od vzniku společnosti přihlásit zaměstnance na správě sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění a do 30 dnů přihlásit společnost k registraci u správce daně.

Ke zjednodušení celého procesu založení podniku došlo k 1. 8. 2006, kdy byl sjednocen formulář pro žádost o živnostenské oprávnění a zavedena tzv. Centrální registrační místa na obecních živnostenských úřadech, která umožnila při žádosti o živnostenské oprávnění současně učinit oznámení vůči dalším správním úřadům – finančnímu úřadu, správě sociálního zabezpečení, zdravotní pojišťovně a úřadu práce. K dalšímu zjednodušení a urychlení došlo v létě roku 2008; od 1. 8. tohoto roku mohl podnikatel požádat o vydání živnostenského oprávnění prostřednictvím kontaktních míst veřejné správy (tzv. Czechpoint). Ke zjednodušení také došlo u jednotného registračního formuláře, byly sníženy správní poplatky, zkrácena doba praxe nutná k provozování živností vázaných a řemeslných, vybrané živnosti přeřazeny z vázaných do volných a také zrušena povinnost předkládat výpis z rejstříku trestů v listinné podobě při žádosti o živnostenské oprávnění.

Dle údajů Světové banky trvalo založení společnosti s ručením omezeným (bez doby nutné k vyřízení živnostenského oprávnění) v roce 2003 cca 40 dnů a bylo potřeba postoupit 10 procedur. Náklady založení činily cca 10% národního důchodu na obyvatele. V roce 2006 zabral celý proces podnikateli už jen 24 dnů a v roce 2008 byla doba zkrácena na 15 dnů. Náklady spojené se založením se výrazně neměnily a počet nutných procedur poklesl v roce 2008 z 10 na 8. Situaci ilustruje graf (graf č. 50).

Graf č. 50: Založení podniku v České republice



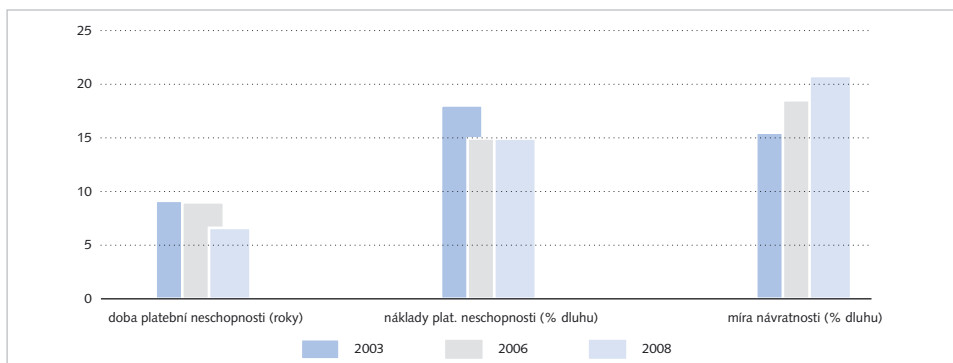
Zdroj: World Bank (2004): *Doing business in 2004*, World Bank (2007): *Doing business in 2007*, World Bank (2009): *Doing business in 2009*

Celkově zdlouhavý a jen málo efektivní byl po celé sledované období proces ukončení činnosti podniku. V roce 2003 trval proces konkurzního ukončení činnosti podniku v průměru 9,2 let a nízká byla také odhadovaná výše uspokojení pohledávek věřitelů insolventního podniku v konkurzním vyrovnání. Tato dosahovala 15,4% pohledávek věřitelů. Platební neschopnost obchodních partnerů a pomalý proces konkurzu a vyrovnání působily značné finanční potíže mnoha jinak dobře fungujícím podnikům.

Na počátku roku 2008 vstoupil v platnost nový insolventní zákon, přijatý již v roce 2006. Ovšem již od svého přijetí zákon prošel několika novelami. Insolventní zákon vnesl do insolventního řízení možnost reorganizace podniku či jeho částí, které jsou životaschopné. Přispěl také

k urychlení celého procesu zániku podniku, zkrátil interval mezi dnem zahájení insolventního řízení a zpeněžení majetku insolventního podniku a zprůhlednil proces insolvenčního řízení. V roce 2008 došlo k výraznému zkrácení doby nutné k ukončení činnosti podniku a vzrostlo také procento uspokojených závazků podniku v insolventním řízení. I přes tento pozitivní posun je doba ukončení činnosti podniku stále velmi zdlouhavá (v průměru 6,5 let v roce 2008, v Maďarsku 2 roky, v Polsku 3 roky a na Slovensku roky 4) a výnosnost insolvenčního řízení nízká (jen cca 20% pohledávek věřitelů, na Slovensku v roce 2008 tato hodnota dosahovala cca 46%). Vývoj regulace v oblasti ukončení činnosti podniku ilustruje graf (graf č. 51).

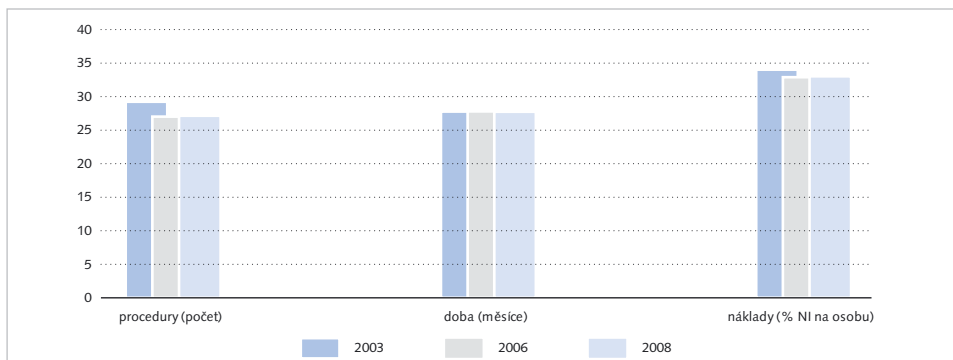
Graf č. 51: Uzavření podniku v České republice



Zdroj: World Bank (2004): *Doing business in 2004*, World Bank (2007): *Doing business in 2007*, World Bank (2009): *Doing business in 2009*

Další z problematických oblastí, která zhoršuje kvalitu českého podnikatelského prostředí a která v průběhu let 2000–2008 nedoznala výraznějšího zlepšení, byla oblast vymahatelnosti práva. Doba vymáhání plnění pohledávek soudní cestou zůstává po celé sledované období vysoká. Podle údajů Světové banky trvalo vymáhání pohledávky soudní cestou v roce 2003 820 dnů a stejná byla situace v roce 2008. Také celkové náklady byly relativně vysoké a po celé sledované období se pohybovaly kolem 33% národního důchodu na obyvatele. Vývoj regulace v oblasti vymahatelnosti práva ilustruje graf č. 52.

Graf č. 52: Proces vymáhání plnění smluv



Zdroj: World Bank (2004): *Doing business in 2004*, World Bank (2007): *Doing business in 2007*, World Bank (2009): *Doing business in 2009*

V oblasti najímání pracovníků, oblasti změny vlastnictví, v oblasti náležitostí nutných k realizaci zahraničního obchodu, placení daní a ochrany investorů se situace v průběhu sledovaného období výrazně nezměnila. Ke citelnému zlepšení došlo jen v oblasti vyřizování povolení a licencí. Dle údajů Světové banky doba nutná na vyřízení veškerých formalit nutných k vybudování skladu poklesla mezi lety 2006 a 2008 z 230 na 180 dnů. Vývoj regulace podnikatelského prostředí v období 2003–2008 ilustruje tabulka č. 60.

Tabulka č. 60: **Vývoj regulace podnikatelského prostředí v České republice \***

		2003	2006	2008
založení podniku	procedury (počet)	10	10	8
	dobu na vyřízení (dny)	40	24	15
	náklady (% NI na hlavu)	10	8,9	9,6
	minimální kapitál (% NI na hlavu)	47,4	36,8	31,8
najímání pracovníků	index strnulosti zaměstnání <sup>1)</sup>	24	31	28
	náklady propuštění (týdny mzdy)	22	22	22
změna vlastnictví	procedury (počet)	—	4	4
	dobu na vyřízení (dny)	—	123	123
	náklady (% hodnoty vlastnictví)	—	3	3
získání úvěru	ochrana práv dlužníka a věřitele (0–10, vyšší skóre, lepší ochrana)	—	7	6
	index informací o úvěru (0–6, vyšší hodnota, více inf. klientovi)	—	5	5
ochrana investorů	index ochrany investorů (0–10, vyšší hodnota, vyšší ochrana)	—	5	5
vymáhání plnění smluv	procedury (počet)	29	27	27
	dobu (dny)	820	820	820
	náklady (% NI na osobu)	33,5	33	33
uzavření podniku	dobu platební neschopnosti (roky)	9,2	9,2	6,5
	náklady plat. neschopnosti (% dluhu)	18	15	15
	míra návratnosti (% dluhu)	15,4	18,5	20,9
licence a povolení 2)	procedury (počet)	—	36	36
	čas k vyřízení (dny)	—	230	180
	náklady (% NI na osobu)	—	19,5	16,9
placení daní	platby (počet)	—	12	12
	čas (hodiny)	—	930	930
	splatné daně (% hrubého zisku)	—	49,1	48,6
zahraniční obchod	dokumenty k vývozu	—	5	4
	čas na vyřízení vývozu (dny)	—	16	17
	náklady vývozu (USD za kontejner)	—	775	985
	dokumenty k dovozu	—	7	7
	čas na vyřízení dovozu (dny)	—	18	20
	náklady dovozu (USD za kontejner)	—	860	1 087

Poznámka: \*) zátěž je zkoumána pro modelovou společnost, 1) index zachycuje, jak je jednoduché či složité najmout a propustit pracovníky a zda je omezena možnost jejich flexibilního využití. Index se pohybuje v rozmezí 0–100 (0–žádné překážky, 100–maximálně regulováno), 2) procedury nutné k postavení skladu.

Zdroj: World Bank (2004): *Doing business in 2004*, World Bank (2007): *Doing business in 2007*, World Bank (2009): *Doing business in 2009*

### 1.10.2.3. Vývoj celkové výše a kvality regulace

V předešlých kapitolách byl popsán vývoj vybraných faktorů ekonomické regulace a vývoj v oblasti regulace podnikatelského prostředí. Následující kapitola se snaží regulaci pojmout komplexně a popsat vývoj celkové kvality regulace ve vztahu ke konkurenční schopnosti české ekonomiky. Tato je pojímána jako schopnost země dosahovat dlouhodobého růstu výkonnosti ekonomiky.

Jak již bylo řečeno v úvodu, mezi konkurenční schopností země a kvalitou regulace existuje úzký vztah. Z pohledu nové institucionální ekonomie je regulace spojena s problémem získávání renty („rent-seeking“), problémem zastoupení (principal agency-problem), morálního hazardu, vede k růstu transakčních nákladů a tedy i nižší ekonomické efektivnosti. Vyšší kvalita regulace tak omezením těchto negativních faktorů podporuje a stimuluje konkurenční schopnost země. Nutno vzít v úvahu, že kvalita regulace je jen jedním z mnoha faktorů, které ovlivňují konkurenční schopnost ekonomiky. Postihnout a vyčíslit příspěvek tohoto faktoru je věcí velmi obtížnou. Důvodem je především obtížná měřitelnost regulace.

Jak bylo ukázáno v práci, regulační opatření mohou nabývat celé řady podob a v mnoha případech jsou jen obtížně kvantifikovatelná. Pokud chceme zachytit výši regulace a navíc zohlednit její kvalitu, musíme se spokojit s ukazateli založenými nejen na tvrdých, ale také na měkkých datech. V tomto případě se ovšem nedá vyloučit, že dané údaje budou ovlivněny náladami, které právě panují v dané zemi, a jsou tedy do jisté míry zkreslené a nepřesné. Je nutno je proto interpretovat opatrně.

Abychom mohli lépe posoudit vývoj výše a kvality ekonomické regulace a regulace podnikatelského prostředí a následně vývoj kvality regulace jako celku, sestrojili jsme index ekonomické regulace a index regulace podnikatelského prostředí. Nižší hodnoty těchto indexů vypovídají o vyšší kvalitě regulace. Hodnota jedna značí dosažení standardu vyspělých tržních ekonomik.

Index ekonomické regulace je postaven na datech publikovaných Evropskou bankou pro obnovu a rozvoj (2008). Index odráží vývoj v oblasti privatizace, restrukturalizace, cenové liberalizace, zachycuje kvalitu politiky hospodářské soutěže, liberalizaci finančních trhů a vývoj v oblasti síťových odvětví. Index je vypočítán jako podíl ukazatele kvality regulace odpovídající standardu vyspělých tržních ekonomik (hodnota ukazatele 4) a ukazatele regulace pro Českou republiku. Nižší hodnoty indexu značí vyšší kvalitu regulace. Hodnota jedna značí dosažení úrovně typické pro vyspělé tržní ekonomiky.

Index regulace podnikatelského prostředí je postaven na datech publikovaných Světovou bankou (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009). Index vypovídá o administrativní a časové náročnosti založení podniku, změně vlastnictví, ukončení jeho činnosti, získávání povolení, platbě daní, vymahatelnosti práva, realizaci zahraničního obchodu, získávání úvěrů, ochraně investorů a najímání a propouštění pracovníků. Hodnota ukazatele je vypočítána s pomocí dílčích ukazatelů uvedených v tabulce č. 60. Hodnota dílčích ukazatelů je vypočtena jako podíl ukazatele na hodnotě dosahované vyspělými tržními ekonomikami.<sup>5</sup> Z takto upravených ukazatelů je vypočítán průměr pro každou z oblastí. Aby byla váha každé z 10 sledovaných oblastí v indexu shodná, je index vypočítán jako prostý aritmetický průměr ukazatele vypovídající o každé z oblastí (z průměru dílčích ukazatelů pro každou oblast). Nižší hodnota indexu opět značí vyšší kvalitu regulace. Hodnota jedna potom standard vyspělých tržních ekonomik.

Vývoj obou ukazatelů pro Českou republiku v období 2000–2008 ilustruje graf č. 53. Data pro výpočet indexu regulace podnikatelského prostředí byla k dispozici bohužel až od roku 2003. V grafu lze vidět vývoj dvou indexů kvality regulace podnikatelského prostředí. První z indexů

<sup>5</sup> Hodnoty dosahované vyspělými tržními ekonomikami byly vypočítány jako průměr hodnot ukazatelů dosahovaných zeměmi OECD bez zahrnutí tranzitivních ekonomik. Pokud je to třeba (ukazatel získávání úvěrů a ochrany investorů) jsou tyto upraveny tak, aby vyšší hodnota značila nižší kvalitu regulace a korespondovala s ostatními ukazateli.



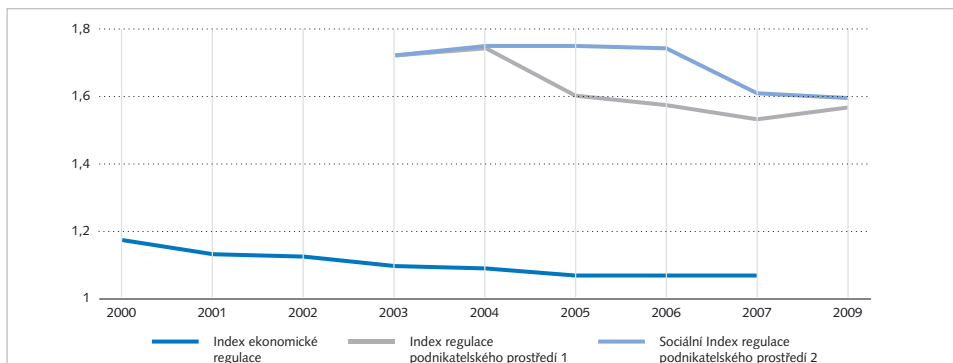
(index regulace podnikatelského prostředí 1) zachycuje pro nedostatek dat do roku 2005 vývoj jen ve 4 oblastech regulace (založení podniku, ukončení činnosti, najímání zaměstnanců a vymahatelnost práva) od roku 2005 potom vývoj v 10 sledovaných oblastech. Data ukazatele jsou tak v těchto dvou obdobích nesrovnatelná. Pro lepší představu je proto v grafu také druhý index regulace podnikatelského prostředí (index regulace podnikatelského prostředí 2), který zachycuje vývoj jen ve zmíněných 4 oblastech. Z grafu je zřejmé, že kvalita ekonomické regulace v celém sledovaném období rostla a přibližovala se standardu vyspělých tržních ekonomik. Kvalita regulace podnikatelského prostředí naopak zaznamenala ve sledovaném období jen mírné zlepšení.

K výraznému zlepšení v oblasti ekonomické regulace došlo zejména v období 2000–2003. V tomto období index poklesl z 1,17 na 1,09. Tento vývoj lze vysvětlit zejména harmonizací práva s právem Společenství a změnami v oblasti regulace, souvisejícími s přípravou České republiky na vstup do EU: růstem kvality regulace v oblasti hospodářské soutěže, přechodem regulace do rukou nezávislých regulátorů, deregulace v oblasti síťových odvětví a trhu poštovních služeb.

V případě indexu regulace podnikatelského prostředí již situace nebyla tak příznivá. I přes řadu pozitivních změn, ke kterým v této oblasti došlo (zejména urychlení a zjednodušení procedury založení podniku či přijetí nového insolventního zákona), nedošlo v období 2003–2008 k výraznějšímu přibližování kvality regulace standardu vyspělých tržních ekonomik. Hodnota indexu kvality regulace se od roku 2005 pohybovala kolem hodnoty 1,6. Tato hodnota značí, že výše ukazatelů (např. počet procedur nutných k té které činnosti, doba nutná na vyřízení atd.) je v průměru 1,6 násobkem hodnot dosahovaných ve vyspělých tržních ekonomikách.

Z provedené analýzy je zřejmé, že i přes jistá zlepšení v oblasti kvality regulace, ke kterým v České republice v období 2000–2008 došlo, má v oblasti regulace Česká republika stále významné rezervy. Zlepšení kvality regulace, a to zejména v oblasti regulace podnikatelského prostředí, by bezesporu podpořilo konkurenční schopnost země.

Graf č. 53: Vývoj regulace a její kvality v České republice



Poznámka: nižší hodnota indexů značí vyšší kvalitu regulace, hodnota 1 značí standard dosahovaný ve vyspělých tržních ekonomikách. Index regulace podnikatelského prostředí 1 zachycuje vývoj regulace ve 4 oblastech: založení podniku, najímání pracovníků, vymahatelnost práva a ukončení činnosti podniku. Index ekonomické regulace 2 kvůli nedostupnosti dat do roku 2003 zachycuje vývoj také jen ve 4 již zmíněných oblastech a od roku 2005 vývoj ve všech 10 oblastech.  
Zdroj: World Bank (2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009): *Doing Business in 2004, Doing Business in 2005, Doing Business in 2006, Doing Business in 2007, Doing Business in 2008, Doing Business in 2009*, EBRD (2008): *Transition Report 2008*, vlastní výpočty



### 1.10.3. Závěr

Kvalita regulace uplatňované v zemi patří mezi významné faktory, které působí na konkurenční schopnost ekonomiky.

Oblast regulace v České republice prošla v období 2000–2008 řadou změn. K významným změnám došlo na samém počátku 21. století. Tyto změny v převážně většině souvisely s přípravou země na vstup do Evropské unie a z toho plynoucí potřebou harmonizace práva s právem Společenství.

Ve sledovaném období došlo k deregulaci v oblasti síťových odvětví (odvětví telekomunikací, plynu, elektrické energie a tepla). Regulace těchto odvětví přešla z Ministerstva financí na nově zřízené nezávislé regulátory. Změnami prošla také oblast poskytování poštovních služeb. Dohledem nad tímto odvětvím byl pověřen nezávislý regulátor, cílem deregulačních snah bylo vytvoření konkurenčního prostředí v oblasti poskytování základních poštovních služeb a celková deregulace tohoto trhu do roku 2013.

Pokračoval také proces privatizace. Zatímco na počátku roku 2000 držel stát podíly v cca 300 akciových společnostech, z čehož 38 byly společnosti strategického významu, na konci roku 2008 pokles počet akciových společností se státním podílem na 69 a strategických společností bylo z celkového počtu jen 5.

K jistým pozitivním změnám došlo také v oblasti regulace podnikatelského prostředí. Byla zkrácena a zjednodušena procedura založení podniku, sníženy správní poplatky, v rámci elektronizace veřejné správy došlo ve vybraných případech ke zjednodušení a urychlení jednání občana s úřady.

Pozitivní změny bylo možno zaznamenat také v oblasti ukončení činnosti podniku. V roce 2008 vstoupil v platnost nový insolvenční zákon, který přispěl k urychlení procedury ukončení činnosti a zprůhlednil insolvenční řízení. Oblast ukončení činnosti podniku, stejně jako rychlost a pružnost českého soudního systému, zůstává ovšem stále velmi problematickou.

Současný systém regulace v České republice je obdobou systémů uplatňovaných ve vyspělých tržních ekonomikách. Cílem regulačních opatření je především náprava tržních selhání. Nutno ovšem konstatovat, že veškerá regulační opatření ovšem dosud nedosahují kvality srovnatelné s vyspělými tržními ekonomikami. Jak již bylo řečeno, nejen výše, ale především kvalita regulace je jednou z determinant konkurenční schopnosti země. V tomto ohledu se v České republice jeví problematickou zejména celková časová a administrativní náročnost běžných podnikatelských úkonů (zejména vymáhání plnění smluv soudní cestou, procedura zrušení podniku, vyřizování různých povolení a licencí, celková složitost a neustálý vývoj legislativy). I když i zde bylo možno zaznamenat pozitivní trend.

Tato skutečnost tak ve srovnání s vyspělými tržními ekonomikami představuje jakousi konkurenční nevýhodu české ekonomiky. Výraznější změny v této oblasti by jistě přispěly k růstu její konkurenční schopnosti.



## 1.11. Strukturální politika

Česká ekonomika v prvních letech transformace čelila problému, jakým způsobem zajistit přežití nekonkurenceschopných odvětví. Průmysl byl výrazně zaměřený na průmyslovou výrobu, produktivita práce byla v porovnání s vyspělými ekonomikami nízká a zaměstnanost uměle vysoká. Liberalizace obchodu vyvíjela na podniky tlak, na který dosud nebyly zvyklé, a v mnohých případech bez určité pomoci státu neměly naději na úspěch. Výsledkem této situace (a dalších vlivů) bylo poskytování státní pomoci podnikům. Průmysl ve všech zemích střední a východní Evropy (včetně ČR) zůstal dotovaným odvětvím (Euractiv, 2006). Pomoc byla poskytována s nejrůznějšími cíli – od pomoci na záchranu a restrukturalizaci přes podporu zaměstnanosti, až po ochranu životního prostředí. S přípravou vstupu zemí do Evropské unie se situace postupně měnila. EU se s rostoucí integrací chtěla ujistit, že vlády kandidátských zemí nebudou lákat zahraniční investory z původních zemí pomocí nejrůznějších forem státní pomoci ani zvýhodňovat domácí podniky na společném trhu. Proto byla v asociačních dohodách mezi EU a jednotlivými zeměmi zahrnuta povinnost kandidátských zemí sjednotit legislativu týkající se státní pomoci s právem EU, což mimo jiné zahrnovalo zřízení nezávislého orgánu zodpovědného za posuzování a sledování státní pomoci.

V této kapitole analyzujeme strukturální politiku České republiky v období od začátku nového tisíciletí po současnost. Zkoumáme, s jakými cíli stát formou státní pomoci zasahuje do tržního prostředí a řešíme, zda v případě České republiky měla státní pomoc vliv na hospodářský růst a zda je možné tento vliv kvantifikovat. Strukturální politiku definujeme jako soubor zamýšlených (tj. vědomých) vládních opatření směřujících ke změně ve struktuře produkce průmyslových odvětví nebo vedoucí ke změně výrobního chování průmyslových producentů s cílem ovlivnit strukturální charakteristiky ekonomiky. Konkrétními nástroji takto pojaté politiky jsou přímé i nepřímé nástroje státní pomoci. Státní pomoc definujeme totožně jako Evropská komise (2007). Jedná se o jakoukoliv pomoc poskytovanou státem v jakékoliv formě, která zvýhodněním určitých podniků nebo produkce určitého zboží narušuje, nebo hrozí narušit konkurenční prostředí.

V centru naší pozornosti je vývoj výše a struktury státní pomoci s ohledem na zamýšlený cíl pomoci. Sledujeme vlivy, které stojí za změnami státní pomoci, a analyzujeme rozdíly jak v čase, tak ve srovnání s okolními zeměmi. Kromě absolutní výše státní pomoci nás zajímá také její cíl. Pomoc dělíme v souladu s přístupem EU podle cíle. Rozlišujeme pomoc horizontální (zaměřenou na určitý cíl bez ohledu na odvětví nebo region v kterém se vyskytuje) a odvětvovou (zaměřenou na pomoc vybraným odvětvím, někdy též nazývána sektorovou pomocí)<sup>1</sup>. Ad-hoc

1 Celková pomoc je tvořena součtem odvětvové a horizontální pomoci Stejně jako EU, ani my nezahrnujeme do odvětvové pomoci takové dotace dopravnímu odvětví, které spadají pod oblast veřejného zájmu (typicky železniční doprava, regionální dopravní obslužnost apod.) Podrobnější členění pomoci je uvedeno v Státní pomoci podle cíle (v mil. eur, ve stálých cenách 1995), případně na stránkách Evropské komise v sekci State aid scoreboard (viz Evropská komise (2009).

pomocí označujeme pomoc udělenou konkrétnímu podniku (např. na záchranu a restrukturalizaci). Pomoc směřující do odvětví zemědělství a rybolovu, i vzhledem ke specifickému přístupu, kterou k této pomoci má EU, neuvádíme a nepracujeme s ní (není-li uvedeno jinak).

Zkoumáme, zda je možné určit vliv státní pomoci a jejich změn na produktivitu práce a hospodářský růst. Závěr kapitoly je věnován problému kvantifikace dopadů státní pomoci a jejímu vlivu na konkurenceschopnost ekonomiky. Pracujeme s předpokladem, že sektorová pomoc, zejména je-li udělena nesystémově a ad-hoc, má na hospodářský růst negativní vliv a brání rozvoji konkurenceschopnosti ekonomiky. Oproti tomu horizontální pomoc, zejména pomoc do oblasti výzkumu a vývoje, vzdělávání a částečně i pomoc méně vyspělým regionům, lze chápat jako nástroj zvyšující konkurenceschopnost ekonomiky a posun směrem k vzdělanostní ekonomice. To však platí pouze za předpokladu transparentního prostředí udělování pomoci a vhodného nastavení celého systému.

Pro údaje o státní pomoci jsou v této studii použita data Evropské komise vypracovaná v rámci „state aid scoreboard“. Tato data jako jediná jsou pro sledované období meziročně i mezinárodně srovnatelná. Jako alternativní ukazatel uvádíme údaje o rozpočtových dotacích publikované Evropskou bankou pro obnovu a rozvoj (EBRD). Tento zdroj má sice nejširší časový rámec, ale nenabízí detailní pohled na svou strukturu a zahrnuje i četné dotace, které ve state aid scoreboard zahrnutý nejsou.

V textu nerozlišujeme mezi politikou podpory poražených a výběrem vítězů. Toto striktní oddělení nelze z dostupných dat vyčíst a dá se pouze usuzovat, o jakou formu pomoci se jedná. Na základě charakteru transformačního procesu a ad-hoc způsobu udělení pomoci, se lze domnívat, že většina odvětvové pomoci měla charakter podpory poražených. Poslední dobou, s přesunem k cílům horizontálním, zejména podpory vědy a výzkumu, vzdělávání a regionálnímu rozvoji, můžeme tuto část pomoci částečně považovat za politiku výběru vítězů, neboť na dotované projekty by, při správném nastavení parametrů, měly dosáhnout firmy s nejvyšším potenciálem růstu.

### 1.11.1. Teorie

V práci se zabýváme státní pomocí směřující do odvětví průmyslu a služeb a zkoumáme její potenciální dopad na hospodářství a dlouhodobý hospodářský růst.

Aspektů spojených s vlivem státní pomoci na ekonomiku je několik. Pomoc konkrétním podnikům nebo odvětvím zvyhodňuje určité subjekty před jejich konkurenty a umožňuje jim získání „nezasloužené“ výhody. Státní pomoc tak narušuje konkurenční prostředí. Pokud má státní pomoc za cíl podporu perspektivních odvětví (podpora vítězů), čelí stejnému informačnímu problému jako centrální plánování – nikdo nezná optimální průmyslovou strukturu dříve, než ji trh vytvoří. Pokusy ovlivňovat strukturu průmyslu pak čelí riziku podpory nevhodných odvětví. Pokud je cílem strukturální politiky pomoc podnikům v nesnázích, tak může mít poskytovaná pomoc následující negativa (Evropská komise, 2007):

- místo vyřešení problému může být vyvedena v podobě nadměrného zisku,
- může být použita k vyplácení nepřiměřených mezd,
- udržuje neefektivně vysokou zaměstnanost a způsobuje nízkou produktivitu,
- může zachovávat zaostalou hospodářskou strukturu,
- způsobuje státu přímé a administrativní náklady a přináší vyšší daně.

Pozitivní efekty lze historicky nalézt zejména v případě růstové politiky japonského Ministerstva mezinárodního obchodu a průmyslu (MITI). Ekonomové (např. Johnson, Wade, Stiglitz) se shodují, že MITI pomohlo Japonsku dosahovat vysokých temp růstu selektivní podporou vybraných odvětví

(Powell, 2009). Jak uvádí Tomeš (Tomeš a kol., 2007), podpora měla charakter preferenčního přidělení kapitálu, nižších daní, vyšších možných odpočtů, prémie za spolehlivost, popřípadě spolufinancování některých projektů. Mezi další činnosti patřila podpora a koordinace vědecko-technického rozvoje a výzkumu, podpora drobných a středních podniků a kontrola zahraničního obchodu (Tomeš a kol.). Přesto i MITI mnohokrát nedokázalo včas identifikovat budoucí vývoj a nezachytilo růst či pokles některých odvětví (více <http://www.econlib.org/library/Enc/Japan.html>).

Za další pozitivní efekty státní pomoci lze považovat snížení sociálního napětí (například ochranou zaměstnanosti), nebo zlepšení životního prostředí či pozitivní externality plynoucí z dotací na výzkum a vývoj.

## 1.11.2. Strukturální politika a konkurenceschopnost České republiky

V této kapitole jsou nejprve představeny hlavní trendy ve vývoji státní pomoci, následně jsou detailněji rozebrány ty typy státní pomoci, které se celkovém objemu podílely nejvíce, nebo u kterých došlo k nejvýraznějším změnám.

### 1.11.2.1. Hlavní trendy ve vývoji státní pomoci v ČR

Česká republika v průběhu transformace neopírala udílení státní pomoci o ucelenou koncepci politiky státní pomoci. Státní pomoc byla udílena ad-hoc, často netransparentně, ve zpětně nevyšetřované výši. Většina pomoci směřovala do zpracovatelského průmyslu, s deklarovaným cílem pomoci v restrukturalizaci, ale bez kontroly použití pomoci a bez hodnocení jejich dopadů. Takto pojatá politika může být jen těžko chápána jako politika zvyšující konkurenceschopnost ekonomiky. Ačkoliv se v některých případech podařilo zabránit úpadku a podnikům se povedla úspěšná restrukturalizace, nesystematičnost a netransparentnost prostředí mluví výrazně proti použití takto pojaté strukturální politiky. S postupující transformací a finišujícími přípravami vstupu do EU musela být také kapitola státní pomoci uvedena do souladu s evropskou legislativou. Evropská legislativa se ke státní pomoci staví obecně negativně a vidí ji spíše jako nástroj narušující tržní prostředí. Současně však uvádí výjimky, kdy je státní pomoc povolena. Výjimky zahrnující regionální pomoc, pomoc citlivým odvětvím a některé nástroje horizontální pomoci jsou specifikovány ve smlouvě o EU.

Po vstupu do EU se výše státní pomoci v porovnání se situací v 90. letech výrazně snížila a ustálila na úrovni kolem 0,5 % HDP. Vývoj pomoci v poměru k HDP od roku 2000 do roku 2007 ukazuje následující tabulka.

Tabulka č. 61: Celková státní pomoc v ČR (v % HDP)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
celková pomoc (bez pomoci železniční dopravě)	2,4	1,9	3,9	2,9	0,6	0,6	0,7	0,7
celková pomoc (bez pomoci zemědělství, rybolovu a dopravě)	2,4	1,9	3,9	2,9	0,4	0,4	0,5	0,6

Zdroj: Evropská komise (2009)

Spolu se snižováním celkového objemu pomoci a jejího podílu na domácím produktu, docházelo v posledních letech také ke změně struktury státní pomoci. Jak je vidět z následující tabulky, mezi lety 2000–2007 došlo k výraznému nárůstu podílu horizontální pomoci a poklesu pomoci

odvětvové. Pokles odvětvové pomoci trval až do roku 2007 (poslední rok s dostupnými daty), kdy jediná odvětvová pomoc směřovala pouze do zpracovatelského průmyslu, a to ve výši 1,1 milionu euro (z celkové výše pomoci 766,6 mil. euro). Bodem zlomu byl rok 2004, tj. vstup České republiky do EU.

Prísnejší evropská legislativa přiměla české orgány redukovat pomoc jednotlivým odvětvím, neboť zatímco odvětvovou pomoc evropská legislativa povoluje jen velmi výjimečně, u pomoci s horizontální je přístup benevolentnější (Evropská komise, 2007). Pokles odvětvové pomoci zasáhl oba do té doby nejdotovanější sektory – finanční odvětví a zpracovatelské odvětví.

V rámci horizontální pomoci pak za pozornost stojí více než trojnásobný nárůst regionální pomoci, tj. pomoci směřující do méně rozvinutých regionů. Primárním cílem této pomoci je stimulovat snižování regionálních rozdílů. Dále je pak možné pozorovat nárůst pomoci na výzkum a vývoj (VaV) a pokles pomoci na ochranu životního prostředí. Nárůst pomoci na VaV jde v souladu se moderním pohledem na státní pomoc, který upřednostňuje pomoc zaměřenou na růst budoucí konkurenceschopnosti a vývoj moderních technologií. Pokles pomoci na ochranu životního prostředí je pak zřejmě důsledkem dosažení environmentálních standardů vyžadovaných před vstupem do EU.<sup>2</sup> Relativně stabilních a vysokých hodnot dosahuje pomoc na podporu malých a středních podniků (MSP). Tato pomoc je navázaná na národní a evropské programy podpory malého a středního podnikání, které plní v ekonomice nezastupitelnou úlohu.<sup>3</sup>

Tabulka č. 62: **Státní pomoc podle cíle (v mil. eur, ve stalých cenách 1995)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
horizontální cíle, z toho	250,2	281,8	397,8	295,9	278,7	465,2	598,7	765,4
kultura a kulturní dědictví	0,7							10,8
zaměstnanost	6,4	12,0	15,4	7,2	2,0	1,4	37,0	18,7
životní prostředí	46,5	29,4	30,8	88,8	44,4	9,6	21,3	3,8
jiné								62,0
regionální pomoc	36,6	75,2	82,6	91,5	117,5	255,2	263,5	300,2
výzkum a vývoj	28,3	31,3	48,9	42,8	57,1	106,4	158,8	181,3
MSP	130,2	131,8	202,3	62,9	57,0	90,7	108,4	171,0
vzdělávání zaměstnanců	1,6	2,0	17,8	2,8	0,8	1,9	9,7	17,7
pomoc odvětvím, z toho	1 488,2	1 209,2	3 050,8	2 209,9	49,6	1,7	2,3	1,1
uhlí			3,7		14,5			
finanční služby	1 231,5	986,4	2 828,3	2 022,2	19,7	0,3	1,4	
zpracovatelský odvětví	256,7	222,7	218,9	187,6	15,4	1,4	0,8	1,1
doprava, z toho	1,3				2,5	3,4	4,8	4,3
nespecifikováno	1,3				2,5	3,4	4,8	4,3
celková pomoc, bez zemědělství, rybolovu a železnice	1 739,8	1 491,0	3 448,6	2 505,8	330,8	470,3	605,7	770,9

Zdroj: Evropská komise (2009)

2 Podobným vývojem na poli pomoci na ochranu životního prostředí procházelo i Polsko a Maďarsko. Slovensko tuto pomoc do roku 2006 nepoužívalo (viz. State aid scoreboard, 2009a).

3 Více např. zde: <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/male-a-stredni-podnikani/koncepce-rozvoje-m-sp-2007-2013/1000503/40192/>.

Jak již bylo uvedeno, za změnou struktury pomoci stojí z velké části nátlak EU. K dalším vlivům by mohla patřit končící transformace a s ní i snižující se potřeba udržovat „při životě“ nekonkurenceschopné podniky.<sup>4</sup> Na druhou stranu však vývoj ukazatelů pomoci ukazuje, že v některých případech i v případě končícího transformačního procesu putovaly velké objemy pomoci do ne-transformovaných odvětví do té doby, dokud to bylo možné.

### 1.11.2.2. Analýza vybraných typů státní pomoci

V transformujících se ekonomikách obvykle směřovala státní pomoc do odvětví výrazně zasažených transformační recesí a trpících poklesem poptávky. Cílem mělo být pomoci překonat potíže a umožnit restrukturalizaci a adaptaci na nové podmínky. Ačkoliv neexistuje mnoho dat, která by tuto skutečnost explicitně dokazovala, vysoké dotace v průběhu 90. let do stále stejných odvětví spíše dokazují, že pomoc zamýšlený efekt neměla. Tuto skutečnost ilustrujeme v dalším textu na příkladu státní pomoci do sektoru těžby uhlí.

Nejprve však nahlédneme na to, jak se vyvíjela odvětvová pomoc v ČR. Je vidět, že v ČR poslední dva roky před vstupem do EU dosahovala odvětvová pomoc rekordních hodnot. Tento vývoj je možné interpretovat několika způsoby: mohlo se jednat o snahu využít poslední roky relativně volnějšího zákonodárství a využít je k dotaci politicky citlivých odvětví. Může se také jednat o končící restrukturalizaci a tím i útlum pomoci, která již v následujících letech nebylo potřeba. Detailnější pohled ukáže, že se jedná o kombinaci obou vlivů, které od sebe nelze striktně oddělit. V případě ČR situaci navíc komplikuje privatizace bank, které byly na začátku tisíciletí očišťovány od špatných úvěrů z 90. let.

Srovnání zemí v regionu nám odhalí odlišný vliv vstupu do EU na odvětvovou pomoc. Jak je vidět ze srovnání podílu odvětvové pomoci na HDP, nejvýraznější pokles po vstupu do EU je právě u České republiky. Ta do roku 2003 včetně udílela odvětvovou pomoc mezi 1,5% až 3,5% HDP; vstup do EU vedl k poklesu téměř na nulu. Ze srovnání s okolními transformujícími se zeměmi je vidět, že ČR je zemí, která byla dlouhodobě v udílení odvětvové pomoci na špičce regionu. Vstup do EU však vedl k prudkému poklesu na regionální minima. Pokles po vstupu do EU nastal také v Polsku, kde pouze v předvstupním roce 2003 vidíme prudký nárůst oproti letům předchozím (viz dále). Naproti tomu Maďarsko a Slovensko, které dlouhodobě měly odvětvovou pomoc relativně nízkou, nevykazují výrazný výkyv ani před, ani po vstupu do EU.

Tabulka č. 63: **Odvětvová a ad hoc pomoc (v procentech HDP)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	2,05	1,56	3,49	2,52	0,05	0,00	0,00	0,00
Maďarsko	0,78	0,57	0,49	0,69	0,35	0,55	0,48	0,41
Polsko	0,30	0,44	0,27	2,54	0,78	0,11	0,07	0,04
Slovensko	0,12	0,29	0,21	0,15	0,25	0,25	0,02	0,10

Zdroj: Evropská komise (2009)

To, že státní pomoc nevede vždy k zamýšleným cílům, je výrazně vidět při mezinárodní komparaci pomoci odvětví těžby uhlí. Zatímco v ČR došlo v 90. letech k utlumení pomoci a současně také těžby uhlí, Polsko dotovalo uhelný průmysl po celá 90. léta a následně až do vstupu do EU

4 Podniky, které byly konkurenceschopné, přežily, ty které byly stále v problémech i navzdory pomoci, už pravděpodobně nebylo účelné dotovat.

a v menší míře i poté. Již to, že více než desetiletá pomoc nepřispěla k restrukturalizaci a odvětví naopak bylo dotováno stále více, svědčí spíše o tom, že se pomoc minula svým cílem. Navzdory tomu také Polsko „využilo“ posledního roku před vstupem do EU a do preferovaného odvětví přesunuly vysoké částky pomoci. Tento krok však lze spíše přičítat politickým kalkulacím než snahám o deklarovaný cíl (ať již byl jakýkoliv). Srovnání pomoci do odvětví těžby uhlí v zemích regionu ukazuje následující tabulka.

Tabulka č. 64: **Státní pomoc do odvětví těžby uhlí (v milionech eur)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	4	0	15	0	—	—
Maďarsko	14	11	107	42	43	40
Polsko	493	4 470	527	229	158	106
Slovensko	4	5	1	3	5	4

Zdroj: Evropská komise (2009)

Ve snaze vyhnout se kritice ze strany Evropské komise se některé země pokoušely odvětvovou pomoc přesunout do kategorie pomoci horizontální. Typickou ukázkou je pomoc na záchranu a restrukturalizaci, kterou národní zprávy o státní pomoci řadily do pomoci horizontální. Jak uvádí Hashi a Balcerowicz (2004), tato pomoc fakticky často putuje z velké části několika málo podnikům z jednoho odvětví. Fakticky by se tedy často jedná o pomoc sektorovou. Zejména z tohoto důvodu jí Evropská komise vyčleňuje jako specifickou kategorii, která je vytvořena výběrem konkrétních pomoci z již existujících kategorií.

Po vstupu do EU pomoc na záchranu a restrukturalizaci poklesla v ČR o dva řády. Vývoj v okolních zemích byl poněkud odlišný. Zatímco Slovensko tuto formu pomoci výrazně neuplatňovalo, v Polsku došlo mezi lety 2003 a 2004 k nárůstu a následnému poklesu pomoci na záchranu a restrukturalizaci. Nárůst pomoci v případě Polska připadá zejména pomoci loděnicím v Gdyni, která se následně stala předmětem sporu s Evropskou komisí ohledně nelegálnosti udělené pomoci a koncem roku 2008 vyústila v povinnost udělenou pomoc vrátit.<sup>5</sup>

V České republice lze přibližně 90% pomoci na záchranu a restrukturalizaci v letech 2002–2003 a asi 60% v roce 2004 přičíst finančnímu odvětví, resp. bankám. Ty byly na konci 90. let a začátkem nového tisíciletí v rámci privatizace sanovány od špatných úvěrů, které byly důsledkem přílišného úvěrování podniků v ranější fázi transformace.<sup>6</sup> Tato pomoc tedy ovlivnila reálnou situaci v ČR spíše v 90. letech a ve sledovaných letech tato, do té doby skrytá pomoc, vstoupila do statistik. Vývoj pomoci na záchranu a restrukturalizaci v ČR, Polsku a Slovensku ukazuje následující tabulka.

Tabulka č. 65: **Pomoc na záchranu a restrukturalizaci (v milionech eur)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Česká republika	3 051	2 210	35	2	1	—
Polsko	107	333	1 313	21	4	17
Slovensko	1	—	11	—	0	—

Zdroj: Evropská komise (2009)

5 Více informací např. zde: <http://www.eurofound.europa.eu/eiro/2008/07/articles./pl0807029i.htm> nebo zde: <http://www.eubusiness.com/Poland/polish-shipyards-guide/>.

6 Více informací např. zde: <http://www.jstor.org/stable/4380080>.



### 1.11.3. Hodnocení dopadů státní pomoci na konkurenceschopnost české ekonomiky

Při hodnocení dopadů státní pomoci je třeba zdůraznit, že současný růst v české ekonomice není, a vzhledem k evropské legislativě ani nemůže být, založen na státní podpoře podniků. Státní pomoc sice může mít určitý vliv na výkonnost konkrétních podniků, ale stěží lze hovořit o ovlivňování celé ekonomiky nebo její významné části. K posouzení vlivu pomoci jednotlivým podnikům na jejich výkonnost by bylo zapotřebí získat data z konkrétních podniků. Tato data však nejsou k dispozici. Ani stát jako poskytovatel pomoci nemá informace, na jejichž základě by byl schopen posoudit, zda dosaženého cíle bylo dosaženo, a pokud tyto údaje vůbec žádá, musí se spoléhat na údaje poskytnuté příjemcem pomoci (kde existuje riziko zkreslení skutečné situace). Hodnocení dopadů horizontální pomoci z hlediska dopadů na konkurenceschopnost je taktéž obtížné. Pozitivní externality plynoucí z výzkumu jsou nekvantifikovatelné, a stejně jako u ostatních horizontálních cílů je nemožné objektivně určit, zda by daná situace nenastala i bez udělení pomoci (ať již se to týká ochrany životního prostředí, vzdělávání, nebo podpory zaměstnanosti). Dalším problémem hodnocení dopadů státní pomoci je její odložená účinnost. Nelze určit, v jakém časovém horizontu se projeví pozitivní či negativní dopady udělení pomoci. Navíc, stejně jako i jiných ekonomických veličin, nelze extrahovat vliv státní pomoci od ostatních vlivů, které jsou v ekonomice přítomny.

Podíváme-li se na makroekonomické ukazatele, konkrétně na produktivitu práce v průmyslu, vidíme sice určitý vztah mezi změnami produktivity a vyšší pomocí, stěží však lze tyto ukazatele dávat do výraznější souvislosti.

Rok 2004 je rokem, kdy došlo k prudkému poklesu státní pomoci, a to zejména odvětvové pomoci, a současně k výraznému meziročnímu nárůstu produktivity práce. Oba jevy mají zřejmě stejnou příčinu, kterou je vstup ČR do EU, ale vzájemný vztah mezi nimi spíše nenajdeme. Růst produktivity je způsoben spíše vlivy, jakými jsou globální ekonomický růst anebo pozitivní efekt plynoucí ze vstupu do EU než poklesem státní pomoci. A naopak pokles státní pomoci je vyvolán spíše okolnostmi vstupu do EU a legislativními požadavky, nežli uznáním, že daného cíle bylo dosaženo a pomoc již není potřebná.

Tabulka č. 66: **Změna produktivity v průmyslu (meziročně, v %)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
změna produktivity v průmyslu	4,0	5,0	1,8	6,7	11,7	4,3	8,3

Zdroj: EBRD, *Structural change indicators* (2009)

Sledujeme-li vývoj produktivity v průmyslu, měřený hrubou přidanou hodnotou na pracovníka, vidíme rostoucí trend po celé období od roku 2000 až do roku 2007. Lze také vidět, že v průmyslu je nárůst produktivity výraznější než ve službách. K akceleraci růstu dochází zejména po vstupu do EU. I zde se lze však domnívat, že růst produktivity není důsledkem změn ve státní pomoci. Ačkoliv nevylučujeme určitý vliv státní pomoci na produktivitu práce, v podmínkách České republiky se jedná pouze o částečný vliv, jehož kvantifikace jak v čase, tak v rozsahu vlivu na produktivitu je v rámci dostupných dat nemožná.

Tabulka č. 67: **Produktivita v průmyslu a službách (HPH/prac., v tis. Kč, stálé ceny 2005)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
produktivita v průmyslu včetně energií a stavebnictví (ISIC Rev. 3.1 C-F)	432,2	421,9	436,2	444,9	494,3	530,4	586,1	619,7
produktivita ve službách (ISIC Rev. 3.1 G-P)	475,4	498,9	501,7	528,9	526,3	546,9	566,4	579,1
produktivita v průmyslu a službách (ISIC C-P)	457,7	467,3	475,1	495,3	513,5	540,4	574,2	595,1

Zdroj: UNECE (2009), vlastní výpočty

#### 1.11.4. Závěr

Státní pomoc v České republice doznala v průběhu času značných změn. Nepřehledné a nesystematické prostředí transformačních let se ke konci 90. let 20. století a začátkem 21. století postupně přibližovalo stavu v Evropské unii. Požadavky EU na synchronizaci národní legislativy byly jedním z hlavních faktorů stojících v pozadí změn výše a struktury státní pomoci. Vstup do EU tak pro ČR znamenal nutnost ukončit do té doby výraznou odvětvovou pomoc a eliminovat ji pouze na pomoc, která má určitý cíl, ale nemá předem určeného příjemce ani přijímající odvětví (horizontální pomoc). V ekonomice však docházelo k dalším procesům, které měly vliv a charakter státní pomoci. Pokračující transformace, restrukturalizace a také privatizace (zejména bank) se projeví ve změně výše i struktury státní pomoci. Separovat vlivy, které se na státní pomoci projeví, lze jen do určité míry. Je zřejmé, že nárůst dotací do finančního sektoru souvisí s privatizací bank a jejich očistěním od špatných úvěrů v raných fázích transformace. Je také zřejmé, že pokles pomoci do vstupu do EU lze přičíst právě evropské legislativě. Ostatní posuny však jsou výsledkem více vlivů. Hlavním trendem, který se dá u státní pomoci vysledovat, je prudký pokles ad-hoc pomoci a odvětvové pomoci, která je EU pokládána za pomoc s minimálními pozitivními dopady. Odvětvová pomoc, dle EU, neoprávněně zvýhodňuje určité subjekty na úkor nedotovaných a u dotovaných podniků snižuje motivaci ke zdokonalování, a tím staví překážky růstu konkurenceschopnosti. V rané fázi transformace však byla určitá pomoc státu pravděpodobně nevyhnutelná. Po vstupu do EU se do popředí dostala pomoc horizontální. V případě horizontální pomoci jsou nastoleny výrazně rovnější podmínky pro tržní subjekty v přístupu k pomoci a sledované cíle mají potenciál k růstu konkurenceschopnosti české ekonomiky. Podpora výzkumu a vývoje, podpora vzdělávání zaměstnanců jsou nástroje, které mohou mít pozitivní dopady na produktivitu práce a konkurenceschopnost ekonomiky. Také nárůst podpory zaostalejších regionů může mít pozitivní dopady. Pozitivním dopadem je nejen snížení sociálního napětí ale zejména je-li pomoci využito k vybudování či prosperujících podniků a přílivu investic. Lze také očekávat, že potenciál růstu, např. s novými technologiemi, je v některých méně rozvinutých regionech relativně vyšší.

Při mezinárodním srovnání pomoci je třeba si uvědomit, že v průběhu transformace každá země čelila specifickým problémům a přístup ke státní pomoci se lišil. Odlišnosti pramenily z rozdílné struktury ekonomiky, různého tempa transformace a liberalizace i z odlišných preferencí národních vlád. Česká republika byla v letech předcházejících vstupu do EU zemí s nejvyšším podílem pomoci na HDP. Avšak po rozšíření EU se ve všech zemích státní pomoc ustálila na relativně nízkých úrovních do 1% HDP.

Při hodnocení dopadu a vlivu státní pomoci na konkurenceschopnost je obtížné dospět k jednoznačným závěrům. Široké spektrum vlivů, které v ekonomice působí, neumožňuje určit, co je konkrétním dopadem dané pomoci. Lze však očekávat, že systémové prostředí bez narušení tržního prostředí a s podporou rozvoje moderních technologií je účinnějším nástrojem než selektivní podpora jednotlivých podniků, která v ČR měla formu pomoci podnikům v potížích. Změny, které proběhly ve struktuře státní pomoci v ČR zejména po vstupu do EU, lze hodnotit vzhledem k růstovému potenciálu pozitivně. Tato souvislost je vidět na příkladu pomoci sektoru těžby uhlí při srovnání ČR a Polska. Zatímco utlumení státní pomoci a těžby v ČR vedlo k růstu produktivity v sektoru těžby uhlí, více než deset let trvající dotace ze strany polské vlády problémy nevyřešily a jen zvyšovaly zátěž veřejných rozpočtů.

Na základě výše uvedené analýzy docházíme k závěru, že státní pomoc není v současné formě a za současných evropských pravidel hlavním, ani důležitým faktorem, majícím vliv na konkurenceschopnost české ekonomiky.



## 1.12. Vývoj zahraničního obchodu

Zahraníční obchod představuje pro ekonomický růst malé otevřené ekonomiky, jakou je ČR, jeden z důležitých faktorů, neboť ovlivňuje jak jeho extenzivní, tak intenzivní složku. Cílem této kapitoly je identifikovat stěžejní vývojové trendy v zahraničním obchodě ČR v letech 2000–2009 a jejich dopad na ekonomický růst. Z hlediska zkoumání vlivu zahraničního obchodu na ekonomický růst je pro nás rozhodující role zahraničního obchodu coby faktoru působícího na zvyšování produktivity výrobních faktorů.

Kapitola je rozdělena na dvě stěžejní části. V první se zaměříme na tzv. globální ukazatele zahraničního obchodu, kterými pro potřebu této studie rozumíme ukazatele vypovídající o zapojení ekonomiky do mezinárodní dělby práce a směny, tedy míru otevřenosti ekonomiky, exportní výkonnost, obchodní bilanci, transformační výkon ekonomiky a směnné relace. Účelem této části bude identifikovat míru a směr vlivu zahraničně-obchodních vazeb na ekonomický růst země.<sup>1</sup> Vedle těchto ukazatelů bude vliv zahraničního obchodu na ekonomický růst ČR testován pomocí jednoduchého ekonometrického modelu. V další části věnované tzv. detailním ukazatelům blíže prozkoumáme cesty, kterými zahraniční obchod přispívá prostřednictvím růstu produktivity výrobních faktorů ekonomickému růstu země. My se omezíme na dvě cesty, a to příliv nových technologií, který je z hlediska zahraničního obchodu spjat zejména s importem komoditní třídy SITC 7 (stroje a dopravní zařízení), a specializaci, která se odráží ve změnách komoditní struktury exportu ČR.

Pokud nebude uvedeno jinak, budeme v rámci jednotlivých ukazatelů abstrahovat od obchodu se službami a zaměříme se pouze na obchod se zbožím.<sup>2</sup>

### 1.12.1. Teorie

Zahraníční obchod hraje klíčovou roli z hlediska možnosti země dosáhnout ekonomického růstu. Existuje mnoho cest, kterými se tak děje. Na jedné straně může dojít k extenzivnímu růstu díky překonání omezeného vybavení země výrobními faktory. Na druhé straně přispívá zahraniční obchod k efektivnějšímu využívání výrobních faktorů vlivem zintenzivnění konkurenčního boje, přílivem nových technologií, specializací na základě komparativních výhod a možností realizace

1 Mírou vlivu rozumíme úroveň významu zahraničního obchodu pro ekonomiku. Směrem vlivu je myšlen způsob, jakým zahraniční obchod ovlivňuje českou ekonomiku.

2 K abstrakci od služeb přistupujeme, neboť i když má obchod se službami na vývoj běžného účtu platební bilance pozitivní dopad, objem jeho obchodu je ve srovnání s objemem obchodu se zbožím výrazně nižší.

úspor z rozsahu. Většina empirických studií teoretický závěr, že obchod vede k ekonomickému růstu, potvrdila (Funke – Ruhwedel, 2003).<sup>3</sup>

Jak již bylo uvedeno výše, budou nás v souvislosti s vlivem zahraničního obchodu na ekonomický růst ČR zajímat faktory působící na produktivitu výrobních faktorů. K růstu produktivity výrobních faktorů vlivem zahraničního obchodu dochází prostřednictvím zvýšení konkurence na domácím trhu, které souvisí se vstupem zahraničních firem. Toto zvýšení konkurence motivuje domácí producenty k vyšší efektivitě a v případě, že nejsou schopni obstát, dojde k ukončení jejich činnosti a k přesunutí výrobních faktorů do odvětví, kde mohou být využity efektivněji. Vedle samotného zostření konkurenčního boje a narušení monopolních výhod domácích firem znamená vstup zahraničních firem také příliv nových poznatků o řízení firem a dalších manažerských technikách vedoucích k růstu produktivity práce.

Vedle přílivu poznatků ohledně řízení firem je zahraniční obchod také cestou, jak se do země mohou dostat nové technologie – ať již v podobě kapitálových statků, poznatků vycházejících z výsledků zahraničního výzkumu nebo nepřímo jako import jakékoliv produkce, ve které jsou poznatky a nové technologie „zakomponovány“ a mohou být prostřednictvím tzv. zpětného inženýrství získány (Irwin, 2003). Na importní straně zahraničního obchodu se také zaměříme na vývoj využití importu, tak aby bylo možné vysledovat, jakým způsobem česká ekonomika využívá importovanou produkci.<sup>4</sup>

Další cestou, jak zahraniční obchod přispívá k růstu produktivity výrobních faktorů, je možnost specializovat se. Vedle komoditní koncentrace se zaměříme především na technologicky vyspělou produkci, neboť vysoká kvalita exportu ČR je předpokladem rostoucí ekonomické úrovně (Gertler, 2006).<sup>5</sup> Kvantifikace kvalitativní stránky zahraničního obchodu je provedena na základě podílu high-tech produkce v rámci celkové exportu<sup>6</sup> a dále je použita metodologie Utkulu – Seymena (2004) pro členění exportů podle faktorové náročnosti.<sup>7</sup> Se specializací souvisí změny struktury ekonomiky, proto se podíváme také na to, jestli existovala vazba mezi složením českého exportu a zaměstnaností v jednotlivých odvětvích.

Než přistoupíme k bližšímu zkoumání vlivu zahraničního obchodu na ekonomický růst ČR pomocí detailních ukazatelů, podíváme se na globální význam zahraničního obchodu pro ekonomiku ČR. Směr vlivu zahraničního obchodu bude zkoumán prostřednictvím transformační schopnosti ekonomiky, dynamiky vývoje exportu a importu a podílu jejich salda na HDP či vývoje cen v zahraničním obchodě. Ukazatel transformačního výkonu ekonomiky je založen na porovnání importu surovin a exportu hotové produkce a umožňuje nám činit závěry ohledně schopnosti země transformovat importované suroviny v produkci s vyšší přidanou hodnotou.<sup>8</sup> Rostoucí

3 Například Frankel – Romer (1999) dospěli ve své studii k závěru, že zvýšení podílu objemu obchodu na HDP o jeden procentní bod zvýší úroveň HDP o 0,5 až 2,0 %. Další studii, která potvrdila pozitivní dopad zahraničního obchodu na ekonomický růst, byla např. případová studie autorů Harrison – Rutherford – Tarr (1996), kteří vyčíslili přínos liberalizace zahraničního obchodu související s Uruguayským kolem GATT na přibližně 0,4 % světového HDP. Pozitivní korelaci mezi růstem exportu a ekonomickým růstem prokázaly např. studie Michaely (1977), Balassa (1978) aj. (Van den Berg – Lewer, 2006).

4 Způsob využití importu je sledován dle Mesároše (2000) na základě rozčlenění importu do tří skupin podle převažujícího způsobu použití produkce.

5 Závěry ohledně dopadu high-tech produkce na ekonomický růst však komplikuje skutečnost, že vysoká technologická úroveň je současně důsledkem vysoké ekonomické úrovně.

6 High-tech produkce zahrnuje tuto produkci: elektronika a telekomunikace, elektrotechnika, farmacie, chemie, letecká technika, neelektrické stroje, vědecké přístroje, výpočetní technika (ČSÚ, 2009).

7 Surovinově náročná je produkce komoditních tříd SITC 0, 2 (bez 26), 3 (bez 35), 4 a 56; pracovníčně náročná – SITC 26, 6 (bez 62, 67 a 68) a 8 (bez 87, 88); náročná na výzkum (neimitovatelná) – SITC 57, 7 (bez 75, 76 a 78), 87 a 88; náročná na výzkum (imitovatelná) – SITC 51, 52, 54, 58, 59, 75, 76 a kapitálově náročná – SITC 1, 35, 53, 55, 62, 67, 68, 78 (Utkulu – Seymen, 2004).

8 Jako suroviny jsou vzaty v úvahu komoditní třídy SITC 2 a 3 a komoditní třídy SITC 5, 6, 7 a 8 pak představují hotové výrobky (Jürges – Plochová, 1996).

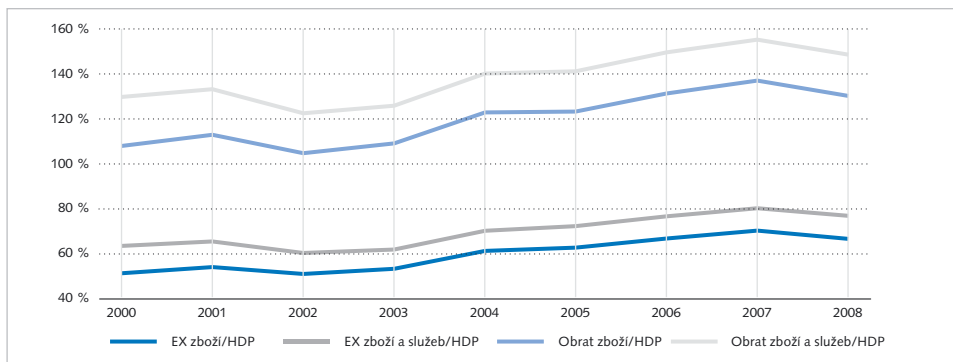
transformační schopnost ekonomiky lze považovat za faktor pozitivně ovlivňující ekonomický růst. Co se týče vývoje bilance zahraničního obchodu, je čistý export, tedy rozdíl mezi exportem a importem země, složkou HDP – přebytková obchodní bilance tedy HDP zvyšuje.<sup>9</sup> Posledním uvažovaným způsobem, jak identifikovat vliv zahraničního obchodu na reálnou ekonomiku, je vývoj směnných relací, jejichž zlepšování, tj. situace, kdy exportní ceny relativně k importním cenám rostou, znamená, že roste národní bohatství země.

### 1.12.2. Globální ukazatele zahraničního obchodu

V této podkapitole se zaměříme na globální ukazatele zahraničního obchodu ve smyslu, jak byly definovány v úvodu kapitoly. Na jejich základě bude možné činit obecné závěry ohledně vlivu zahraničního obchodu pro ekonomický růst ČR.

Nejprve se podíváme na to, jak intenzivně se česká ekonomika zapojuje do mezinárodní dělby práce a směny. U malé ekonomiky, jakou ČR je, lze předpokládat vysokou míru otevřenosti ekonomiky, což se také potvrzuje v grafu č. 54. Vysoká úroveň otevřenosti české ekonomiky je z hlediska ekonomického růstu pozitivním faktorem, neboť zahraniční obchod může přispívat k efektivnějšímu využívání výrobních faktorů výše uvedenými cestami.

Graf č. 54: Otevřenost ekonomiky (% HDP)



Zdroj: data ČSÚ (2009)

Graf č. 54 představuje různé možnosti kvantifikace úrovně otevřenosti ekonomiky.<sup>10</sup> Pro všechny je společný dlouhodobě růstový trend s krátkodobým výkyvem v roce 2002 související pravděpodobně s dozíváním prasknutí technologické bubliny a reakcí na teroristické útoky v USA v roce 2001 a dalším poklesem v roce 2008 souvisejícím s nástupem současné recese. Úroveň otevřenosti české ekonomiky je vysoká – 130–155 % HDP v případě, že bereme v úvahu obrat zahraničního obchodu včetně služeb, případně 50–70 % HDP, pokud zohledníme pouze export zboží.

Význam zahraničního obchodu pro ekonomiku dokládá také úroveň exportní výkonnosti, která je měřena coby podíl exportu připadající na jednoho obyvatele (EX/ob.).

<sup>9</sup> Deficity obchodní bilance na druhou stranu nelze automaticky považovat za faktor negativní.

<sup>10</sup> Obecně platí, že se jedná o podíl obchodních toků na HDP.

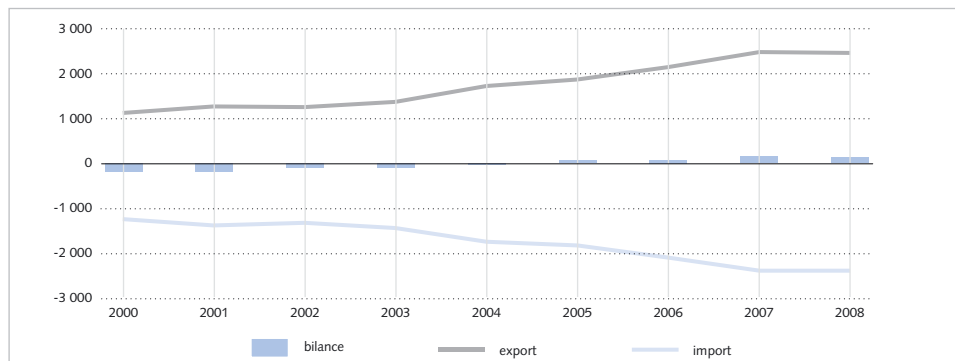
Tabulka č. 68: **Exportní výkonnost (v Kč, b.c.)**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
EX/ob.	109 136	124 034	123 016	134 383	168 773	182 584	208 887	240 173	236 164
EX/ob. (včetně služeb)	135 057	150 350	145 489	156 070	193 450	210 536	239 801	274 183	272 991

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

Export na jednoho obyvatele až do roku 2007 rostl, k poklesu došlo pouze v roce 2002 a pak 2008, což souvisí s výše uvedenými faktory, které vedly k poklesu objemu exportu. V rámci sledovaného období dosáhla exportní výkonnost rekordní hodnoty v roce 2007, kdy připadal na jednoho obyvatele export v hodnotě 240 tis. Kč, resp. 274 tis. Kč (když zohledníme také služby).

S rostoucí otevřeností české ekonomiky souvisí růst objemu exportu a importu (viz graf č. 55). Co se týče vztahu mezi exporty a importy, tedy obchodní bilance resp. čistého exportu, jedná se o jednu ze složek HDP; přebytková obchodní bilance tak znamená vyšší úroveň HDP.<sup>11</sup>

Graf č. 55: **Obchodní bilance (bilance obchodu se zbožím, v mld. Kč, b.c.)**

Zdroj: data ČSÚ (2009)

V roce 2000 měla ČR poměrně vysoké pasivní saldo zahraničního obchodu, od roku 2001 však docházelo k jeho postupnému snižování a od roku 2005 končilo saldo obchodní bilance každoročně v kladných hodnotách. Rekordního přebytku dosáhl zahraniční obchod se zbožím v roce 2007 (téměř 88 mld. Kč). Z hlediska komoditních tříd pozitivně ovlivňuje obchodní bilanci třída SITC 7 (stroje a dopravní zařízení; v roce 2008 přebytek téměř 331 mld. Kč) a negativně třída SITC 3 (paliva a mazi-va; deficit v roce 2008 téměř 166 mld. Kč) a třída SITC 5 (chemikálie; deficit téměř 100 mld. Kč).

Pokud vezmeme vývoj obchodní bilance v kontextu s vývojem HDP, vidíme postupné snižování podílu deficitu na HDP, jež se v roce 2005, resp. 2004 (pokud zohledníme i služby), dostal do kladných hodnot a v roce 2008 tvořil 2,8 %, resp. 5 % HDP (včetně služeb). Na meziročním srovnání let 2007 a 2008 je vidět, že se propad zahraničního obchodu související s nástupem současné

11 Pasivní saldo zahraničního obchodu přesto nemůžeme hodnotit negativně, protože není překážkou ekonomického růstu, ale ventilem přehřívání ekonomiky (Holman, 2000).



recese dotkl pouze obchodu se zbožím,<sup>12</sup> zatímco objem obchodu se službami, ale i jejich saldo, meziročně vzrostly (viz tabulka č. 69).

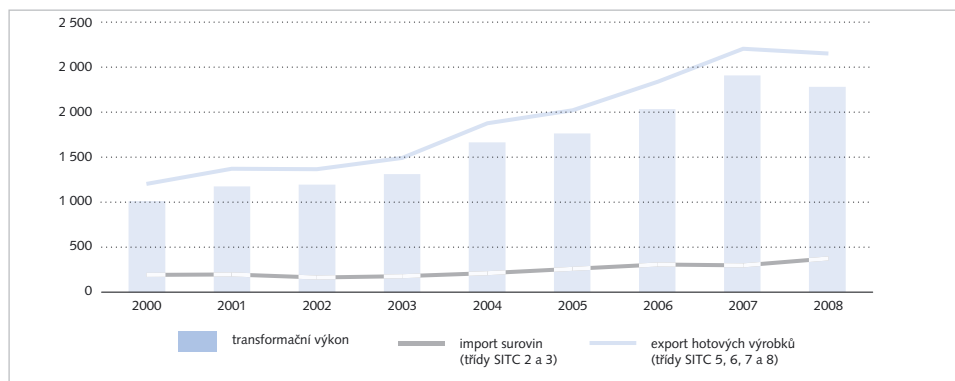
Tabulka č. 69: Podíl salda obchodní bilance na HDP (v %)

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
saldo/HDP	-5,5	-5,0	-2,9	-2,7	-0,5	2,0	2,0	3,4	2,8
saldo/HDP (včetně služeb)	-3,0	-2,5	-2,1	-2,3	0,1	3,2	3,5	5,0	5,0

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

Ve vztahu k ekonomickému růstu je důležitá také schopnost ekonomiky zužitkovat importovanou produkci a následně ji prodat s vyšší přidanou hodnotou. Vývoj tohoto tzv. transformačního výkonu ekonomiky je zachycen v grafu č. 56.

Graf č. 56: Transformační výkon ekonomiky (v mld. Kč)



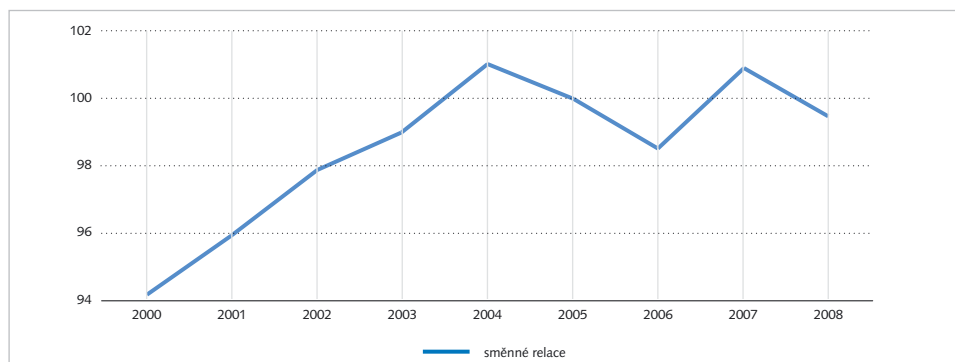
Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

Jak je patrné, transformační výkon ČR od roku 2000 roste, což bylo dáno rychlým růstem exportu hotové produkce, zatímco import surovin rostl pouze velmi pomalu. Schopnost české ekonomiky zužitkovat vstupy v produkci s vyšší přidanou hodnotou se tedy zlepšovala, což znamená pozitivní příspěvek pro ekonomický růst. Rok 2008 představoval zlom, kdy import surovin meziročně vzrostl, zatímco se export hotové produkce kvůli poklesu zahraniční poptávky meziročně snížil, což ve svém důsledku vedlo ke snížení transformačního výkonu české ekonomiky oproti roku 2007 (z 2 258 na 2 216 mld. Kč).

Hodnocení vlivu zahraničního obchodu na ekonomiku zprostředkovává také vývoj směnných relací, které jsou ukazatelem vývoje kupní síly exportu. Zlepšování směnných relací znamená, že se vlivem relativního růstu exportních cen vzhledem k importním cenám zvyšují příjmy ČR.

12 Výsledek zahraničního obchodu se zbožím byl v roce 2008 ovlivněn poklesem průmyslové produkce a výrazným propadem zahraniční poptávky (ČSÚ, 2008).

Graf č. 57: Vývoj směnných relací (meziročně, průměr roku 2005=100)



Zdroj: data ČSÚ (2009)

Jak lze vidět v grafu č. 57, směnné relace se v letech 2000–2008 zlepšovaly, což je vzhledem k ekonomickému růstu pozitivní.<sup>13</sup> Výkyvy v indexech cen zahraničního obchodu byly vyvolány především vývojem světových cen ropy a zemního plynu a kurzu CZK vůči USD, EUR a SKK.

K posouzení vlivu zahraničního obchodu na ekonomický růst ČR jsme také vytvořili jednoduchý model s využitím metody nejmenších čtverců směrodatných odchylek 36 pozorování, kde vysvětlovanou proměnnou byl sezónně očištěný meziroční index HDP a vysvětujícími proměnnými sezónně očištěné meziroční indexy exportu a importu.<sup>14</sup> Výsledky modelu jsou uvedeny v tabulce č. 70.

Tabulka č. 70: Podíl salda obchodní bilance na HDP (v %)

	koeficient korelace	směrodatná odchylka	p-hodnota
const	94.0861	2.44 151	<0.00 001
EXve_so	0.436 243	0.0769 875	<0.00 001
IMve_so	-0.326 137	0.0821 819	0.00 037

Zdroj: vlastní výpočty

Poznámka: EXve\_so představuje sezónně očištěné indexy exportu zboží a služeb; IMve\_so jsou sezónně očištěné importy zboží a služeb

Dle koeficientu determinace vysvětluje vývoj exportu a importu 54, 5% chování HDP.

### 1.12.3. Detailní ukazatele zahraničního obchodu

Cílem této podkapitoly bude detailněji v rámci komoditních aspektů identifikovat faktory ovlivňující ekonomický růst. Exportní strana vypovídá o výrobním profilu a specializaci české ekonomiky; importní strana zase o využití importované produkce. V souvislosti s tím, co bylo uvedeno výše, se pro hodnocení dopadu na ekonomický růst zaměříme jednak na samotnou komoditní skladbu exportu a importu, ale také na kvalitativní stránku zahraničního obchodu prostřednictvím

<sup>13</sup> To se týká zejména první poloviny sledovaného období, kdy se docházelo průměrně k ročnímu zlepšení o téměř 1,9%. Od roku 2005 je již vývoj směnných relací nerovnoměrný.

<sup>14</sup> Problém heteroskedasticity byl vyřešen pomocí HAC estimátoru (šířka okénka 2). Jedná se o standardní řešení programu Gretl. Durbin-Watsonův test autokorelace reziduí vyšel 0,87.

podílu high-tech produkce na celkovém exportu a faktorové náročnosti exportu a vývoj využití importů. Vedle toho se podíváme také na to, jak se změny v komoditní struktuře projeví ve změnách zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích ekonomiky.

#### 1.12.4. Exportní profil ČR

Ve sledovaném období let 2000–2008 byla nejdůležitější exportní produkcí produkce komoditní třídy SITC 7 (stroje a dopravní prostředky), jejíž podíl vzrostl od roku 2000 o 9 p. b. a v roce 2008 tvořila téměř 54% celkové exportu ČR – asi třetinu z toho tvořila silniční vozidla (SITC 78). Takto vysoká úroveň komoditní koncentrace má z hlediska ekonomického růstu pozitivní dopad, neboť znamená specializaci, a tedy možnost efektivnějšího využívání výrobních faktorů. Na druhou stranu je však česká ekonomika více náchylná na krátkodobé výkyvy související s poklesem zahraniční poptávky po dané produkci, neboť výdaje na tuto produkci jsou v případě nástupu recese jedny z prvních, které spotřebitelé omezí, a navíc se z celosvětového hlediska se jedná o odvětví s přebytkem výrobních kapacit.

Z hlediska ekonomického růstu je také pozitivní skutečnost, že ČR exportuje především produkci s vyšším stupněm zpracování (třídy SITC 6, 7 a 8) – během sledovaného období činil jejich podíl 82–85% exportu – a naopak podíl komoditních skupin s nižším stupněm zpracování, tedy surovin a meziproductů, klesal (třídy SITC 0, 1, 2, 3, 4, 5). Výjimečný byl až rok 2008, kdy se současná recese v EU projevila na exportních možnostech ČR; meziročně tak v roce 2008 mírně poklesl podíl produkce na vyšším stupni zpracování zejména ve prospěch exportu paliv (SITC 3) a potravin (SITC 0).<sup>15</sup>

Tabulka č. 71: Komoditní skladba exportu (v %)

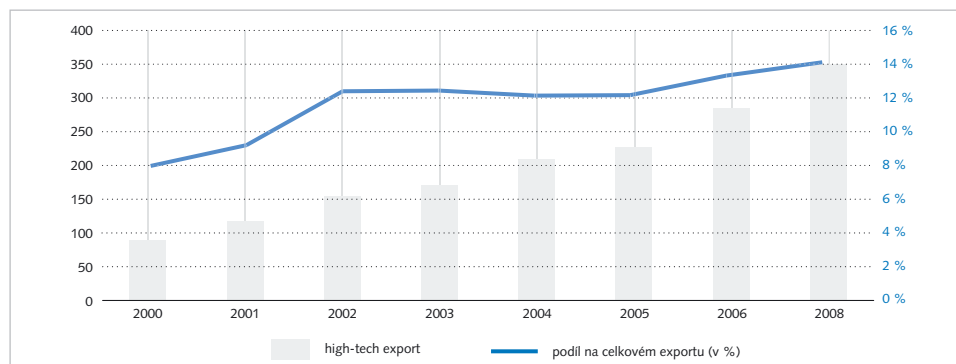
třídy SITC	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0 potraviny a živá zvířata	2,9	2,7	2,5	2,7	2,8	3,3	2,9	2,9	3,2
1 nápoje a tabák	0,7	0,7	0,7	0,6	0,5	0,6	0,5	0,6	0,7
2 surové materiály, nepoživatelné, s výjimkou paliv	3,5	3,0	2,8	2,8	2,7	2,5	2,6	2,6	2,6
3 minerální paliva, maziva a příbuzné materiály	3,1	3,0	2,9	2,9	2,9	3,1	2,9	2,7	3,4
4 živočišné a rostlinné oleje, tuky a vosky	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
5 chemikálie a příbuzné výrobky jinde neuvedené	7,1	6,5	6,0	5,9	6,0	6,4	6,1	5,8	5,9
6 tržní výrobky tříděné hlavně podle materiálu	25,4	24,4	23,4	23,1	22,6	21,7	20,8	20,2	19,7
7 stroje a dopravní prostředky	44,5	47,3	49,6	50,1	50,9	50,8	53,2	54,2	53,5
8 průmyslové spotřební zboží	12,5	12,2	11,9	11,8	11,5	11,5	11,0	10,8	10,9
9 komodity a předměty obchodu jinde nezatříděné	0,1	0,1	0,2	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

<sup>15</sup> V roce 2009 však lze očekávat, že dojde k opětovnému nárůstu objemu exportu komoditní třídy SITC 7, která bude tažena především produkcí silničních vozidel (SITC 78) díky zavedení šrotového v sousedních zemích.

Jak již bylo zmíněno výše, pro ekonomický růst země je stěžejní vysoká kvalita exportované produkce. Kvalitativní struktura exportu pak vypovídá o technologické úrovni a je předpokladem (na druhou stranu i důsledkem) ekonomického růstu. Graf č. 58 zachycuje jednak trend růstu objemu sofistikovaných high-tech exportů, ale také rostoucí podíl této skupiny produkce na celkovém exportu země. V roce 2008 tak byla z ČR exportována high-tech produkce v objemu 350 mld. Kč, což představuje 14 % celkového exportu. Hlavní podíl má v této produkci výpočetní technika a elektronika a telekomunikace (dohromady téměř 80 % high-tech exportu, tedy přes 11 % celkového exportu). Pokud přijmeme výše uvedenou kauzalitu dle Gertlera (2006), lze tento trend považovat pro další ekonomický růst české ekonomiky za příznivý.

Graf č. 58: Export high-tech produkce a jeho podíl na celkovém exportu (v mld. Kč, b.c.; v %)



Zdroj: ČSÚ (2009), vlastní výpočty podílu, data ČSÚ (2009)

Hledisko faktorové náročnosti sice potvrzuje výše uvedené kvalitativní hodnocení exportu, avšak ve sledovaném období nedošlo k příliš významné změně. Zatímco v roce 2000 tvořila surovinově a pracově náročná produkce asi 34 % exportu ČR a produkce kapitálově náročná a na výzkum náročná pak téměř 66 %, v roce 2008 to bylo necelých 30 % a sofistikovaná produkce 70 %. Jak je možné vidět v tabulce č. 72, v ČR hraje důležitou roli skupina produkce náročná na výzkum (neimitovatelný), následovaná kapitálově náročnou produkcí. Vysoký podíl sofistikované produkce je dalším pozitivním faktorem pro ekonomický růst ČR.

Tabulka č. 72: Rozdělení exportu podle faktorové náročnosti (v mil. Kč, b.c.)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
surovinově náročné	91 492	100 660	240 936	294 058	338 143	177 188	206 006
pracově náročné	338 129	362 982	371 389	377 943	411 717	545 838	531 927
náročné na výzkum (neimitovatelné)	334 332	380 773	507 329	507 726	551 365	668 082	662 160
náročné na výzkum (imitovatelné)	162 703	179 044	275 034	278 705	361 833	411 885	421 817
kapitálově náročné	325 840	345 691	353 567	370 270	440 638	675 413	639 926

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

Dále se podíváme na to, jak se mění se podíl jednotlivých komoditních tříd na celkových exportech (dle klasifikace SITC) odrazil ve změnách zaměstnanosti jednotlivých odvětví (dle klasifikace

NACE). Jak již bylo zmíněno výše, působí zahraniční obchod na produktivitu výrobních faktorů také tím, že exportně neúspěšná odvětví svoji činnost ukončují a výrobní faktory jsou přesouvány do ziskových odvětví. Lze tedy předpokládat, že nejvyšší nárůst podílu zaměstnanosti odvětví na celkové zaměstnanosti ve zpracovatelském průmyslu bude právě u exportně úspěšných odvětví.<sup>16</sup> Jak je možné vidět v tabulce č. 73, k největšímu nárůstu podílu na celkovém exportu ČR došlo u strojů a dopravních zařízení (SITC 7, o 9,7 p. b.), což se odrazilo v nárůstu podílu zaměstnaných osob u výrob spadajících pod tuto komoditní třídu, tj. výroby dopravních prostředků (NACE – DM, o 2,9 p. b.), elektrických a optických přístrojů (NACE-DL, o 2,0 p. b.) a strojů a zařízení (NACE-DK, o 1,2 p. b.).

Tabulka č. 73: Změny jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu

podíl na celkovém počtu zaměstnanců zpracovatelského průmyslu		
třídy ISIC		rozdíl 2007–2000
DA	průmysl potravinářský a tabákový	-1,4
DB	textilní a oděvní průmysl	-4,2
DC	kožedělný průmysl	-0,9
DD	dřevozpracující průmysl	-0,4
DE	papírenský a polygrafický průmysl,	0,5
DF	koksování, rafinérské zpracování ropy	-0,1
DG	chemický a farmaceutický průmysl	-0,3
DH	gumárenský a plastikářský průmysl	2,3
DI	průmysl skla, keramiky, stavebních hmot	-1,0
DJ	výroba kovů a kovárenských výrobků	0,3
DK	výroba strojů a zařízení	1,2
DL	výroba elektrických a optických přístrojů	2,0
DM	výroba dopravních prostředků	2,9
DN	zpracovatelský průmysl jinde neuvezený	-1,1
podíl na celkovém exportu		
třídy SITC		rozdíl 2007–2000
0	potraviny a živá zvířata	0,0
1	nápoje a tabák	-0,1
2	surové materiály, nepoživatelné, s výjimkou paliv	-0,9
3	minerální paliva, maziva	-0,4
4	živočišné a rostlinné oleje, tuky a vosky	0,0
5	chemikálie a příbuzné výrobky jinde neuvezené	-1,3
6	tržní výrobky tříděné hlavně podle materiálu	-5,2
7	stroje a dopravní prostředky	9,7
8	průmyslové spotřební zboží	-1,7
9	komodity a předměty obchodu jinde nezatříděné	-0,1

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

Poznámka: u exportu se jedná o změnu podílu dané komoditní třídy SITC na celkovém exportu ČR (v p.b.).

<sup>16</sup> V našem případě myšleno v odvětvích, jejichž podíl na celkovém exportu vzrostl mezi lety 2000 a 2007 nejvíce.

### 1.12.5. Importní strana zahraničního obchodu ČR

Komoditní skladba importu je dána především nedostatečnou surovinovou vybaveností ČR. Jak je patrné v tabulce č. 74, komoditní skladba importu ČR se od roku 2000 nijak významně neměnila – stěžejní importní komoditní třídou jsou stroje a dopravní prostředky (SITC 7) s podílem na celkovém importu přes 40% následovaná tržní produkcí (SITC 6) s přibližně 20% podílem. S určitou mírou zjednodušení lze dominanci komoditní třídy SITC 7 považovat za pozitivní faktor pro ekonomický růst ČR, neboť s sebou přináší příliv nových technologií, které jsou faktorem potřebným pro intenzivní ekonomický růst.<sup>17</sup> Vzhledem k nedostatečné surovinové vybavenosti ČR je nezbytný import surovin (třídy SITC 2 a 3); ten se na importu podílí 12–13%, což spolu s vysokým podílem importu meziproduktů (zejména SITC 6) znamená, že zahraniční obchod představuje faktor také pro překonání nedostatečné vybavenosti surovinami a extenzivní ekonomický růst a navíc tato struktura importu značí, že vedle potřebných technologií přichází do ČR produkce na nižším stupni zpracování, která je následně transformována v produkci s vyšší přídavnou hodnotou, jež je následně exportována (viz tabulka č. 71).

Tabulka č. 74: Komoditní skladba importu (v %)

třídy SITC	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
0 potraviny a živá zvířata	4,0	3,9	4,1	4,0	4,1	4,5	4,2	4,3	4,4
1 nápoje a tabák	0,6	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,5
2 surové materiály, nepoživatelné, s výjimkou paliv	3,2	2,9	2,9	2,8	3,0	2,8	2,7	2,4	2,6
3 minerální paliva, maziva a příbuzné materiály	9,7	9,1	7,6	7,5	7,0	9,2	9,5	8,0	10,4
4 živočišné a rostlinné oleje, tuky a vosky	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2
5 chemikálie a příbuzné výrobky jinde neuvedené	11,2	10,9	11,2	11,4	11,1	11,0	10,4	10,4	10,3
6 tržní výrobky tříděné hlavně podle materiálu	20,8	20,2	20,6	20,1	20,6	20,5	20,4	20,9	19,8
7 stroje a dopravní prostředky	40,0	42,2	42,4	42,8	42,3	40,3	41,4	43,0	41,2
8 průmyslové spotřební zboží	10,3	10,1	10,6	10,6	10,9	10,9	10,5	10,1	10,5
9 komodity a předměty obchodu jinde nezatříděné	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,1
celkem	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ (2009)

<sup>17</sup> Zjednodušení spočívá v tom, že komoditní třída SITC 7 (stroje a dopravní zařízení) zahrnuje také silniční vozidla a elektropřístroje, tedy produkci určenou pro osobní spotřebu, jejíž dopad na produktivitu je spíše nepřímý. Nepřímým dopadem na produktivitu je myšleno, že produkce určená pro osobní spotřebu nevstupuje do výrobního procesu, avšak zlepšení technologií se i z těchto odvětví může přelít do odvětví, kde dochází ke tvorbě kapitálových statků.

Obdobné závěry vyplývají i z tabulky č. 75, kde jsou importy rozděleny dle Mesároše (2000) podle převažujícího využití produkce jednotlivých komoditních tříd. Jak je patrné z údajů pro roky 2000–2008, přes 84 % importu do ČR je určeno k investiční činnosti nebo pro výrobní spotřebu; z hlediska ekonomického růstu je taková struktura importu pozitivní, neboť je předpokladem pro zvýšení efektivity využití výrobních faktorů.

Tabulka č. 75: **Vývoj využití importů**

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
osobní spotřeba (SITC 0,1,8)	15,0	14,5	15,1	15,1	15,6	16,0	15,4	15,1	15,4
výrobní spotřeba (SITC 2,3,4,5,6)	45,0	43,3	42,5	42,1	42,0	43,6	43,2	41,9	43,4
investiční činnost (SITC 7)	40,0	42,2	42,4	42,8	42,3	40,3	41,4	43,0	41,2

Zdroj: vlastní výpočty, data ČSÚ

### 1.12.6. Závěr

V této kapitole jsme se zabývali dopadem zahraničního obchodu na ekonomický růst ČR v letech 2000–2009. Nejprve jsme se zaměřili na samotné zapojení české ekonomiky do mezinárodní dělby práce a směny. Otevřenost české ekonomiky rostla s výjimkou roku 2002 a roku 2008, v roce 2008 dosahovala 130 % HDP (měřeno jako podíl obrátu zahraničního obchodu se zbožím na HDP), resp. 149 % (při zohlednění služeb). Takto vysoká úroveň otevřenosti znamená velkou míru vlivu, a tedy důležitou roli zahraničního obchodu, a vnějšího prostředí vůbec, pro ekonomický růst ČR.

Směr vlivu zahraničního obchodu byl zkoumán na základě transformačního výkonu české ekonomiky, vývoje obchodní bilance a jejího podílu na HDP a směnných relací. Transformační výkon od roku 2000 rostl, neboť nepřetržitě docházelo k rychlému růstu exportu hotové produkce při pozvolném růstu importu surovin. To tedy znamená, že se zlepšovala schopnost české ekonomiky překonat nedostatečné vybavení výrobními faktory a transformovat tyto faktory v produkci s vyšší přidanou hodnotou. Výkyv v tomto trendu představoval až rok 2008, kdy transformační výkon meziročně poklesl. Obchodní bilance vykazovala od roku 2004 kladné saldo – hlavní pozitivní roli hrála komoditní třída SITC 7 (stroje a dopravní zařízení) – především produkce silničních vozidel (SITC 78) – a negativní roli pak SITC 3 (především ropa – SITC 33) a SITC 5 (léčiva – SITC 54). Dopad začínající recese v EU vedl v roce 2008 k meziročnímu snížení přebytku české obchodní bilance, což bylo dáno vývojem obchodu se zbožím, v případě služeb objem obchodu i jeho aktivní saldo meziročně vzrostlo. Co se týče směnných relací, ty se mezi rokem 2000 a 2008 zlepšily, došlo tedy k růstu kupní síly exportu ČR.

Vztah mezi některými aspekty zahraničního obchodu a ekonomickým růstem jsme zkoumali také na základě detailních ukazatelů zahraničního obchodu. Exportní profil malé české ekonomiky je dán především zahraniční poptávkou po české produkci, jejíž výkyvy jsou faktorem vyvolávajícím krátkodobé výkyvy. ČR exportuje především produkci s vyšším stupněm zpracování (třídy SITC 6, 7 a 8) – během sledovaného období činil jejich podíl 82–85 % – hlavní exportní komoditní třídou je dlouhodobě SITC 7 (stroje a dopravní zařízení), jejíž podíl na celkovém exportu ČR vzrostl od roku 2000 o 9. p. b.. Vysoká úroveň exportní komoditní koncentrace má z hlediska

ekonomického růstu pozitivní dopad (vlivem specializace), na druhou stranu je však česká ekonomika více náchylná na krátkodobé výkyvy zahraniční poptávky po této produkci. Současná recese se na komoditní struktuře exportu ČR projevila v roce 2008 meziročním mírným poklesem podílu produkce na vyšším stupni zpracování zejména ve prospěch exportu paliv (SITC 3) a potravin (SITC 0). V rámci komoditní skladby byla také zohledněna kvality exportu. V roce 2008 tvořila high-tech produkce 14 % celkového exportu. Hlavní podíl měla výpočetní technika a elektronika a telekomunikace čítající dohromady téměř 80 % high-tech exportu. Trend podílu high-tech produkce na celkovém exportu ČR byl rostoucí, což je pro další ekonomický růst příznivé. Na základě kvalifikace exportu podle faktorové náročnosti je patrné, že z ČR proudí do zahraničí především produkce náročná na neimitovatelný výzkum a kapitálově náročná produkce. Vysoký podíl sofistikované produkce je dalším pozitivním faktorem pro ekonomický růst ČR.

Ve vztahu ke specializaci ekonomiky jsme se také zaměřili na porovnání exportní úspěšnosti jednotlivých odvětví a vývoje jejich zaměstnanosti. Potvrdilo se, že exportně úspěšní producenti strojů a dopravní zařízení (SITC 7), jejichž podíl vzrostl mezi rokem 2000 a 2007 o 9,7 p. b., patřili mezi odvětví, kde docházelo k nejvyšším nárůstům podílu počtu zaměstnaných osob na celkové zaměstnanosti zpracovatelského průmyslu (NACE-DM, NACE-DL, NACE-DK). Dalo by se tedy říci, že zahraniční obchod přispíval k přesunu výrobního faktoru práce do odvětví, kde jsou efektivněji využity.

Vývoj i využití importované produkce představuje pozitivní faktor pro ekonomický růst, neboť se touto cestou dostávají do české ekonomiky potřebné nové technologie a chybějící suroviny a také produkce na nižším stupni zpracování, jež je následně transformována a exportována jako finální produkce s vyšší přidanou hodnotou. Stežejní importní komoditní třídou jsou stroje a dopravní prostředky (SITC 7) s podílem na celkovém importu přes 40 % následovaná tržní produkcí (SITC 6) s přibližně 20% podílem. Podle převažujícího způsobu využití importu tvoří přes 84 % importu do ČR produkce určená k investiční činnosti nebo pro výrobní spotřebu; pokud import třídy SITC 7 ztotožníme s přílivem nových technologií, lze její dominanci v celkovém importu ČR považovat za pozitivní, neboť je předpokladem pro zvýšení efektivity využití výrobních faktorů.

Také jednoduchý ekonometrický model, kde jsme se pokusili pomocí vývoje exportu a importu vysvětlit vývoj HDP potvrdil, že vývoj vysvětlujících proměnných ovlivnil z 54,5 % vývoj HDP. Na základě výše uvedených charakteristik a vývojových tendencí tak lze vyslovit závěr, že zahraniční obchod je významným determinantem ekonomického růstu ČR.



## Použitá literatura k 1. kapitole

- 10 LET CÍLOVÁNÍ INFLACE 1998–2007. Česká národní banka. 2008. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/publikace/download/10\\_let\\_inflacni\\_cileni\\_cz.pdf](http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/publikace/download/10_let_inflacni_cileni_cz.pdf).
- ABIAD, A. – LEIGH, D. – MODY, A. (2007): International Finance and Income Convergence – Europe is Different. IMF Working Paper No. WP/07/64, march 2007.
- ACEMOGLU, D. – ROBINSON, J. A. (2006): A Framework for Studing Institutional Persistence and Change. 2006. Dostupné na: <http://www.ebrd.com/pubs/econo/lits.pdf>.
- ALESINA, A. – ROUBINI, N. – COHEN, G. D. (1999): Political Cycles and the Macroeconomy. 2. vyd. Massachusetts Institute of Technology, 1999, pp. 302. ISBN 0-262-01161-1.
- ALESINA, A. – TABELLINI, G. (1990): A Positive Theory of Fiscal Deficits and Government Debt. *The Review of Economic Studies*, Vol. 57, No. 3, 1990, pp. 403–414.
- ALT, J. E. – LASSEN, D. D. (2003): Fiscal Transparency, Political Parties, and Debt in OECD Countries. 2003. Dostupné na: <http://www.papers.ssrn.com>.
- ARELLANO, M. – BOND, S. (1991): Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, Vol. 58, No. 2, 1991, pp. 277–297.
- BACKÉ, P. – ÉGERT, B. – ZUMER, T. (2007): Credit Growth in Central and Eastern Europe: New (Over) Shooting Stars? Oesterreichische Nationalbank, 2007. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/img/fee/2007\\_2\\_backe\\_egert\\_walko\\_tcm16-79072.pdf](http://www.oenb.at/en/img/fee/2007_2_backe_egert_walko_tcm16-79072.pdf). [cit. 2009–03–10].
- BACKÉ, P. – ZUMER, T. (2005): Developments in Credit to the Private Sector in Central and Eastern European EU Member States: Emerging from Financial Repression – A Comparative Overview. Oesterreichische Nationalbank, 2005. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/geldp\\_volksw/zentral\\_osteuropa/banksecfms\\_tab/bkcezumer\\_2\\_2005.jsp#tcm:16-35246](http://www.oenb.at/en/geldp_volksw/zentral_osteuropa/banksecfms_tab/bkcezumer_2_2005.jsp#tcm:16-35246). [cit. 2009–03–10].
- BACHANOVÁ, V. (2006): Regulace a deregulace v ČR v období 1990–2005. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper No. 6/2006, 2006. ISSN 1801-4496.
- BAILIU, J. – LAFRANCE, R. – PERRAULT, J. (2002): Does Exchange Rate Policy Matter for Growth? Working Paper No.17/2002. Bank of Canada, 2001. ISSN 1192-5434.
- BALDWIN, R. – CAVE, M. (1999): Understanding Regulation: Theory, Strategy, and Practice. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- BARISITZ, S. (2005): Banking in Central and Eastern Europe since the Turn of the Millennium – An Overview of Structural Modernization in Ten Countries. Oesterreichische Nationalbank, 2005. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/geldp\\_volksw/zentral\\_osteuropa/banksecfmstab/barisitz\\_2\\_2005.jsp#tcm:16-35243](http://www.oenb.at/en/geldp_volksw/zentral_osteuropa/banksecfmstab/barisitz_2_2005.jsp#tcm:16-35243). [cit. 2009–03–10].
- BARREIRA, A. P. – BALEIRAS, R. N. (2004): Elections and the Public Expenditure Mix. 2004. Dostupné na: <http://econpapers.repec.org/>.
- BARRO, R. J. (1989): The Ricardian Approach to Budget Deficits. In: *Macroeconomic Policy*, Cambridge: Harvard University Press, 1990.
- BARRO, R. J. (1995): Inflation and Economic Growth. NBER Working Paper Series No. 5326. National Bureau of Economic Research, 1995.
- BARRO, R. J. (1997): *Macroeconomics*, 5th edition, Cambridge: MIT Press, 1997.
- BERNHARDSEN, T. – KLOSTER, A. (2002): Transparency and Predictability in Monetary Policy. *Economic Bulletin* No. 2, Norges Bank.
- BEZDĚK, V. – DYBCZAK, K. – KREJDL, A. (2003): Cyclically Adjusted Fiscal Balance – OECD and ESCB Methods. *Finance a úvěr*, roč. 53, č. 11–12, 2003, strana 477–509. ISSN 0015-1920.
- BILS, M. – KLENOW, P. J. (2000): Does Schooling Cause Growth? *American Economic Review*, No. 5, Vol. 90, 2000, pp. 1160–1183.
- BLOCK, S. A. (2002): Elections, Electoral Competitiveness, and Political Budget Cycles in Developing Countries. Center for International Development at Harvard University, Working paper No. 78, 2002, pp. 1–36.
- BOUTHEVILLAIN, C. et coll. (2001): Cyclically Adjusted Budget Balances: An Alternative Approach. European Central Bank, Working paper No. 77, 2001, pp. 1–72. ISSN 1561-0810.
- BRAITHWAITE, J. – DRAHOS, P. (2000): *Global Business Regulation*. Oxford: Oxford University Press, 2000.

- BRENDER, A. – DRAZEN, A. (2004): Political Budget Cycles In New Versus Established Democracies. 2004. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- BRENDER, A. – DRAZEN, A. (2006): How Do Budget Deficits and Economic Growth Affect Reelection Prospects? Evidence from a Large Cross-Section of Countries. 2006. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- BRENDER, A. – DRAZEN, A. (2007): Electoral Economics in New Democracies: Affecting Attitudes About Democracy. 2007. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- BURDA, M. C. – WYPLOSZ, C. (2005): Macroeconomics: a European Text. 4th ed. Oxford: Oxford University Press, 2005, pp. 576. ISBN 0199264961.
- CAPLAN, B. (2007): The Myth of the Rational Voter. 1. vyd. Princeton: Princeton University Press, 2007, pp. 209. ISBN 0-691-12942-8.
- CLAESSENS, S. – OKS, D. – POLASTRI, R. (1998): Capital Flows to Central and Eastern Europe and Former Soviet Union. World Bank Working Paper No. 11/4/98, 1998.
- CLARK, W. R. – GOLDER, M. – GOLDER, S. N. (2004): Fiscal Policy and the Democratic Process in the European Union. 2004. Dostupné na: <http://eup.sagepub.com/cgi/content/abstract/3/2/205>.
- CONVERSE, N. – KAPSTEIN, E. B. (2006): The Economics of Young Democracies: Policies and Performance. Centre for Global Development, Working paper No. 85, 2006, pp. 1–59.
- COUNTRY REPORTS BTI (2008). Dostupné na: <http://www.bertelsmann-transformation-index.de>.
- CVENGROŠ, F. (2004): Ekonomický růst a trh práce (několik postřehů). Smilovice, 2004. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Cvengros\\_P04\\_pdf.pdf](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Cvengros_P04_pdf.pdf). [cit. duben 2007].
- ČECH, Z. (2003): Financial Intermediation and the Role of Banking Sector in the Czech Republic. Dostupné na: [http://www.europeum.org/doc/arch\\_eur/sofia\\_conf\\_FI.pdf](http://www.europeum.org/doc/arch_eur/sofia_conf_FI.pdf). [cit. 2009–03–10].
- ČERNÍKOVÁ, P. (2008): Vliv monetární politiky na ekonomický růst v vybraných zemích. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No. 07/2008, 2008. Dostupné na: <http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2008-07.pdf>. ISSN 1801-4496.
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA – Statistika. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/en/statistics/government\\_fin\\_stat/download/vlad\\_fin\\_stat\\_5-13\\_en.xls](http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/en/statistics/government_fin_stat/download/vlad_fin_stat_5-13_en.xls). [cit. 2009–04–10].
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2005): Roční zpráva o vývoji bankovního sektoru (2002–2005). ČNB, 2005 Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/dohled\\_fin\\_trh/bankovni\\_dohled/bankovni\\_sektor/analyticky\\_publ/publikace\\_rz.html](http://www.cnb.cz/cs/dohled_fin_trh/bankovni_dohled/bankovni_sektor/analyticky_publ/publikace_rz.html). [cit. 2009–03–10].
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2007): The Balance of Payments of the Czech Republic in 2007 Q4. 2007.
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2007): Zpráva o finanční stabilitě (2003–2007). ČNB, 2007. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/zpravy\\_fs/](http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zpravy_fs/). [cit. 2009–03–10].
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2008): Fixing úrokových sazeb na mezibankovním trhu depozit – PRIBOR. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/penezni\\_trh/pribor/denni.jsp](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/pribor/denni.jsp).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2008): The Balance of Payments of the Czech Republic in 2008 Q4. 2008.
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009): Měnová politika. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009): Měnové podmínky. Duben 2004. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/zpravy\\_o\\_inflaci/2004/2004\\_duben/boxy\\_a\\_prilohy/mp\\_zpinflace\\_prilohy\\_c\\_04\\_duben\\_b.html](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/2004/2004_duben/boxy_a_prilohy/mp_zpinflace_prilohy_c_04_duben_b.html).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009): Změny nastavení základních měnověpolitických nástrojů od roku 1993. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/mp\\_nastroje/#historie](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/#historie).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009): Zpráva o inflaci I/2000–I/2009. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/zpravy\\_o\\_inflaci/](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009a): Databáze časových řad ARAD. ARAD Systém časových řad ČNB. [cit. 2009–04].
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA (2009b): Investiční pozice a zadluženost České republiky vůči zahraničí k 31. 12. 2008. 2009.
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA, VLÁDA ČR (2008): Společná dohoda vlády ČR a ČNB. Duben 2008. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/strategicke\\_dokumenty/download/20080409\\_dohoda\\_vlady\\_CNB.pdf](http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/strategicke_dokumenty/download/20080409_dohoda_vlady_CNB.pdf).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. Výroční zpráva 2000–2008. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/o\\_cnb/hospodareni/vyrocní\\_zpravy/index.html](http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocní_zpravy/index.html).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: Cílování inflace v ČR. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/cilovani.html](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: Stanovení inflačního cíle pro období 2002–2005. Praha: ČNB. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/strategicke\\_dokumenty/download/inflacni\\_cil\\_2002\\_05.pdf](http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/strategicke_dokumenty/download/inflacni_cil_2002_05.pdf).
- ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA: Statistika. Dostupné na: <http://www.cnb.cz/cs/statistika/>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2002): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2001. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2002edicniplan.nsf/publ/4007-02-v\\_roce\\_2001](http://www.czso.cz/csu/2002edicniplan.nsf/publ/4007-02-v_roce_2001).

- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2003): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2002. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2003edicniplan.nsf/publ/4007-03-v\\_roce\\_2002](http://www.czso.cz/csu/2003edicniplan.nsf/publ/4007-03-v_roce_2002).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2004): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2003. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/publ/4007-04-v\\_roce\\_2003](http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/publ/4007-04-v_roce_2003).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2005): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2004. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/publ/4007-05-v\\_roce\\_2004](http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/publ/4007-05-v_roce_2004).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2006): Makroekonomické údaje České republiky. Dostupné na: [http://www2.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr\\_makroekonomicke\\_udaje](http://www2.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr_makroekonomicke_udaje).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2006): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2005. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/publ/4007-06-v\\_roce\\_2005](http://www.czso.cz/csu/2006edicniplan.nsf/publ/4007-06-v_roce_2005).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2007): Analýza trhu práce 2000–2006. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/publ/3111-07-2000\\_az\\_2006](http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/publ/3111-07-2000_az_2006).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2007): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2006. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/publ/4007-07-v\\_roce\\_2006](http://www.czso.cz/csu/2007edicniplan.nsf/publ/4007-07-v_roce_2006).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Analýza trhu práce 1993–2005. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/3103-08>. [cit. 2008–07].
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Analýza trhu práce 2000–2007. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/3111-08>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Cizinci v ČR 2008. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/1414-08>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Přímé zahraniční investice – vybrané přínosy a náklady pro českou ekonomiku. Analýza ČSÚ.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Vývoj obyvatelstva České republiky v roce 2007. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/publ/4007-08-v\\_roce\\_2007](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/publ/4007-08-v_roce_2007).
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2008): Vývoj zahraničního obchodu v roce 2008. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cvzo20509analiza09.doc>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2009): Makroekonomické údaje. ČSÚ, 2009. Dostupné na: <http://czso.cz>. [cit. 2009–05–02].
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2009): Pohyb obyvatelstva – rok 2008. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/coby031309.doc>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2009): Trh práce a demografický vývoj jako faktory hospodářského růstu v ČR v mezinárodním srovnání. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/kta01210909.doc>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2009): Zahraniční obchod (online databáze). 2009. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/edicniplan.nsf/aktual/ep-6>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Míra inflace. Dostupné na: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira\\_inflace](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/mira_inflace).
- ČIHÁK, M. – FONTEYENE, W. (2003): Five Years After: European Union Membership and Macroeconomic Stability in the New Member States. International Monetary Fund, 2003. Dostupné na: <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=22810.0>. [cit. 2009–03–10].
- DAVIDOVÁ, P. – KOMÁRKOVÁ, E. (2008): Český bankovní sektor vs. evropské banky. ČNB, 2008. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2008/cl\\_08\\_080222a.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2008/cl_08_080222a.html). [cit. 2009–03–15].
- DAVIS, J. A. – MARSDEN, P. V. – SMITH, T. W. (2001): General Social Surveys, 1972–2000.
- DE LA FUENTE, A. (1997): Fiscal Policy and Economic Growth in the OECD. CEPR Discussion Paper No. 1775, Center for Economic Policy Research, London, 1997.
- DONAHUE, K. – WARIN, T. (2006): The Stability and Growth Pact: A European Answer to the Political Budget Cycle? Middlebury College Economics Discussion Paper No. 6, 2006, pp. 1–24.
- DORNBUSCH, R. – FISCHER, S. (1994): Makroekonomie. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1994, 602 stran. ISBN 8004255566.
- DRAZEN, A. – ESLAVA, M. (2003): Reconciling Fiscal Conservatism and Political Fiscal Cycles. 2003. Dostupné na: [www.economia.uniandes.edu.co/share/pdf\\_doc/home/foros/lacea/lacea2003/marcela\\_eslava.pdf](http://www.economia.uniandes.edu.co/share/pdf_doc/home/foros/lacea/lacea2003/marcela_eslava.pdf).
- DRAZEN, A. – ESLAVA, M. (2006): Pork Barrel Cycles. 2006. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- DRAZEN, A. (2002): Political Economy in Macroeconomics. 1. vyd. Princeton: Princeton University Press, 2002, pp. 775. ISBN 0-691-09257-5.
- DRAZEN, A. (2006): Is There a Difference Political Economy for Developing Countries? Issues, Perspectives, and Methodology. 2006. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- DRAZEN, A. (2000): Political Business Cycle After 25 Years. 2000. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- DSI DATA SERVICE & INFORMATION (2008): Databáze statistických údajů IMF, OECD, Eurostat. [cit. 2008–05].
- DUBSKÁ, D. (2006): Investice a ekonomický růst v České republice: kam se ztrácí vysoká míra investic? Analýza ČSÚ č. 1135-06, 2006.

- DVOŘÁK, P. (2005): Bankovníctví pro bankéře a klienty. 3. vydání. Praha: Linde, 2005, 681 stran. ISBN 80-7201-515-X.
- ECFIN (2007): Foreign Direct Investment in the Czech Republic: a Challenge for Domestic Firms. ECFIN Country Focus, Issue 2, Vol. 4, 2007.
- ERNST & YOUNG (2009): Reinventing European Growth – Ernst & Young's 2009 European Attractiveness Survey. Ernst & Young, 2009.
- ESLAVA, M. (2006): The Political Economy of Fiscal Policy: Survey. Inter-American Development Bank, Working paper No. 583, 2006, pp. 1–35.
- EURACTIV (2006): State Aid in the New Member States. Dostupné na: <http://www.euractiv.com/en/enlargement/state-aid-new-member-states/article-129629>. [cit. 2008–03–05].
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2007): Graduation of EBRD Operations in the Czech Republic. EBRD, 2007. Dostupné na: <http://www.ebrd.com/about/strategy/country/czechrep/strategy.pdf>. [cit. 2009–03–10].
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2008): Transition Report. 2008.
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2009): Selected Economic Indicators. Dostupné na: <http://www.ebrd.org/country/sector/econo/stats/index.htm>. [cit. 2009–04–29].
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2009): Structural Change Indicator. Dostupné na: <http://www.ebrd.com/country/sector/econo/stats/sci.xls>. [cit. 2009–03–24].
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2009): Selected Economic Indicators. Dostupné na: <http://www.ebrd.com/country/sector/econo/stats/index.htm>.
- EUROPEAN BANK FOR RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT (2009): Structural Change Indicators. Dostupné na: <http://www.ebrd.com/country/sector/econo/stats/index.htm>. [cit. 2009–03–15].
- EUROPEAN CENTRAL BANK (2008): EU Banking Structures. ECB, 2008. Dostupné na: <http://www.ecb.int/pub/pub/prud/html/index.en.html?skkey=+07%2F10%2F2005>. [cit. 2009–03–10].
- EUROPEAN COMMISSION (2007): Vademecum Community Rules on State Aid, Dostupné na: [http://ec.europa.eu/comm/competition/state\\_aid/studies\\_reports/vademecum\\_on\\_rules\\_2007\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/studies_reports/vademecum_on_rules_2007_en.pdf). [cit. 2008–03–06].
- EUROPEAN COMMISSION (2008): Scoreboard – Conceptual and Methodological Remarks. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/comm/competition/state\\_aid/studies\\_reports/conceptual\\_remarks.html](http://ec.europa.eu/comm/competition/state_aid/studies_reports/conceptual_remarks.html). [cit. 2008–02–05].
- EUROPEAN COMMISSION (2008): Statistical Annex of European Economy – Autumn 2008. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication13326\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication13326_en.pdf).
- EUROPEAN COMMISSION (2009): State Aid Scoreboard. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/competition/state\\_aid/studies\\_reports/studies\\_reports.html](http://ec.europa.eu/competition/state_aid/studies_reports/studies_reports.html). [cit. 2008–03–20].
- EUROPEAN COMMISSION (2009): Statistical Annex of European Economy – Spring 2009. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication15050\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication15050_en.pdf).
- EUROSTAT (2006): European Social Statistics, Social Protection Expenditure and Receipts – Data 2000–2009, ISSN 1681-9365. Dostupné na: [http://www.ec.europa.eu/employment\\_social/news/2006/mar/socialstatistic\\_en.html](http://www.ec.europa.eu/employment_social/news/2006/mar/socialstatistic_en.html). [cit. 2009–03–19].
- EUROSTAT (2009): Employment Indicators. Dostupné na: [http://epp.euro.stat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural\\_indicators/indicators/employment](http://epp.euro.stat.ec.europa.eu/portal/page/portal/structural_indicators/indicators/employment). [cit. 2009–06–15].
- EUROSTAT (2009): Makroekonomické údaje ČR. Dostupné na: <http://ec.europa.eu/eurostat>.
- EUROSTAT (2009): Statistical Annex of European Economy, ECFIN/REP/51942/ 2008 – EN. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/publication\\_summary12536\\_en.html](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/publication_summary12536_en.html). [cit. 2009–02–27].
- FILÁČEK, J. (2004): Role očekávání v měnové politice. Disertační práce. Praha: FSV UK. 2004.
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (1999): Výroční zpráva 1999. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2000): Výroční zpráva 2000. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2001): Výroční zpráva 2001. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2002): Výroční zpráva 2002. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2003): Výroční zpráva 2003. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2004): Výroční zpráva 2004. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].
- FOND NÁRODNÍHO MAJETKU (2005): Výroční zpráva 2005. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–01].



- FRANC, A. (2006): Hlavní tendence ve vývoji pracovních migrací v České republice. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No. 22/2006. ISSN 1801-4496.
- FRANKEL, J. A. – ROMER, D. (1999): Does Trade Cause Growth? 1999. Dostupné na: <http://www.jstor.org/view/00028282/ap000011/00a00040/0>.
- FRANZESE, R. – JUSKO, K. L. (2005): Political-Economic Cycles. 2005. Dostupné na: <http://www.personal.umich.edu/~franzese>.
- FRANZESE, R. (1998): Electoral and Partisan Manipulation of Public Debt in Developed Democracies, 1956–90. 1998. Dostupné na: <http://www.personal.umich.edu/~franzese>.
- FREEDOM HOUSE: Ukazatel svobody tisku. Dostupné na: <http://www.freedomhouse.org>.
- FRENKEL, J. – RAZIN, A. – SADKA, E. (1991): Equivalence Relations in Taxation, In: International Taxation in an Integrated World, Cambridge: MIT Press, 1991.
- FUCHS, K. – TULEJA, P. (2003): Základy ekonomie. Ekopress, 2003. ISBN 80-86119-74-2.
- FUNKE, M. – RUHWEDDEL, R. (2003): Trade, Product Variety and Welfare: a Quantitative Assessment for the Transition Economies in Central and Eastern Europe. Dostupné na: <http://gulliver.econ.uni-hamburg.de/IWWT/homepage/qmwps/qm104.pdf>.
- GERTLER, P. (2006): Export Structure Quality and Economic Growth. BIATEC No. 10/2006. Dostupné na: [http://www.nbs.sk/BIATEC/BIA10\\_06/13\\_17.PDF](http://www.nbs.sk/BIATEC/BIA10_06/13_17.PDF).
- GHOSH, S. R. (2006): East Asian Finance: the Road to Robust Markets. Washington, D.C.: World Bank, 2006, pp. 217. ISBN 978-0-8213-6743-8.
- GLOVER, S. a kol. (2001): Migration: an Economic and Social Analysis. RDS Occasional Paper No. 67/2001. Dostupné na: <http://www.homeoffice.gov.uk/rds/pdfs/occ67-migration.pdf>.
- GRAY, CH. – LANE, T. – VAROUDAKIS, A. (2007): Fiscal Policy and Economic Growth: Lessons for Eastern Europe and Central Asia, Washington, D.C., Worldbank, 2007.
- GREGOR, M. (2005): Nová politická ekonomie. 1. vyd. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2005, 315 stran. ISBN 80-246-1066-3.
- HAGEN, T. (2007): Estimating the Effect of Parliamentary Elections on Primary Budget Deficit in OECD Countries. Economics Bulletin, Vol. 8, No. 8, 2007, pp. 1–5.
- HALPERIN, M. H. – SIEGLE, J. T. – WEINSTEIN, M. M. (2005): The Democracy Advantage. How Democracies Promote Prosperity nad Peace. 1. vyd. New York: Routledge, 2005, pp. 290. ISBN 0-415-95052-X.
- HANOUSEK, E. A. – WÖßMANN, L. (2007): The Role of Education Quality in Economic Growth. World Bank Policy Research Working Paper No. 4122, 2007.
- HARISSON, G. W. – RUTHERFORD, T. F. – TARR, D. G. (1996): Quantifying the Uruguay Round. Dostupné na: <http://links.jstor.org/sici?sici=0013-0133%28199709%29107%3A444%3C1405%3AQTUR%3E2.0.CO%3B2-%23&origin=bc>.
- HASHI, I. – BALZEROWICZ, D. (2004): The Comparative Analysis of State Aid and Government Policy in Poland, Hungary and Czech Republic. Dostupné na: <http://www.case.com.pl/dyn/pplik--2845314.pdf>. [cit. 2007–06–20].
- HEROLDOVÁ, Z. (2007): Penzijní systém ČR po roce 1989. Diplomová práce MU, Brno: Masarykova univerzita. 2007.
- HLOUŠEK, M.: Nejistota vybraných makroekonomických dat zemí Visegrádu in Slaný a kol. Faktory konkurenceschopnosti. Brno: Masarykova univerzita, 2007, ISBN 978-80-210-4455-5.
- HOLMAN, R. (2000): Transformace české ekonomiky: v komparaci s dalšími zeměmi střední Evropy. Praha: CEP, 2000.
- HOLMAN, R. a kol. (2001): Dějiny ekonomického myšlení. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2001, 541 stran. ISBN: 80-86131-49-1.
- HORÁKOVÁ, J. (2006): Sociální nerovnost, ukazatelé redistribuce, nástroje veřejných financí k realizaci sociální spravedlnosti, diferenciací mezd. Dostupné na: <http://nb.vse.cz/~urbanek/VF200/REDISTRIBUCEHorakova.pdf>. [cit. 2009–04–04].
- HORÁKOVÁ, M. (2000): Vývoj pracovních migrací v České republice. Praha: VÚPSV 2000. Dostupné na: <http://praha.vupsv.cz/Fulltext/Horak1.pdf>.
- HORÁKOVÁ, M. (2005): Cizinci na trhu práce v České republice v letech 1994–2005. Praha: VÚPSV 2005. Dostupné na: <http://praha.vupsv.cz/Fulltext/B14-MPMc.pdf>.
- HORÁKOVÁ, M. (2008): Dlouhodobé trendy ve vývoji pracovních migrací v České republice. Praha: VÚPSV 2008. Dostupné na: <http://praha.vupsv.cz/Fulltext/B20-MPMc.pdf>.
- HORÁKOVÁ, M. (2009): Mezinárodní pracovní migrace v ČR. Bulletin č. 22. Praha: VÚPSV 2009. Dostupné na: <http://praha.vupsv.cz/Fulltext/B22-MPMc.pdf>.
- HOWELLS, P. – BAIN, K. (2005): The Economics of Money, Banking and Finance: a European Text. Harlow: Prentice-Hall, 2005, pp. 602. ISBN 0273-65108-0.

- HRDLIČKOVÁ, Z. (2006): Vliv sociální politiky na konkurenceschopnost ČR. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper, 2006. ISBN 1801-4496.
- CHMELOVÁ, J. (2008): Kapitálový trh In Slaný a kol. Konkurenceschopnost ekonomiky (komparace zemí 10CE). Brno: Masarykova univerzita, 2008, pp. 100-123. ISBN 978-80-210-4725-9.
- INSTITUTE OF INTERNATIONAL FINANCE – IIF (2009): Capital Flows to Emerging Market Economies. [cit. 2009-01-27].
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2008): Global Financial Stability Report: Market Developments and Issues. IMF (2006-2008). Dostupné na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/gfsr/>. [cit. 2009-03-10].
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (2009): World Economic Outlook Database. Dostupné na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2009/01/data/index.aspx>. [cit. 2009-05-05].
- IRWIN, D. A. (2003): Free Trade Under Fire. Princeton University Press, 2003.
- IZÁK, V. – DUFKOVÁ, E. (2006): Výdaje na sociální ochranu – nové státy Evropské unie a Česká republika. Dostupné na: <http://www.kvf.vse.cz/download.php?soubor=21>. [cit. 2009-03-22].
- JAMBOROVÁ, M. (2008): Mezinárodní pohyb kapitálu In Slaný a kol. Konkurenceschopnost ekonomiky (komparace zemí 10CE). Brno: Masarykova univerzita, 2008, pp. 172-193. ISBN 978-80-210-4725-9.
- JANICKI, H. P. – WUNNAVA, V. (2004): Determinants of Foreign Direct Investment: Empirical Evidence from EU Accession Candidates. Applied Economics, No. 36, 2004, pp. 505-509.
- JIRGES, T. – PLCHOVÁ, B. (1996): Zahraniční obchod a národní ekonomika – teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku. Praha: VŠE, 1996.
- KADICOVA, D. (2007): Industry is Supported by Foreign Companies. Access Czech Republic Business Bulletin, Bethesda, 2007, pp.13.
- KALOTAY, K. (2005): The Role of Foreign Direct Investment in Transition. Annual Forum Presentation (After Fifteen Years of Market Reforms in Transition Economies: New Challenges and Perspectives for the Industrial Sector). UNECE, Geneva, 24-25 May 2005.
- KARTUSOVÁ, V. (2008): Komparace demografického vývoje Estonska, Bulharska, Lotyšska, Litvy, Rumunska a Slovinska v letech 1990-2007. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper. Dostupné na: <http://is.muni.cz/do/1456/souboj/oddeleni/centrum/papers/wp2008-09.pdf>. ISSN 1801-4496.
- KAUFMANN, D. – KRAAY, A. – MASTRUZZI, M. (2008): Governance Matters VII: Aggregate a Individual Governance Indicators for 1996-2007. World Bank Policy Research Working Paper No. 4654, 2008.
- KAUFMANN, D. – KRAAY, A. – MASTRUZZI, M. (2008): Governance Matters V: Governance Indicators for 1996-2007. 2008. Dostupné na: <http://www.worldbank.org/wbi/governance/>.
- KEARNEY, A. T. (2007): New Concerns in an Uncertain World – The 2007 A.T. Kearney Foreign Direct Investment Confidence Index. 2007.
- KNELLER, R. – BLEANEY, M. – GEMMELL, N. (1999): Fiscal Policy and Growth: Evidence from OECD Countries, Journal of Public Economics, Vol. 74, 1999, pp. 171-190.
- KRÁL, P. (2004): PZI a jejich vliv na tempo dlouhodobého růstu v ČR. Bankovníctví, 2004, pp. 18.
- KRUGMAN, P. R. – OBSTFELD, M. (2003): International Economics – Theory and Policy. Addison Wesley, 2003. ISBN 0-673-52186-9.
- KUBIŠTA, V. a kol. (1999): Mezinárodní ekonomické vztahy. HZ Edition, 1999.
- LANE, P. R. – MILESI-FERRETTI, G. M. (2007): Capital Flows to Central and Eastern Europe. Emerging Markets Review, Vol. 8, No. 2, May 2007, pp. 106-123.
- LEE, Y. – GORDON, R. (2005): Tax Structure and Economic Growth, Journal of Economic Growth, Vol. 8, 2005, pp. 1027-1043.
- MALÍŘ, J. – MAREK, P., a kol. (2005): Politické strany. Vývoj politických stran a hnutí v českých zemích a Československu v letech 1861-2004. 2. díl: 1938-2004. 1. vyd. Brno: Doplněk, 2005, 1021 stran. ISBN 807239178X.
- MANDEL, M. – TOMŠÍK, V. (2008): External Balance in a Transition Economy – The Role of Foreign Direct Investments. Eastern European Economics, Vol. 46, No. 4. July/August 2008, pp. 5-26.
- MARSHALL, M. G. – JAGGER, K. (2005): Polity IV Data Set. 2005. Dostupné na: <http://www.cidcm.umd.edu/polity>.
- MARTON, K. – McCARTHY, C. H. (2008): From State to Foreign Ownership: the Banking Sector in Eastern and Central Europe. Global Economy Journal, Vol. 8, Issue 3, 2008. Dostupné na: [http://www.ideas.repec.org/a/bep/glecon/820083\\_8.html](http://www.ideas.repec.org/a/bep/glecon/820083_8.html). [cit. 2009-03-10].
- MAZUR, J. (2007): Stabilizační a konvergenční programy 2006/07: Dobré časy maskují rozpočtovou nekázeň. Informační studie MF ČR. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/070925\\_IS\\_Hodnoceni\\_SCPs\\_pdf.pdf](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/070925_IS_Hodnoceni_SCPs_pdf.pdf). [cit. 2009-06-13].
- MEJSTRÍK, M. – PEČENÁ, M. – TEPLÝ, P. (2008): Základní principy bankovníctví. Praha: Karolinum, 2008, 627 stran. ISBN 978-80-246-1500-4.

- MESÁROŠ, O. (2000): Vývoj a hlavní strukturální změny v zahraničním obchodě České republiky. Praha: VŠE, 2000.
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2003): Koncepce reformy veřejných rozpočtů MF ČR – rozpočtový výhled 2003–2006. Usnesení vlády České republiky č. 624/2003. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/ref\\_veřejnych\\_financi\\_120\\_43.html?year=2006](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/ref_veřejnych_financi_120_43.html?year=2006). [cit. 2009–05–19].
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2007): Konvergenční program ČR, 2007. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbc/mfcr/KOPr\\_200711\\_pdf.pdf](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbc/mfcr/KOPr_200711_pdf.pdf). [cit. 2009–05–25].
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2009): Daňové trendy v zemích EU. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/tiskove\\_zpravy\\_33057.html?year=2007](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/tiskove_zpravy_33057.html?year=2007). [cit. 2009–03–27].
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2009): Liberalizace cen. Dostupné na: <http://www.mfcr.cz>. [cit. 2009–05–20].
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2009): Makroekonomické predikce. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/makro\\_pre.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/makro_pre.html). [cit. 2009–05–25].
- MINISTERSTVO FINANCÍ ČR (2009): Reforma veřejných financí 2009. Dostupné na: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbc/mfcr/Reforma\\_veřejnych\\_financi\\_pp.t.pp.#32\\_6,100,Závěry](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xbc/mfcr/Reforma_veřejnych_financi_pp.t.pp.#32_6,100,Závěry). [cit. 2009–03–19].
- MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ (2009): Statistiky. Dostupné na: <http://portal.mpsv.cz/sz/stat>.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU (2009): Analýza vývoje ekonomiky ČR a odvětví v působnosti MPO za rok 2008. MPO, 2009.
- MINK, M. – DE HAAN, J. (2005): Are There Political Budget Cycles in the Euro Area? 2005. Dostupné na: [http://congress.utu.fi/eps2006/docs/D6\\_mink.pdf](http://congress.utu.fi/eps2006/docs/D6_mink.pdf).
- MUSIL, P. (2008): Trh práce a konkurenceschopnost zemí CE-6 v období transformace. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2008. ISSN 1801-4496. Dostupné na: <http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/papers/wp2008-04.pdf>.
- MUSIL, P. (2007): Trh práce. In Faktory konkurenceschopnosti (Komparace zemí V-4). 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007, strana 33–49. ISBN 80-210-4157-9. Dostupné na: [http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/faktory\\_konkurenceschopnosti.pdf](http://is.muni.cz/do/1456/soubory/oddeleni/centrum/faktory_konkurenceschopnosti.pdf).
- MUSILOVÁ, Z. (2008): Vliv sociální politiky na konkurenceschopnost litevské, estonské, lotyšské, slovinšské, rumunské a bulharské ekonomiky. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper, 2008. ISBN 1801-4496.
- NEČAS, P. (2008): Dva roky sociálních reforem. Dostupné na: <http://www.mpsv.cz/cs/5948>. [cit. 2009–03–19].
- NORTH, D. C. (1994): Economic Performance Through Time. The American Economic Review, Vol. 84, No. 3, 1994, pp. 359–368.
- NOVÁK, M. – LEBEDA, T. a kol. (2004): Volební a stranické systémy ČR v mezinárodním srovnání. 1. vyd. Dobrá Voda: Aleš Čeněk, 2004, 485 stran. ISBN 8086473880.
- OANDA.COM: FXHistory: Historical Currency Exchange Rate. Dostupné na: <http://www.oanda.com/>.
- OECD (1997): The OECD Report on Regulatory Reform: Synthesis. Paris. Dostupné na: <http://www.oecd.org>. [cit. 2009–05–01].
- OECD (2007): Statistická data. Dostupné na: <http://195.145.59.167>. [cit. 2007–04]. Placený přístup.
- OECD (2008): OECD Economic Surveys: the Czech Republic. 2004. ISBN 987-92-64-04295-7.
- OECD (2009): OECD International Trade Indicators. Dostupné na: <http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=TRADEINDISIC>.
- OESTERREICHISCHE NATIONALBANK (2008): Recent Economic Developments: International Financial Turmoil Puts a Brake on the Dynamic Catching-up Process of CESEE. Oesterreichische Nationalbank, 2008. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/geldp\\_volksw/zentral\\_osteuropa/recent\\_economic\\_developments.js](http://www.oenb.at/en/geldp_volksw/zentral_osteuropa/recent_economic_developments.js). [cit. 2009–03–10].
- OZTURK, I. (2007): Foreign Direct Investment – Growth Nexus: A Review of the Recent Literature. International Journal of Applied Econometrics and Quantitative Studies, Vol. 4, No. 2, 2007, pp. 79–98.
- PAŠALIČOVÁ, R. – STILLER, V. (2004): Úvěry a spotřeba domácností. Finance a úvěr, roč. 54, č. 11–12, 2004, strana 520–540. Dostupné na: <http://journal.fsv.cuni.cz/mag/article/show/id/99>. [cit. 2009–03–10].
- PERSSON, T. – ROLAND, G. – TABELLINI, G. (2003): How Do Electoral Rules Shape Party Structures, Government Coalitions, and Economic Policies? 2003. Dostupné na: <http://www.nber.org>.
- PERSSON, T. – ROLAND, G. – TABELLINI, G. (2006): Electoral Rules and Government Spending in Parliamentary Democracies. 2006. Dostupné na: <http://www.econ.berkeley.edu/~groland/pubs/ms.pdf>.
- PERSSON, T. – SVENSSON, L. (1989): Why a Stubborn Conservative Would Run a Deficit: Policy with Time Inconsistent Preferences. Quarterly Journal of Economics, No. 104, 1989, pp. 325–346.
- PERSSON, T. – TABELLINI, G. (2003): The Economic Effect of Constitutions: What Do the Data Say? 2003. Dostupné na: [www.people.fas.harvard.edu/~iversen/PDF\\_files/Persson&Tabellini2003.pdf](http://www.people.fas.harvard.edu/~iversen/PDF_files/Persson&Tabellini2003.pdf).

- PERSSON, T. – TABELLINI, G. (2003a): The Economic Effect of Constitutions. 1. vyd. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2003a, pp. 306. ISBN 0-262-16219-9.
- PERSSON, T. – TABELLINI, G. (2006): Democatic Capital: The Nexus of Political and Economic Change. Innocenzo Gasparini Institute for Economic Research, Working paper No. 308, 2006, pp.1–48.
- PERSSON, T. – TABELLINI, G.: (2000) Political Economics – Explaining Economic Policy. 1. vyd. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2000, pp. 533. ISBN 0-262-66131-4.
- POLLARD, N. a kol. (2008): Floodgates or turnstiles? Post-EU Enlargement Migration Flows to (and from) the U.K. London: IPPR 2008. Dostupné na: <http://www.ippr.org.uk/members/download.asp?f=%2Fecomm%2Ffiles%2Ffloodgates%5For%5Fturnstiles%2Epdf>.
- POLOUČEK, S. (2006): Bankovnictví. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006, 716 stran. ISBN 80-7179-462-7.
- PORÍZKOVÁ, H. (2008): Analýza zahraniční zaměstnanosti v České republice; postavení cizinců na trhu práce a podmínky jejich ekonomické integrace. Praha: VÚPSV, 2008. Dostupné na: <http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/p/1414-08>.
- POWELL, B. (2009): The Concise Encyclopedia of Economics. Japan, 2009. Dostupné na: <http://www.econlib.org/library/Enc/Japan.html#IDOEPCAA>. [cit. 2009–03–23].
- PRUTENAU-PODPIERA, A. – WEILL, L. – SCHOBERT, F. (2007): Market Power and Efficiency in the Czech Banking Sector. ČNB Working paper series 6/2007. Dostupné na: [http://www.cnb.cz/en/research/research\\_publications/cnb\\_wp/2007/cnbwp\\_2007\\_06.html](http://www.cnb.cz/en/research/research_publications/cnb_wp/2007/cnbwp_2007_06.html). [cit. 2009–03–10].
- PŠEJA, P. (2005): Stranícký systém české republiky. 1. vyd. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2005, 202 stran. ISBN 80-7325-069-1.
- PŮLPÁNOVÁ, S. (2007): Komerční bankovnictví v České republice. Praha: Oeconomica, 2007, 338 stran. ISBN 978-80-245-1180-1.
- RAIS, K. (1999): Evropská unie: evropská integrace a bankovnictví. Praha: Computer press, 1999, 133 stran. ISBN 80-7226-211-4.
- REVENDA, Z. a kol. (2000): Peněžní ekonomie a bankovnictví. Praha: Management Press, 3. vyd., 2000. ISBN 80-7261-031-7.
- ROGOFF, K. (1990): Equilibrium Political Budget Cycle. 1990. Dostupné na: <http://www.jstor.org>.
- ROMERO, D. – STRAUCH, R. (2003): Public Finances and Long Term Growth in Europe. European Central Bank. Dostupné na: <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpwps/ecbwp246.pdf>. [cit. 2009–04–16].
- ROSE, S. (2006): Do Fiscal Rules Dampen the Political Business Cycle? Public Choice, č. 128, 2006, strana 407–431.
- ROSENBERG, CH. (2008): Is the Transition Countries' Reliance on Foreign Capital a Sign of Success or Failure? UNECE FFD Regional Consultation Expert Meeting, Geneva. [cit. 2008–05–13].
- RYŠAVÁ, E. (2009): The Determinants of FDI in 1999–2006 in the Manufacturing Sector in the Czech Republic. IES Working Paper No. 2009/17, duben 2009.
- SANDMO, A. (1985): The Effects of Taxation on Savings and Risk Taking, In: Auerbach, Feldstein (eds.): Handbook of Public Economics, Vol. 1, Oxford: Elsevier, 1985.
- SAREL, M. (1996): Nonlinear Effects of Inflation on Economic Growth IMF Staff Papers. International Monetary Fund, Vol. 43, pp. 199–215.
- SHI, M. – SVENSSON, J. (2004a): Political Budget Cycles: Do They Digger Across Countries and Why? Journal of Public Economics, 2004, pp. 1367–1389.
- SHI, M. – SVENSSON, J. (2004b): Political Budget Cycles: A Review of Recent Developments. 2004.
- SCHARDAX, F. – REININGER, T. (2001): The Financial Sector in Five Central and Eastern European Countries: An Overview. Oesterreichische Nationalbank, 2001. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/geldp\\_volksw/zentral\\_osteuropa/banksecfms/tab/2001\\_schardaxreininger.jsp](http://www.oenb.at/en/geldp_volksw/zentral_osteuropa/banksecfms/tab/2001_schardaxreininger.jsp). [cit. 2009–03–10].
- SCHNEIDER, O. – KREJDL, A. (2000): Strukturální schodky veřejných rozpočtů v ČR. Finance a úvěr, roč. 50, č. 3, 2000, strana 160–174.
- SCHUKNECHT, L. (2000): Fiscal Policy Cycles and Public Expenditure in Developing Countries. Public Choice, No. 102, 2000, pp. 115–130.
- SOBOTKA, T. (2004): Postponement of Childbearing and Low Fertility in Europe. Amsterdam: Dutch University Press, 2004.
- SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR: ISSP – Role vlády. 2006.
- SOCIOLOGICKÝ ÚSTAV AV ČR: ISSP – Role vlády. 1996.
- STIGLER, G. (1971): The Theory of Economic Regulation. Bell Journal of Economics, Spring 1971, pp. 3–21.
- STREB, J. M. (2005): Signaling in Political Budget Cycles: How Far Are You Willing to Go? 2005. Dostupné na: <http://www.ecopapers.repec.org>.
- ŠEVČÍK, A. (2005): Bankovnictví I. Brno: Masarykova univerzita, 2005, 128 stran. ISBN 80-210-36-49-4.
- THE ECONOMIST (2008): Eastern Europe's Misery. 23. 10. 2008. The Economist Print Edition.
- THE ECONOMIST (2009a): Economic Focus: Domino Theory. 26. 2. 2009. The Economist Print Edition.
- THE ECONOMIST (2009b): The Whiff of Contagion. 26. 2. 2009. The Economist Print Edition.



- TOMEŠ, Z. a kol. (2008): Hospodářská politika: 1900–2007. Praha: C.H. Beck. ISBN 978-80-7400-002-7.
- TRANSPARENCY INTERNATIONAL: Index vnímání korupce. Dostupné na: <http://www.transparency.org>.
- TUFTE, E. R. (1978): Political Control of the Economy. 2. vyd. Princeton: Princeton University Press, 1978, pp. 168. ISBN 0-691-02180-5.
- UNCTAD (2008): World Investment Report 2008 – Transnational Corporations and the Infrastructure Challenge. 2008.
- UNCTAD (2008): World Investment Report 2008: Transnational Corporations, and the Infrastructure Challenge. 2008, pp. 411. ISBN 978-92-1-112755-3.
- UNCTAD (2009): FDI Stat – Beyond 20/20 Web Data Server. 2009. [cit. 2009–05].
- UNECE (2008): United Nations Economic Commission for Europe – Employment by Activity, Measurement, Country and Year. Dostupné na: [http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=20\\_MEEmpNaceA6Y\\_r&ti=Employment++by+Activity%2C+Measurement%2C+Country+and+Year&path=..DATABASE/Stat/20-ME/3-EL F/&lang=1](http://w3.unece.org/pxweb/Dialog/varval.asp?ma=20_MEEmpNaceA6Y_r&ti=Employment++by+Activity%2C+Measurement%2C+Country+and+Year&path=..DATABASE/Stat/20-ME/3-EL F/&lang=1). [cit. 2008–03–07].
- UTKULU, U. – SEYMEN, D. (2004): Revealed Comparative Advantage and Competitiveness: Evidence for Turkey vis-à-vis the EU/15. Dostupné na: <http://www.etsg.org/ETSG2004/Papers/seymen.pdf>.
- VAN DEN BERG, H. – LEWER, J. J. (2006): International Trade and Economic Growth. Dostupné na: [http://books.google.com/books?id=ejCbdxpxvniC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=empirical+study+trade+growth&source=bl&ots=nq5QSRrPnp&sig=S-g2kprWfhSpf6FmKhEly28hz-&hl=cs&ei=FYBMSH1N9KysAbyhu2pBa&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=2](http://books.google.com/books?id=ejCbdxpxvniC&pg=PA34&lpg=PA34&dq=empirical+study+trade+growth&source=bl&ots=nq5QSRrPnp&sig=S-g2kprWfhSpf6FmKhEly28hz-&hl=cs&ei=FYBMSH1N9KysAbyhu2pBa&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2).
- VAN DEN NOORD, P. (2000): The Size and Role of Automatic Fiscal Stabilizers in the 1990 and Beyond. OECD, Working paper No. 230, 2000, pp. 31.
- VANČUROVÁ, I. (2009): Daňová reforma. Dostupné na: <http://www.kdpcr.cz/Data/files/pdf/vancurova.pdf>. [cit. 2009–04–14].
- VÁŠENDOVÁ, M. (2006): Pohyb kapitálu v průběhu transformace a jeho vliv na konkurenceschopnost české ekonomiky. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No.17/2006, červen 2006.
- VÁŠENDOVÁ, M. (2007): Mezinárodní pohyb kapitálů In Slaný a kol. Faktory konkurenceschopnosti. Brno: Masarykova univerzita, 2007, strana 94–103. ISBN 978-80-210-4455-5.
- VAVREČKOVÁ, J. a kol. (2008): Riziko možného odlivu kvalifikovaných odborníků z České republiky do zahraničí. Praha: VÚPSV 2008. Dostupné na: [http://praha.vup sv.cz/Fulltext/vz\\_265.pdf](http://praha.vup sv.cz/Fulltext/vz_265.pdf).
- VERMEEND, W. – PLOEG, R. – TIMMER, J. W. (2008): Taxes and the Economy: a Survey of the Impact of Taxes on Growth, Employment, Investment, Consumption and the Environment. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2008.
- VOLKERINK, B. – DE HAAN, J. (2000): Tax Ratios: A Critical Survey. Working paper University of Groningen, 2000.
- WALKO, Z. (2008): Housing Loan Developments in the Central and Eastern European EU Member States. Oesterreichische Nationalbank, 2008. Dostupné na: [http://www.oenb.at/en/geldp\\_volksw/zentral\\_osteuropa/banksecfmstab/2008\\_walko.jsp?tc=16-95925](http://www.oenb.at/en/geldp_volksw/zentral_osteuropa/banksecfmstab/2008_walko.jsp?tc=16-95925). [cit. 2009–03–10].
- WEISS, A. – NIKITIN, G. (2004): Foreign Portfolio Investment Improves Performance: Evidence from the Czech Republic. Topics in Economic Analysis and Policy, Vol. 4, No. 1, 2004.
- WONG, K – YIP, CH. (1998): Education, Economic Growth, and Brain Drain. The Chinese University of Hong Kong, 1998. Dostupné na: <http://faculty.washington.edu/karyiu/papers/EduBraDra-p.pdf>.
- WORLD BANK (2004): Doing Business in 2004. Washington, 2004. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>.
- WORLD BANK (2005): Doing Business in 2005. Washington, 2005. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>.
- WORLD BANK (2006): Doing Business in 2006. Washington, 2006. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>.
- WORLD BANK (2007): Doing Business in 2007. Washington, 2007. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>.
- WORLD BANK (2008): Doing Business in 2008. Washington, 2008. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>.
- WORLD BANK (2009): Doing Business in 2009. Washington, 2009. Dostupné na: <http://www.doingbusiness.org/>. [cit. 2009–05–01].
- ZÁKON Č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon).
- ZÁKON Č. 265/1991 Sb., o působnosti orgánů České republiky v oblasti cen.
- ZÁKON Č. 29/2000 Sb., o poštovních službách.
- ZÁKON Č. 455/1991 Sb., živnostenský zákon.
- ZÁKON Č. 458/2000 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích.



## 2. RŮSTOVÁ VÝKONNOST A STABILITA

Kapitola je věnována problémům růstové výkonnosti a stability ekonomiky České republiky. Kapitola je rozdělena do následujících částí.

V části 2.1 jsou prezentovány odhady potenciálního produktu v plně specifikovaném novokeynesiánském stochastickém dynamickém modelu všeobecné rovnováhy. Jedná se o mimořádně zajímavý přístup, jehož výsledky jsou užitečným indikátorem pro stabilizační roli monetární politiky. Ta má (oproti tradičnímu chápání a odhadům mezery výstupu) najednou možnost společně stabilizovat mezeru výstupu a inflaci. Mezera výstupu je totiž zároveň měřítkem odchylky blahobytu domácností od svého ideálního stavu. Výsledky odhadu strukturálních parametrů modelu poukazují na nižší flexibilitu trhu práce a cenové rigidity, které odpovídají průměrné době trvání cenových kontraktů v rozsahu pěti čtvrtletí. Není asi bez zajímavosti, že existence rigidních cen tlumí dopady recesí ve smyslu nižšího propadu než při plně flexibilních cenách, nicméně samozřejmě na druhé straně omezuje i potenciál růstu z hlediska růstového potenciálu v obdobích boomů. Výsledné trajektorie odhadu mezery výstupu naznačují i soulad vývoje hospodářských cyklů (v kontextu vývoje námi pojaté mezery výstupu) s cykly politickými, a to ve smyslu střídání vlád.

Část 2.2 vychází z práce Slanicay (2009). Zabývá se hledáním nejhodnějšího modelu charakterizujícího ekonomiku České republiky. Analýza je prováděna na základě alternativních specifikací modelů a jejich porovnáním s pomocí posteriorního podílu šancí.

Část 2.3 se věnuje analýze probíhající hospodářské krize. K tomuto účelu je použit malý strukturální DSGE model malé otevřené české ekonomiky, který je odhadnut na reálných ekonomických datech pro dvě varianty výběru historických intervalů. Jedna varianta obsahuje data z období před začátkem hospodářské krize a druhá zahrnuje i dostupná aktuální data z počínající hospodářské krize.

Výsledky analýzy odhadu parametrů na modelu se zahrnutím a bez zahrnutí krizových dat ukazují na zřejmou adaptaci na počátek hospodářské krize. Modelové predikce jsou ekonomicky interpretovatelné, nicméně poukazují také na limity zvoleného jednoduchého ekonomického konceptu. Procesy exogenních šoků ze zahraničí dobře vystihují vývoj skutečných zahraničních dat přesto, že zahraniční data nejsou součástí modelu. Výsledky analýzy konfliktů vyrovnání ukázaly více antagonistických vztahů v případě modelu se zahrnutím krizových dat než v modelu bez nich. Z toho lze logicky usoudit na větší komplikovanost vztahů v modelu v případě výrazných skokových změn v časových řadách.

Část 2.4 se zabývá empirickou analýzou mezinárodního obchodu mezi zeměmi Visegrádu a EU–15 v posledních dvou dekadách. Cílem je identifikovat, zda je růst exportu intenzivního nebo extenzivního typu. Z analýzy jsme zjistili, že statky, které se obchodovaly ve výchozím roce nejméně, tvoří po liberalizaci a snížení bariér více než proporcionální část exportu. Největší nárůst byl přitom pozorován u Maďarska. Podobný vývoj jsme však zaznamenali i u ostatních zemí Visegrádu. Země tak začaly vyvážet statky, které se dříve tolik neobchodovaly. Fakt, že mezinárodní obchod roste extenzivním způsobem, by se měl odrazit nejen v modelech mezinárodního obchodu, ale i při formování vnější hospodářské politiky.

Část 2.5 je syntézou dosavadní práce všech pracovníků centra za celou dobu působení tohoto výjimečného projektu.

## 2.1. Odhad mezery výstupu v ČR: DSGE přístup

Existuje celá řada metod a modelů k odhadu potenciálního produktu a mezery výstupu. Jedním z přístupů je využití čistě statistické odhady, např. s využitím Hodrick-Prescottova filtru (1997). Takovýto přístup však poněkud postrádá ekonomický obsah. Další metodou je využití odhadu v rámci agregátní produkční funkce s využitím rovnovážné úrovně vstupních zdrojů (práce a kapitál). Více „ekonomičtější“ přístupy využívají odhady potenciálního výstupu v rámci modelu či modelového schématu, zahrnujícího Phillipsovu křivku. Tyto modely obsahují rovnice redukované formy a výsledné mezery výstupu odpovídají odchylce skutečného výstupu od produktu neakcelerujícího inflaci (tzv. NAIP). V této kapitole se zaměříme na odhad mezery výstupu konzistentního s plně specifikovaným stochastickým dynamickým modelem všeobecné rovnováhy. Mezera výstupu je zde definována jako odchylka skutečného produktu od produktu při plně flexibilních cenách. Tyto odhady jsou užitečnými indikátory monetární politiky, neboť lze ukázat, že monetární politika je schopna cílovat inflaci i příslušnou mezeru výstupu. Nejedná se zde tedy o tradiční antagonismus těchto cílů, kdy např. cenové stability lze dosáhnout jen na úkor poklesu ekonomiky. Veškeré odhady jsou prováděny s využitím technik bayesiánské analýzy.

Tato kapitola je strukturována následovně: v části 2.1.1 je ve stručné podobě představena jednoduchá varianta novokeynesovského DSGE modelu, který využíváme pro naši analýzu, v části 2.1.2 jsou krátce prezentovány využitě techniky odhadu a použítá data spolu s výsledky odhadu strukturálních parametrů modelu, v části 2.1.3 jsou graficky zobrazeny výsledky odhadů mezery výstupu spolu s testy robustnosti odhadů a konečně část 2.1.4 uzavírá celý tento příspěvek.

### 2.1.1. Model

Využívaný model je jednoduchou variantou standardního novokeynesiánského (NK) DSGE modelu, použitého v práci Hirose a Naganumy (2007). Model se skládá ze sektoru optimalizujících domácností a monopolistických firem, kdy cenová strnulost je do modelu vtažena prostřednictvím Calvova principu přečeňování (viz Calvo (1983)). Monetární autorita provádí svou politiku na základě Taylorova pravidla stanovování úrokových sazeb. Všechny reálné veličiny jsou detrendovány nestacionární trendovou komponentou vývoje produktivity,  $\bar{A}_t$ , která má konstantní tempo růstu,  $\gamma^*$ . Tento předpoklad nám zajišťuje stacionaritu modelu. Ukážeme si pouze nejdůležitější rovnice modelu, a to již v log-linearizované podobě, ve které nám vstupují do modelu. Odvození podmínek prvního řádu a detaily týkající se samotné log-linearizace

lze nalézt v Herber a Němec (2009). Pro další detaily a rozšíření základního NK DSGE modelu viz Galí (2008).

Náš systém modelových rovnic se sestává z následujících log-linearizovaných rovnic:

$$u_{C,t}^* - y_t = E_t u_{C,t+1}^* - E_t y_{t+1} + r_t - E_t \pi_{t+1} \quad (1)$$

$$w_t - p_t = d_t + \eta n_t - u_{C,t}^* + y_t \quad (2)$$

$$u_{C,t}^* = \frac{1}{1 - \beta h} \left[ (1 - \tau) \left( (1 + \beta h^2) y_t - h y_{t-1} - \beta h E_t y_{t+1} \right) + d_t - \beta h E_t d_{t+1} \right] \quad (3)$$

$$\pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \frac{(1 - \beta \omega)(1 - \omega)}{\omega} \varphi_t + \frac{1 - \omega}{\omega} (z_t - \beta \omega E_t z_{t+1}) \quad (4)$$

$$y_t^f = a_t + \frac{1}{1 + \eta} u_{c,t}^{*f} - \frac{1}{1 - \eta} d_t \quad (5)$$

$$u_{C,t}^{*f} = \frac{1}{1 - \beta h} \left[ (1 - \tau) \left( (1 + \beta h^2) y_t^f - h y_{t-1}^f - \beta h E_t y_{t+1}^f \right) + d_t - \beta h E_t d_{t+1} \right] \quad (6)$$

$$r_t = \rho_r r_{t-1} + (1 - \rho_r) \left[ \psi_\pi \pi_t + \psi_y (y_t - y_t^f) \right] + \varepsilon_{r,t} \quad (7)$$

$$d_t = \rho_d d_{t-1} + \varepsilon_{d,t} \quad (8)$$

$$z_t = \rho_z z_{t-1} + \varepsilon_{z,t} \quad (9)$$

$$a_t = \rho_a a_{t-1} + \varepsilon_{a,t} \quad (10)$$

Malá písmenka odpovídají logaritmům proměnných označovaných velkými písmenky. Značení je velmi intuitivní a veškeré detaily je možno nalézt v práci Herber a Němec (2009) nebo Hirose a Naganuma (2007). Máme sedm rovnic pro endogenní proměnné a tři rovnice popisující exogenní procesy. Systém zahrnuje čtyři šoky –  $\varepsilon_{r,t}$  (v úrokové míře),  $\varepsilon_{d,t}$  (poptávkový),  $\varepsilon_{z,t}$  (nabídkový) a  $\varepsilon_{a,t}$  (technologický). Tyto rovnice můžeme chápat následovně: Rovnice (1) je novokeynesiánská IS křivka (Eulerova rovnice pro spotřebu). Rovnice (2) reprezentuje křivku nabídky práce. Rovnice (3) vyjadřuje mezní užitek ze spotřeby. Rovnice (4) je novokeynesiánská Phillipsova křivka. Rovnice (5) definuje potenciální výstup. Rovnice (6) odpovídá meznímu užítku ze spotřeby při flexibilních cenách. Rovnice (7) je modifikované Taylorovo pravidlo. Rovnice (8) odpovídá AR(1) procesu poptávkového šoku. Rovnice (9) je AR(1) proces nákladového šoku. Poslední rovnice (10) je AR(1) proces šoku v produktivitě. Využijeme rovněž log-linearizované verze produkční funkce a reálných mezních nákladů:

$$y_t = a_t + \mathbf{n}_t \quad (11)$$

$$\Phi_t = w_t - p_t - a_t \quad (12)$$

Celkem odhadujeme 15 parametrů. Všechny tyto parametry jsou popsány v tabulce č. 76.

Tabulka č. 76: **Popis parametrů**

parametr	popis	rozsah	hustota
$\tau^{-1}$	mezi časová elasticita ve spotřebě	$\mathbb{R}^+$	gama
$\beta$	diskontní faktor	(0,1)	beta
$h$	strnulost ve spotřebě	(0,1)	beta
$\eta_{-1}$	elasticita substituce mezi prací a spotřebou	$\mathbb{R}^+$	gama
$\omega$	podíl neoptimalizujících firem	[0,1]	beta
$\psi_\pi$	elasticita úrokové míry vzhledem k inflaci	$\mathbb{R}^+$	gama
$\psi_y$	elasticita úrokové míry vzhledem k mezeře výstupu	$\mathbb{R}^+$	gama
$\rho_r$	parametr vyhlazování úrokové míry	[0,1)	beta
$\rho_d$	setrvačnost poptávkového šoku	[0,1)	beta
$\rho_z$	setrvačnost nabídkového šoku	[0,1)	beta
$\rho_a$	setrvačnost technologického pokroku	[0,1)	beta
$\sigma_r$	směrodatná odchylka monetárního šoku	$\mathbb{R}^+$	inv. gama
$\sigma_d$	směrodatná odchylka poptávkového šoku	$\mathbb{R}^+$	inv. gama
$\sigma_z$	směrodatná odchylka nabídkového šoku	$\mathbb{R}^+$	inv. gama
$\sigma_a$	směrodatná odchylka šoku v produktivitě	$\mathbb{R}^+$	inv. gama

## 2.1.2. Výsledky odhadu modelu

K odhadu modelu používáme bayesovské techniky, konkrétně Random-Walk Chain Metropolis-Hastings algoritmus a algoritmus Kalmanova filtru. Díky nim jsme schopni odhadnout jak neznámé parametry, tak i nepozorovaný potenciální produkt. Model je identifikován s použitím Dynare toolboxu pro Matlab (viz Juillard (2004)).

Využívaná datová báze obsahuje čtvrtletní, sezónně očištěná makroekonomická data České republiky od druhého čtvrtletí roku 1996 do čtvrtého čtvrtletí roku 2008. Pozorované proměnné jsou mezičtvrtletní růst produktivity, inflace a nominální úroková míra. Produktivitu získáváme jako podíl HDP na jednoho pracovníka (HDP tedy dělíme objemem pracovní síly). Míra inflace vyháží z indexu spotřebitelských cen (CPI, mezičtvrtletní inflace) a úroková míra odpovídá 3MPRIBOR. Inflace i nominální úroková míra jsou vyjádřeny jako anualizované hodnoty. Jeden z alternativních modelů využívá data o inflačním cíli. Proměnné modelu jsou vyjádřeny jako odchylky od svých ustálených hodnot. Do modelu jsme rovněž přidali rovnice měření, které propojují modelové proměnné s daty (neprovádíme tedy filtrování pozorovaných dat). Konkrétně se jedná o rovnice:

$$Y_t^{obs} = \gamma^{ss} + y_t - y_{t-1} \quad (13)$$

$$\Pi_t^{obs} = \pi^{ss} + 4\pi_t \quad (14)$$

$$R_t^{obs} = rr^{ss} + \pi^{ss} + 4r_t \quad (15)$$

kde  $\gamma^{ss}$  je rovnovážné tempo růstu nestacionárního technologického procesu,  $\pi^{ss}$  je analizovaná ustálená inflace a  $r^{ss}$  je ustálená reálná úroková míra.

Zvolené apriorní hustoty jsou obsahem tabulky č. 77. Zvolené apriorní hyperparametry jsou ve většině případů v souladu s obdobnými odhady pro Českou republiku (viz Musil a Vašíček (2006) nebo Remo a Vašíček (2008)). Apriorní parametry pro  $\pi^{ss}$  a  $rr^{ss}$  získáváme z historických průměrů inflace a reálné úrokové míry.

Tabulka č. 77: **Odhady parametrů a směrodatných odchylek šoků**

parametr	apriorní stř. hodnota	apriorní sm. odchylka	posteriorní stř. hodnota	90% HPDI	
$\tau$	1,10	0,50	2,3128	1,5128	3,0692
$h$	0,80	0,10	0,9661	0,9317	0,9982
$\eta$	1,50	0,30	1,5442	1,0440	2,0247
$\omega$	0,60	0,20	0,7944	0,7163	0,8774
$\psi_\pi$	1,50	0,30	1,3157	0,9985	1,5823
$\psi_y$	0,30	0,15	0,2706	0,0627	0,4794
$\rho_r$	0,65	0,25	0,7290	0,6603	0,7990
$\rho_d$	0,50	0,25	0,8308	0,7253	0,9414
$\rho_z$	0,50	0,25	0,5724	0,2029	0,9779
$\rho_a$	0,70	0,25	0,9336	0,8790	0,9953
$\gamma^{ss}$	0,50	0,30	0,6725	0,5067	0,8467
$\pi^{ss}$	3,50	0,50	3,6368	2,8588	4,3909
$rr^{ss}$	1,80	0,30	1,7559	1,2991	2,1924
$\sigma_r$	0,30	$\infty$	0,3355	0,2771	0,3946
$\sigma_d$	0,50	$\infty$	1,0901	0,4321	1,7915
$\sigma_z$	0,50	$\infty$	0,4230	0,1050	0,9410
$\sigma_a$	0,80	$\infty$	1,4366	0,8301	2,0816

Zdroj: vlastní výpočty

### 2.1.3. Odhady mezery výstupu v ČR

Tabulka č. 77 ukazuje parametry posteriorního rozdělení strukturálních parametrů. Posteriorní střední hodnota pro parametr  $\tau$  je 2,31, tedy mezičiasová elasticita substituce,  $\tau^{-1}$  je 0,43. Domácnosti preferují aktuální spotřebu vzhledem k budoucí spotřebě. Parametr  $h$  je 0,97, což značí, že v současném rozhodování hraje klíčovou roli minulá spotřeba. Parametr  $\eta$  je 1,54. Elasticita



nabídky práce je tak 0,65. Tato nízká hodnota elasticity je typická pro český trh práce díky nízké flexibilitě pracovní síly. Cenová rigidita odpovídá parametru  $\omega$ . Střední hodnota 0,8 tak znamená to, že pouze 20% firem mění své ceny každé čtvrtletí. Průměrná doba trvání kontraktu je tedy pět čtvrtletí.

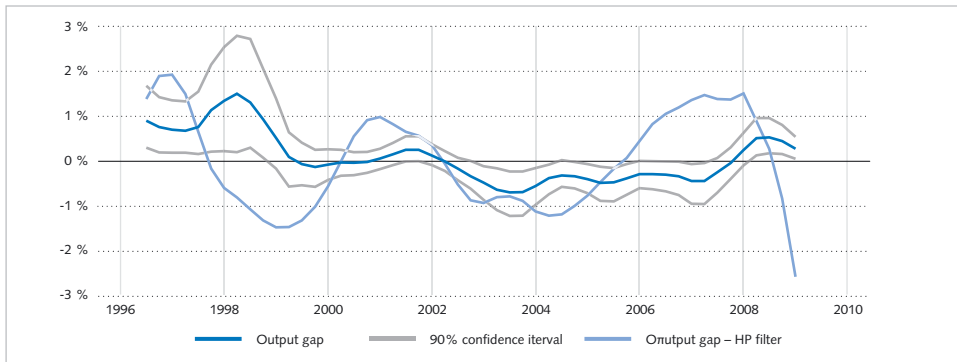
Reakční funkce České národní banky je založená na parametrech  $\rho_r$ ,  $\psi_\pi$  a  $\psi_y$ . Měnové pravidlo (rovnice úrokové míry) tak může být zapsáno jako

$$r_t = 0,73r_{t-1} + 0,36\pi_t + 0,07gap_t + \varepsilon_{r,t} \quad (16)$$

Parametr vyhlazení je relativně vysoký a hraje tak rozhodující roli v monetárním rozhodování. Centrální banka rovněž dává pětkrát menší váhu na mezeru výstupu relativně k variabilitě inflace.

Odhady autoregresních koeficientů šoků odpovídají perzistenci těchto šoků, tedy míře toho, jak dlouho přetrvávají v ekonomice před svým odezněním.

Graf č. 59: Mezera výstupu a konfidenční intervaly

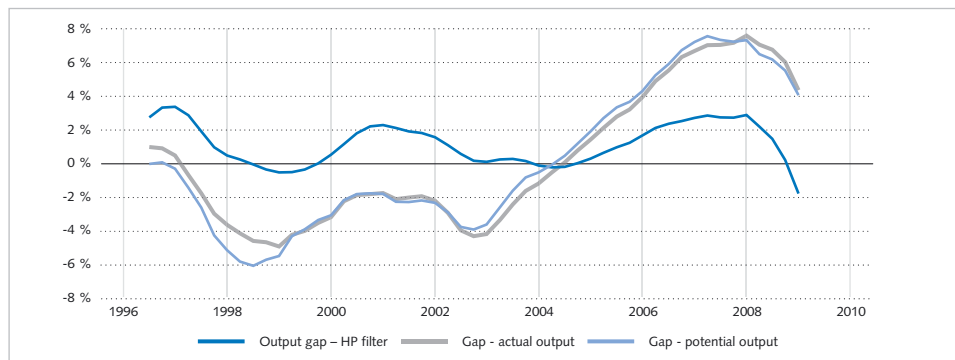


Zdroj: vlastní výpočty

Graf č. 60 zobrazuje posteriorní střední hodnoty vyhlazených odhadů mezery výstupu spolu se svými 90% intervaly spolehlivosti. Tato trajektorie může být porovnána s odhady získanými HP filtrem. S využitím dat Spojených států jsme byli schopni replikovat původní výsledky prezentované Hirosem a Naganumou (2007), které se blíží jiným odpovídajícím odhadům (tedy např. onomu HP filtru). Naše mezeru výstupu však ukazuje vývoj českého hospodářského cyklu, který je poněkud odlišný od odhadu s využitím HP filtru.

Náš přístup ukazuje potenciál ekonomiky s flexibilními cenami, který by nastal při absenci nákladových šoků. Jsme schopni ukázat i alternativní odhady, které ukazují mezeru výstupu jako odchylku skutečného výstupu od své odpovídající rovnovážné (trendové) úrovně. V tomto případě by měla být dynamika mezery výstupu v souladu s odhady pomocí HP filtru. Můžeme si to ukázat na grafu č. 60. Výsledné odhady mají podobnou dynamiku jako HP filtr, liší se nicméně svou úrovní, protože data byla detrendována ustálenou mírou růstu technologického pokroku (parametr  $\gamma^{SS}$ ).

Graf č. 60: Mezera skutečného produktu a potenciálního výstupu



Zdroj: vlastní výpočty

Jak ukazuje Woodford (2003), optimální monetární politika se snaží dosahovat rovnováhy při flexibilních cenách, což může znamenat nejlepší výstup ekonomiky, kdy vláda nahrazuje distorze způsobené monopolistickou konkurencí odpovídajícími transfery. Mezera výstupu, kterou tímto definujeme, je užitečným indikátorem pro tvůrce monetární politiky (z pohledu dosaženého celkového bohatství domácností). Monetární politika je totiž schopna stabilizovat inflaci i bohatství domácností (aproximované mezerou výstupu). Tyto cíle jsou vzájemně konformní.

Novokeynesiánský přístup k mezeře výstupu nabízí oproti „tradičním“ odhadům relevantní ekonomické základy. Mezera výstupu je spojena s reálnými mezními náklady, které ovlivňují inflaci v rámci Phillipsovy křivky. Existuje zde rovněž velmi silná závislost mezi mezerou výstupu a inflací, která může být využita monetární autoritou.

Co nám tedy vlastně říká mezera výstupu z grafu č. 59? Její trajektorie poukazuje na existenci rigidních cen v české ekonomice. Na jedné straně tyto rigidity tlumily dopad recese v období od roku 1997 a od roku 2001 (tomu odpovídá kladná mezera výstupu). Na druhé straně však bránily ekonomickému růstu v období boomer (čemuž nasvědčuje záporná mezera výstupu od roku 2005). S trochou fantazie naše výsledky ukazují i to, že body zvratu v mezeře výstupu jsou přibližně doprovázeny i změnami vlád (roky 1998, 2002 a 2006).

### 2.1.3.1. Citlivost výsledků na volbu apriorních hustot a alternativní specifikace modelu

Naše výsledky mohou být ovlivněny volbou apriorních hyperparametrů. Specifikovali jsme tak dvě alternativní množiny apriorních hustot založených na úzké a široké (volnějši) apriorní hustotě. Naše volba zahrnuje následující parametry:  $\tau$ ,  $h$ ,  $\eta$ ,  $\omega$ ,  $\psi_\pi$ ,  $\psi_\gamma$ ,  $\gamma^{SS}$ ,  $\pi^{SS}$  a  $rr^{SS}$ . V případě „úzkého“ prioru odpovídají apriorní směrodatné odchylky polovině výchozích hodnot. V případě „volného“ prioru se pak jedná o dvojnásobky původních hodnot směrodatných odchylek.

Úzký prior vede k posteriorním odhadům, které jsou velmi blízké apriorním odhadům. Výchozí mezera výstupu je podobná mezeře výstupu pro úzký prior na začátku období a odhadu při volném prioru v druhé polovině období. Mezera výstupu při úzké apriorní hustotě vykazuje nižší volatilitu, díky nižším hodnotám odhadů parametrů  $h$  a  $\omega$ . Dynamika všech trajektorií je v podstatě obdobná v rámci celého období. Náš „výchozí“ odhad je tak možno brát jako relevantní, „kompromisní“ odhad.

Provedli jsme rovněž tři alternativní specifikace modelu, které by mohly lépe popisovat charakter české ekonomiky. První model (Model 1) předpokládá v čase proměnný ustálený růst

technologického pokroku,  $\gamma_t^{SS}$ . Druhý model (Model 2) předpokládá v čase proměnnou ustálenou inflaci,  $\pi_t^{SS}$ . Poslední model (Model 3) bere v úvahu cílování inflace. Mezera inflace je tak definována jako rozdíl mezi skutečnou inflací a jejím cílem.

Výsledky nejsou citlivé na tyto odpovídající změny v rovnicích měření. Získané mezery výstupu mají podobnou dynamiku jako výchozí model. Liší se pouze v úrovních posazení těchto mezer a v příslušných intervalech spolehlivosti, které jsou o něco širší. Zajímavé výsledky nabízí Model 3, který zahrnuje cílování inflace. Centrální banka nebyla schopna udržet inflační cíl na začátku období cílování inflace. Tato skutečnost vedla v našem modelu k vyšší volatilitě mezery inflace. Phillipsova křivka a dynamika reálných mezních nákladů jsou mechanismy, kterými se následně zvyšuje i volatilita mezery výstupu. Pro bližší detaily a diskuzi nad alternativními specifikacemi a citlivostní analýzou výsledků (zahrnující i vykreslení příslušných trajektorií v čase proměnných hodnot) viz Herber a Němec (2009).

#### 2.1.4. Shrnutí

V této části kapitoly jsme tedy odhadli mezeru výstupu, která je konzistentní s plně specifikovaným DSGE modelem. Tato mezerka je užitečným měřítkem bohatství celé ekonomiky. Získané odhady strukturálních parametrů nám jednak dokáží ekonomicky interpretovat pohyby v odhadnuté mezeře výstupu, jednak nám dají i zajímavý obrázek o strukturálních charakteristikách ekonomiky. Z tohoto pohledu je česká ekonomika stabilní ekonomikou s nižší flexibilitou trhu práce, s cenovými rigiditami odpovídajícími průměrné době trvání cenových kontraktů v rozsahu jeden a čtvrt roku a s vysokou setrvačností ve zvyklostech pokud jde o minulou spotřebu.

Odhadnutá mezerka výstupu je věrohodným indikátorem pro monetární politiku, která je díky tomu schopna stabilizovat jak mezeru výstupu, tak i inflaci. Nejedná se tedy o antagonistické cíle. S využitím dat Spojených států jsme byli schopni replikovat původní výsledky práce Hirose a Naganumy (2007), což byl důležitý argument pro věrohodnost námi používaných odhadových technik (včetně korektní specifikace modelových rovnic). Tyto výsledky jsou podobné standardním odhadům s využitím HP filtru. Odhady pro Českou republiku však ukazují trajektorii hospodářského cyklu (v našem pojetí), která se od standardních odhadů HP filtrem liší. To může být typický výsledek pro ekonomiky v transformaci. Identifikované rigidity v české ekonomice tlumily (a tlumí) pád ekonomiky v obdobích recesí, na druhé straně však rovněž zabraňují většímu růstu v obdobích boomů. Zajímavostí je rovněž skutečnost, že body obratu v mezeře výstupu jsou úzce provázány se změnami vlád.



## 2.2. Porovnání různých specifikací novokeynesiánského DSGE modelu malé otevřené ekonomiky pro ČR

V současné době existuje široké spektrum literatury věnující se DSGE modelům. Bylo vyvinuto velké množství různých modelů. Tyto modely se liší v přijímaných předpokladech o chování ekonomiky, případně jsou tyto předpoklady modelovány různými způsoby. Tyto různé předpoklady pak resultují v odlišném dynamickém chování jednotlivých modelů. Justiniano-Preston (2004, str. 1) píše: „However, despite this burgeoning theoretical literature, until recently, there has been little work on directly evaluating the ability of these DSGE models to fit open economy macroeconomic data.“ Jelikož jsou tyto modely široce využívány centrálními bankami a i jinými institucemi po celém světě při hospodářsko-politickém rozhodování, je důležité vědět, které varianty těchto modelů nejlépe odpovídají makroekonomickým datům. Cílem této kapitoly tedy bude zjistit, která varianta DSGE modelu nejvíce odpovídá makroekonomickým datům ČR.

Konkrétně se bude jednat o porovnání různých variant novokeynesiánského (NK) DSGE modelu malé otevřené ekonomiky (SOE). Pro tento účel jsem si vybral model Justiniano-Preston (2004), který byl mírně upraven pro účely srovnání jednotlivých variant. Jednotlivé varianty se mezi sebou liší jednak předpoklady kladenými na užitkovou funkci domácností (tj. jednoduchá CRRA užitková funkce nebo CRRA užitková funkce ze zvyků ve spotřebě), dále předpoklady kladenými na optimalizační chování firem (tradiční Calvovo omezení nebo Calvovo omezení s částečnou indexací) a nakonec specifikací zahraničního sektoru (strukturní popis nebo popis pomocí VAR modelu). Všechny modely byly odhadnuty pomocí bayesiánských metod využitím Metropolis-Hastings algoritmu za pomoci Dynare toolboxu, verze 4.0.4 pro Matlab. Porovnání jednotlivých modelů je založeno na porovnání věrohodnostních funkcí pomocí bayesiánské statistiky „posteriorní podíl šancí“ (posterior odds). Výsledky naznačují, že zakomponování zvyků ve spotřebě do užitkové funkce domácností výrazně zvyšuje datový fit modelu, zatímco zakomponování částečné indexace do optimalizačního chování firem datový fit modelu mírně zhoršuje. V případě porovnání různých specifikací zahraničního sektoru není výsledek jednoznačný, nicméně u těch variant, které vyšly v předchozím porovnávání jako nejlepší, tj. varianty se zvyky ve spotřebě a žádnou indexací, vychází lépe strukturní specifikace.

Co se týče předchozího výzkumu na tomto poli, tak Christiano-Eichenbaum-Evans (2003) a také Smets-Wouters (2003) považovali zakomponování zvyků ve spotřebě a cenovou (a mzdovou) indexací za nezbytnou k tomu, aby model uzavřené ekonomiky dobře odpovídal datům (USA v prvním případě a EU v druhém případě). Naproti tomu práce Slanicay-Vašíček (2009)

uvádí, že zakomponování zvyků ve spotřebě sice výrazně zvyšuje datový fit modelu uzavřené ekonomiky (aplikováno na USA), nicméně částečné (ani úplná) indexace nikoliv. Ke stejnému výsledku došla i tato práce a k obdobným výsledkům přišli i Justiniano-Preston (2004), kteří při zkoumání datového fitu svého modelu na datech Austrálie, Kanady a Nového Zélandu zjistili, že zakomponovat do modelu zvyky ve spotřebě se hodí pouze pro Austrálii a částečná indexace se jevila jako nevhodná ve všech třech zkoumaných zemích. Co se týče porovnání různých specifikací zahraničního sektoru, tak podle mých znalostí je toto první práce, která se tomuto věnuje. Prvním pokusem měl být asi článek Justiniano-Preston (2004), nicméně autoři uvádí, že se jim nepodařilo smysluplně odhadnout varianty se strukturálním popisem zahraničního sektoru.

Zbytek kapitoly je organizován následovně. Podkapitola 2.2.1 obsahuje odvození modelu a jeho linearizovaný tvar. Podkapitola 2.2.2 se zabývá odhadem parametrů a jejich ekonomickou interpretací. Poslední podkapitola 2.2.3 obsahuje porovnání jednotlivých modelových specifikací.

## 2.2.1. Model

Model předpokládá sedm typů reprezentativních agentů. Konkrétně se jedná o domácnosti v domácí a zahraniční ekonomice, domácí a zahraniční producenty, importéry v domácí ekonomice a domácí a zahraniční centrální banku.

### 2.2.1.1. Domácnosti

Domácnosti se snaží maximalizovat svoji užitkovou funkci

$$E_0 \sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \left[ \frac{(C_t - hC_{t-1})^{1-\sigma}}{1-\sigma} - \frac{N_t^{1+\varphi}}{1+\varphi} \right], \quad (1)$$

kde  $h \in \langle 0,1 \rangle$  je parametr zvyků ve spotřebě,  $\beta$  je diskontní faktor,  $\sigma > 0$  je inverzní elasticita mezičasové substituce ve spotřebě a  $\varphi > 0$  je inverzní elasticita nabídky práce. Ve specifikacích které nepředpokládají zvyky ve spotřebě, budeme uvažovat  $h = 0$ .  $N_t$  značí množství práce poskytnuté firmám a  $C_t$  je celkový spotřební index definovaný jako

$$C_t = \left[ (1-\alpha) \frac{1}{\eta} C_{H,t}^{\frac{\eta-1}{\eta}} + \alpha \frac{1}{\eta} C_{F,t}^{\frac{\eta-1}{\eta}} \right]^{\frac{\eta}{\eta-1}}, \quad (2)$$

kde  $\alpha$  je parametrem otevřenosti ekonomiky a  $\eta$  je elasticita substituce mezi domácím a zahraničním zbožím.  $C_{H,t}$  a  $C_{F,t}$  je domácí, resp. zahraniční index spotřeby, definovaný jako

$$C_{H,t} = \left[ \int_0^1 C_{H,t}(i)^{1-\frac{1}{\varepsilon}} di \right]^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}} \quad \text{a} \quad C_{F,t} = \left[ \int_0^1 C_{F,t}(i)^{1-\frac{1}{\varepsilon}} di \right]^{\frac{\varepsilon}{\varepsilon-1}}, \quad (3)$$

kde  $\varepsilon$  je elasticita substituce mezi jednotlivými statky,  $C_{H,t}(i)$ , resp.  $C_{F,t}(i)$ , je spotřeba  $i$ -tého domácího, resp. zahraničního statku, přičemž  $i \in \langle 0,1 \rangle$ . Domácnosti maximalizují svoji užitkovou funkci (1) vzhledem k sadě svých rozpočtových omezení ve tvaru

$$\int_0^1 [P_{H,t}(i)C_{H,t}(i) + P_{F,t}(i)C_{F,t}(i)di] + E_t[Q_{t,t+1}D_{t+1}] \leq D_t + W_t N_t + T_t, \quad (4)$$

pro všechna  $t = 0, 1, 2, \dots$   $W_t$  značí nominální mzdu,  $T_t$  paušální transfery, resp. daně,  $P_{H,t}(i)$ , resp.  $P_{F,t}(i)$  je cena  $i$ -tého domácího, resp. zahraničního zboží,  $Q_{t,t+1} = 1/1 + \tilde{i}_t$  je stochastický diskontní faktor,  $\tilde{i}_t$  je nominální úroková míra a  $D_t$  je příjem z portfolia drženého na konci období  $t$ .

Podmínky optimální alokace výdajů domácností mezi jednotlivé statky jsou potom dány výrazy

$$C_{H,t}(i) = \left( \frac{P_{H,t}(i)}{P_{H,t}} \right)^{-\varepsilon} C_{H,t} \quad \text{a} \quad C_{F,t}(i) = \left( \frac{P_{F,t}(i)}{P_{F,t}} \right)^{-\varepsilon} C_{F,t}, \quad (5)$$

kde  $P_{H,t}$ , resp.  $P_{F,t}(i)$  jsou cenové indexy spotřeby domácího, resp. zahraničního zboží definované jako

$$P_{H,t} = \left[ \int_0^1 P_{H,t}(i)^{1-\varepsilon} di \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad \text{a} \quad P_{F,t} = \left[ \int_0^1 P_{F,t}(i)^{1-\varepsilon} di \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}}. \quad (6)$$

Optimální alokace výdajů domácností mezi domácí statky a zahraniční statky je potom dána výrazy

$$C_{H,t} = (1-\alpha) \left( \frac{P_{H,t}}{P_t} \right)^{-\eta} C_t \quad \text{a} \quad C_{F,t} = \alpha \left( \frac{P_{F,t}}{P_t} \right)^{-\eta} C_t, \quad (7)$$

kde

$$P_t = \left[ (1-\alpha)P_{H,t}^{1-\eta} + \alpha P_{F,t}^{1-\eta} \right]^{\frac{1}{1-\eta}} \quad (8)$$

je celkový cenový index. Výsledná podmínka optimality pro intratemporální rozhodování o spotřebě a pracovním nasazení je ve tvaru

$$\frac{N_t^\varphi}{(C_t - hC_{t-1})^{-\sigma}} = \frac{W_t}{P_t}. \quad (9)$$

Podmínka optimality pro mezičasové rozhodování domácností o spotřebě je ve tvaru

$$\frac{1}{1 + \tilde{i}_t} = Q_{t,t+1} = \beta E_t \left[ \frac{\lambda_{t+1}}{\lambda_t} \frac{P_t}{P_{t+1}} \right], \quad (10)$$

kde  $\lambda_t = (C_t - hC_{t-1})^{-\sigma}$  je mezní užitek příjmu.

Jelikož předpokládáme identické preference, tak podobné podmínky platí i pro zahraniční ekonomiku. Jediný rozdíl je ten, že zahraniční ekonomika je velká a přibližně uzavřená, vliv domácí ekonomiky na ni je zanedbatelný, čili budeme uvažovat, že jedinou jejich spotřebu tvoří spotřeba jejich zahraničního zboží  $C_{F,t}(j)$  pro  $j \in [0,1]$ . V dalším textu bude “\*” vždy označovat proměnnou, proces, stav či parametr v zahraniční ekonomice. Rovnice (9) a (10) (s horním indeksem “\*\*“) pak platí i pro zahraniční ekonomiku.

### 2.2.1.2. Producenti

Předpokládejme kontinuum monopolisticky konkurenčních výrobců  $j \in [0,1]$ , kteří vyrábějí s produkční funkcí

$$Y_t(i) = A_t N_t(i), \quad (11)$$

kde  $\log A_t = \tilde{\varepsilon}_{a,t} = \rho_a \tilde{\varepsilon}_{a,t-1} + \tilde{\varepsilon}_{a,t}$  je exogenní AR1 proces popisující vývoj technologie. Firmy jsou omezeny Calvovým přecenočacím mechanismem s částečnou indexací, kdy v každém období  $1 - \theta_H$  podíl firem optimalizuje cenu a  $\theta_H$  podíl firem neoptimalizuje, přičemž svoji cenu částečně upraví o minulou inflaci podle vztahu

$$P_{H,t}(i) = P_{H,t-1}(i) \left( \frac{P_{H,t-1}}{P_{H,t-2}} \right)^{\delta_H}. \quad (12)$$

V některých specifikacích budeme předpokládat tradiční Calvovo omezení, viz Calvo (1983), kdy v každém období  $1 - \theta_H$  podíl firem optimalizuje cenu a  $\theta_H$  podíl ji nezmění, čili  $\delta_H = 0$ . Cenu firem, které optimalizovaly, označíme  $P_{H,t}$  a jelikož všechny firmy řeší identický problém, můžeme agregátní domácí cenový index zapsat ve tvaru

$$P_{H,t} = \left[ (1 - \theta_H) P_{H,t}^{1-\varepsilon} + \theta_H \left( P_{H,t-1} \left( \frac{P_{H,t-1}}{P_{H,t-2}} \right)^{\delta_H} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad (13)$$

Poptávkové omezení firmy, která v čase  $t$  přecenila, má potom tvar

$$Y_{H,T}(i) = \left( \frac{P_{H,t}(i)}{P_{H,T}} \left( \frac{P_{H,t-1}}{P_{H,t-1}} \right)^{\delta_H} \right)^{-\varepsilon} (C_{H,T} + C_{H,T}^*). \quad (14)$$

Formálně zapsáno, firmy se v čase  $t$  snaží maximalizovat očekávanou hodnotu svých diskontovaných budoucích příjmů

$$E_t \sum_{T=t}^{\infty} \theta_H^{T-t} Q_{t,T} Y_{H,T}(i) \left[ P_{H,t}(i) \left( \frac{P_{H,t-1}}{P_{H,t-1}} \right)^{\delta_H} - P_{H,T} MC_T \right], \quad (15)$$

kde  $MC_T = W_T / (P_{H,T} \tilde{\varepsilon}_{a,T})$  je funkce reálných mezních nákladů a  $\theta_H^{T-t}$  je pravděpodobnost, s jakou firma nepřecení v následujících  $T - t$  obdobích, přičemž firma maximalizuje výraz (15) vzhledem k poptávkovému omezení (14). Podmínka optimality pro maximalizační problém firem je pak ve tvaru

$$E_t \sum_{T=t}^{\infty} \theta_H^{T-t} Q_{t,T} Y_{H,T}(i) \left[ P_{H,t}(i) \left( \frac{P_{H,t-1}}{P_{H,t-1}} \right)^{\delta_H} - \frac{\varepsilon}{\varepsilon - 1} P_{H,T} MC_T \right] = 0. \quad (16)$$



Zahraniční firmy řeší analogický problém, vztah (16) tedy platí i pro ně, s tím, že jsou proměnné označeny horním indexem "\*", parametry  $\theta_H$  a  $\delta_H$  jsou změněny na  $\theta_*$  a  $\delta_*$  a všechny proměnné s dolním indexem H jsou přeznačeny na proměnné s dolním indexem F. Jelikož uvažujeme malou otevřenou ekonomiku, která neovlivňuje velkou zahraniční ekonomiku, pak platí, že  $P_F^*$  je totožné s  $P^*$ .

### 2.2.1.3. Importéři

Importéři importují diferencované zahraniční zboží a předpokládáme, že jsou monopolisticky konkurenční. Tudíž zákon jedné ceny platí ještě na hranicích, ale při stanovování ceny v domácí měně mají importéři díky heterogennímu produktu malou monopolní sílu při stanovování ceny. Importéřské firmy jsou navíc omezeny Calvovým přeceňovacím mechanismem s částečnou indexací, kdy v každém období  $1 - \theta_F$  podíl firem optimalizuje cenu a  $\theta_F$  podíl firem neoptimalizuje, přičemž svoji cenu částečně upraví o minulou inflaci podle vztahu

$$P_{F,t}(i) = P_{F,t-1}(i) \left( \frac{P_{F,t-1}}{P_{F,t-2}} \right)^{\delta_F}. \quad (17)$$

V některých specifikacích budeme předpokládat tradiční Calvovo omezení, kdy v každém období  $1 - \theta_F$  podíl firem optimalizuje cenu a  $\theta_F$  podíl ji nezmění, čili  $\delta_F = 0$ .

Pokud označíme cenu importéřských firem, které optimalizovaly, jako  $P'_{F,t}$  a jelikož všechny importéřské firmy řeší identický problém, můžeme agregátní domácí cenový index zapsat ve tvaru

$$P_{F,t} = \left[ (1 - \theta_F) P'_{F,t}{}^{1-\varepsilon} + \theta_F \left( P_{F,t-1} \left( \frac{P_{F,t-1}}{P_{F,t-2}} \right)^{\delta_F} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}} \quad (18)$$

Poptávkové omezení importéřské firmy, která v čase  $t$  přecenila, má potom tvar

$$C_{F,t}(i) = \left( \frac{P_{F,t}(i)}{P_{F,t}} \left( \frac{P_{F,t-1}}{P_{F,t-1}} \right)^{\delta_F} \right)^{-\varepsilon} C_{F,t} \quad (19)$$

Formálně zapsáno, importéřské firmy se v čase  $t$  snaží maximalizovat očekávanou hodnotu svých diskontovaných budoucích příjmů

$$E_t \sum_{T=t}^{\infty} \theta_F^{T-t} Q_{t,T} C_{F,T}(i) \left[ P_{F,t}(i) \left( \frac{P_{F,T-1}}{P_{F,t-1}} \right)^{\delta_F} - \tilde{e}_T P_{F,T}^* \right], \quad (20)$$

kde  $\theta_F^{T-t}$  je pravděpodobnost s jakou firma nepřecení v následujících  $T - t$  obdobích  $\tilde{e}_T$  je nominální směnný kurz v přímém tvaru v čase  $T$ , přičemž importéřská firma maximalizuje výraz (20) vzhledem k poptávkovému omezení (19). Podmínka optimality pro maximalizační problém importéřských firem je pak ve tvaru

$$E_t \sum_{T=t}^{\infty} \theta_F^{T-t} Q_{t,T} C_{F,T}(i) \left[ P_{F,t}(i) \left( \frac{P_{F,T-1}}{P_{F,t-1}} \right)^{\delta_F} - \frac{\varepsilon}{\varepsilon - 1} \tilde{e}_T P_{F,T}^* \right] = 0. \quad (21)$$

#### 2.2.1.4. Podmínky vyčištění trhů, předpoklad úplného trhu a vztahy se zahraničím

Jelikož předpokládáme identické preference v obou ekonomikách, pak předpoklad úplného trhu a dokonalé kapitálové mobility vede k následující podmínce

$$\beta \frac{\lambda_{t+1}}{\lambda_t} \frac{P_t}{P_{t+1}} = Q_{t,t+1} = \beta \frac{\lambda_{t+1}^*}{\lambda_t^*} \frac{P_t^*}{P_{t+1}^*} \frac{\tilde{e}_t}{\tilde{e}_{t+1}}, \quad (22)$$

kde  $\lambda_t$ , resp.  $\lambda_t^*$  je domácí, resp. zahraniční mezní užitek z příjmu. Dále musí být splněna podmínka nekryté úrokové parity ve tvaru

$$1 + \tilde{i}_t = (1 + \tilde{i}_t^*) E_t \left( \frac{\tilde{e}_{t+1}}{\tilde{e}_t} \right), \quad (23)$$

která je omezující podmínkou pro relativní pohyby úrokových sazeb a změny v nominálním směnném kurzu. Reálný směnný kurz je definován jako

$$\tilde{q}_t = \tilde{e}_t P_t^* / P_t \quad (24)$$

a jelikož přítomnost monopolisticky konkurenčních importérů může vést k odchylkám od zákona jediné ceny a jelikož v našem modelu platí  $P_t^* = P_{F,t}^*$ , definujeme tuto odchylku jako

$$\Psi_{F,t} = \tilde{e}_t P_t^* / P_{F,t} \neq 1. \quad (25)$$

Dále definujeme směnné relace jako

$$S_t = \frac{P_{F,t}}{P_{H,t}}. \quad (26)$$

Splnění podmínky vyčištění trhu zboží požaduje

$$Y_{H,t} = C_{H,t} + C_{H,t}^* \quad \text{a} \quad Y_t^* = C_t^*. \quad (27)$$

#### 2.2.1.5. Linearizovaný domácí blok modelu

Pro účely odhadu parametrů musíme model linearizovat. Jelikož se jedná o velmi známý model, jehož odvození vychází z prací Galí-Monacelli (2005) a Monacelli (2003) a který lze s různými obměnami nalézt kupříkladu v Justiniano-Preston (2004), Liu (2006), Musil-Vašíček (2006) nebo Remo (2008), kde lze nalézt podrobné odvození a linearizování, uvedu proto pouze výsledné linearizované rovnice. Všechny proměnné jsou značeny malým písmem a jsou ve tvaru logaritmických odchylek od jejich stálého stavu, formálně zapsáno  $x_t = \log X_t - \log X$ , kde  $X$  je hodnota ve stálém stavu.

Linearizováním podmínky vyčištění trhu výrobků (27) dostaneme

$$(1-\alpha)c_t = y_t - \alpha \eta(2-\alpha)s_t - \alpha \eta \psi_{F,t} - y_t^* \quad (28)$$

$$\text{kde} \quad \psi_{F,t} = (e_t + p_t^*) - p_{F,t}$$

značí linearizovaný vztah (25) pro odchylku od zákona jediné ceny.

Linearizováním a diferencováním definice směnných relací (26) dostaneme

$$\Delta s_t = \pi_{F,t} - \pi_{H,t}. \quad (29)$$

Linearizováním vztahu (16) pro optimální cenovou tvorbu domácích firem dostaneme Phillipsovu křivku pro domácí firmy ve tvaru

$$\pi_{H,t} - \delta_H \pi_{H,t-1} = \beta E_t (\pi_{H,t+1} - \delta_H \pi_{H,t}) + \theta_H^{-1} (1 - \theta_H) (1 - \beta \theta_H) m c_t, \quad (30)$$

kde

$$m c_t = \phi y_t - (1 + \phi) \varepsilon_{a,t} + \alpha s_t + \sigma (1 - h)^{-1} (c_t - h c_{t-1})$$

je linearizovaná definice reálných mezních nákladů domácích firem.

Linearizováním definice reálného směnného kurzu (24) a dosazením linearizovaných definic pro směnné relace a reálný směnný kurz dostaneme jejich vzájemný vztah ve tvaru

$$q_t = e_t + p_t^* - p_t = \psi_{F,t} + (1 - \alpha) s_t. \quad (31)$$

Linearizováním vztahu (21) pro optimalizační problém importérů dostaneme Phillipsovu křivku pro importéry ve tvaru

$$\pi_{F,t} - \delta_F \pi_{F,t-1} = \beta E_t (\pi_{F,t+1} - \delta_F \pi_{F,t}) + \theta_F^{-1} (1 - \theta_F) (1 - \beta \theta_F) \psi_{F,t} \quad (32)$$

Linearizováním vztahu (23) pro nekrytou úrokovou paritu a využitím vztahu  $\Delta e_t = \Delta q_t + \pi_t - \pi_t^*$  dostaneme

$$(i_t - E_t \pi_{t+1}) - (i_t^* - E_t \pi_{t+1}^*) = E_t \Delta q_{t+1} + \varepsilon_{s,t}, \quad (33)$$

kde jsme přidali risk premium šok. Jedním z důvodů je i to, že nám to umožňuje model odhadnout. Spojením předpokladu úplného trhu (22) a podmínky nekryté úrokové parity (23) a jejich linearizováním dostaneme

$$c_t - h c_{t-1} = y_t^* - h y_{t-1}^* + \sigma^{-1} (1 - h) [\psi_{F,t} + (1 - \alpha) s_t] + \varepsilon_{g,t}, \quad (34)$$

kde  $\varepsilon_{g,t}$  je preferenční šok, který byl přidán do rovnice.

Směnné relace, celková inflace a inflace domácího zboží jsou spojeny v identitě

$$\pi_t = \pi_{H,t} + \alpha \Delta s_t. \quad (35)$$

Domácí blok modelu je pak doplněn ještě reakční funkcí centrální banky ve formě modifikovaného Taylorova pravidla

$$i_t = \rho_i i_{t-1} + (1 - \rho_i) [\psi_\pi \pi_t + \psi_y y_t] + \varepsilon_{M,t} \quad (36)$$

a AR1 procesy pro preferenční, resp. technologický, resp. risk premium šok

$$\varepsilon_{g,t} = \rho_g \varepsilon_{g,t-1} + \varepsilon_{g,t} \quad (37)$$

$$\varepsilon_{a,t} = \rho_a \varepsilon_{a,t-1} + \varepsilon_{a,t} \quad (38)$$

$$\varepsilon_{s,t} = \rho_s \varepsilon_{s,t-1} + \varepsilon_{s,t} \quad (39)$$

Celkově je tedy domácí blok modelu tvořen rovnicemi (28)-(36) pro proměnné  $\{c_t, y_t, i_t, q_t, s_t, \pi_t, \pi_{H,t}, \pi_{F,t}, \psi_{F,t}\}$ , dále AR1 procesy  $\{\varepsilon_{g,t}, \varepsilon_{a,t}, \varepsilon_{s,t}\}$  v rovnicích (37)-(39) pro preferenční, technologický a risk premium šok a monetárním šokem  $\{\varepsilon_{M,t}\}$  o kterém předpokládáme, že je IID procesem. Abychom mohli model odhadnout, musíme ještě specifikovat zahraniční blok popisující vývoj proměnných  $\{y_t^*, \pi_t^*, i_t^*\}$ .

### 2.2.1.6. Linearizovaný zahraniční blok modelu

Zahraníční blok modelu budeme specifikovat dvěma různými způsoby. Prvním z nich je strukturální popis zahraniční ekonomiky, který vychází z práce Monacelli (2003), kde je zahraniční ekonomika popsána jako uzavřená verze modelu probíraného výše. Zahraniční blok modelu se v tomto případě bude skládat z Eulerovy rovnice pro zahraniční ekonomiku

$$y_t^* - h y_{t-1}^* = E_t(y_{t+1}^* - h y_t^*) - \frac{1-h}{\sigma} (i_t^* - E_t \pi_{t+1}^*) + \varepsilon_{g,t}^* - \varepsilon_{g,t+1}^*, \quad (41)$$

dále z Phillipsovy křivky pro zahraniční firmy

$$\pi_t^* - \delta \pi_{t-1}^* = \beta E_t(\pi_{t+1}^* - \delta \pi_t^*) + \theta_*^{-1} (1 - \theta_*) (1 - \beta \theta_*) m c_t^*, \quad (42)$$

kde

$$m c_t^* = \phi y_t^* - (1 + \phi) \varepsilon_{a,t}^* + \sigma (1 - h)^{-1} (y_t^* - h y_{t-1}^*)$$

je definice reálných mezních nákladů zahraničních firem. Celý blok je pak ještě doplněn zahraničním monetárním pravidlem centrální banky

$$i_t^* = \rho_{i^*} i_{t-1}^* + (1 - \rho_{i^*}) [\psi_{\pi^*} \pi_t^* + \psi_{y^*} y_t^*] + \varepsilon_{M,t}^*, \quad (43)$$

kde  $\varepsilon_{M,t}^*$  je IID proces popisující zahraniční monetární šok a dále AR1 procesy pro zahraniční technologický a zahraniční preferenční šok

$$\varepsilon_{a,t}^* = \rho_{a^*} \varepsilon_{a,t-1}^* + \varepsilon_{a,t}^* \quad (44)$$

$$\varepsilon_{g,t}^* = \rho_{g^*} \varepsilon_{g,t-1}^* + \varepsilon_{g,t}^*. \quad (45)$$

Druhý způsob popisu zahraniční ekonomiky je motivován tím, že nám jde primárně o popis domácí ekonomiky a že vývoj zahraniční ekonomiky je z pohledu domácí ekonomiky brán jako exogenní. Proto můžeme mít při popisu zahraniční ekonomiky větší volnost. Popsat ji tedy může-

me pomocí jednoduchých AR1 procesů pro zahraniční produkci, zahraniční inflaci a zahraniční úrokovou míru

$$y_t^* = \omega_y y_{t-1}^* + \varepsilon_{y,t}^* \quad (46)$$

$$\pi_t^* = \omega_\pi \pi_{t-1}^* + \varepsilon_{\pi,t}^* \quad (47)$$

$$i_t^* = \omega_i i_{t-1}^* + \varepsilon_{i,t}^* \quad (48)$$

kde  $\{\varepsilon_{y,t}^*, \varepsilon_{\pi,t}^*, \varepsilon_{i,t}^*\}$  jsou IID procesy.

## 2.2.2. Estimace

### 2.2.2.1. Data

Jedná se čtvrtletní časové řady ČR a EU12 z období od 4. čtvrtletí 1999 do 2. čtvrtletí 2009. Všechny časové řady byly staženy z datové databáze Eurostatu, <http://ec.europa.eu/eurostat>.

- $y_t$  a  $y_t^*$ : detrendovaná data (pomocí HP filtru) logaritmu reálného HDP na pracovníka (v procentech) pro ČR a EU12. Měřtkem HDP byla řada "Gross domestic product at market prices, Millions of national currency, chain-linked volumes, reference year 2000 (including 'euro fixed' series for euro area countries), Not seasonally adjusted data". Měřtkem počtu zaměstnanců byla řada "Total employment (resident population concept – LFS)". Všechny čtyři řady byly sezónně očištěny pomocí funkce `dseasq` využívající kalman smoother.
- $\pi_t$  a  $\pi_t^*$ : odprůměrovaná data mezičtvrtletní míry inflace v ČR a EU12. Za podkladový index pro výpočet inflace byl zvolen "Harmonised Index of Consumer Prices, 2005=100, All-items HICP", který byl sezónně očištěn pomocí funkce `dseasq` využívající kalman smoother.
- $i_t$  a  $i_t^*$ : odprůměrovaná data quartelizované nominální úrokové míry v ČR a EU12. Měřtkem byla řada "Money market interest rates, 3-month rates".
- $q_t$ : detrendovaná data (pomocí HP filtru) logaritmovaného reálného směnného kurzu. Za měřítko nominálního směnného kurzu pro ČR (v přímém vyjádření) byla vzata řada "Euro/ECU exchange rates – Quarterly data, Average, National currency (including 'euro fixed' series for euro area countries)".

### 2.2.2.2. Odhady parametrů

Interpretaci jednotlivých strukturálních parametrů a jejich omezení obsahuje tabulka č. 78. Kromě parametrů  $\beta$  a  $\alpha$ , které byly kalibrovány na hodnoty 0.99, resp. 0.7, byly všechny parametry odhadnuty pomocí Metropolis-Hastings algoritmu za využití Dynare toolboxu pro Matlab, verze 4.0.4. Tabulka č. 79 a tabulka č. 80 obsahuje nastavení priorů pro odhad jednotlivých variant (tj. hustotu prioru, jeho střední hodnotu a směrodatnou odchylku) a bodové odhady parametrů, přičemž za bodový odhad je brána střední hodnota posterioru.

Tabulka č. 78: Interpretace parametrů

par.	interpretace parametru	omezení
$\beta$	diskontní faktor	$\langle 0, 1 \rangle$
$\sigma$	inverzní elasticita mezičasové substituce	$\langle 0, \infty \rangle$
$\varphi$	inverzní elasticita nabídky práce	$\langle 0, \infty \rangle$
$h$	parametr zvyků ve spotřebě	$\langle 0, 1 \rangle$
$\alpha$	parametr otevřenosti ekonomiky	$\langle 0, 1 \rangle$
$\theta_H$	podíl neoptimalizujících domácích firem	$\langle 0, 1 \rangle$
$\theta_F$	podíl neoptimalizujících importérů	$\langle 0, 1 \rangle$
$\theta_*$	podíl neoptimalizujících zahraničních firem	$\langle 0, 1 \rangle$
$\delta_H$	parametr indexace domácích firem	$\langle 0, 1 \rangle$
$\delta_F$	parametr indexace importérů	$\langle 0, 1 \rangle$
$\delta_*$	parametr indexace zahraničních firem	$\langle 0, 1 \rangle$
$\varepsilon$	elasticita substituce mezi dom., resp. zahr. statky	$\langle 0, \infty \rangle$
$\eta$	elasticita substituce mezi dom. a zahr. statky	$\langle 0, \infty \rangle$
$\psi_\pi$	elasticita domácí úrokové míry k inflaci	$\langle 0, \infty \rangle$
$\psi_y$	elasticita domácí úrokové míry k výstupu	$\langle 0, \infty \rangle$
$\rho_i$	zpět hledící parametr pro domácí úrokovou míru	$\langle 0, 1 \rangle$
$\psi_{\pi^*}$	elasticita zahraniční úrokové míry k inflaci	$\langle 0, \infty \rangle$
$\psi_{y^*}$	elasticita zahraniční úrokové míry k výstupu	$\langle 0, \infty \rangle$
$\rho_{i^*}$	zpět hledící parametr pro zahraniční úrokovou míru	$\langle 0, 1 \rangle$
$\rho_a$	AR1 parametr pro domácí technologický šok	$\langle 0, 1 \rangle$
$\rho_g$	AR1 parametr pro domácí preferenční šok	$\langle 0, 1 \rangle$
$\rho_s$	AR1 parametr pro risk premium šok	$\langle 0, 1 \rangle$
$\rho_{a^*}$	AR1 parametr pro zahraniční technologický šok	$\langle 0, 1 \rangle$
$\rho_{g^*}$	AR1 parametr pro zahraniční preferenční šok	$\langle 0, 1 \rangle$
$\omega_{y^*}$	AR1 parametr pro zahraniční výstup	$\langle 0, 1 \rangle$
$\omega_{\pi^*}$	AR1 parametr zahraniční inflaci	$\langle 0, 1 \rangle$
$\omega_{i^*}$	AR1 parametr pro zahraniční úrokovou míru	$\langle 0, 1 \rangle$
$\sigma_a$	směrodatná odchylka dom. technologického šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_g$	směrodatná odchylka dom. preferenčního šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_s$	směrodatná odchylka risk premium šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_M$	směrodatná odchylka dom. monetárního šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{a^*}$	směrodatná odchylka zahr. technologického šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{g^*}$	směrodatná odchylka zahr. preferenčního šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{M^*}$	směrodatná odchylka zahr. monetárního šoku	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{y^*}$	směrodatná odchylka šoku v zahraničním outputu	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{\pi^*}$	směrodatná odchylka šoku v zahraniční inflaci	$\langle 0, \infty \rangle$
$\sigma_{i^*}$	směrodatná odchylka šoku v zahraniční úrokové míře	$\langle 0, \infty \rangle$

Tabulka č. 79: Odhady parametrů – strukturní zahraničí

parametr	priormean	std. dev.	prior distr.	model1M $\delta, h = 0$	model2M $\delta = 0$	model3M $h = 0$	model4M
$\beta$	—	—	—	0.99	0.99	0.99	0.99
$\sigma$	1.5	0.2	gamma	1.8869	1.4806	1.9026	1.4637
$\varphi$	2.5	0.5	gamma	3.0652	3.1047	3.1012	3.2345
$h$	0.8	0.1	beta	—	0.8231	—	0.8251
$\alpha$	—	—	—	0.7	0.7	0.7	0.7
$\theta_H$	0.7	0.1	beta	0.7298	0.7778	0.7296	0.7775
$\theta_F$	0.7	0.1	beta	0.7932	0.7931	0.8040	0.7899
$\theta_s$	0.8	0.05	beta	0.9145	0.9190	0.9047	0.9171
$\delta_H$	0.5	0.2	beta	—	—	0.2608	0.2181
$\delta_F$	0.5	0.2	beta	—	—	0.5278	0.4966
$\delta_s$	0.5	0.2	beta	—	—	0.2381	0.2056
$\eta$	0.3	0.1	gamma	0.0892	0.1264	0.0916	0.1171
$\psi_\pi$	1.5	0.15	gamma	1.3606	1.3609	1.3675	1.3634
$\psi_y$	0.5	0.15	gamma	0.5628	0.5316	0.5259	0.5231
$\rho_i$	0.8	0.05	beta	0.9422	0.9407	0.9410	0.9412
$\psi_{\pi^*}$	1.5	0.15	gamma	1.3751	1.4010	1.4696	1.4097
$\psi_{y^*}$	0.5	0.15	gamma	0.5759	0.4676	0.4843	0.4481
$\rho_{i^*}$	0.8	0.05	beta	0.8597	0.8812	0.8558	0.8810
$\rho_a$	0.5	0.2	beta	0.4449	0.5331	0.3397	0.4553
$\rho_g$	0.5	0.2	beta	0.7436	0.5202	0.7626	0.5243
$\rho_s$	0.5	0.2	beta	0.7364	0.7633	0.7753	0.7782
$\rho_{a^*}$	0.5	0.2	beta	0.3796	0.3808	0.2937	0.3014
$\rho_{g^*}$	0.5	0.2	beta	0.8055	0.7673	0.8111	0.7575
$\sigma_a$	10.0	$\infty$	invg	10.6424	11.7012	12.5424	13.6321
$\sigma_g$	2.5	$\infty$	invg	3.0326	2.1317	2.9820	2.0261
$\sigma_s$	0.5	$\infty$	invg	0.7800	0.7100	0.6630	0.6625
$\sigma_M$	0.1	$\infty$	invg	0.1037	0.1034	0.1043	0.1027
$\sigma_{a^*}$	18.0	$\infty$	invg	18.0809	19.6608	17.8888	20.2578
$\sigma_{g^*}$	1.0	$\infty$	invg	1.1214	0.4884	1.0620	0.4941
$\sigma_{M^*}$	0.1	$\infty$	invg	0.1104	0.1060	0.1161	0.1073

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 80: Odhady parametrů – VAR zahraničí

parametr	priormean	std. dev.	prior distr.	model1V $\delta, h = 0$	model2V $\delta = 0$	model3V $h = 0$	model4V
$\beta$	—	—	—	0.99	0.99	0.99	0.99
$\sigma$	1.5	0.2	gamma	1.6240	1.4534	1.5975	1.4223
$\varphi$	2.5	0.5	gamma	2.7219	2.8152	2.8107	2.8647

parametr	priormean	std. dev.	prior distr.	model1V $\delta, h = 0$	model2V $\delta = 0$	model3V $h = 0$	model4V
$h$	0.8	0.1	beta	—	0.7836	—	0.7856
$\alpha$	—	—	—	0.7	0.7	0.7	0.7
$\theta_H$	0.7	0.1	beta	0.7360	0.7761	0.7285	0.7714
$\theta_F$	0.7	0.1	beta	0.8158	0.8190	0.8128	0.8193
$\delta_H$	0.5	0.2	beta	—	—	0.2522	0.2227
$\delta_F$	0.5	0.2	beta	—	—	0.5385	0.5070
$\eta$	0.3	0.1	gamma	0.0961	0.1301	0.0927	0.1232
$\psi_\pi$	1.5	0.15	gamma	1.3754	1.3905	1.3815	1.3724
$\psi_y$	0.5	0.15	gamma	0.4796	0.4454	0.4818	0.4316
$\rho_i$	0.8	0.05	beta	0.9388	0.9410	0.9393	0.9406
$\rho_a$	0.5	0.2	beta	0.4430	0.5475	0.3583	0.4890
$\rho_g$	0.5	0.2	beta	0.9127	0.6439	0.9170	0.6466
$\rho_s$	0.5	0.2	beta	0.7871	0.8014	0.7967	0.8051
$\omega_{y^*}$	0.8	0.1	beta	0.8681	0.8742	0.8714	0.8752
$\omega_{\pi^*}$	0.3	0.15	beta	0.2011	0.1979	0.2016	0.1975
$\omega_{i^*}$	0.8	0.1	beta	0.8693	0.8632	0.8765	0.8635
$\sigma_a$	13.0	$\infty$	invg	12.9874	13.2108	13.8745	14.6470
$\sigma_g$	2.5	$\infty$	invg	3.2340	2.1473	3.1575	2.0417
$\sigma_s$	0.4	$\infty$	invg	0.5279	0.5543	0.5002	0.5351
$\sigma_M$	0.1	$\infty$	invg	0.1042	0.1022	0.1036	0.1022
$\sigma_{y^*}$	0.4	$\infty$	invg	0.4382	0.4408	0.4382	0.4426
$\sigma_{\pi^*}$	0.4	$\infty$	invg	0.4187	0.4175	0.4185	0.4145
$\sigma_{i^*}$	0.1	$\infty$	invg	0.1205	0.1215	0.1217	0.1217

Zdroj: vlastní výpočty

## 2.2.3. Porovnání modelů

### 2.2.3.1. Posteriorní podíl šancí

Bayesiánská statistika „posteriorní podíl šancí modelů“  $i$  a  $j$  (Posterior Odds, dále jen  $PO_{ij}$ ) udává kolikrát je model  $i$  pravděpodobnější než model  $j$ . DeJong a Dave udávají na str. 242 učebnice Structural Macroeconometrics následující interpretaci hodnot posteriorních podílů šancí

- 1–3 – "velmi slabý důkaz (very slight evidence)"
- 3–10 – "slabý důkaz (slight evidence)"
- 10–100 – "silný až velmi silný důkaz (strong to very strong evidence)"
- 100 a více – "přesvědčivý důkaz (decisive evidence)"

Tato interpretace nám udává, jak silný důkaz přináší hodnoty posteriorního podílu šancí o tom, jestli model  $i$  vysvětluje data lépe než model  $j$ . Je zřejmé, že platí  $PO_{ij} = 1/PO_{ji}$ .



### 2.2.3.2. Zvyky ve spotřebě

Abychom zjistili, jestli zavedení zvyků ve spotřebě do uživatelské funkce domácností zvyšuje soulad modelu s daty, musíme si vypočítat posteriorní podíly šancí modelů se zvyky ve spotřebě v uživatelské funkci oproti jejich příslušným protějškům s jednoduchou uživatelskou funkcí. Dostaneme čtyři posteriorní podíly šancí pro příslušné dvojice modelů, které se navzájem liší tím, který způsob modelování zahraničního sektoru uvažují, a tím zda předpokládají cenovou indexaci. Vypočtené hodnoty posteriorních podílů jsou uvedeny níže. U všech čtyř variant jsme dostali velmi přesvědčivý důkaz, že zavedení zvyků ve spotřebě do uživatelské funkce domácností zlepšuje vysvětlovací schopnost těchto modelů oproti variantám s jednoduchou uživatelskou funkcí.

- Modely bez cenové indexace se strukturálním zahraničím:

$$PO_{M2M/M1M} = 129\,707\,727\,873\,807\,710\,000$$

- Modely s cenovou indexací a strukturálním zahraničím:

$$PO_{M4M/M3M} = 106\,914\,539\,270\,794\,810\,000$$

- Modely bez cenové indexace s VAR zahraničím:

$$PO_{M2V/M1V} = 639\,419\,920.9694$$

- Modely s cenovou indexací a VAR zahraničím:

$$PO_{M4V/M3V} = 376\,589\,925.5723$$

### 2.2.3.3. Cenová indexace

Pro posouzení, zda zavedení cenové indexace do Calvova omezení zlepšuje vysvětlovací schopnost modelů, si musíme vypočítat posteriorní podíly šancí modelů s cenovou indexací oproti jejich příslušným protějškům s tradičním Calvovým omezením bez cenové indexace. Dostaneme čtyři posteriorní podíly šancí pro příslušné dvojice modelů, které se navzájem liší tím, který způsob modelování zahraničního sektoru uvažují, a tím zda předpokládají zvyky ve spotřebě. Vypočtené hodnoty posteriorních podílů jsou napsané níže a vidíme, že u prvních dvou variant jsme dostali přesvědčivý důkaz a u dalších dvou variant silný až velmi silný důkaz, že zavedení cenové indexace do Calvova omezení zhoršuje datový fit těchto modelů oproti variantám s tradičním Calvovým omezením bez cenové indexace.

- Modely bez zvyků ve spotřebě a se strukturálním zahraničím:

$$PO_{M3M/M1M} = 0.0084545 (118.2802)^{-1}$$

- Modely se zvyky ve spotřebě a se strukturálním zahraničím:

$$PO_{M4M/M2M} = 0.0069688 (143.4967)^{-1}$$

- Modely bez zvyků ve spotřebě a s VAR zahraničím:

$$PO_{M3V/M1V} = 0.20552 (4.8657)^{-1}$$

- Modely se zvyky ve spotřebě a s VAR zahraničím:

$$PO_{M4V/M2V} = 0.12104 (8.2617)^{-1}$$

### 2.2.3.4. Zahraniční sektor

Dále nás zajímá, která specifikace zahraničního sektoru zvyšuje soulad modelu s daty. K tomu nás opět poslouží posteriorní podíly šancí modelů s „VAR“ zahraničím oproti jejich příslušným protějškům se strukturálním popisem zahraničního sektoru. Dostaneme čtyři posteriorní podíly šancí pro příslušné dvojice modelů, které se navzájem liší tím, zda předpokládají zvyky ve spotřebě, a tím jestli předpokládají cenovou indexaci. Vypočtené hodnoty posteriorních podílů jsou uvedeny níže a vidíme, že v případě porovnání různých specifikací zahraničního sektoru není výsledek jednoznačný; u té varianty, která vyšla v předchozím porovnávání jako nejlepší, tj. varianty se zvyky ve spotřebě a bez cenové indexace, vychází nicméně o něco lépe strukturální specifikace. Ta je taktéž lépe interpretovatelná než ateoretický VAR.

- Modely bez zvyků ve spotřebě a bez cenové indexace:

$$PO_{M1V/M1M} = 32649179521.2419$$

- Modely se zvyky ve spotřebě a bez cenové indexace:

$$PO_{M2V/M2M} = 0.16\ 095$$

- Modely bez zvyků ve spotřebě a s cenovou indexací:

$$PO_{M3V/M3M} = 793663172001.2998$$

- Modely se zvyky ve spotřebě a s cenovou indexací:

$$PO_{M4V/M4M} = 2.7956$$

### 2.2.4. Shrnutí

V předchozí části jsme zabývali otázkou, která specifikace novokeynesiánského modelu nejlépe odpovídá makroekonomickým datům ČR. Zjistili jsme, že zavedení zvyků ve spotřebě do uživatelské funkce domácností přesvědčivě zvyšuje vysvětlivací schopnost modelu. Dále jsme zjistili, že zavedení cenové indexace do Calvova omezení optimalizačního chování firem soulad modelu s daty zhoršuje. Co se týče specifikace zahraničního sektoru, není výsledek úplně jednoznačný. Pro varianty, které v předchozím porovnávání vyšly jako nejlepší, tj. varianty se zvyky ve spotřebě a bez cenové indexace, vychází lépe specifikace zahraničního sektoru pomocí strukturálního modelu. Z výše uvedeného tedy vyplývá, že nevhodnějším modelem pro ČR (ze zkoumaných variant) je model, který zahrnuje zvyky ve spotřebě, v optimalizačním chování firem předpokládá tradiční Calvovo omezení bez cenové indexace a zahraniční sektor je modelovaný jako strukturální model.

## 2.3. Analýza adaptability malého DSGE modelu na důsledky hospodářské krize

Tato podkapitola se věnuje analýze probíhající hospodářské krize. K tomuto účelu je použit malý strukturální DSGE model malé otevřené české ekonomiky, který je odhadnut na reálných ekonomických datech pro dvě varianty výběru historických intervalů. Jedna varianta obsahuje data z období před začátkem hospodářské krize a druhá zahrnuje i dostupná aktuální data z počínající hospodářské krize.

K posouzení rozdílností variantních výsledků jsou použity různé analytické nástroje. Část 2.3.4 představuje a srovnává bayesovské odhady parametrů obou modelů. Část 2.3.5 se věnuje vhodnosti použití modelových predikcí pro prognózování budoucího vývoje klíčových makroekonomických ukazatelů. Část 2.3.6 srovnává odhad exogenních šoků a inovací s ekonomickou intuící a s vývojem pozorovaných proměnných modelů.

Předposlední část 2.3.7 se věnuje popisu změn v konfliktních vztazích při vyrovnávání jednotlivých proměnných modelu. Část 2.3.8 podkapitolu uzavírá.

### 2.3.1. Model

Model použitý pro analýzu je převzatý z Lubik a Schorfheide (2003)<sup>1</sup>

$$y_t = E_t y_{t+1} - [\tau + \alpha(2 - \alpha)(1 - \tau)](R_t - E_t \pi_{t+1}) - \alpha[\tau + \alpha(2 - \alpha)(1 - \tau)]E_t \Delta q_{t+1} - \alpha(2 - \alpha) \frac{1 - \tau}{\tau} \Delta y_{t+1}^* - E_t z_{t+1} \quad (1)$$

$$\pi_t = \beta E_t \pi_{t+1} + \alpha \beta E_t \Delta y_{t+1} - \alpha \Delta q_t + \frac{k}{\tau + \alpha(2 - \alpha)(1 - \tau)} (y_t - \bar{y}_t) \quad (2)$$

$$\pi_t = \Delta e_t + (1 - \alpha) \Delta q_t + \pi_t^* \quad (3)$$

$$R_t = \rho_R R_{t-1} + (1 - \rho_R)(\psi_1 \pi_t + \psi_2 (y_t - \bar{y}_t) + \psi_3 \Delta e_t) + e_{R,t} \quad (4)$$

<sup>1</sup> Citováno z Ratto (2008), str. 123. (dále značen jako LS model). Dále je také namístě poznámka ke značení:  $e_t$  v rovnicích (3) a (4) značí nominální směnný kurz, zatímco  $e_{.,t}$  v rovnicích (4)–(8) představuje exogenní šoky.

$$\Delta q_t = \rho_q \Delta q_{t-1} + e_{q,t} \quad (5)$$

$$y_t^* = \rho_{y^*} y_{t-1}^* + e_{y^*,t} \quad (6)$$

$$\pi_t^* = \rho_{\pi^*} \pi_{t-1}^* + e_{\pi^*,t} \quad (7)$$

$$z_t = \rho_z z_{t-1} + e_{z,t} \quad (8)$$

Soustava rovnic představuje malý strukturální dynamický stochastický model všeobecné rovnováhy (DSGE model). Model byl identifikován na datech české ekonomiky. Soustava odhadnutých rovnic (1)–(8) popisuje charakteristické rysy chování malé otevřené české ekonomiky. Význam proměnných modelu je popsán v tabulce č. 81 a parametry modelu jsou v tabulce č. 82.

Tabulka č. 81: **Modelové proměnné**

název	popis	poznámka
$y$	reálný agregátní výstup	
$\pi$	CPI inflace	
$R$	nominální úroková míra	
$q$	směnné relace	
$\Delta q$	tempo růstu směnných relací	pozorovaná proměnná
$y^*$	exogenní světový výstup	
$\pi^*$	exogenní světová inflace	
$e$	nominální směnný kurz	
$\Delta e$	tempo růstu nominálního směnného kurzu	pozorovaná proměnná
$z$	tempo růstu světového technologického pokroku	
$\bar{y}$	potenciální výstup	$\bar{y}_t = -\alpha(2-\alpha) \frac{1-\tau}{\tau} y_t^*$
$y_{obs}$	tempo růstu reálného výstupu	$y_{obs,t} = y_t - y_{t-1} + z_t$ pozorovaná proměnná
$R_{obs}$	anualizovaná nominální úroková míra	$R_{obs} = 4R$ , pozorovaná proměnná
$\pi_{obs}$	anualizovaná inflace	$\pi_{obs} = 4\pi$ , pozorovaná proměnná

Je zavedeno, že  $\Delta$  značí první diferenci, např.  $\Delta \xi_t = \xi_t - \xi_{t-1}$ , hvězdička v horním indexu (\*) označuje zahraniční proměnnou, dolní index  $t$  značí (relativní) čas a  $E_t$  značí racionální očekávání učiněné v čase  $t$ . Např.  $E_t \xi_{t+k}$  značí racionální očekávání proměnné  $\xi$  v čase  $t$  pro čas  $t+k$ , kde  $k$  je počet kroků hledění vpřed.

Rovnice (1) představuje IS křivku v otevřené ekonomice. Pokud je  $\alpha = 0$ , rovnice se mění na IS křivku pro uzavřenou ekonomiku. Pokud je v rovnici (1)  $\tau = 1$ , exogenní světové šoky ve výstupu  $\Delta y_{t+1}^*$  jsou z rovnice IS křivky eliminovány a jelikož nejsou přítomny nikde jinde v modelu (krom AR1 procesu (6)), jsou z modelu vyřazeny úplně.

Pokud je  $\alpha = 0$ , pak se Phillipsova křivka pro otevřenou ekonomiku (2) změní na Phillipsovou křivku pro uzavřenou ekonomiku. Index spotřebitelských cen CPI je zaveden v rovnici (3) předpokladem relativní verze parity kupní síly.

Rovnice (4) reprezentuje monetární pravidlo. Vyjadřuje způsob nastavování úrokových sazeb jako nástroje monetární politiky ve smyslu preference dodržení vývoje inflace či dodržení růstu výstupu. Je také nástrojem, kterým může autorita teoreticky ovlivňovat apreciaci, resp. depreciaci směnného kurzu.

Rovnice modelu (5)–(8) zachycující vývoj směnných relací, zahraničního výstupu a inflace a technologického pokroku jako AR1 procesy.

Tabulka č. 82: **Modelové parametry**

parametr	význam	poznámka
$\alpha$	podíl importů	$0 < \alpha < 1$
$\tau$	inverze elasticity mezičasové substituce	$\frac{1}{\tau} > 0$
$k$	kompozitní parametr	
$\beta$	(subjektivní) diskontní faktor	$\beta = e^{-\frac{rr}{400}}$
$rr$	reálná úroková míra ve steady state	$rr = -400 \cdot \log(\beta)$
$\rho_R$	vyhlazovací člen úrokové míry	$0 < \rho_R < 1$
$\psi_1$	koeficient měnové politiky	$\psi_1 > 0$
$\psi_2$	koeficient měnové politiky	$\psi_2 > 0$
$\psi_3$	koeficient měnové politiky	$\psi_3 > 0$
$\rho_q$	AR1 koeficient	
$\rho_{y^*}$	AR1 koeficient	
$\rho_{\pi^*}$	AR1 koeficient	
$\rho_z$	AR1 koeficient	

### 2.3.2. Data a software

Data použitá v modelu zahrnují 32 pozorování s počátkem v prvním čtvrtletí roku 2000 a koncem ve čtvrtém čtvrtletí roku 2007 pro vzorek bez uvážení hospodářské krize a interval dat s počátkem ve třetím čtvrtletí roku 2001 a koncem ve druhém čtvrtletí roku 2009 pro vzorek s aktuálními daty, zahrnující 6 čtvrtletních pozorování, na kterých jsou patrné markantní důsledky hospodářské krize.<sup>2</sup>

Výchozím zdrojem sezónně neočištěných dat je Český statistický úřad. Řady byly sezónně očištěny pomocí metody Tramo/Seats<sup>3</sup> ve volně dostupném programu Demetra 2.2<sup>4</sup>. Podrobnosti

2 Pro vysvětlení o dvou datových vzorcích pro dva modely viz část 2.3.3.

3 Tramo/Seats a X-12-ARIMA jsou dvě oficiální metody sezónního čištění, které používá Eurostat.

4 <http://circa.europa.eu/irc/dsis/eurosam/info/data/demetra.htm>.

o konkrétních časových řadách, které vstupovaly do modelu včetně případné transformace, lze nalézt v tabulce č. 83. Vykreslené časové řady jsou znázorněny v grafu č. 61 až 65 včetně modelových predikcí a jejich vývoje.

Tabulka č. 83: **Pozorované proměnné – datové položky**

časová řada (pozorovaná proměnná)	označení
tempo růstu reálného HDP na osobu (odečten průměr)	$y_{obs}$ (y_obs)
inflace (anualizovaná – p.a., odečten průměr)	$\pi_{obs}$ (pie_obs)
nominální úroková míra per annum (odečten průměr)	$R_{obs}$ (R_obs)
tempo růstu nominálního směnného kurzu (odečten průměr)	$\Delta e$ (de)
tempo růstu směnných relací (odečten průměr)	$\Delta q$ (dq)

Pro analýzu byl využit výpočetní balík Dynare<sup>5</sup> a balík GSA<sup>6</sup> v programovém prostředí Matlab.

### 2.3.3. Modelové varianty

V rámci kvantitativní analýzy toho, jak se model adaptuje na počátek, resp. další průběh hospodářské krize, byly provedeny 2 varianty odhadu DSGE modelu.

První odhad, který můžeme označit jako „model bez zahrnuté krize“, respektive „model bez krizových dat“, je odhadnut na 32 pozorováních<sup>7</sup> před příchodem turbulentních změn ve vývojových řadách, souvisejících obvykle s příchodem hospodářské krize. Do tohoto vzorku však nebyl zahrnut výrazný nárůst inflace na začátku roku 2008, který neměl souvislost s hospodářskou krizí, ale byl způsobem změnami v daních a regulovaných cenách.

Druhý odhad modelu, který můžeme označit jako „model zahrnující krizi“ nebo spíše „model s krizovými daty“, obsahuje stejný počet pozorování jako předchozí varianta, ale je „posunut“ k nejnovejším datům – zahrnuje tedy jednak nárůst cen na začátku roku 2008 a samozřejmě také začátek a průběh hospodářské krize.

Třetí odhad je spíše jen kontrolním odhadem: data jsou zkrácená (obsahují jen 26 pozorování) s počátkem ve třetím čtvrtletí roku 2001 a koncem ve čtvrtém čtvrtletí roku 2007. Jedná se tedy o časový úsek, ve kterém mají předchozí dvě varianty přesah.

### 2.3.4. Odhady parametrů

Tabulka č. 84 shrnuje výsledky bayesovských odhadů parametrů pro oba variantní modely a pro model srovnávací. Posledních 5 řádků v tabulce č. 84 představuje odhady směrodatných odchylek pěti exogenních šoků modelu. Pokud srovnáme odhady parametrů (tj. aposteriorní střední hodnoty), docházíme k závěru, že většina odhadů je pro odlišné varianty shodná nebo jsou hodnoty velmi blízké. Rozdíly jsou zdůrazněny tučně. Jsou patrné u parametru  $k$ , který však jako kompozitní parametr nemá zásadní ekonomickou interpretaci, a dále pak u všech směrodatných odchylek šoků vyjma monetárního šoku. Plyne to z faktu, že v období hospodářské krize ekonomika čelí

5 Konkrétní použitá verze je „version 4.1-unstable“ stáhnutá jako „snapshot“ z internetových stránek Dynare (<http://www.cepremap.cnrs.fr/dynare/>), verze ze září 2009.

6 Global Sensitivity Analysis toolbox (<http://eemc.jrc.ec.europa.eu/>), verze z 30. září 2009.

7 viz část 2.3.2.

dramatickým šokům a rozptýl takových vývojových řad pochopitelně roste. Hlubší analýza příčin rozdílu je uvedena v částech 2.3.6 a 2.3.7.

Odhady srovnávacího modelu je možné interpretovat následovně: pokud se odhad srovnávacího modelu liší od ostatních dvou variant a obě zbylé varianty jsou si zároveň blízké, je možné, že je rozdíl způsoben pouze odlišným počtem stupňů volnosti ve srovnávacím modelu. To lze pozorovat u parametrů  $\rho_R, \rho_q$  a směrodatné odchyly  $\sigma_R$ .

V případě, že odhady srovnávacího modelu a modelu bez dopadů krize vycházejí shodně a odhady modelu vychází jinak, může to značit, že data krizového období jsou dominantní a počet pozorování není tak podstatný. Tato situace nastala zejména u směrodatných odchylek šoků  $\sigma_q, \sigma_z$  a  $\sigma_{\pi^*}$ .

Nejzávažnější důsledky jsou indikovány v případě, že si budou blízké odhady srovnávacího modelu a modelu s uvážením krize a tyto odhady se současně budou lišit od odhadů třetího modelu – modelu bez dat krizového období. Tento stav by mohl značit, že ani počet pozorování, ani data z období krize nejsou v modelu důležitými faktory, ale že je rozdíl v odhadu způsoben nejstaršími 6 pozorováními (data s počátkem v prvním čtvrtletí roku 2000 a s koncem ve třetím čtvrtletí roku 2001). Tuto kombinaci odhadů parametrů lze pozorovat v případě  $\psi_3, rr, k, \rho_{\pi^*}$  a  $\sigma_{y^*}$ . Počet dotčených parametrů je vyšší než v předchozích případech, ale rozdíly jsou u většiny z nich relativně malé.

Závěrem lze říci, že odhady srovnávacím modelem neprokázaly, že by celkový počet pozorování nebo jen prvních 6 pozorování mělo zásadní význam na výsledek analýzy.

Tabulka č. 84: **Odhady parametrů**

parametr	apriorní střední hodnota	aposteriorní střední hodnota – model bez krize (krácený)	aposteriorní střední hodnota – model bez krize	aposteriorní střední hodnota – model s krizí
$\psi_1$	1,50	2,29	2,08	2,18
$\psi_2$	0,25	0,26	0,25	0,25
$\psi_3$	0,25	0,17	0,21	0,16
$\rho_R$	0,50	0,75	0,81	0,80
$\alpha$	0,30	0,27	0,27	0,28
$rr$	2,50	2,42	2,53	2,44
$k$	0,50	1,07	1,26	1,03
$\tau$	0,50	0,47	0,44	0,45
$\rho_q$	0,40	0,21	0,18	0,15
$\rho_z$	0,50	0,54	0,53	0,54
$\rho_{y^*}$	0,80	0,93	0,94	0,91
$\rho_{\pi^*}$	0,70	0,43	0,39	0,43
$\sigma_R$	1,25	0,49	0,45	0,45
$\sigma_q$	2,50	1,18	1,15	1,45
$\sigma_z$	1,25	0,57	0,57	0,74
$\sigma_{y^*}$	1,25	1,20	1,08	1,24
$\sigma_{\pi^*}$	1,90	2,08	2,14	3,15

Zdroj: vlastní výpočty

### 2.3.5. Modelová predikce pozorovaných proměnných

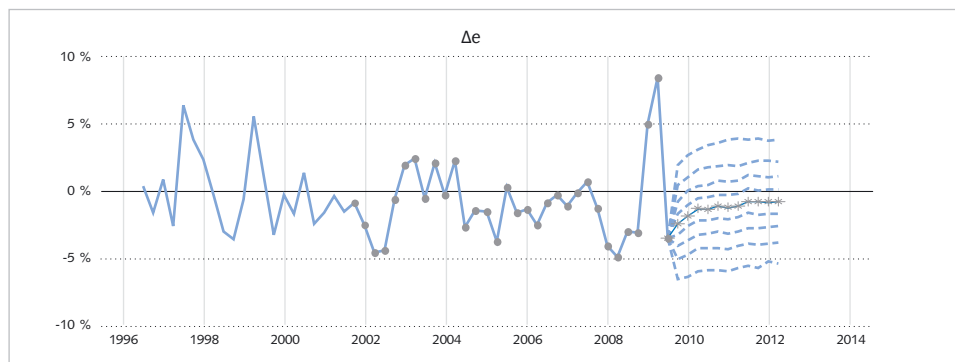
V období výrazných změn hospodářského vývoje je užitečné využít kvalitní prognózu, neboť ta pomáhá lepší adaptaci na nepříznivý budoucí vývoj. Na druhou stranu model, který je vždy zjednodušením skutečnosti, nemůže tedy vystihnout všechny aspekty krize a častokrát také nemůže zásadní hospodářské změny předvídat. Následující odstavce představí modelové předpovědi základních pozorovaných proměnných do budoucna.

Na následujících grafech je vždy vykreslena pozorovaná časová řada a modelová predikce.<sup>8</sup> Část časové řady, která je zdůrazněna tečkami, je úsek, který byl použit pro odhad a následnou konstrukci predikce. Predikce sestává z několika úrovní konfidenčních intervalů kreslených čárkovaně. Medián predikce předpokládá neexistenci vnějších šoků a je značen hvězdičkami. Nejširší konfidenční intervaly jsou devadesátiprocentní intervaly se zahrnutím nejistoty plynoucí z nejistoty ohledně parametrů a rozptylu historických šoků.

Na grafu č. 61 vidíme predikci tempa růstu směnného kurzu. Ke konci pozorovaného období lze pozorovat radikální změny směnného kurzu. Po silné depreciaci koruny, která začala koncem roku 2008, následovala ještě strmější apreciacie. Časová řada končí (ke druhému čtvrtletí roku 2009) velmi výraznými fluktuacemi, takže reálnější ekonomická prognóza by vyžadovala podstatně složitější modelový koncept.

Dle modelových simulací by měla koruna opět začít slabě depreciovat a pak směřovat k ustálenému stavu směnného kurzu. K této predikci je nutné poznamenat, že modelová predikce je krátkodobá až střednědobá a neobjevuje se v ní ekonomicky očekávaná dlouhodobá apreciacie koruny. V tomto smyslu je užitečnější podívat se na širší konfidenčních intervalů predikce a je také zajímavé, že dle modelové predikce je silná apreciacie méně pravděpodobná než silná depreciace.

Graf č. 61: Modelová predikce tempa růstu směnného kurzu



Zdroj: data: ČSÚ, vlastní výpočty

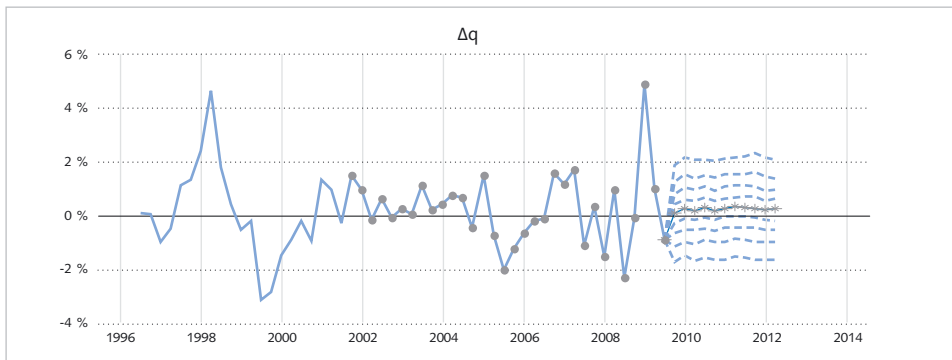
Graf č. 62 obsahuje vývoj a predikci tempa růstu směnných relací. Na první pohled je patrná podobnost vývoje s předchozím grafem č. 61, což však nepřekvapí vzhledem k ekonomické provázanosti směnného kurzu a směnných relací. Na grafu můžeme opět pozorovat růst řady ke konci roku 2008. V tomto případě to lze interpretovat jako zlepšování směnných relací. Tento vývoj se (podobně jako u směnného kurzu) obrátí hned v následujícím období a následuje strmý pád směnných relací. V této fázi vývoje opět pozorovaná řada končí a následuje modelová predikce, která má mnoho společných rysů s modelovou predikcí směnných relací na grafu č. 62.

8 Časové řady jsou vykresleny v původním (skutečném) vyjádření, tj. bez odečteného průměru dle tabulky č. 83.



Model predikuje mírný růst směnných relací. Vzhledem k jednoduchosti modelu (zejména nepřítomnosti strnulostí) je predikovaná změna prudká a rychle odezní. Ekonomická interpretace této modelové predikce je obdobná jako v předchozím případě směnného kurzu.

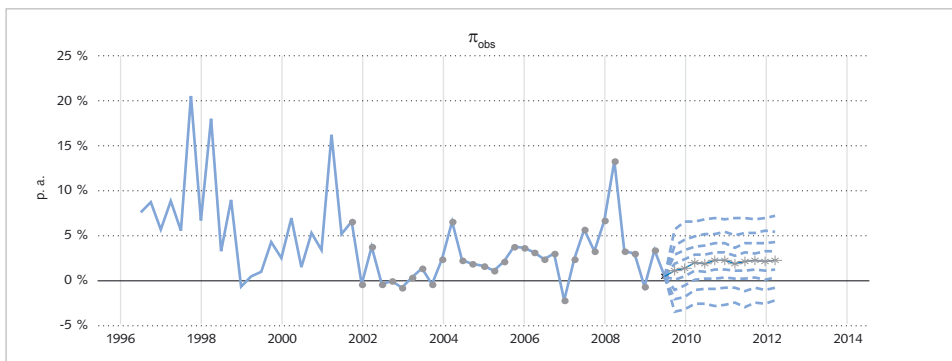
Graf č. 62: Modelová predikce tempa růstu směnných relací



Zdroj: data: ČSÚ, vlastní výpočty

Graf č. 63 vykresluje vývoj spotřebitelské per annum inflace. Na vývoji řady je zejména patrný strmý růst inflace na začátku roku 2008, který byl dán změnou daní a regulovaných cen. Inflace se hned v následujících obdobích dostala o oblasti velmi mírné inflace. Tento cenový „skok“ má pravděpodobně vazbu i na širší konfidenčních intervalů, které jsou – vzhledem k vývoji řady – poněkud široké. Co se týče střední hodnoty predice, tak je v tomto případě mnohem uvěřitelnější, neboť se zvolna vyvíjí k hodnotě inflace přibližně 2%.

Graf č. 63: Modelová predikce per annum CPI inflace

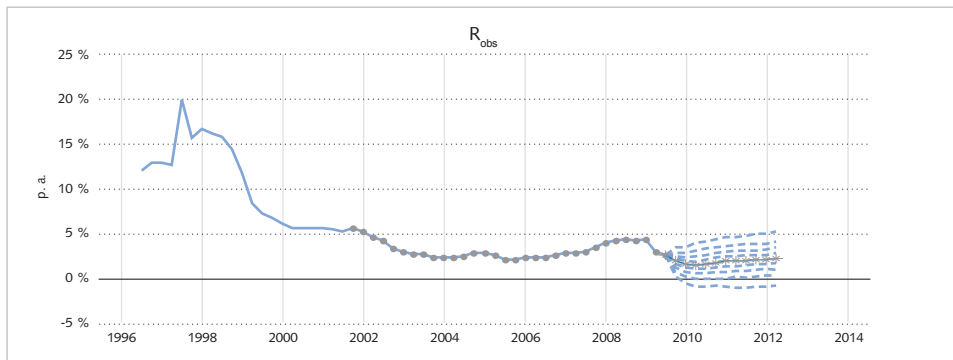


Zdroj: data: ČSÚ, vlastní výpočty

Vývoj nominální úrokové sazby PRIBOR 3M na grafu č. 64 lze očekávat bez větších výkyvů či jiných anomálií. V posledních dvou pozorovaných obdobích je patrný pokles úrokových sazeb, související se snahou centrální banky podpořit oživení ekonomiky. Následuje modelová predikce, která (ve střední hodnotě) předpovídá ve 2–3 čtvrtletích mírný pokles a potom mírný růst. Ve střední hodnotě je predikce velmi podobná ekonomickým prognózám ČNB, zatímco širší konfidenčních intervalů je v tomto případě opět poněkud přeceněná. Pozvolný vývoj predikce je dán vyhlazovací konstantou  $\rho_R$  obsaženou v rovnici (4). Ostatní pozorované proměnné podobnou

vyhlazovací konstantu (či jiný zdroj strnulosti) neobsahují a predikovaný vývoj je tak příliš skokový. Je zjevné, že komplexnější modely obsahující různé druhy strnulostí lépe zachytí vývoj makroekonomických řad, které se velmi často vyvíjí pozvolně.

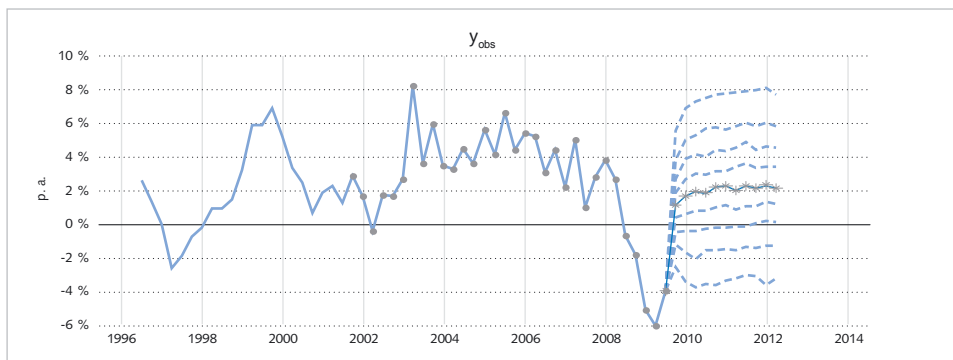
Graf č. 64: Modelová predikce per annum PRIBOR 3M



Zdroj: data: ČSÚ, vlastní výpočty

Poslední časová řada s predikcí je na grafu č. 65. Zde je patrný silný pokles reálného HDP od prvního či druhého čtvrtletí roku 2008 a poslední pozorovaný bod již ukazuje na možnou změnu trendu – pro druhé čtvrtletí roku 2009 je již naměřeno zpomalení poklesu HDP. Opět, vzhledem k absenci strnulostí v rovnici pro výstup (1) je modelová predikce velmi prudká a skoková. Predikované tempo růstu za 2–3 čtvrtletí je od -4% po 8% p. a. což je celkem uvěřitelné, ale možná již ne tolik užitečné. Na predikci v této časové řadě je asi nejvíce patrné, jak si takto jednoduchý model jen těžko dokáže poradit s probíhající hospodářskou krizí.

Graf č. 65: Modelová predikce tempa růstu HDP per annum



Zdroj: data: ČSÚ, vlastní výpočty

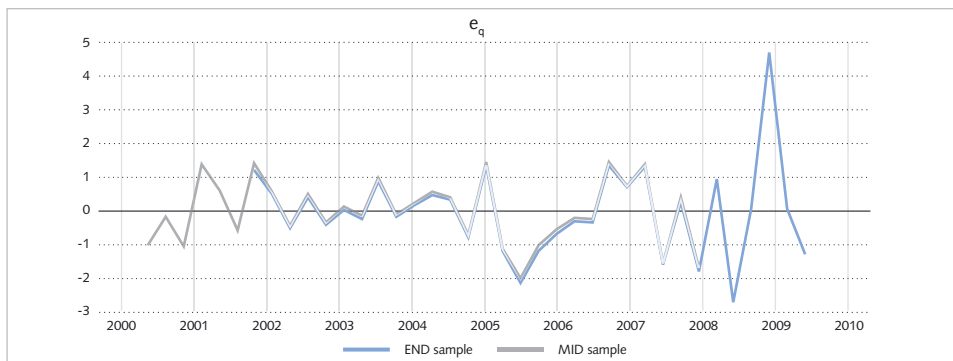
### 2.3.6. Exogenní šoky a inovace

V této části se zaměříme na smoothované šoky, které spolu s odhady parametrů determinují vývoj modelových proměnných. Na obrázcích šoků a inovací jsou vždy zobrazeny dva odhady

vývojových řad. Čárkovaná čára s body je modelový odhad bez zahrnutí období krize. Plná čára je odhad modelem se zahrnutí všech aktuálních dat, tj. včetně těch krizových.

Na grafu č. 66 je vidět inovace v rovnici (5), tj. inovace do tempa růstu směnných relací. Vzhledem k tomu, že rovnice (5) je jen AR1 procesem a tempo růstu směnných relací je zároveň pozorovaná proměnná, tento šok v podstatě generuje chování pozorované řady  $\Delta q$ , resp. pozorovaná řada a odhad parametru  $\rho_q$  předurčuje, jak musí vypadat tato inovace.

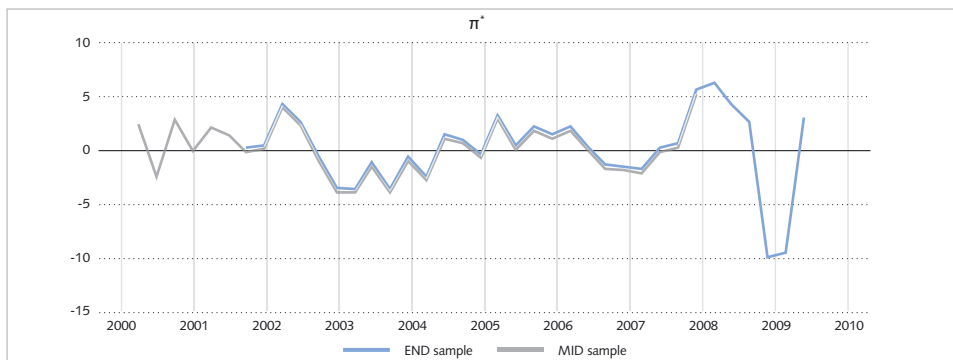
Graf č. 66: Inovace v rovnici tempa růstu směnných relací



Zdroj: vlastní výpočty

Graf č. 67 je poněkud zajímavější. Vývoj zahraniční ekonomiky je v modelu popsán pouze exogenními stochastickými procesy a v modelu pro zahraniční ekonomiku nejsou obsaženy ani pozorované proměnné. Je tedy užitečné podívat se, nakolik jsou zahraniční šoky v souladu s pozorovanými daty. Na grafu č. 67 je patrný pokles zahraniční inflace ve druhé polovině roku 2008.

Graf č. 67: Zahraniční inflace (AR1 proces)

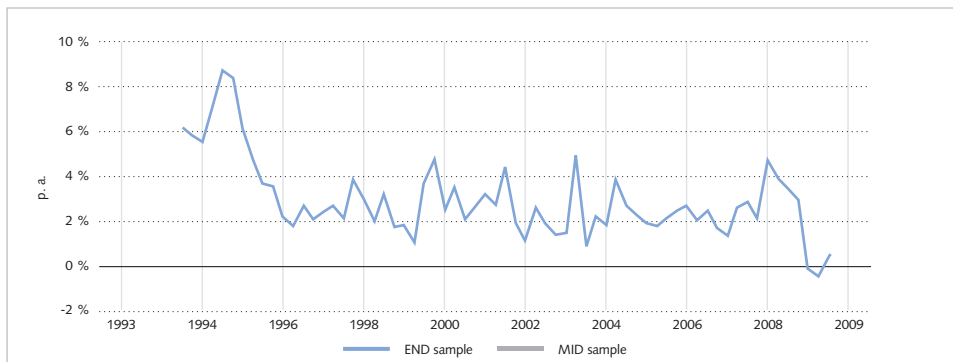


Zdroj: vlastní výpočty

V tomto případě – pro srovnání – uvádíme i skutečná pozorovaná data EMU (zdroj Eurostat). Datová řada je uvedena na grafu č. 68. Pokud se podíváme na dříve zmiňovaný propad zahraniční inflace ve druhé polovině roku 2008, vidíme podobný vývoj na grafu č. 67 (odhadnutý šok) a grafu č. 68 (skutečná naměřená data). Vývoj je na obou obrázcích pro tento zásadní zlom do jisté míry podobný: vypadá obdobně a v kladných hodnotách inflace má i podobnou hodnotu. Model však výrazně přecenil velikost propadu inflace oproti skutečnosti. Je tedy vidět, že i takto jednoduchý

model dokáže zachytit základní vazby v malé otevřené ekonomice, ale pochopitelně to nezvládá numericky zcela přesně.

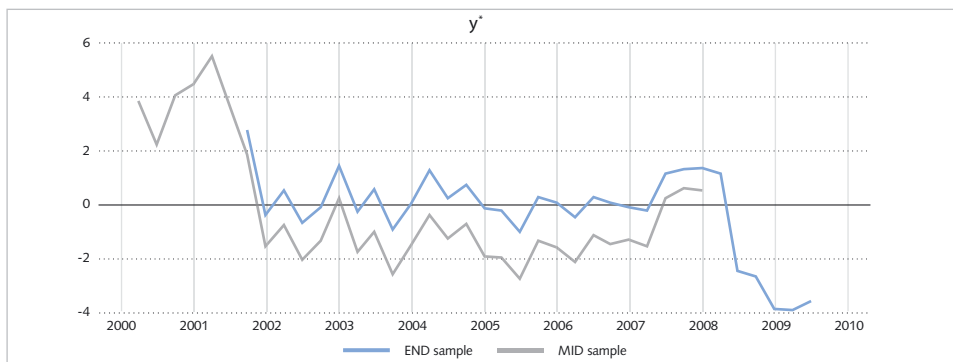
Graf č. 68: Skutečný vývoj inflace v EMU



Zdroj: Eurostat

Zahraněční výstup (na grafu č. 69) zjevně také zachytil propad hospodářské krize. Od druhé poloviny roku 2008 graf vykazuje jasný propad. Připomínám, že ani v případě tohoto zahraničního výstupu model neobsahuje žádná relevantní data, takže šok na grafu č. 69 je vcelku dobrým modelovým odhadem.

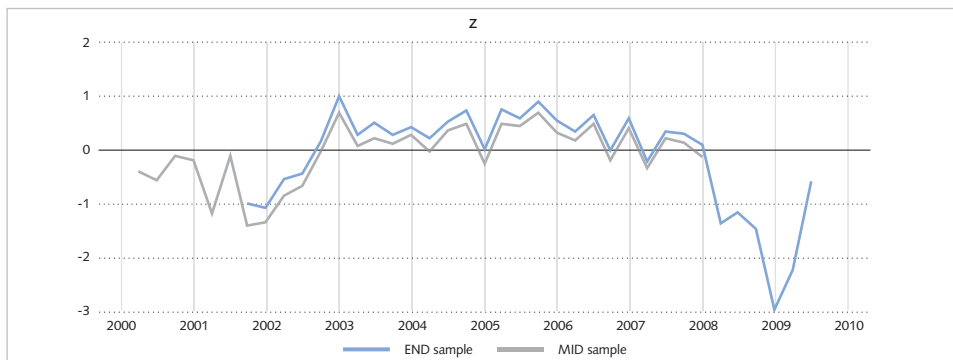
Graf č. 69: Zahraniční výstup (AR1 proces)



Zdroj: vlastní výpočty

Poslední ukáзка exogenních šoků je světový technologický šok. Na grafu č. 70, kde je tento šok vykreslen, je také (jako na dvou předchozích obrázcích) patrný propad ve druhé části roku 2008. K žádnému podobnému poklesu technologií však nedošlo, vývoj této řady je dán nedokonalostí modelu, který vůbec neobsahuje kapitál a jen okrajově práci. Model tedy neměl jak jinak zohlednit změny v produkční funkci a promítl je tedy do souhrnně nazvaného procesu „technologický pokrok“.

Graf č. 70: Světový technologický pokrok (AR1 proces)



Zdroj: vlastní výpočty

### 2.3.7. Rozpory při vyrovnání jednotlivých časových řad

Následující podkapitola používá jako nástroje tzv. globální analýzu citlivosti<sup>9</sup> s cílem zachytit změny, které ve struktuře modelu nastaly s vlivem hospodářské krize. K tomuto účelu je opět použit model odhadnutý bez krizových dat a model odhadnutý s krizovými daty. Na oba modely je použit nástroj „mapping the fit“<sup>10</sup>, který umožňuje sledovat, zdali nenastává antagonistický vztah mezi hodnotami parametrů, které zaručí nejvyšší vyrovnání jednotlivých pozorovaných proměnných.

Odhad vztahů pro LS model české ekonomiky byl popsán ve Working paperu Čapek a Vašíček (2009b). V této podkapitole se zaměříme na analýzu rozdílů vztahů vyrovnání v případě modelu bez a se zahrnutím období krize. Na grafu č. 71 až 74 jsou křivky označené jako „Base END“ a „Base MID“. Jedná se o aposteriorní hustotu příslušného parametru pro model se zahrnutím krizových dat (varianta END), resp. bez zahrnutí krizových dat (varianta MID). Krom těchto řad jsou na obrázcích obvykle zobrazeny další řady, které mají vždy označení „END“ nebo „MID“. Podobně jako v případě aposteriorní hustoty, řady označené „END“ odpovídají modelu se zahrnutím krizových dat a řady označené „MID“ přísluší modelu bez zahrnutí krizových dat.

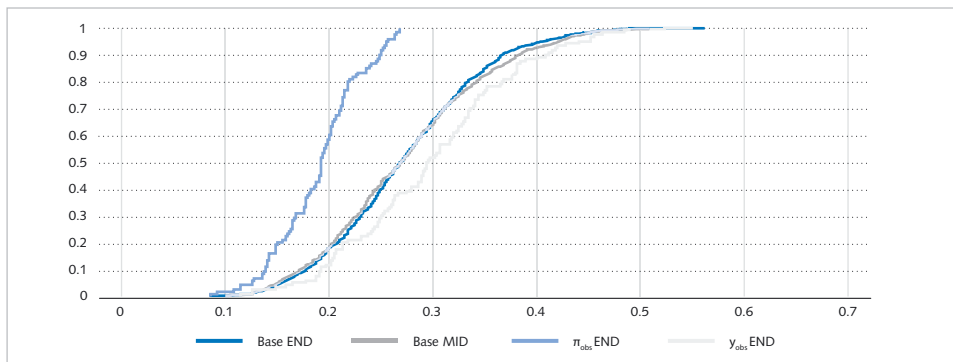
Konflikty pro případ parametru  $\alpha$ , tj. podílu importů, jsou na grafu č. 71. Odhady parametru  $\alpha$  jsou v obou variantách modelu přibližně shodné (křivka „Base END“ a „Base MID“ jsou si velmi blízké). Antagonistické vztahy mezi proměnnými však u modelu „MID“ a modelu „END“ shodné nejsou. V případě varianty bez krizových dat žádné antagonistické vztahy neexistují – vyrovnání všech pozorovaných vývojových řad je nejlepší právě v oblasti aposteriorní hustoty parametru  $\alpha$  (tj. podél křivky „Base MID“). Totéž však neplatí pro variantu s krizovými daty. V případě modelu s krizovými daty protichůdné vazby vznikají. Nejvýraznějším případem je inflace, pro jejíž lepší vyrovnání by byla vhodnější hodnota parametru  $\alpha$  nižší, než je aposteriorní odhad. To může být způsobeno například nedostatečným popisem inflace v modelu, neboť v případě modelu bez krizových dat konflikt nenastává, zatímco v modelu s krizovými daty ano. V situaci,

9 Viz Saltelli (2008) pro nejobecnější popis, Ratto (2008) pro aplikaci na makroekonomický DSGE model, nebo Čapek a Vašíček (2009a) a Čapek a Vašíček (2009b) pro rozsáhlou globální analýzu citlivosti odhadnutého DSGE modelu na datech české ekonomiky.

10 Opět viz např. Ratto (2008) nebo Čapek a Vašíček (2009b).

kdy je tedy vývoj časových řad turbulentnější, modelový popis inflace již nedokáže skutečný vývoj dostatečně popsat, na rozdíl od bezkrizového vývoje.

Graf č. 71: Analýza konfliktů pro parametr  $\alpha$

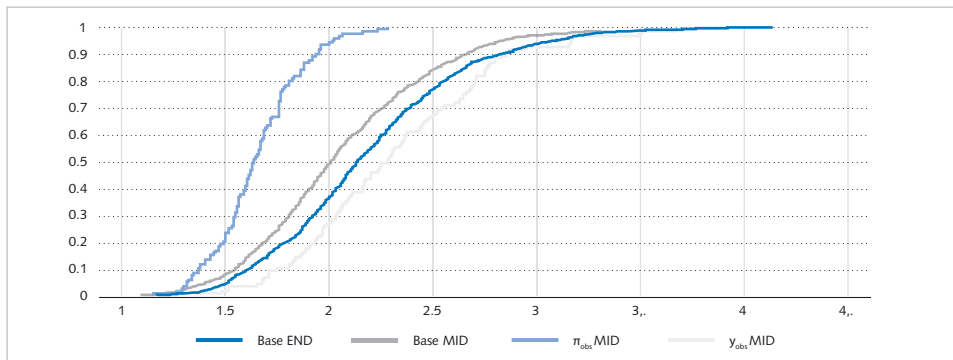


Zdroj: vlastní výpočty

Parametr  $\psi_I$  je významným, neboť v rovnici monetárního pravidla (4) představuje váhu inflace. (Spolu)určuje tedy, do jaké míry centrální banka změní nominální úrokovou sazbu v reakci na vývoj inflace. Pokud se na grafu č. 72 podíváme na průběh „Base END“ a „Base MID“, vidíme, že a posteriori odhad parametru  $\psi_I$  je v případě modelu s krizovými daty vychýlen k vyšším hodnotám. Tento vývoj můžeme interpretovat tak, že turbulentní krizová data způsobí, že je optimální vyšší váha inflace v monetárním pravidle. Centrální banka tedy agresivněji reaguje na změny inflace.

Nejvýznamnější konflikt se nachází u inflace v modelu bez krizových dat. Parametr  $\psi_I$  by pro tuto časovou řadu měl být spíše nižší. Žádný z těchto výsledků není překvapující, jsou spíše v souladu s ekonomickou intuicí: krizová data vykazují mnohem větší kolísání v základních makroekonomických ukazatelích. Pokud chce centrální banka s těmito fluktuacemi bojovat, musí rychle a razantně reagovat. Rychlost reakce se spíše týká vyhlazovacího parametru  $\rho_R$  o němž je pojednáno níže. Razance, s jakou centrální banka reaguje na fluktuace inflace, je dána velikostí parametru  $\psi_I$  – v klidovém období není třeba vysoké hodnoty parametru, zatímco v dramatictějších obdobích vedou rozhodnutí centrální autority ke zvýšení důrazu na akcentování vývoje inflace doporučeného inflačním cílením a tedy i ke zvýšení  $\psi_I$ .

Graf č. 72: Analýza konfliktů pro parametr  $\psi_I$



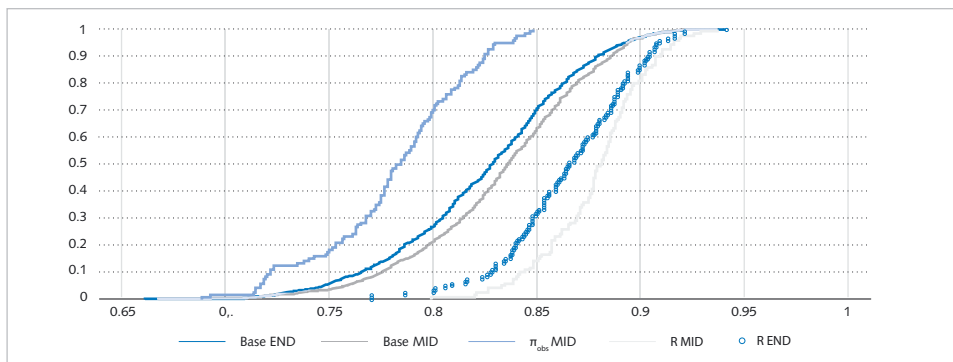
Zdroj: vlastní výpočty

Dalším významným parametrem v monetárním pravidlu (4) je parametr stupně vyhlazení  $\rho_R$ . Můžeme zaznamenat (viz graf č. 73), že se liší aposteriorní hustota v modelech s krizovými daty a bez nich. V tomto případě je však posun opačný (a mírnější). Jak již bylo naznačeno výše, je intuitivní, že v klidné době bez krize může být parametr vyhlazení vyšší – potřeba zásahů do ekonomiky klesá a skokové změny vlivem rozhodnutí jsou nežádoucí, neboť překvapí ekonomické subjekty a ty pak mohou činit rozhodnutí, která nejsou optimální. Pokud se centrální banka rozhodne pro aktivní monetární politiku, v době krize je již nutné přizpůsobovat se měnícím se hospodářským podmínkám rychleji. V intuitivním smyslu je nižší odhad  $\rho_R$  pro model s krizovými daty logický.

Další proměnná, která vykazuje konflikt při vyrovnání s aposteriorním odhadem parametru  $\rho_R$  je inflace, a to v modelu odhadnutém bez krizových dat. Tato situace již intuitivní není a může být vysvětlena tím, že odhady ostatních parametrů se napříč modely liší a způsobují množství vzájemných konfliktních vazeb nezachytitelných nástrojem „mapping the fit“. V této situaci by mohla pomoci vícedimenzní modelová reprezentace (HDMR)<sup>11</sup>.

Poslední konfliktní proměnné pro aposteriorní odhad parametru vyhlazení  $\rho_R$  jsou v obou modelech úrokové sazby. Pro popis vývojové časové řady úrokové sazby je vhodnější vyšší vyhlazení, to však snižuje přiměřené vyrovnání jiných časových řad. Aposteriorní odhad  $\rho_R$  (Base) je patrně proto o něco nižší.

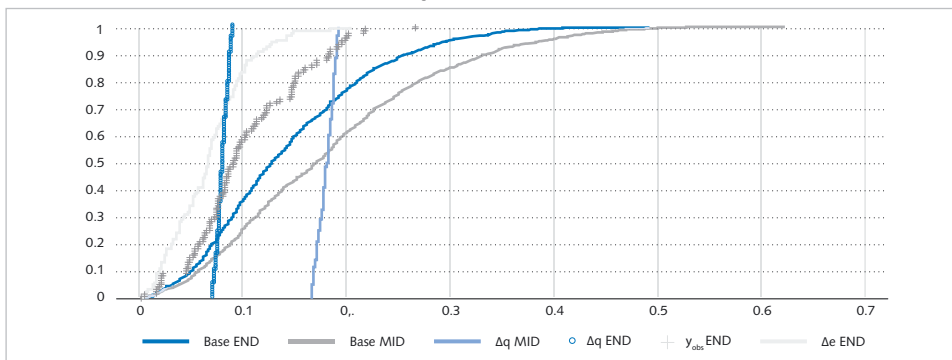
Graf č. 73: Analýza konfliktů pro parametr  $\rho_R$



Zdroj: vlastní výpočty

Poslední analyzovaný parametr, který s sebou nese konflikty v přiměřenosti vyrovnání vývojových řad proměnných, je parametr  $\rho_q$ . Na první pohled je na grafu č. 74 jasný posun od modelu bez krizových dat k modelu s krizovými daty. Všechny uvedené vývojové časové řady včetně samotného aposteriorního odhadu preferují nižší hodnotu (vyhlazovacího) AR1 parametru pro případ modelu s krizovými daty. Toto opět odpovídá ekonomické intuici, která byla vysvětlena výše (viz diskuze u parametru  $\psi_I$  nebo  $\rho_R$ ).

11 Nástroj je představen v publikaci Ratto (2008) a podrobněji rozebrán a užit ve working paperu Čapek a Vašíček (2009b).

Graf č. 74: Analýza konfliktů pro parametr  $\rho_q$ 

Zdroj: vlastní výpočty

### 2.3.8. Shrnutí výsledků

Odhady hodnot parametrů různých modelů (krizového a nekrizového) se liší poměrně málo, odhady směrodatných odchylek se obvykle liší značně. Příčiny mohou být změny spojené s hospodářskou krizí.

Modelové predikce se i s přihlédnutím k malému rozsahu struktury modelu dají ekonomicky interpretovat. Nedostatečná komplexnost modelu však vede k příliš širokým konfidčním intervalům.

Procesy exogenních šoků ze zahraničí dobře vystihují vývoj skutečných zahraničních dat přesto, že zahraniční data nejsou součástí modelu. V tomto smyslu je i takto jednoduchý model užitečný k zachycení některých základních vztahů a tendencí malé otevřené ekonomiky.

Výsledky analýzy konfliktů vyrovnání poukázaly na problémy při vyrovnání inflace u některých koeficientů vyhlazení. Více antagonistických vztahů bylo nalezeno v případě modelu se zahrnutím krizových dat než v modelu bez nich. Z toho lze logicky usoudit na větší komplikovanost vztahů v modelu v případě výrazných skokových změn v časových řadách.



## 2.4. Nové statky v mezinárodním obchodě

Tato podkapitola se zabývá empirickou analýzou mezinárodního obchodu mezi zeměmi Visegrádu a EU-15 v posledních dvou dekadách. Cílem je zjistit, zda je růst exportu intenzivního nebo extenzivního typu. Metodologii jsme převzali z publikace Kehoe a Ruhl (2002) – použili jsme detailní komoditní strukturu obchodu podle standardní klasifikace mezinárodního obchodu. Zjistili jsme, že statky, které se obchodovaly ve výchozím roce nejméně, tvoří po liberalizaci a snížení bariér více než proporcionalní část obchodu. Země tak začaly vyvážet statky, které se dříve tolik neobchodovaly. Fakt, že mezinárodní obchod roste extenzivním způsobem, by se měl odrazit nejen v modelech mezinárodního obchodu, ale i při formování vnější hospodářské politiky, která se obvykle zaměřuje pouze na podporu tradičních exportních odvětví.

Zbývající část podkapitoly je strukturována následovně. Nejprve jsou stručně popsána data použitá pro analýzu a metody měření extenzivního typu růstu obchodu. V části 2.4.3 jsou popsány a diskutovány výsledky, přičemž důraz je kladen na analýzu obchodu Maďarska a České republiky. Část 2.4.4 se zabývá analýzou citlivosti způsobu měření extenzivního růstu a jeho vlivu na výsledky. Na závěr jsou shrnuty výsledky výzkumu, jsou formulována hospodářsko-politická doporučení a nastíněny možnosti dalšího výzkumu.

### 2.4.1. Data

Data pro naši analýzu jsou získána z databáze OECD. Jedná se o roční hodnoty exportů příslušné země Visegrádské čtyřky do zemí Evropské patnáctky (EU-15). Data jsou rozčleněna do jednotlivých skupin podle mezinárodní klasifikace (Standard International Trade Classification – SITC, revize 2). Je použita detailní struktura podle čtyřciferného členění. Data jsou uvedena v tisících amerických dolarech (jelikož nás zajímají relativní množství, nejsou jednotky podstatné). Časové řady pro každou zemi jsou ovlivněny dostupností dat. Časové řady pro Maďarsko a Polsko začínají rokem 1992, pro Českou republiku v roce 1993 a pro Slovensko až rokem 1997. Posledním rokem je rok 2006, který je společný pro všechny země. Za zmínku stojí fakt, že proces liberalizace zahraničního obchodu byl postupný a v některých případech začal již před obdobím, které chceme analyzovat. Hlavní snížení obchodních bariér se však uskutečnilo před vstupem zemí Visegrádu do Evropské unie v roce 2004, což je událost, která spadá do našeho analyzovaného období.

## 2.4.2. Měřitko extenzivního typu růstu

Tato sekce popisuje, jakým způsobem jsme data zpracovali. Nejdříve jsme exporty každé země do EU-15 rozčlenili podle SITC kategorií. Tyto kategorie jsou seřazeny podle jejich průměrné hodnoty v prvních třech letech časové řady.<sup>1</sup> Poté jsme kumulativním součtem vytvořili skupinu takto seřazených kategorií. Každá skupina tvoří jednu desetinu celkového exportu v základním roce. První skupina začíná s nejmenšími kategoriemi<sup>2</sup> a další kategorie jsou přidávány, dokud součet jejich hodnot nedosáhne jedné desetiny celkové hodnoty exportu. Další skupina je tvořena podobným způsobem načítáním zbývajících kategorií, dokud skupina nedosáhne jedné desetiny celkové hodnoty obchodu. Tímto postupem dostaneme deset skupin kategorií, kde každá skupina tvoří jednu desetinu celkového obchodu. První skupina se skládá z “nejméně obchodovaných” statků, tedy statků s nejmenší hodnotou exportu. Následující skupiny vždy obsahují méně kategorií než předchozí, protože (relativní) hodnota kategorií se zvyšuje. Jelikož každá skupina obsahuje přesně jednu desetinu celkového obchodu, jsou některé kategorie rozděleny do dvou skupin. Tím pádem nemusí být počet kategorií v každé skupině celé číslo.

Díky takto seřazeným a rozčleněným SITC kategoriím můžeme použít dvě měřítka růstu exportu. První měřítko se týká změny podílu v každé skupině na konci sledovaného období, druhé měřítko se zaměřuje pouze na vývoj skupiny s nejméně obchodovanými statky v čase s cílem zjistit, kdy se udály důležité změny v exportu těchto statků.

První měřítko je vytvořeno tak, že je spočítán podíl každé skupiny na celkové hodnotě exportu v posledním roce sledovaného období. Interpretace tohoto měřítka je následující. Pokud je růst obchodu tažen proporcionalním růstem hodnoty statků, které se již obchodují, uchová si každá skupina kategorií svůj deseti procentní podíl. Na druhou stranu pokud liberalizace zahraničního obchodu vede k exportu statků, které nebyly dříve obchodovány, první skupina kategorií zvýší svůj podíl, zatímco podíl ostatních skupin poklesne. První případ je růst obchodu intenzivním způsobem, druhý případ je růst obchodu extenzivním způsobem.

Druhé měřítko používá stejné členění SITC kategorií, ale sleduje pouze podíl skupiny nejméně obchodovaných statků na celkovém exportu. Tento podíl je vypočítán pro každý rok sledovaného období. Pokud např. snížení bariér mezinárodního obchodu povede k obchodování statků, které se dříve neobchodovaly, uvidíme zvýšení podílu této skupiny. Toto měřítko by mělo ukázat čas změny v obchodování s novými statky. Pokud se tento nárůst podílu na exportu shoduje se zavedením reformy mezinárodního obchodu, může to naznačovat jisté propojení mezi liberalizací obchodu a růstem obchodu extenzivního typu.

## 2.4.3. Výsledky

Celkové výsledky naznačují značný nárůst extenzivního typu obchodování, a to pro všechny země Visegrádské čtyřky. Tabulka č. 85 ukazuje podíly nejméně obchodovaných statků na konci sledovaného období. Nejzřetelnější nárůst extenzivního typu můžeme pozorovat u Maďarska. Nejméně obchodované statky tvoří v roce 2006 41 % celkového exportu. To je více než čtyřnásobek původního podílu. Podíly nejméně obchodovaných statků v Polsku a České republice tvoří 29 a 27 %, což je také poměrně vysoké číslo. Podíl v případě Slovenska je pouze 19 %, ale tento výsledek může být způsoben kratší časovou řadou.

1 Průměrná hodnota za tři roky je použita z důvodu robustnosti seřazení. Způsoby seřazení a jejich vliv na výsledky je diskutován v sekci Analýza citlivosti.

2 Termín „nejmenší kategorie“ znamená kategorie, které tvoří nejmenší část celkového obchodu.

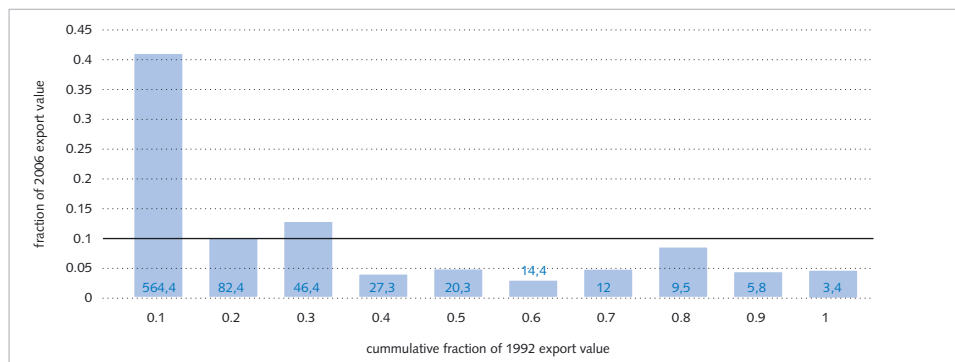
Tabulka č. 85: Podíl nejméně obchodovaných statků na celkové hodnotě exportu v roce 2006

země	základní rok	podíl nejméně obchodovaných statků
Česká republika	1993	0,27
Maďarsko	1992	0,41
Polsko	1992	0,29
Slovensko	1997	0,19

Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Nejnázornější příklad růstu obchodu extenzivního typu je u Maďarska. Graf č. 75 ukazuje rozložení obchodu do jednotlivých skupin pro tuto zemi. Skupina nejméně obchodovaných statků, jejíž podíl na celkovém exportu v roce 2006 je 41 %, obsahuje 564 SITC kategorií. Díky detailní struktuře členění můžeme zjistit, že největší nárůst podílu zaznamenala kategorie “7132: Spalovací motory pro motorová vozidla” – o více než 10 %, následována kategorií „7643: Radiotelegrafické a radiotelefonické vysílače“ s téměř 6 % nárůstem.

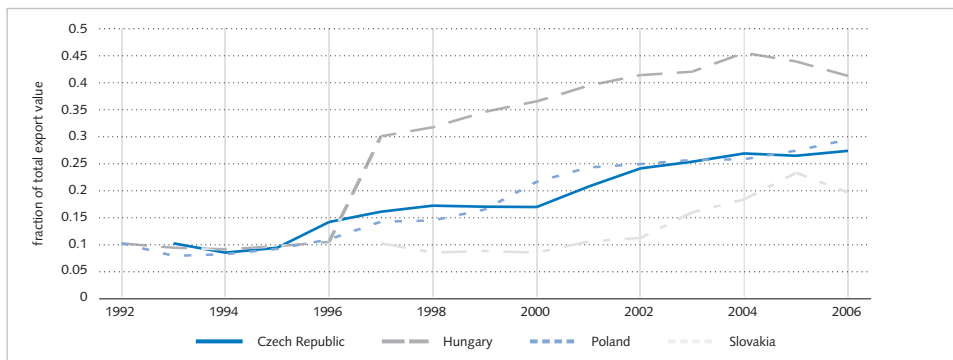
Graf č. 75: Skladba exportu z Maďarska do EU 15



Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Růst obchodu v Maďarsku také ukazuje zajímavé časování změn. Graf č. 76 ukazuje, jak se podíl nejméně obchodovaných statků na exportu vyvíjel v čase pro všechny sledované země. V případě Maďarska (čárkovaná čára) můžeme pozorovat náhlý a poměrně velký nárůst tohoto podílu mezi lety 1996 a 1997 – z 10 % až na 30 %. Co mohlo způsobit takovou změnu?

Graf č. 76: Vývoj nejméně obchodovaných statků: země Visegrádu



Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Maďarsko uzavřelo s EU Dohodu o volném obchodě s účinností od února 1994. Tato dohoda znamenala asymetrickou liberalizaci obchodu pro následujících pět let. EU okamžitě zrušila 70 % cel na maďarské průmyslové statky exportované do EU a zrušila kvóty na 60 % celkových exportů z Maďarska.<sup>3</sup> Avšak v datech nevidíme žádnou podstatnou změnu, kterou by vyvolala tato událost. Argument, že je potřeba nějaký čas na zorganizování a zajištění exportu zřejmě neobstojí. Měli bychom vidět přinejmenším postupný nárůst v podílu nejméně obchodovaných statků v prvním nebo druhém roce po liberalizaci a nikoliv náhlý vzestup ve třetím roce. Pokud to shrneme, tato událost se neshoduje se změnou, kterou pozorujeme na grafu č. 76. Pravděpodobně nejdůležitější událostí, která ovlivnila obchod mezi EU a Maďarskem, byl tzv. pan-evropský kumulativní systém (Pan-European Cumulation System – PECS). Tento systém se skládal z množství bilaterálních dohod, které se zaměřovaly na harmonizaci standardů a pravidel původu mezi zeměmi EU, EFTA a CEFTA<sup>4</sup> a ostatních zemí. Maďarská vláda se připojila k tomuto systému v prosinci 1996 s účinností od 1. července 1997. Nárůst podílu nejméně obchodovaných statků se nápadně shoduje se zavedením tohoto systému.<sup>5</sup>

Graf č. 77 ukazuje dekompozici exportu v případě České republiky. Skupina nejméně obchodovaných statků zahrnuje 535 kategorií a tvoří 27 % exportu v roce 2006. V této skupině (nejméně obchodovaných statků) nenajdeme mnoho jednotlivých kategorií, které by dosáhly významnějšího podílu během analyzovaného období.<sup>6</sup> Stojí však za povšimnutí, že statky v posledních dvou decilech (nejvíce obchodované statky) zaznamenaly více než proporcionální nárůst. Není divu, že tyto dvě skupiny zahrnují kategorie „7810: Osobní motorová vozidla pro přepravu osob a zboží“ a „7849: Ostatní díly a příslušenství pro motorová vozidla“, což jsou tradiční odvětví českého průmyslu.<sup>7</sup>

3 Viz <http://www.factbook.net/countryreports/hu/HuTradeRegs.htm>.

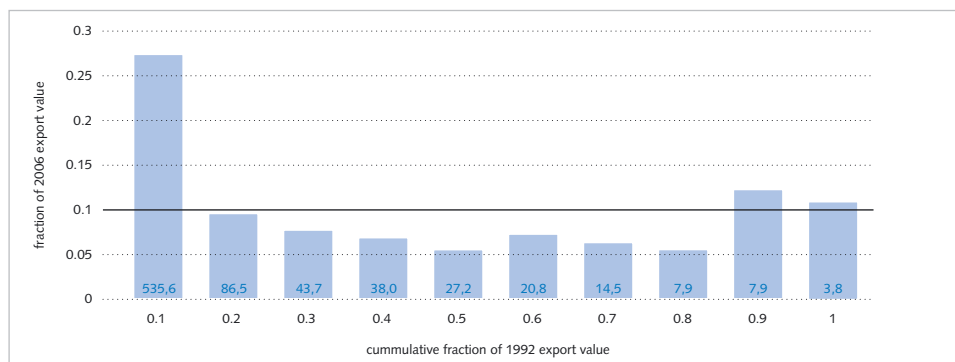
4 EFTA – European Free Trade Association (Evropská asociace volného obchodu), CEFTA – Central European Free Trade Association (Středoevropská asociace volného obchodu).

5 Může zde však být námitka, že půl roku fungování systému nemůže způsobit tak velkou změnu.

6 Největší nárůst (o 4 %) byla zaznamenán u kategorie „7523: Kompletní centrální digitální jednotky“.

7 Tyto dvě kategorie zvýšily svůj podíl, v uvedeném pořadí, o 5 a 7 %.

Graf č. 77: Skladba exportu z České republiky do EU 15



Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Pro vývoj skupiny nejméně obchodovaných zemí v České republice se opět můžeme podívat na graf č. 76. V porovnání s Maďarskem nepozorujeme tak náhlý nárůst tohoto podílu. Co se týče liberalizace, byla smlouva o zóně volného obchodu mezi EFTA a Československem uzavřena 1. července 1992<sup>8</sup>. EFTA se zavázala zrušit cla a množství limity jednostranně a s okamžitou platností. Jelikož my máme data pro ČR až od roku 1993, je vliv tohoto opatření částečně zkreslen. Na obrázku můžeme vidět dvě vlny (nárůsty) podílu nejméně obchodovaných statků: jeden od roku 1995 do roku 1998 a druhý od roku 2000 do roku 2004. Je však obtížné najít nějaké konkrétní příčiny těchto změn. Česká republika se rovněž připojila systému PECS, ale tato událost neměla takový efekt jako v případě Maďarska. Proč je vývoj v České republice a Maďarsku tolik odlišný si zaslouží pozornost v dalším výzkumu.

Detailní analýzu dekompozice exportů v Polsku a Slovensku může čtenář nalézt v publikaci Hloušek (2009). Co se týče vývoje nejméně obchodovaných statků, je situace v Polsku podobná situaci v České republice. Srovnání se Slovenskem je obtížné kvůli kratšímu datovému vzorku, i přesto je extenzivní typ růstu obchodu poměrně značný.

#### 2.4.4. Analýza citlivosti

Tato část se zabývá analýzou citlivosti našeho empirického měření. Nejprve se podíváme, jak jsou výsledky citlivé na volbu kvantilu. Tabulka č. 86 ukazuje tempa růstu extenzivního typu obchodu pro 5 %, 10 % a 20 % kvantil. Každý sloupeček ukazuje procentní míru růstu nejméně obchodovaných statků mezi základním rokem a rokem 2006. U všech zemí vykazují měřítka podobné chování. Pokud uvažujeme menší kvantil, nejméně obchodované statky zaznamenají větší nárůst. To opět podporuje základní myšlenku, že statky s velmi malým podílem na celkovém obchodu jsou tahounem růstu extenzivního typu a naše měřítka, které používá 10 % kvantil, spíše podhodnocuje velikost extenzivního růstu. Měřítka používající 20 % kvantil ukazuje menší tempa růstu, zhruba poloviční oproti 10 % kvantilu. I když je skupina nejméně obchodovaných statků tvořena větší částí, je nárůst podílu stále významný.

8 Po rozdělení Československa byla automaticky převedena i na Českou republiku.

Tabulka č. 86: Výsledky při různých hodnotách kvantilu

země	základní rok	kvantil		
		5%	10%	20%
Česká republika	1993	267,4	172,4	84,5
Maďarsko	1992	560,4	312,0	157,4
Polsko	1992	281,0	193,2	92,1
Slovensko	1997	151,2	94,5	32,7

Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Druhé měřítko citlivosti se zabývá seřazením statků na začátku datového vzorku. Základní analýza používala průměrnou hodnotu exportu v prvních třech letech. Statky byly seřazeny podle této hodnoty a první rok byl vybrán pro výpočet decilů. Alternativní způsob je seřadit statky podle jejich hodnoty v prvním roce. Skupina nejméně obchodovaných statků tak obsahuje jiné kategorie statků (obvykle je jich méně). Výsledky tohoto seřazení jsou v tabulce č. 87. Růst extenzivního typu je tak vyšší pro všechny země a naše analýza tedy opět podhodnotila význam tohoto růstu.<sup>9</sup> Největší rozdíl je patrný u Slovenska. Oproti předchozímu způsobu měření tvoří nejméně obchodovatelné statky 36% celkové hodnoty exportu. To je dokonce více než v Polsku a České republice. Detailní analýza nám ukázala, že za tento markantní rozdíl je zodpovědná kategorie „7611: Barevné televizní přijímače“. Vývoj nejméně obchodovaných statků v čase za použití jiného způsobu seřazení je zobrazen na grafu č. 78. Co je zde rozdílného? Můžeme vidět, že podíl roste už od začátku období – není zde žádný počáteční pokles v prvních letech, který je vidět na grafu č. 76. Hlavní trendy jsou velmi podobné pro všechny země kromě Slovenska. Zde vykazuje podíl nejméně obchodovaných statků rapidní růst od roku 2002, který nakonec předstihne podíl v ostatních zemích, jak bylo zmíněno výše.

Tabulka č. 87: Podíl nejméně obchodovaných statků na celkové hodnotě exportu v roce 2006

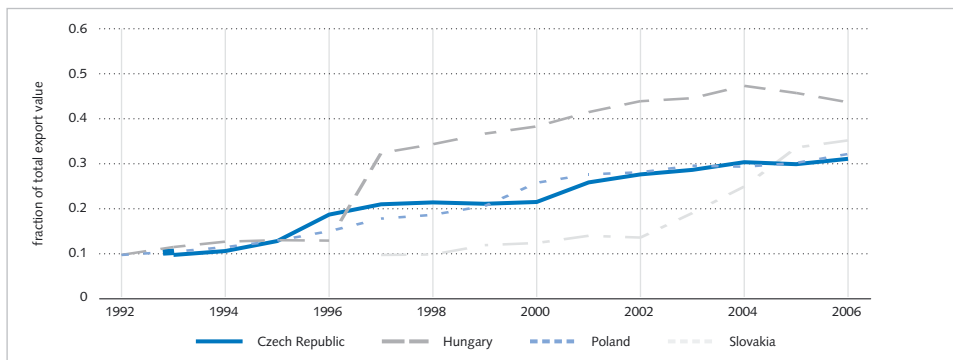
země	základní rok	podíl nejméně obchodovaných statků
Česká republika	1993	0,32
Maďarsko	1992	0,44
Polsko	1992	0,33
Slovensko	1997	0,36

Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

Pokud výsledky shrneme, použití menšího kvantilu znamená významnější růst obchodu extenzivního typu. Podobně platí, že seřazení statků podle hodnoty exportu v prvním roce (místo průměru v prvních třech letech) zvyšuje význam nových statků v mezinárodním obchodě.

<sup>9</sup> Porovnej s tabulkou č. 85.

Graf č. 78: Vývoj nejméně obchodovaných statků v čase: země Visegrádu



Zdroj: data OECD, vlastní výpočty

## 2.4.5. Závěr

Výsledky analýzy mezinárodního obchodu mezi zeměmi Visegrádu a EU-15 jasně ukazují, že růst obchodu je extenzivního typu. Země exportují statky, které se dříve neobchodovaly. V některých případech je obtížné zjistit, zda liberalizace obchodu byla hlavní příčinou, protože snížení obchodních bariér bylo postupné. Proto si tato oblast zaslouží více pozornosti v dalším zkoumání. Zejména půjde o analýzu vlivu přímých zahraničních investic do jednotlivých odvětví.

Implikace pro ekonomickou teorii jsou zřejmé. Modely mezinárodního obchodu by se měly zaměřit na modelování obchodování extenzivního typu. Modifikovaný Ricardiánský model, použitý v publikaci Kehoe a Ruhl (2002), je jedním z příkladů. Kalibrace tohoto modelu na datech Visegrádských zemí je rovněž tématem dalšího výzkumu.

Co se týče důsledků pro hospodářskou politiku, můžeme vyslovit následující závěr. Vlády by se neměly soustředit pouze na podporu tradičních exportních odvětví. Existuje velké množství statků, které, i když jsou samy o sobě nepatrnou částí celkového obchodu, mohou zaznamenat prudký nárůst a stát se významnými tahouny exportu a tím pádem i ekonomického růstu. Přímá podpora některých odvětví samozřejmě může způsobit významné přerozdělovací efekty, které mohou být nežádoucí. Proto doporučujeme držet se hesla: „všechno anebo nic“. Podporovat export všech odvětví vytvořením příznivých podmínek (odstranění cel, kvót a ostatních bariér obchodu, což už většina zemí úspěšně naplnila) a nezavádět diskreční opatření, které zvýhodňuje pouze úzkou skupinu producentů – vývozců.





## 2.5. Další výsledky činnosti komponenty Stabilita a růstová výkonnost

Výzkumníci komponenty „Stabilita a růst“ se v průběhu pětileté činnosti Centra soustavně zabývali analýzou růstové výkonnosti a stability české ekonomiky. Výzkum probíhal v mnoha rovinách. Pečlivě byly zkoumány a rozvíjeny modelové koncepty v rámci moderního proudu současné makroekonomie, tedy nové makroekonomie otevřené ekonomiky (NOEM), na jejichž základě byly následně na reálných datech odhadovány v menší či větší míře modifikované SOE dynamické stochastické modely všeobecné rovnováhy (DSGE modely). Ty umožnily prozkoumat silné a slabé stránky české ekonomiky. Součástí výzkumu byl i rozvoj a aplikace moderních nástrojů identifikace dynamických ekonomických systémů.

Většina výsledků byla publikována v minulých letech jako součást publikační řady „Working Papers CVKS“ a v rámci klíčových kapitol odborných monografií Centra. Část výsledků naší činnosti je tak prezentována v předchozích kapitolách této monografie. Mnohé vědecké počiny jsou však ještě ve fázi postupného zpracovávání nebo finalizace. A právě jim je věnována tato podkapitola, která je tak jak určitou syntézou našeho mnohaletého úsilí, tak i jakýmsi završením dosavadní pětileté aktivity a zamyšlením se nad dalším rozvojem a směřováním výzkumu pracovníků Centra.

### 2.5.1. Simultánní odhady nepozorovaných potenciálních stavů

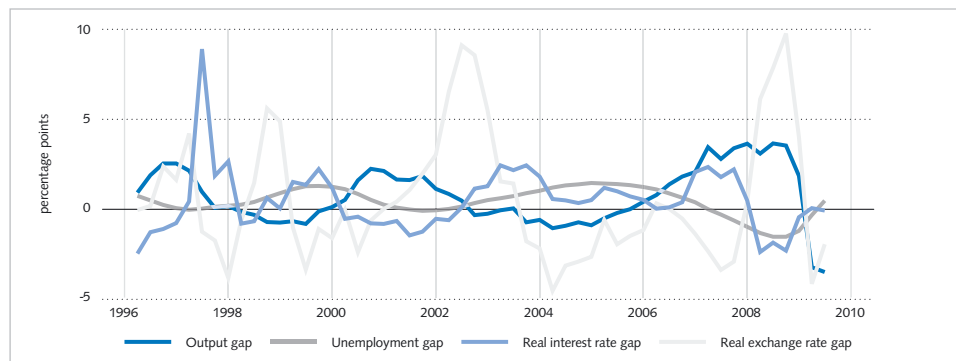
Jednou z významných částí výzkumu byl odhad nepozorovaných stavů české ekonomiky, jakými jsou potenciální produkt nebo NAIRU. Všechny tyto veličiny jsou důležitou charakteristikou stavu ekonomiky, a to jak z pohledu její růstové výkonnosti, tak i monetární stability. Jeden z přístupů k odhadu mezery výstupu je součástí této kapitoly (viz 2.1). Odhady mezer výstupu a nezaměstnanosti pro rok 2008 jsou obsahem publikací Němec (2008a) a Němec (2008b). Odhady byly získány v rámci jednoduchého dynamického makroekonomického modelu české ekonomiky. Inspirací zde koncept prezentovaný Laxtonem a Scottem (2000). Tento model vyžadoval simultánní odhad dvou nepozorovaných stavů – potenciálního produktu a rovnovážné nezaměstnanosti (charakterizované úrovní NAIRU).

Úspěšné odhady parametrů modelu a nepozorovaných stavů byly dobrou výchozí pozicí pro rozšíření tohoto modelu tak, aby zahrnoval i další významné rovnovážné veličiny, konkrétně rovnovážnou reálnou úrokovou míru a reálný směnný kurz. Výsledný model vychází z práce Berg, Karam a Laxton (2006a, 2006b). Jedná se o standardní monetární model otevřené ekonomiky (podobný model využívá Mezinárodní měnový fond), vhodný pro analýzu dynamických vlastností ekonomiky s možností hodnocení dopadů vybraných kroků praktické hospodářské politiky,

zejména její monetární složky. Model obsahuje monetární pravidlo. Překvapivě však oproti jednodušší verzi z práce Laxtona a Scotta (2000) není součástí tohoto modelu dynamika nezaměstnanosti. Námi provedené odhady poukázaly na významnou roli vzájemné interakce mezery výstupu a nezaměstnanosti, doplnili jsme tento model o odpovídající rovnice chování mezery nezaměstnanosti (dynamický Okunův zákon), náhodnou procházku pro proces vývoje NAIRU a složku nezaměstnanosti v rámci Phillipsovy křivky. Veškeré podrobnosti lze nalézt v práci Němec a Vašíček (2009), ať již jde o popis modelu či popis a odhady parametrů. V této podkapitole se zaměříme na hlavní aspekty našeho přístupu a na klíčové výsledky.

Předmětem zájmu jsou odhady krátkodobých fluktuací významných makroekonomických agregátů od svých dlouhodobých trajektorií. K analýze jsme využili čtvrtletní makroekonomická data České republiky od 1. čtvrtletí roku 1996 do 2. čtvrtletí roku 2009. Data v sobě obsahují informaci o průběhu a dopadech finanční krize z druhé poloviny roku 2008, což činí naši analýzu zajímavější. K samotnému odhadu pak byla využita data detrendovaná pomocí HP filtru, kdy problém s filtrací konců řad byl řešen s využitím heuristických expertních projekcí budoucího vývoje.

Graf č. 79: Odhady mezer nepozorovaných stavů

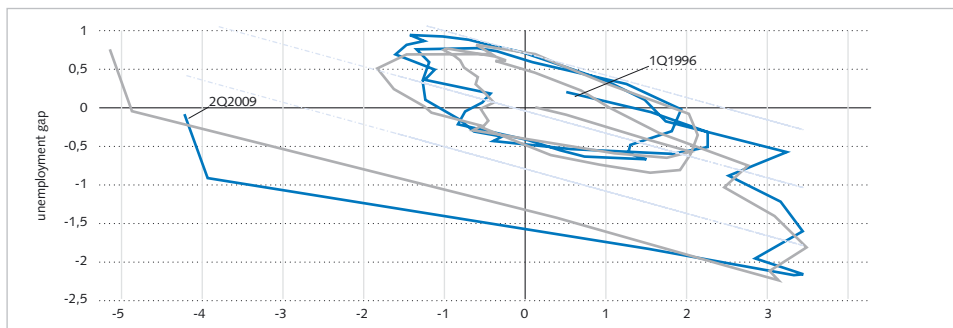


Zdroj: vlastní výpočty

Výsledky odhadů trajektorií odchylek nepozorovaných stavů od jejich potenciálů jsou znázorněny v grafu č. 79. Trajektorie mezery výstupu velmi dobře ukazují průběh hlavních hospodářských cyklů české ekonomiky, počínaje dramatickými změnami, které souvisely zejména s přechodem na plovoucí kurz koncem roku 1997 a konče vývojem ekonomiky pod svůj krátkodobý potenciál v posledním čtvrtletí roku 2008. Není asi bez zajímavosti, že tento propad „vyřešil“ problém s postupným prohlubováním mezery nezaměstnanosti, kdy česká ekonomika od roku 2007 začala pociťovat nedostatek pracovní síly na trhu práce, což vedlo k nárůstu inflačních tlaků. Začínající krize a s tím spojený růst nezaměstnanosti velmi rychle vrátily míru nezaměstnanosti na svou rovnovážnou úroveň, odpovídající míře nezaměstnanosti neakcelerující inflaci.

Mezery reálného směnného kurzu rovněž ilustrují období výrazných aprecií nad rovnovážnou úroveň (od konce roku 2001 a od 1. čtvrtletí roku 2008). Volatilita v mezeře směnného kurzu je typická pro českou ekonomiku od počátku transformace, neboť neustále docházelo k apreciaci koruny a ekonomičtí agenti nebyli zjevně schopni ukotvit svá očekávání k dlouhodobé trajektorii vývoje, což se projevuje těmito dosti markantními výkyvy. Ty jsou samozřejmě umocněny i otevřeností české ekonomiky. Nižší volatilita reálné úrokové míry je v souladu s efektivně prováděnou politikou cílování inflace ze strany České národní banky. Odhady mezery výstupu a nezaměstnanosti nám umožňují zkoumání jejich vzájemné dynamiky, která je zosobněna v podobě Okunova zákona. Empirický odhad Okunova zákona je možno nalézt v grafu č. 80.

Graf č. 80: Empirický odhad Okunova zákona

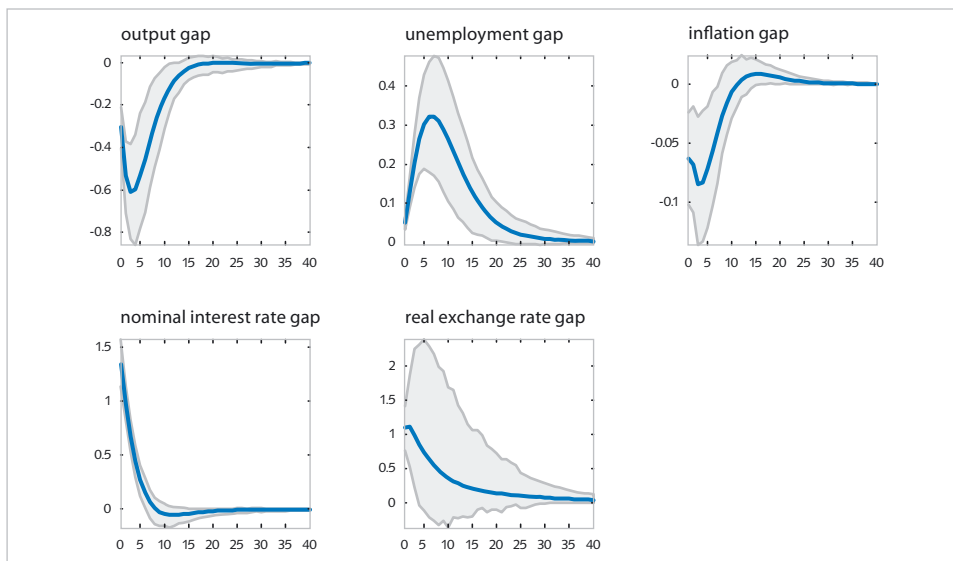


Zdroj: vlastní výpočty

Předmětem zájmu je plná křivka spojující hodnoty odhadnutých mezer v jednotlivých čtvrtletích (jedná se o vyhlazené hodnoty). Tento vývoj je zajímavý svou amplitudo-fázovou charakteristikou, neboť přibližně od konce roku 2006 dochází k odchýlení vzájemné vazby mezery výstupu a nezaměstnanosti od dosavadního vývoje, charakterizovaného odhadnutou regresní přímkou. Budeme-li toto vychýlení chápat jako dočasný důsledek strukturálních změn, můžeme v následujících čtvrtletích očekávat další růst nezaměstnanosti, i přes postupné ožívování ekonomiky. Je pravděpodobné, že se zde opět projevují hysteretzní tendence nezaměstnanosti (které byly identifikovány v práci Němec (2008a, 2008b)).

K analýze dynamických vlastností ekonomiky a pro případnou projekci vývoje veličin do budoucnosti slouží impulsní odezvy. Pro ilustraci mnohem bohatší analýzy odezev z práce Němec a Vašíček (2009) je v grafu č. 81 ukázána odezva na negativní (ortogonalizovaný) monetární šok, odpovídající růstu nominální úrokové míry nad svou rovnovážnou úroveň.

Graf č. 81: Odezva na pozitivní monetární šok



Zdroj: vlastní výpočty

Odezva mezery výstupu a nezaměstnanosti je zřejmá: propad výstupu a růst nezaměstnanosti, kdy dopady tohoto šoku mají trvání v řádu pěti let (z tohoto pohledu nám model ukázal vysokou perzistenci ekonomiky). Tento na první pohled negativní závěr lze vidět pozitivně s ohledem na politiku centrální banky v období krize, neboť je zřejmé, že razantní snížení úrokových sazeb bude mít opačný efekt, tedy stimulaci ekonomiky a pokles nezaměstnanosti, přičemž inflační dopady se zdají být zanedbatelné.

V rámci výzkumu probíhá rovněž snaha o aplikaci nástroje globální analýzy citlivosti (GSA – viz Ratto (2008)). Tento nástroj dokáže napomoci při analýze klíčových vlastností DSGE modelů a měl by zodpovědět otázky: (i) Jaká oblast strukturálních koeficientů zajišťuje stabilitu a determinaci DSGE modelu? (ii) Které parametry nejlépe působí k vyrovnání např. HDP a které inflaci? Je zde nějaký konflikt mezi optimálním vyrovnáním jedné pozorované řady oproti druhé? (iii) Jak reprezentovat přímý vztah mezi strukturálními parametry a redukovanou formou modelu racionálních očekávání?

V rámci analýzy našeho modelu se ukazuje, že určitou míru užitečnosti může nabídnout analýza stability parametrů z hlediska splnění Blanchard-Kahnových podmínek, zejména z hlediska odpovídající volby apriorních hyperparametrů. Analýza vyrovnání dat z hlediska vlivu jednotlivých parametrů se pro naše účely jeví jako nepodstatná, zejména z toho důvodu, že model odhadujeme a získáváme tak nejlepší možný odhad z hlediska pozorovaných dat. Tento analytický nástroj by tak určitě mohl mít nějaké uplatnění v rámci postupu kalibrace parametrů. Analýza vztahu strukturálních parametrů a parametrů redukované formy je opět v našem případě nevyužitelná už jen z toho důvodu, že model je sám o sobě modelem redukované formy a jeho chápání jako pseudo-DSGE struktury je jen z toho důvodu, abychom v modelových rovnicích dokázali řešit racionální očekávání a nemuseli tak nahrazovat příslušné očekávané veličiny nějakými odhady. Z tohoto hlediska nejsou samozřejmě námi chápána racionální očekávání (technické pojetí) tím, co odpovídá pojetí standardních DSGE modelů.

Velké naděje vkládáme do využití našeho modelu pro možné krátkodobé predikce. Problém je samozřejmě ten, že používáme již detrendovaná data a zkoumáme tak krátkodobou dynamiku ve vzájemném chování proměnných. V případě predikcí tak je nutné nějakým způsobem odhadnout dlouhodobé trendy, ke kterým bychom námi odhadované krátkodobé odchylky dokázali vztáhnout. Dalším problémem modelu je již dříve zmiňovaná pseudo-DSGE struktura, která vede k velmi silné viskozitě odhadnutého systému. Naše předběžné predikce vývoje klíčových makroekonomických veličin totiž sice předpokládají návrat k rovnovážným úrovním, nicméně střední doba návratu se pohybuje v délce pěti let, což je ve srovnání s modelem v části 2.5.2 (který ale odpovídá standardnímu DSGE modelu) hodně.

Jak tedy shrnout naše zkušenosti s odhadováním a interpretací výsledků tohoto typu modelů? Podařilo se nám věrohodným způsobem odhadnout parametry modelu, který v sobě obsahoval simultánní odhad čtyř nepozorovaných stavů: potenciálního výstupu, rovnovážné nezaměstnanosti, rovnovážné reálné úrokové míry a rovnovážného reálného směnného kurzu. Jedná se tak o úspěšné rozšíření standardního modelu (byť satelitního charakteru), využívaného v IMF či ČNB. Výsledné odhady nepozorovaných stavů nám umožnily prozkoumat cyklický vývoj české ekonomiky, pozorovat období hrozící nestability a identifikovat růstový potenciál této ekonomiky. Odhady na aktuálních datech dobře vystihují propad českého hospodářství doprovázený uzavírající se mezerou nezaměstnanosti (předchozí nedostatek pracovních sil se tak „vyřešil“), což je znakem toho, že případné inflační tlaky související s postupným ožíváním ekonomiky nebudou mít s velkou pravděpodobností svůj základ na trhu práce. Je to signál pro centrální banku, že její aktivní politika v podobě snížení úrokových sazeb může být účinná (pokud jde o ekonomický růst a snižování nezaměstnanosti) s minimálními inflačními dopady. S tímto tvrzením jsou v souladu získané impulsní odezvy na šok v nominální úrokové míře. Otázka na

dopady na nezaměstnanost je diskutabilní, a to z hlediska možného hysterezního efektu v nezaměstnanosti, který může mít svou souvislost i s postupnými amplitudo-fázovým rozšiřováním dynamiky Okunova zákona.

## 2.5.2. Modelové extrapolace budoucích tendencí vývoje ekonomiky

Následující část se zabývá prognózou klíčových makroekonomických veličin v české ekonomice. V minulých letech byl pracovníky Centra úspěšně využit DSGE model malé otevřené ekonomiky pro analýzu nominálních rigidit v české ekonomice (viz Hloušek, 2008a). Nyní, kdy se celý svět vzpamatovává z dopadů ekonomické krize, a každého zajímá, co bude dál, se podíváme, zda nám tento model může říci něco nového. Model, jehož struktura je blíže popsána v publikaci Hloušek (2008b), byl odhadnut pomocí bayesovských technik na aktuálních datech české ekonomiky, konkrétně na datovém vzorku od 1. čtvrtletí 1996 do 2. čtvrtletí 2009.<sup>1</sup> Odhady parametrů se příliš neliší od předchozího odhadu a rovněž celková vysvětlovací schopnost modelu je dobrá – model se dobře propaguje na datech. Můžeme proto směle přistoupit k prognóze. Na grafu č. 82 lze vidět časové řady tempa růstu výstupu na pracovníka, inflace CPI, nominální úrokové míry a logaritmu reálného směnného kurzu ve sledovaném období včetně predikce na deset období, tedy do 1. čtvrtletí 2012. Předpověď je vždy doplněna intervaly spolehlivosti.

Následující komentář se týká bodové předpovědi budoucího vývoje; nejistota, která je s předpovědí spojená, je vyjádřena 90% intervaly spolehlivosti. Výsledky proto nemůžeme brát doslova, ale s určitou rezervou.

Rozeberme si jednotlivé veličiny podrobněji. Na prvním panelu nahoře vlevo je zobrazena mezičtvrtletní anualizovaná míra růstu produktivity práce (výstup na pracovníka), včetně průměrné hodnoty za sledované období, která činí 2,4%. Dramatické změny v posledních čtvrtletích srazily tuto veličinu na – 6% ve druhém čtvrtletí 2009. Naštěstí se ale negativní trend již obrací. Model naznačuje pozitivní budoucí vývoj této veličiny a návrat k průměrné růstové trajektorii během dvou čtvrtletí. To může být důsledek opatření, které vlády přijaly v rámci boje s ekonomickou krizí. Jsou to opatření učiněná nejen českou vládou, případně Českou národní bankou, ale i okolními státy. Například šrotovné v Německu a na Slovensku naší ekonomice zřejmě velmi prospělo. Efekt těchto opatření však bude pouze krátkodobý. Model totiž ukazuje mírný pokles tempa růstu produktivity pro další dva roky. I přesto se však tempo růstu udržuje kolem pěkné 2% hranice. Zdá se tedy, že recese je již zažehnána.

Na druhém panelu nahoře vpravo je zobrazena mezičtvrtletní anualizovaná míra inflace spotřebitelských cen společně s průměrem za sledované období, který činí 3,8% (tato vyšší hodnota je částečně ovlivněna vyšší mírou inflace na počátku analyzovaného období). Model naznačuje, že nynější nízké hodnoty míry inflace jsou neudržitelné. Bude následovat postupný růst s amplitudou k hodnotě 4,5%. To je vyšší hodnota než cíl centrální banky, který je udáván jako 2% plus mínus jeden procentní bod.<sup>2</sup> Domníváme se však, že vyšší inflace je přiměřenou obětí za vypořádání se s ekonomickou krizí.

Třetí panel vlevo dole ukazuje nominální úrokovou míru (PRIBOR 3M) v procentech p. a. Model predikuje postupný růst úrokové sazby ze současných 2,3% až k hodnotě zhruba 3%. Tento vývoj se nepatrně liší od prognózy České národní banky, která udává předpověď úrokové míry lehce pod hranicí dvou procent.

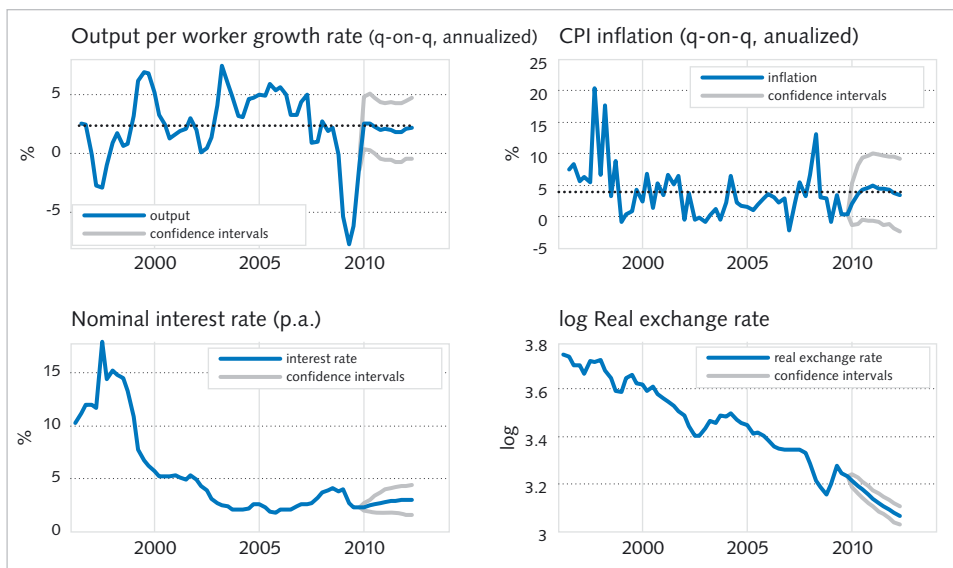
1 Byl využit program Dynare pracující pod software Matlab.

2 Nutno ovšem poznamenat, že náš model predikuje mezičtvrtletní inflace, která je anualizována, zatímco Česká národní banka cíluje meziroční inflaci.

Poslední veličinou je logaritmus reálného směnného kurzu, který je zobrazen na dolním levém panelu grafu č. 82. Permanentní apreciacie reálného směnného kurzu, kterou vidíme na obrázku, je přítomna ve většině transitivity ekonomik. Bývá většinou vysvětlována catch-up efektem, tedy zvyšováním produktivity a doháněním vyspělejších zemí. Z předpovědi je vidět pokračování tohoto trendu, i když s pozvolnějším vývojem. Apreciace kurzu snižuje konkurenceschopnost českých exportérů na zahraničních trzích. Můžeme proto očekávat mírné problémy s odbytem v oblasti exportu, pokud se českým výrobcům nepodaří efektivně snížit náklady.

Model, který jsme použili pro prognózu makroekonomických veličin, nebyl primárně určen k tomuto účelu (jako tzv. „policy model“). Veličiny, které model predikuje se (z definice) mírně odlišují od veličin, které prognózuje Česká národní banka. Nesnažíme se proto centrální bance nijak konkurovat v jejich předpovědích. Nicméně výsledky, které náš model ukazuje, jsou velmi zajímavé a zda dojde k naplnění našich předpovědí, ukáže až čas.

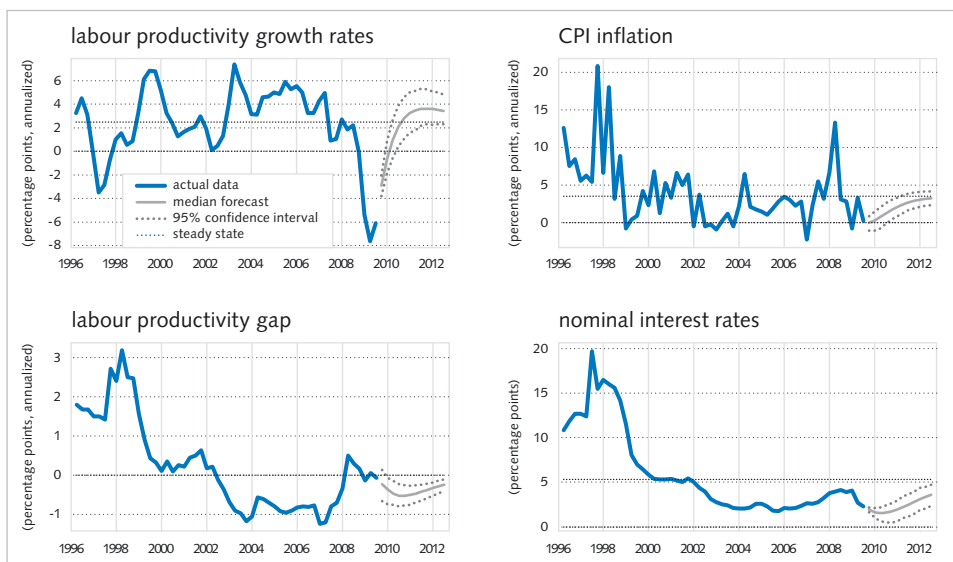
Graf č. 82: Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku



Zdroj: vlastní výpočty

Podobný průběh budoucího vývoje vybraných makroekonomických veličin (s téměř identickou interpretací) nabízí graf č. 83. Modelové tendence vývoje těchto veličin vycházejí z aktualizovaných odhadů malého DSGE modelu prezentovaného v části 2.1.

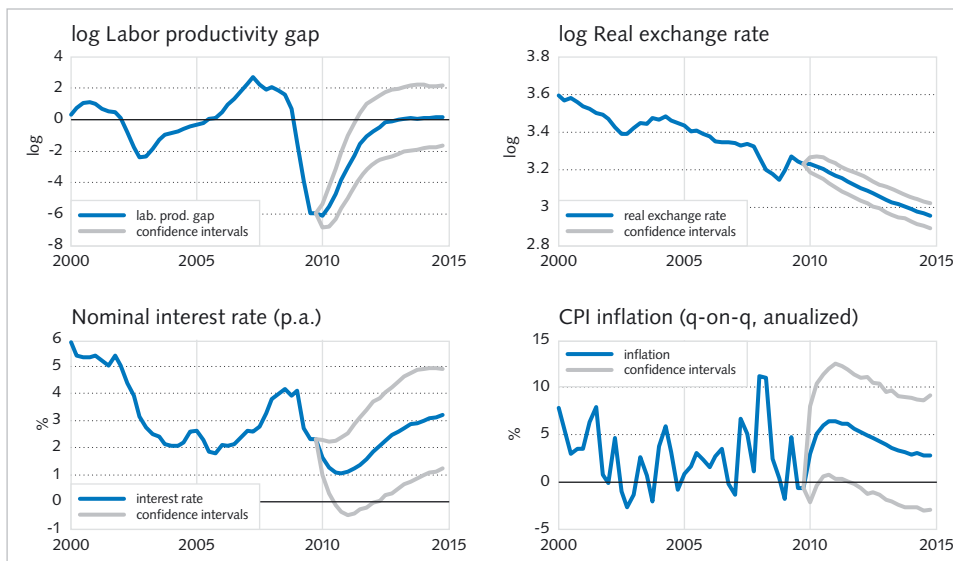
Graf č. 83: Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku (alter. model)



Zdroj: vlastní výpočty

Modelovou extrapolací budoucího vývoje vybraných makroekonomických veličin nabízí i graf č. 84. Tendence vývoje těchto veličin vycházejí z odhadů nejlepší varianty DSGE modelu prezentovaného v části 2.2. Model dává velmi podobné výsledky jako předchozí dva koncepty, což naznačuje, že modely jsou si ve své podstatě velmi podobné.

Graf č. 84: Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku (alter. model)



Zdroj: vlastní výpočty



## Použitá literatura ke 2. kapitole

- BERG, A. – KARAM, P. – LAXTON, D. (2006a): A Practical Model-Based Approach to Monetary Policy Analysis – Overview. IMF Working Paper No. 06/80, Washington: IMF, 2006.
- BERG, A. – KARAM, P. – LAXTON, D. (2006b): A Practical Model-Based Approach to Monetary Policy Analysis – How-to-Guide. IMF Working Paper No. 06/81, Washington: IMF, 2006.
- CALVO, G. (1983): Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework. *Journal of Monetary Economics* No.12, 1983, pp. 383–398.
- CHRISTIANO, L. J. – EICHENBAUM, M. – EVANS, C. L. (2005): Nominal Rigidities and the Dynamic Effects of a Shock to Monetary Policy. *Journal of Political Economy*, Vol. 113, No. 1, 2005, pp. 1–45.
- ČAPEK, J. – VAŠÍČEK, O. (2009a): Global Sensitivity Analysis of a DSGE Model of the Czech Economy. In *Mathematical Methods in Economics 2009*. Praha: Czech University of Life Sciences Prague, 2009, pp. 46–51. ISBN 978-80-213-1963-9.
- ČAPEK, J. – VAŠÍČEK, O. (2009b): Sensitivity Analysis of a DSGE model. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper No. 1/2009. ISSN 1801-4496.
- DEJONG, D. N. – DAVE, C. (2007): *Structural Macroeconomics*. Princeton University Press, Princeton and Oxford. ISBN 9780691126487.
- FUHRER, J. C. (2000): Habit Formation in Consumption and Its Implications for Monetary-Policy Models. *American Economic Review*, Vol. 90, No. 3, pp. 367-390.
- GALI, J. – MONACELLI, T. (2005): Monetary Policy and Exchange Rate Volatility in a Small Open Economy. *Review of Economic Studies*, Vol. 72, pp. 707-734.
- GALI, J. (2008): *Monetary Policy, Inflation, and the Business Cycle: An Introduction to the New Keynesian Framework*. New Persey: Princeton University Press, 2008.
- HERBER, P. – NĚMEC, D. (2009): Estimating Output Gap – DSGE Approach. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper (forthcoming), 2009.
- HIROSE, Y. – NAGANUMA, S. (2007): Structural Estimation of the Output Gap: A Bayesian DSGE Approach for the U.S. Economy. Bank of Japan Working Paper Series, No. 07-E-24. 2007.
- HLOUŠEK, M. (2009): Importance of Extensive Margin in International Trade: An Empirical Analysis for Visegrad Countries. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper (forthcoming), 2009.
- HLOUŠEK, M. (2008a): Význam nominálních rigidit v České ekonomice, odhad a analýza DSGE modelu. In Slaný, Antonín a kol. *Konkurenceschopnost ekonomiky (komparace zemí 10CE)*. Brno : Masarykova univerzita, 2008, str. 322–330, CVKS. ISBN 978-80-210-4725-9.
- HLOUŠEK, M. (2008b): Nominal Rigidities and Wage-Price Dynamics in Estimated DSGE Model: An Application for the Czech Economy. In Tomeš, Z. – Žídek, L.: *Determinanty hospodářského růstu v zemích východní Evropy*. Brno: Masarykova Univerzita, 2008, str. 333–409, CVKS, 1. vydání. ISBN 978-80-210-4786-0.
- HODRICK, R. – PRESCOTT, E. C. (1997): Post War U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 29, 1997, pp. 1–16.
- JUILLARD, M. (2004): *Dynare Manual*. Version 3.0, CEPREMAP A Manuscript. Dynare Toolbox, Version 3.065. Dostupný na: <http://www.cepremap.cnrs.fr/dynare>.
- JUSTINIANO, A. – PRESTON, B. (2004): Small Open Economy DSGE Models: Specification, Estimation and Model Fit. Working Paper, Department of Economics, Columbia University, 2004.
- LIU, P. (2006): A Small New Keynesian Model of the New Zealand Economy. Reserve Bank of New Zealand, Reserve Bank of New Zealand Discussion Paper Series No. 2006/03, 2006.
- LUBIK, T. – SCHORFHEIDE, F. (2003): Do Central Banks Respond to Exchange Rate Movements? A Structural Investigation, in *Economics Working Paper Archive*, No. 505, The Johns Hopkins University, Department of Economics, 2003.
- KEHOE, T. J. (2002): An Evaluation of the Performance of Applied General Equilibrium Models of the Impact of NAFTA. Federal Reserve Bank of Minneapolis. Dostupný na: <http://www.econ.umn.edu/~tkehoe/papers/NAFTAevaluation.pdf>.
- KEHOE, T. J. – RUHL, K. J. (2002): How Important is the New Goods Margin in International Trade? Dostupný na: <http://www.econ.umn.edu/~tkehoe/papers/Kim.pdf>.



- LAXTON, D. – SCOTT, A. (2000): On Developing a Structured Forecasting and Policy Analysis System Designed to Support Inflation-Forecast Targeting (IFT). In *Inflation Targeting Experiences: England, Finland, Poland, Mexico, Brazil, Chile*. Ankara, the Central Bank of the Republic of Turkey, 2000, pp.6–63.
- MONACELLI, T. (2003): Monetary Policy in a Low Pass-through Environment, European Central Bank, Working Paper No. 227, 2003.
- MUSIL, K. – VAŠÍČEK, O. (2006): Behavior of the Czech Economy: New Open Economy Macroeconomics DSGE Model. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working Paper No. 23/2006, 2006.
- NĚMEC, D. (2008a): Odhady NAIRU a potenciálního produktu v ČR. In Slaný, Antonín a kol. *Konkurenceschopnost ekonomiky (komparace zemí 10CE)*. Brno: Masarykova univerzita, CVKS, 2008, str. 309–321, ISBN 978-80-210-4725-9.
- NĚMEC, D. (2008b): Bayesian Estimation of the Unemployment Gap in the Czech Republic. In *Proceedings of 26th International Conference Mathematical Methods in Economics 2008*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2008, pp. 386–395. ISBN 978-80-7372-387-3.
- NĚMEC, D. – VAŠÍČEK, O. (2009): Simultánní odhad nepozorovaných stavů v monetárním modelu české ekonomiky Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper (forthcoming). 2009.
- RATTO, M. (2008): Analysing DSGE Models with Global Sensitivity Analysis. *Computational Economics*, Vol. 31, No. 2, 2008, pp. 115–139.
- REMO, A. – VAŠÍČEK, O. (2008): Monetary Policy and Stability of Czech Economy: Optimal Commitment Policy in NOEM DSGE Framework. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper (forthcoming). 2008.
- SALTELLI, A. et al. (2004): *Sensitivity Analysis in Practice: A Guide to Assessing Scientific Models*, John Wiley & Sons, Ltd., 2004. ISBN 0-470-87093-1.
- SALTELLI, A. et al. (2008): *Global sensitivity analysis. The Primer*. John Wiley & Sons, Ltd., 2008. ISBN 978-0-470-05997-5.
- SLANICAY, M. – VAŠÍČEK, O. (2009): Habit Formation and Price Indexation in DSGE Models with Nominal Rigidities. *Mathematical Methods in Economics 2009*, Liberec: Technická univerzita v Liberci, pp. 301–305.
- SLANICAY, M. (2009): Porovnání různých specifikací novokeynesiánského DSGE modelu malé otevřené ekonomiky pro ČR. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky. Working Paper (forthcoming). 2009.
- SMETS, F. – WOUTERS, R. (2003): An Estimated Dynamic Stochastic General Equilibrium Model of the Euro Area. *Journal of the European Economic Association*, Vol. 1, No. 5, 2003.
- WOODFORD, M. (2003): *Interest and Prices: Foundations of a Theory of Monetary Policy*. Princeton University Press, 2003. ISBN 0-691-01049-8.

### Internetové zdroje

- Disaggregated Trade Data. U.S.-China and China-U.S. Dostupné na: <http://www.econ.umn.edu/~tkehoe/classes/8401-07.html>. [cit. 2009–05–12].
- EFTA – Czech Republic Free Trade Agreement. Dostupné na: <http://intl.econ.cuhk.edu.hk/rta/index.php?did=14>. [cit. 2009–05–12].
- Hungary – Trade Regulations and Standards. Dostupné na: <http://www.factbook.net/countryreports/hu/HuTradeRegs.htm>. [cit. 2009–05–12].
- ITCS International Trade by Commodity Database – SITC, Revision 2. Dostupné na: <http://www.sourceoecd.org>.



### 3. EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ A KONKURENCESCHOPNOST REGIONŮ ČESKÉ REPUBLIKY

Významnou součástí výzkumu konkurenceschopnosti ekonomiky představuje hodnocení ekonomického a inovačního potenciálu regionů. V souladu s tím představuje tato kapitola provázaný soubor případových studií zabývajících se vybranými komponentami regionálního rozvoje. Jeho základní věcnou strukturu tvoří podkapitoly orientované na globální vyhodnocení konkurenční pozice krajů (zahrnující hodnocení kvality podnikatelského prostředí), problematiku disparit v regionálním rozvoji a hodnocení inovačního potenciálu regionů. Následují studie zaměřené na analýzu strategických dokumentů (regionální inovační strategie) a realizované programy (program Prosperita a Inovace), jejichž cílem je podpora tvorby inovací na regionální úrovni s logickou návazností na vytváření infrastruktury pro rozvoj inovačního podnikání, zahrnující především vědecko-technické parky a podnikatelské inkubátory. V tomto kontextu poskytuje významné věcně a územně strukturované informace o podnikatelském prostředí, konkurenceschopnosti regionů a potenciálních možnostech jejího zvyšování ve vazbě na rozvoj inovací. Kapitulu uzavírá hodnocení konkurenční pozice českých regionů NUTS2 v rámci zemí V-4, kde jsou regiony analyzovány pomocí vybraných ukazatelů sdružených do ekonomické, sektorové, inovační, sociální a demografické komponenty, na jejichž základě je zpracována syntéza rozvojového potenciálu. Prezentované výsledky lze využít zejména pro účely postupného vypracování efektivní strategie perspektivního přechodu České republiky ke znalostně založené ekonomice.

## 3.1. Globálně orientované hodnocení konkurenční pozice krajů České republiky

Intenzitu a charakter zapojení ČR do světové ekonomiky lze spolu s politickou a ekonomickou integrací EU pokládat za rozhodující vnější faktory jejího dalšího socioekonomického rozvoje. V tomto směru je pozornost věnována interaktivnímu hodnocení konkurenční pozice regionů, v našem případě krajů ČR, zdůrazňujícímu rostoucí vzájemnou závislost v podmínkách globalizované ekonomiky. Analyzovat je nutné jak směr a intenzitu vlivu externích faktorů na ekonomický rozvoj jednotlivých regionů – potenciál ovlivnění, tak vlastní předpoklady jednotlivých regionů vyrovnat se s těmito vlivy, resp. využít je pro urychlení svého rozvoje – potenciál reakce. Jako hlavní komponenty charakterizující potenciál ovlivnění byly stanoveny dostupnost a ekonomická citlivost a jako hlavní komponenty charakterizující potenciál reakce pak ekonomická úroveň a kvalita podnikatelského prostředí. Užitý přístup má charakter pravděpodobnostního modelu akcentujícího všeobecné trendy globálního ekonomického rozvoje a korespondujícího s praktickými potřebami vytváření koncepčně založených strategií regionálního rozvoje. V další části jsou uvedené komponenty podrobněji specifikovány a analyzovány.

### 3.1.1. Dostupnost

Hodnocení dostupnosti zahrnuje oba hlavní úhly pohledu, tj. pohled výrobců usilujících o získání potenciálních trhů a pohled spotřebitelů usilujících o optimální uspokojování své poptávky. Pro analýzu pozice jednotlivých krajů byl přijat model zohledňující potenciál dostupnosti jak z pohledu regionálního rozvoje (interpretace potenciálu dostupnosti prostřednictvím gravitačního modelu), tak z pohledu jednotlivých firem či spotřebitelů (interpretace potenciálu dostupnosti vycházející z prosté vzdálenosti relevantních trhů). Nejprve byl vymezen soubor cílových regionů úrovně NUTS 2 vyhovujících předem stanovenému kritériu „efektivní vzdálenosti“, v jejímž rámci má základní trend růstu dopravních nákladů lineární charakter. Hodnocení bylo účelně orientováno na silniční dopravu, která má na dělbě přepravní práce v zemích EU zcela dominantní podíl. V případě starých členských zemí EU tak byl soubor cílových regionů určen limitem 640 km vzdálenosti a v případě nových členských zemí s horší kvalitou silniční sítě pak limitem 560 km. Pro výpočet potenciálů dostupnosti bylo dále nutné kvantifikovat objemy ekonomické aktivity výchozích a cílových regionů na základě ukazatele objemu vytvořeného regionálního HDP, který byl za účelem eliminace vlivů odlišné cenové úrovně přepočten podle koeficientů parity kupní síly. Podle zjištěných výsledků lze v případě „regionálního“ potenciálu dostupnosti

soubor českých krajů na základě užitého gravitačního modelu rozčlenit do tří základních klasifikačních skupin: do první nadprůměrné skupiny spadá pouze Pražský kraj, do následující průměrné skupiny kraje Středočeský, Jihomoravský, Ústecký, Plzeňský, Moravskoslezský a Jihočeský a zbývajících sedm krajů pak spadá do podprůměrné skupiny. Podle úrovně individuálního potenciálu dostupnosti, vypočteného na základě prosté velikosti příslušných trhů měřené pomocí regionálního HDP, byly do první skupiny zařazeny kraje Karlovarský, Plzeňský a Ústecký, do druhé skupiny Pražský, Středočeský, Liberecký, Jihočeský, Královéhradecký a Pardubický a do třetí skupiny pak zbývajících pět krajů. Syntézou obou potenciálů dostupnosti byly vytvořeny tři konečné typologické skupiny s vysokou, střední a nízkou hodnotou komponenty dostupnosti. Do první skupiny byl vzhledem k extrémním hodnotám regionálního potenciálu dostupnosti zařazen pouze Pražský kraj. Výrazná většina devíti krajů byla zařazena do průměrné skupiny a zbývajících kraje Moravskoslezský, Vysočina, Olomoucký a Zlínský pak do nejhorší třetí skupiny s nízkými hodnotami dostupnosti. V širším kontextu se geografická poloha ČR z pohledu nových členských zemí EU jeví jako jednoznačně nevýhodnější (v případě osobní dopravy v kombinaci letadlo/silnice/železnice patří např. Pražský kraj do nejvyšší kategorie regionů EU, charakterizované dosažitelností 100 a více mil. obyvatel během 3 hodin). Z výsledků dále vyplývá zřetelná „sousedská“ dominance německých regionů, za kterými následují rakouské a polské regiony (význam faktoru sousedství pro ekonomický rozvoj ČR dokumentují údaje o zahraničním obchodu). Závěrem je účelné zdůraznit, že regiony s vyššími hodnotami celkového potenciálu dostupnosti mají přístup k většímu objemu ekonomické aktivity v daném rozsahu „efektivní“ vzdálenosti než regiony s nižším potenciálem dostupnosti. Z makroekonomického pohledu jsou proto tyto regiony považovány za regiony s relativně výhodnou pozicí pro další ekonomický rozvoj. Reálné využití těchto příznivých předpokladů ovšem závisí na struktuře jejich ekonomiky (ekonomická citlivost) a zejména na jejich výhodách či nevýhodách, determinovaných odpovídajícím potenciálem reakce.

### 3.1.2. Ekonomická citlivost

Komponenta ekonomické citlivosti obecně charakterizuje míru strukturálního přizpůsobení, resp. adaptace zkoumané ekonomiky rozhodujícím trendům a procesům, indukovaným na vyšších hierarchických úrovních světové ekonomiky. V tomto směru byla přijata hypotéza, že vyšší úroveň přizpůsobení dané ekonomiky obecně stimuluje i vyšší úroveň její konkurenceschopnosti, neboť to logicky znamená i její vyšší zapojení do globální ekonomiky.

Za nekomplexnější ukazatel strukturálního přizpůsobení je obvykle považována míra nezaměstnanosti, jejíž úroveň je výsledkem interakce poptávky po pracovních silách (rostoucí poptávka signalizuje dobrou tržní pozici poptávajících firem) a odpovídající nabídky. Vypovídací schopnost míry nezaměstnanosti ovšem komplikuje např. odlišná prostorová dimenze procesu utváření poptávky a nabídky – zatímco poptávka je determinována především faktory makroregionální a mezoregionální úrovně, nabídka je determinována především mikroregionálními faktory, což má pochopitelně významné dopady na utváření rovnováhy na pracovních trzích. Nerovnováha na regionálních trzích práce je primárně překonávána prostřednictvím dojížděky a vyjížděky za zaměstnáním. V dlouhodobém časovém horizontu se pak může stát významným migračním faktorem měnícím prostorovou strukturu osídlení. Podle oficiální metodiky ČSÚ se míra nezaměstnanosti na úrovni ČR, krajů a okresů počítá na základě výběrových šetření pracovních sil. Na základě informací z tohoto šetření byly do skupiny s dlouhodobě vysokou mírou nezaměstnanosti zařazeny kraje Olomoucký, Moravskoslezský a Ústecký. Polovina krajů byla zařazena do střední skupiny a do poslední skupiny s nízkou mírou nezaměstnanosti (a tedy vysokou mírou celkového strukturálního přizpůsobení) byly zařazeny kraje Pražský, Jihočeský, Středočeský a Plzeňský.

Jako doplňkový ukazatel hodnocení ekonomické citlivosti byl použit strukturální podíl odvětví, u kterých země EU 15 dlouhodobě ztrácejí konkurenceschopnost, či jejichž vývoj je poznamenán dlouhodobou stagnací. Jde především o těžební průmysl (kromě těžby ropy a zemního plynu) a dále odvětvové skupiny textilní výroby, rafinérské, chemické, hutnické, strojírenské a rovněž potravinářské výroby.<sup>1</sup> Mezi citlivá odvětví je dále v EU 15 rovněž řazen potravinářský průmysl a zemědělství (stagnace poptávky v důsledku populačního vývoje). Výše uvedený soubor „citlivých“ odvětví byl na základě provedených analýz upraven na podmínky ČR (nejvýznamnější změnou je zúžení odvětvové skupiny strojírenského průmyslu pouze na výrobu ostatních dopravních zařízení). Na základě provedených analýz byly do první skupiny s nízkým zastoupením citlivých odvětví (a tedy i se srovnatelně nízkým tlakem na strukturální přizpůsobení) zařazeny kraje Liberecký, Plzeňský, Zlínský a Středočeský. Více než polovina krajů byla zařazena do střední skupiny a do poslední skupiny s vysokou mírou ekonomické citlivosti tak byla zařazena pouze kraje Moravskoslezský a Ústecký. Agregací výsledků obou hodnocení pak dospíváme ke konečnému zařazení krajů podle komponenty ekonomické citlivosti (ukazateli míry nezaměstnanosti byla přiřazena dvojnásobně vyšší váha): do první skupiny s vysokou ekonomickou citlivostí byly zařazeny kraje Moravskoslezský, Ústecký a Olomoucký a naopak do skupiny s nízkou citlivostí pak kraje Středočeský, Plzeňský, Pražský, Liberecký a Jihočeský. Zbývajících osm krajů tedy spadá do průměrné skupiny.

### 3.1.3. Potenciál ovlivnění

Dílcí syntéza, resp. průnik obou výše analyzovaných komponent, tj. dostupnosti a ekonomické citlivosti, vypovídá o pravděpodobně míře pozitivního ovlivnění ekonomického rozvoje jednotlivých krajů procesy vyššího řádu. Jejím výsledkem je ukazatel potenciálu ovlivnění. K jeho konstrukci je nutné poznamenat, že zatímco v případě dostupnosti je větší blízkost k nejvýznamnějším koncentracím ekonomických aktivit obecně hodnocena jako rozvojová výhoda (viz všeobecně pozorovaná tvorba územně integrovaných „konvergenčních klubů“ sdružujících regiony s podobnou úrovní ekonomického rozvoje), v případě ekonomické citlivosti je její vyšší úroveň obecně hodnocena jako nevýhoda (signalizující nezdravou strukturální inercií regionální ekonomiky).

Tabulka č. 88: **Potenciál ovlivnění**

ekonomická citlivost	potenciál dostupnosti		
	vysoký	střední	nízký
nízká	PR+STČ	JČ, PL, LB	
střední		KV, HK, PU, JM	VY, ZL
vysoká		UL	OL, MS

Zdroj: vlastní výzkum

V souladu s údaji uvedenými v tabulce zjišťujeme nadprůměrný pozitivní potenciál ovlivnění u Pražského spolu se Středočeským krajem, posuzovaných za účelem geografického sjednocení centra se zázemím jako jeden celek (typ 1 se střední dostupností a nízkou citlivostí). Nadprůměrnou úroveň potenciálně pozitivních vlivů rovněž vykazují kraje Jihočeský, Plzeňský

1 Viz např. studie European Commission: Aggregate and regional impact – Regional growth and convergence. Luxembourg 1997.

a Liberecký (typ 2 se středním potenciálem dostupnosti a nízkou citlivostí). Na opačné straně pak stojí kraje Vysočina a Zlínský (typ 6 s nízkou dostupností a střední citlivostí) a dále kraj Ústecký (typ 8 se střední dostupností a vysokou citlivostí) a kraje Moravskoslezský spolu s Olomouckým (typ 9 s nízkou dostupností a vysokou citlivostí). Lze konstatovat, že zejména ve střednědobém časovém horizontu mají lepší rozvojové předpoklady kraje typu 1, 2 příp. 5, neboť mohou lépe využívat pozitivní efekty generované větší blízkostí k hlavním koncentracím ekonomických aktivit. Naopak pozici krajů spadajících do typů 6, 8 a 9 lze obecně hodnotit jako nevýhodnou, neboť příslušné kraje vesměs disponují srovnatelně nižším potenciálem dostupnosti a současně jsou vystaveny vyšším konkurenčním tlakům na přizpůsobení jejich ekonomické struktury, spojeným s vysokou úrovní nezaměstnanosti. Složitě je zejména postavení obou posledních uvedených krajů s vysokou úrovní ekonomické citlivosti (dlouhodobý tlak na jejich strukturální přizpůsobení ovšem na druhé straně indukuje i výrazné podněty k jejich perspektivnímu rozvoji). Uvedené informace lze doplnit v tom smyslu, že nadprůměrnou zaměstnanost v primárním sektoru, jež zvyšuje potenciální rozvojová ohrožení v dlouhodobém časovém horizontu, vykazují zejména kraje Vysočina, Jihomoravský a Královéhradecký. Naopak s dlouhodobě stabilizujícími vlivy terciárního sektoru, který je relativně méně citlivý na externími vlivy podmíněné výkyvy v poptávce, lze kromě Pražského spolu se Středočeským krajem počítat zejména v krajích Jihomoravském a dále Karlovarském.

### 3.1.4. Ekonomická úroveň

Ekonomická úroveň dané země, resp. regionu v podstatě vypovídá o úrovni jeho produkční aktivity a lze ji podmíněně chápat i jako základní indikátor konkurenceschopnosti. Vyšší ekonomická úroveň obvykle znamená i vyšší schopnost akumulace vnějších podnětů v rozvoji dané země či regionu. Za základní indikátor ekonomické úrovně je všeobecně považována intenzita tvorby HDP (při interpretaci regionálních hodnot ukazatele HDP je ovšem třeba mít na paměti jistá zkrslení, generovaná užitou metodou jeho zjišťování). Z údajů vyplývá dominantní pozice Pražského kraje, jehož HDP převyšuje odpovídající krajský průměr ČR o více než 100%. Tato skutečnost je ovlivněna i specifickým postavením tzv. městských regionů, u kterých je úroveň HDP zvyšována dojížděnkou za prací ze sousedních regionů. Pomineme-li specifické postavení Pražského kraje, pohybuje se úroveň HDP na obyvatele v ostatních krajích v poměrně úzkém koridoru (odpovídající hodnoty HDP kolísaly v roce 2004 od 99% krajského průměru dosažených v Jihomoravském a Středočeském kraji po 83% v Olomouckém kraji). Celková variabilita v rámci souboru všech krajů je tak přibližně pětikrát vyšší než variabilita vypočtená pouze v rámci souboru mimopražských krajů – v souladu s tím nelze v tomto souboru některý z krajů z pohledu tvorby HDP jednoznačně označit za zaostávající. Popsanou situaci je možné interpretovat tak, že základní prostorovým rysem vývoje české ekonomiky pro roce 1989 je polarizace území České republiky ve smyslu Praha – zbytek republiky. Toto konstatování je ovšem poněkud relativizováno skutečností, že výchozím prostorovým rámcem hodnocení je přijatý systém krajského členění. V hypotetickém případě přijetí územně logičtější varianty vymezení Středočeského kraje včetně Prahy by odpovídající agregovaná hodnota regionálního HDP na obyvatele převyšovala průměr České republiky již jen o necelých 60%. Nicméně základní tendence k polarizaci by ani tak nebyla zpochybněna (k tomu lze ještě poznamenat, že pozice Prahy je v daném směru zcela srovnatelná např. s pozicí Bruselu v Belgii, v rámci nových členských zemí EU má pak Praha spolu s Bratislavou nejdominantnější postavení). Provedeme-li srovnání českých krajů s odpovídajícími regiony NUTS 3 sousedících zemí podle úrovně HDP na obyvatele v paritě kupní síly, pak všechny příslušné německé i rakouské regiony vykazují vyšší hodnoty a naopak všechny polské a slovenské regiony nižší hodnoty



HDP. Závěrečná syntéza komponenty ekonomické úrovně je vzhledem k výrazné ekonomické polarizaci ČR poměrně složitým úkolem, vyžadujícím i jistou percepci budoucího vývoje či zohlednění souvisejících okolností – v tomto směru byl zohledněn zejména inovační potenciál krajů podle výsledků šetření ČSÚ o inovacích. Na základě syntézy získaných výsledků byl do první skupiny s vysokou ekonomickou úrovní zařazen pouze Pražský kraj, do druhé skupiny se střední ekonomickou úrovní bylo zařazeno celkem 10 krajů a do třetí skupiny s nízkou ekonomickou úrovní pak zbývající kraje Karlovarský, Ústecký a Olomoucký.

### 3.1.5. Kvalita podnikatelského prostředí (investiční atraktivita)

Kvalita podnikatelského prostředí či investiční atraktivita nepochybně patří k významným činitelům ovlivňujícím budoucí ekonomický rozvoj jednotlivých regionů. Její hodnocení metodicky vychází z identifikace rozhodujících ovlivňujících faktorů, definovaných na základě investičních a rozvojových preferencí firem působících v národohospodářsky rozhodujících odvětvích průmyslu a tzv. progresivních služeb<sup>2</sup>. Z hlediska zkoumané krajské úrovně hodnocení je nutné respektovat skutečnost, že jde o vnitřně heterogenní jednotky s územně výrazně diferencovanou kvalitou podnikatelského prostředí. Proto bylo nejprve provedeno hodnocení na mikroregionální úrovni územních obvodů pověřených obcí<sup>3</sup>. stupně a získané výsledky byly následně agregovány do úrovně krajů. Výběr a odhady vah jednotlivých faktorů vychází z kvalifikovaných průzkumů názorů potenciálních investorů, verifikovaných za účelem zohlednění konkrétních podmínek České republiky prostřednictvím vícerozměrných statistických analýz. Obecně lze konstatovat, že kvalita podnikatelského prostředí v souladu s teorií centrálních míst vykazuje silnou závislost na populační velikosti mikroregionů, resp. příslušných sídelních center. Na vyšší, tedy mezoregionální hierarchické úrovni je však tato závislost již výrazně „překrývána“ dlouhodobým působením procesů vyššího řádu (a rovněž značnou inercií socioekonomických systémů), promítajících se např. do ekonomické struktury regionů či míry jejich integrace do světové ekonomiky. Podobně jako v případě HDP nejsou s výjimkou Pražského kraje mezikrajské rozdíly v celkové kvalitě podnikatelského prostředí příliš výrazné. V tomto ohledu mají proto významnou vypovídací hodnotu i adekvátní rozdíly mezi jednotlivými krajskými centry, která disponují nejvyšší kvalitou podnikatelského prostředí (silně nadprůměrná pozice krajských měst potvrzuje jejich roli nejvýznamnějších pólů ekonomického rozvoje). Po zohlednění výše uvedených skutečností byl opět do nejlepší skupiny zařazen pouze Pražský kraj. Druhá, tj. průměrná skupina pak zahrnuje celkem osm krajů: Plzeňský, Jihomoravský, Středočeský, Jihočeský, Královéhradecký, Pardubický, Liberecký a Karlovarský (první tři kraje vykazují spolu s Pražským krajem jako jediné celkově nadprůměrnou kvalitu podnikatelského prostředí). Do třetí skupiny pak byly zařazeny zbývající kraje Moravskoslezský, Olomoucký, Vysočina, Ústecký a Zlínský. Z praktického pohledu lze konstatovat, že hodnocení kvality podnikatelského prostředí poskytuje syntetické informace, na jejichž základě lze nejen objektivně posoudit pozici jednotlivých krajů z hlediska celkových předpokladů dalšího ekonomického rozvoje, ale i účelně optimalizovat rozvojové programy cílené na podporu regionálního rozvoje, a to jak z hlediska věcného (informace o dosažené úrovni hlavních faktorů), tak i z hlediska územního (identifikace hlavních regionů s pozitivními a negativními rozvojovými předpoklady).

2 Bankovníctví, pojišťovnictví, telekomunikace, informatika, věda a výzkum a další podnikatelské služby.

### 3.1.6. Potenciál reakce

Syntéza komponent ekonomické úroveň a kvality podnikatelského prostředí vypovídá o schopnostech jednotlivých krajů reagovat na vnější ohrožení a příležitosti, tj. o potenciálu jejich reakce. Z časového hlediska lze ekonomickou úroveň chápat jako reálně disponibilní potenciál reakce, kdežto kvalitu podnikatelského prostředí spíše jako pravděpodobnostní potenciál reakce v dlouhodobějším časovém horizontu.

Tabulka č. 89: **Potenciál reakce**

ekonomická úroveň	kvalita podnikatelského prostředí		
	vysoký	střední	nízký
vysoká	PR+STČ		
střední	JČ, PL, LB, HK, PU, JM		VY, ZL, MS
nízká	KV		UL, OL

Zdroj: vlastní výzkum

V souladu s výsledky provedených analýz vykazuje nadprůměrný potenciál reakce pouze Pražský kraj (1. typ s vysokou ekonomickou úrovní i kvalitou podnikatelského prostředí). Relativně příznivé předpoklady v tomto směru mají i kraje Středočeský, Jihočeský, Plzeňský, Liberecký, Královéhradecký, Pardubický a Jihomoravský, které byly zařazeny do skupiny s průměrnou úrovní potenciálu reakce (typ 5 se střední ekonomickou úrovní i kvalitou podnikatelského prostředí). Jejich další rozvoj bude přirozeně záviset především na jejich schopnostech posilovat své konkurenční postavení. Z hlediska rozvoji zbývajících krajů je již nutné počítat s významnými riziky, pro jejichž překonávání mají díky svému inovačnímu potenciálu lepší předpoklady kraje Vysočina, Zlínský a Moravskoslezský (typ 6 se střední ekonomickou úrovní avšak s nižší kvalitou podnikatelského prostředí). Určitou rozvojovou výhodou disponuje rovněž Karlovarský kraj (typ 8 s nízkou ekonomickou úrovní a střední kvalitou podnikatelského prostředí). Potenciálně nejhorší výchozí předpoklady pro urychlení ekonomického rozvoje prostřednictvím využití rozvojových příležitostí pak mají kraje Ústecký a Olomoucký (typ 9 s nízkou ekonomickou úrovní i kvalitou podnikatelského prostředí). V tomto ohledu je účelné poznamenat, že ekonomický rozvoj jednotlivých krajů bude významně ovlivňován ekonomickým vývojem rozhodujících ekonomických subjektů hrajících roli hnacích firem (v tomto směru je zvláště významná jejich exportní výkonnost, neboť bez exportních trhů není možná dlouhodobá expanze příslušných odvětví průmyslu i navazujících odvětví služeb). Závěrem je potřebné zdůraznit, že potenciál reakce představuje velmi významnou regionální charakteristiku, kterou je potřebné plně zakomponovat do kvalifikované percepce dalšího vývoje konkurenceschopnosti jednotlivých regionů. Z hlediska tvorby podrobnějších strategických koncepcí regionálního rozvoje je ovšem potřebné integrované vyhodnocení obou syntéz v intencích integračního potenciálu.

### 3.1.7. Integrační potenciál regionů

Zhodnocení integračního potenciálu vychází z provedených analýz potenciálu ovlivnění a potenciálu reakce a je cíleno na základní vyhodnocení odpovídající pozice jednotlivých krajů. Z pohledu tvorby programů na podporu regionálního rozvoje totiž informace o tom, zda jsou v daném směru generovány spíše tlaky na přizpůsobení nebo podněty pro další rozvoj, hrají nepochybně jednu z klíčových rolí. Pro rozvoj regionů je zvláště významnou otázkou míra rovnováhy mezi

potenciálem ovlivnění a potenciálem reakce – např. vyšší potenciál ovlivnění v kombinaci s nižším potenciálem reakce obvykle vede v podmínkách otevřené ekonomiky k prohlubování ekonomické podřízenosti daného regionu ekonomicky silnějším regionům. Na druhé straně je ovšem zřejmé, že rozvojově ohrožené regiony obecně potřebují zvýšit svůj potenciál dostupnosti, aby mohly urychlovat potřebné strukturální změny a stimulovat tak technologický pokrok.

Tabulka č. 90: **Integrační potenciál regionů**

ekonomická úroveň	kvalita podnikatelského prostředí		
	vysoký	střední	nízký
vysoká	PR+STČ	JČ, PL, LB	
střední		HK, PU, JM	VY, ZL, MS
nízká		KV, UL	OL

Zdroj: vlastní výzkum

Ve výše uvedeném kontextu lze rozdělit kraje do tří základních typologických skupin: skupina A krajů s vynikající konkurenční pozicí a silným integračním potenciálem – Pražský spolu se Středočeským krajem, skupina B krajů s příznivou konkurenční pozicí a středním integračním potenciálem – kraje Jihočeský, Plzeňský, Liberecký a dále Královéhradecký, Pardubický a Jihomoravský a skupina C krajů s méně příznivou konkurenční pozicí a se slabým integračním potenciálem – kraje Karlovarský, Ústecký, Vysočina, Zlínský, Moravskoslezský a Olomoucký. Z vývojového pohledu je ovšem potřebné přihlídnout i k sekundárním rozvojovým vlivům generovaným výhodnou pozicí jednotlivých krajů vzhledem k nevýznamnějším pólům ekonomického rozvoje. V tomto směru nás nejvíce zajímají kraje zařazené do skupiny C, u kterých lze počítat s odpovídajícími pozitivními vlivy, a to zejména v případě krajů Ústeckého a Vysočina, příp. i kraje Olomouckého.



## 3.2. Disparity v regionálním rozvoji

Regionální disparity patří k základním pojmům spojeným s regionální politikou a regionálním rozvojem. Tento pojem, obecně označující nerovnost či rozdílnost jevů, je však v teorii a praxi chápán různými způsoby a jeho interpretace je tak značně neurčitá. Primární otázkou je samotný obecný přístup k vnímání nerovností, které lze všeobecně pokládat za přirozený důsledek procesů přírodní či společenské evoluce. Pomineme-li nerovnosti přírodního charakteru tvořící univerzální základ jejího „fungování“ je zřejmé, že ani v případě nerovností společenského charakteru nelze přijmout jednoznačný závěr zda jsou tyto nerovnosti nezbytné či naopak nežádoucí (i když v praxi jsou negativní disparity pochopitelně považovány za jev spíše negativní – diskutabilní otázkou je stanovení hranice, od které jsou takto vnímány).

V tržní ekonomice je regionální rozvoj chápán především jako výsledek působení tržních sil, spojených s neustálou snahou podnikatelských subjektů zlepšit své postavení na trhu a získat konkurenční výhodu. Její nedílnou součástí je i efektivnost alokace týkající se ekonomického problému optimálního využívání zdrojů s cílem dosažení maximální hodnoty výstupu (Hučka, M., 2008). Konkurence je tak nepochybně nejen motorem ekonomického růstu, ale i motorem vytváření regionálních disparit. Z toho vyplývá, že tvorba ekonomických disparit je úzce spojena s konkurenceschopností. Z politicko-ekonomického pohledu lze konstatovat, že spontánní aktivity podnikatelských subjektů nepochybně naplňují princip zásluhovosti. Udržitelný rozvoj každé společnosti však vyžaduje, aby vznikající nerovnosti nepřekročily určitou společensky přijatelnou mez, tj. aby byl tento přirozený proces regulován a byl tak respektován i princip solidarity. Lze konstatovat, že obecně panuje všeobecný konsensus o potřebě řešení dilematu „efektivnosti a spravedlnosti“ prostřednictvím respektování obou výše naznačených úhlů pohledu. Společenská naléhavost tohoto řešení a tedy i potřebnost regionální politiky se pak odvíjí od toho, zda síly ovlivňující prohlubování nerovností (divergenční síly) jsou silnější než síly opačného charakteru (konvergenční síly).

Pokud jde o teorii, je v tomto kontextu potřebné zejména konstatovat, že vypovídací schopnost modelů ekonomického růstu je výrazně limitována způsobem zakomponování kategorií času a prostoru ve vazbě na zákonitosti sociálně-ekonomické a sociálně-geografické organizace společnosti, resp. vývojovou a řádovostní diferenciaci společenských systémů. Vývojovou diferenciaci těchto systémů můžeme charakterizovat jako neustálé vytváření i překonávání rozdílností (Hampl, M., 1996). Tato diferenciacie pak determinuje sociálně-ekonomickou organizaci společnosti, představující její „vnitřní“ uspořádání. Z dlouhodobého pohledu se v tomto směru jako hlavní ovlivňující faktory projevují konkurence v interakci s kooperací a dynamiku této diferenciacie lze pak charakterizovat hospodářskými cykly. Sociálně-ekonomická organizace společnosti určuje její sociálně-geografickou organizaci, představující její „vnější“ uspořádání spojené

s vytvářením hierarchických struktur. Z pohledu teorie regionálního rozvoje lze výše popsany cyklus vytváření a překonávání rozdílností charakterizovat v souladu s Myrdalem (Blažek, J., Uhlíř, D., 2002) ve třech fázích:

1. selekce úspěšných regionů (spojená s hospodářskými cykly, zejména s obdobím recese a v dlouhodobém časovém horizontu pak s významnými technologickými či geopolitickými změnami);
2. polarizace (spojená s expanzí úspěšných regionů);
3. integrace (spojená s intenzivní difúzí pozitivních efektů do prostoru zejména v období delší konjunktury).

### 3.2.1. Modely endogenního růstu

Výše naznačený metodologický přístup koresponduje s rozvojem modelů endogenního růstu reagujících na skutečnost, že základní neoklasické modely hospodářského růstu nejsou schopny uspokojivě interpretovat dlouhodobý růst produkce. Endogenní modely usilují o internalizaci hlavních ovlivňujících faktorů a je pro ně typická určitá forma přelévání účinků, které zajišťují individuální i společenskou návratnost investovaných prostředků. Lze rozlišovat dva hlavní typy těchto modelů: modely kladoucí důraz na akumulaci lidského kapitálu (zejména modely R. Lucase předpokládají, že jeho úroveň závisí na způsobu, jakým jednotlivci rozdělují disponibilní čas mezi práci a vzdělávání) a modely kladoucí důraz na akumulaci znalostního kapitálu (zejména model P. Romera předpokládají, že snaha jednotlivých firem inovovat zvyšuje celkový rozsah společenských znalostí). V tomto kontextu lze připomenout i stále častěji se objevující názory, že regiony jsou nositelem národní konkurenceschopnosti, neboť v jejich rámci dochází k přímým interakcím mezi tvůrci a uživateli znalostí, spojeným s tvorbou pozitivních externalit snižujících transakční a inovační náklady firem (Beneš, 2006). Základní produkční funkci pak lze upravit do následujícího tvaru (Viturka, 2005):

$$Y = M [a, z1, z2] \cdot f(K, L, I)$$

Kde:

Y = úroveň produkce

M = multifaktorová proměnná s faktorovými komponentami a – úroveň technického rozvoje (vybrané indikátory), z1 – makroekonomické (územně volné faktory konkurenceschopnosti), z2 – regionální (územně vázané faktory konkurenceschopnosti)

K = objem kapitálu

L = objem práce

I = inovační potenciál firem.

Vývojová a řádovostní diferenciaci společenských systémů relativizuje efektivnost zejména centrálních vnějších zásahů cílených na snižování negativních regionálních disparit. Protože ekonomické předpovědi mají vzhledem ke složitosti sociálně-ekonomických systémů značně limitovanou vypovídací schopnost a dále vzhledem k silné inercii hierarchických struktur je účelné tyto zásahy optimalizovat v souladu s principy řádovostní diferenciaci. Odpovídající výběr hlavních ovlivňujících faktorů se pak koncentruje především na mikroregionální a mezoregionální úroveň – komponenta z2 a agregátní faktory I a L výše uvedené produkční funkce, přičemž z pohledu regionální politiky lze vzhledem k spontánnosti polarizačních procesů považovat za smysluplnou především podporu integračních procesů.

Mikroregionální úroveň představují tzv. elementární regiony s polaritou typu centrum – záze-  
mí, integrované prostřednictvím dojíždkových procesů (zejména dojíždkou do zaměstnání). Tato  
úroveň je spojena především s vytvářením regionálních pracovních trhů – integrace na bázi pra-  
covních interakcí. Jejím charakteristickým rysem je nejen pracovní podřízenost lokalit s převažující-  
cí obytnou funkcí příslušným sídelním centrům s přebytkem pracovní funkce, ale i selektivní růst  
pracovní podřízenosti slabších mikroregionů jejich silnějším konkurentům. Na vyšší, tj. mezo-  
regionální úrovni nabývá polarita podoby pól rozvoje – podřízené mikroregiony, přičemž ekono-  
mická podřízenost zde má poněkud volnější charakter. Ekonomická integrace probíhá především  
na bázi interakcí firem v rámci územní dělby práce a jejím charakteristickým rysem je šíření roz-  
vojových efektů generovaných póly růstu podél rozvojových os – integrace na bázi produkčních  
interakcí. Ve srovnání s první úrovní má tato úroveň mnohem selektivnější charakter, odrážející  
zejména soulad podnikatelského prostředí ovlivňovaných regionů s podnikatelským prostředím  
ovlivňujících regionů, resp. pólu růstu. Pokud jde o makroregionální úroveň, lze konstatovat, že  
do určité míry koresponduje s úrovní mezo-regionální, avšak v souladu s hierarchickou posloup-  
ností je zde polarizace obvykle transformována do podoby hlavní město, resp. pól rozvoje mezi-  
národního významu – podřízené mezoregiony. Tato podřízenost má ovšem vzhledem k centrali-  
zovanému charakteru hospodářských politik a dalším společensko-politickým faktorům výrazně  
silnější charakter. Toto obecné konstatování lze návazně vztáhnout i na procesy ekonomické inte-  
grace, kde vůdčí roli hraje především míra koncentrace exekutivních funkcí do makroregionálního  
centra. Nejvyšší úroveň integrace pak pochopitelně představuje nadnárodní, resp. globální inte-  
grace, pro kterou je charakteristická polarita typu póly rozvoje nadnárodního významu – ostatní  
makroregiony. Ekonomická integrace zde probíhá především na bázi mezinárodní výměny zboží  
a služeb – integrace na bázi obchodních interakcí. Logickým důsledkem těchto interakcí je vytvá-  
ření obchodních aliancí, které se v delším období mohou transformovat do podoby nadnárodních  
hospodářských příp. politicko-hospodářských seskupení.

Tabulka č. 91: **Hlavní determinanty prostorového uspořádání ekonomiky**

Hierarch. úroveň	polarizace	integrace	klíčové struktury	hlavní typy interakcí
globální	rozvojové póly globálního významu	rozvojové osy nadnárodního významu	mezinárodní společenství	obchodní
makro-regionální	rozvojové póly nadnárodního významu	rozvojové osy národního významu	státní správa	exekutivní
mezo-regionální	rozvojové póly národního významu	rozvojové osy regionálního významu	velké firmy	produkční
mikro-regionální	centra nodálních regionů	dojíždka za zaměstnáním	sídelní systémy	pracovní

Zdroj: vlastní výzkum

Z hlediska naplňování tradičního cíle dosavadní regionální politiky EU, tj. podpory zaostávajících  
regionů, představuje v daném kontextu zásadní otázku rozlišování základních typů negativních  
disparit. Disparity v ekonomickém rozvoji lze členit na hierarchicky podmíněné, determinované  
významovým postavením regionu, jejichž regulace by byla v rozporu se zákonitostmi sociálně-  
geografické organizace území (a tedy neefektivní) a vývojově podmíněné, determinované od-  
lišným tempem a kvalitou ekonomického vývoje, jejichž snižování prostřednictvím regionální  
politiky (společensky ospravedlnitelné aplikací principu solidarity) lze považovat za odůvodněné  
v rámci skupin sdružujících regiony s podobným významovým postavením.

### 3.2.2. Kvalita podnikatelského prostředí

Je zřejmé, že pro identifikaci vývojových disparit je potřebné mít k dispozici verifikovanou metodiku jejich zjišťování. Významným teoretickým základem pro identifikaci těchto disparit je uvedení produkční funkce. Konkrétně jde o územně vázané faktory konkurenceschopnosti, které lze interpretovat prostřednictvím vypracovaného komplexního ukazatele kvality podnikatelského prostředí – KPP (Viturka, M., 2003). Tento přístup je nepochybně v souladu s potřebami praxe, neboť odpovídající nabídka představuje hlavní oblast, ve které mezi sebou regiony soutěží ve snaze vytvářet co nejlepší podmínky pro rozvoj a přilákání odpovídajících podnikatelských aktivit. Vlastní metodika vychází z identifikace faktorů odrážejících verifikované rozvojové a investiční preference firem. Jednotlivé faktory KPP a jejich významové váhy byly určeny na základě mezinárodních průzkumů lokalizačních preferencí investorů působících zejména ve zpracovatelském průmyslu a progresivních službách, orientovaných na „lokalizačně citlivé“ nadnárodní firmy. Faktory KPP jsou podle jejich vypovídací schopnosti členěny do šesti hlavních skupin (podrobněji viz Viturka, 2003): obchodní, pracovní, infrastrukturní, lokální, cenové a environmentální faktory. Hlavní výhodou daného přístupu ve srovnání s obvykle používanými desagregacemi vybraných makroekonomických ukazatelů je jeho vyšší explanační schopnost, posilující přímé vazby na formulování programových cílů regionální politiky. Z provedených analýz dále vyplývá, že potenciální změny indukované přechodem ke znalostní ekonomice jsou spojené především s oslabováním významu infrastrukturních faktorů a některých dílčích faktorů (např. faktoru finanční asistence). Na druhé straně pak bude docházet k růstu významu pracovních a dále environmentálních faktorů a vybraných dílčích faktorů (zejména faktoru podnikatelské a znalostní báze).

Jako základní prostorové jednotky hodnocení KPP byly v našem případě zvoleny kraje, které představují mezoregionální hierarchickou úroveň. Vzhledem k jejich poměrně značné ekonomické i urbanistické heterogenitě byly odpovídající hodnoty stanoveny na základě agregací dílčích hodnot vypočtených za příslušné elementární mikroregiony, které byly z praktických důvodů (výkon státní správy) ztotožněny s územními obvody pověřených obcí s rozšířenou působností 3. stupně – ORP. Tyto jednotky svým charakterem do značné míry odpovídají nodálním regionům typu jádro – zázemí (jde celkem o 205 územních obvodů pověřených obcí 3. stupně, ke kterým bylo přiřazeno území Prahy). Vypovídací schopnost vypracované metodiky byla v předchozích studiích ověřena na základě následujících výzkumných hypotéz:

- hodnoty KPP mají silné vazby na úroveň HDP a tedy vývojovou diferenciaci společenských systémů – hypotéza byla ověřena na mezoregionální úrovni krajů a její platnost byla potvrzena (hodnota korelačního koeficientu přesahuje hranici 0,95);
- hodnoty KPP na mikroregionální úrovni ve významné míře korespondují s populační velikostí odpovídajících regionů a tedy řádovostní diferenciací společenských systémů – platnost hypotézy byla potvrzena (průměrné hodnoty KPP podle stanovených velikostních skupin mikroregionů s hraničními hodnotami 200, 100, 50 a 25 tis. obyvatel činí 1,7–2,5–3,1–3,4–3,9).

Dosažené výsledky hodnocení na mezoregionální úrovni ukazují, že s výjimkou specifického Pražského kraje nejsou rozdíly mezi zbývajcími třinácti kraji v celkové úrovni KPP příliš výrazné – nejlepší hodnoty z nich vykazují kraj Jiho­moravský spolu s Plzeňským a naopak nejhorší hodnoty kraj Moravskoslezský spolu s Ústeckým. Ve všech těchto krajích totiž mají významný podíl relativně málo urbanizované "venkovské" mikroregiony, které obvykle disponují pouze nízkou úrovní KPP. V souladu s naznačenou výraznou heterogenitou krajů mají tedy z hlediska praktického hodnocení disparit lepší vypovídací schopnosti analýzy založené na mikroregionálním přístupu. Přehled hlavních negativních i pozitivních disparit prezentovaných formou benchmarkingu je podán v tabulce. V případě negativních disparit byl zjištěn dominantní podíl moravských



mikroregionů, zejména mikroregionů příslušných k Moravskoslezskému kraji. V případě pozitivních disparit pak zauímají nejlepší pozici mikroregiony Středočeského kraje.

Tabulka č. 92: **Selektivní benchmarking mikroregionů podle KPP**

velikostní skupina mikroregionů v tis. obyvatel				
200 a více	100–199	50–99	25–49	Méně než 25
<b>pozitivní disparity:</b>				
Praha	Plzeň	K.Vary	Říčany	Kuřim
	Pardubice	Br./L.-S.Bol.	Jičín	Dobříš
	H.Králové	Jihlava	Poděbrady	Jilemnice
	Č.Budějovice	M. Boleslav	Beroun	Lanškroun
		Tábor	Černošice	
		Benešov	Turnov	
		Jablonec/N.		
<b>negativní disparity:</b>				
Ostrava	Frydek.-Mís.	Karviná	Hlučín	Jablunkov
	Teplice	Havířov	Orlová	Vítkov
	Opava	Sokolov	Bílovec	Rýmařov
		U. Brod	Krnov	Konice
		Kyjov	Bohumín	Kravaře
		Třinec	Sušice	Broumov
		Boskovice	Rumburk	Odry
		Vsetín	Veselí/M.	Králíky
			Č. Těšín	

Poznámka: mikroregiony jsou označeny názvem příslušné ORP  
Zdroj: vlastní výzkum

Rozvoj jednotlivých krajů je pochopitelně ovlivňován i historicky vzniklými rozdíly v jejich vybavenosti jednotlivými faktory KPP, které selektivně ovlivňují jejich atraktivitu prostřednictvím interakcí s různorodými preferencemi poptávajících subjektů. Tyto rozdíly jsou specifikovány podle krajů a hlavních skupin faktorů KPP (krajské agregace nevážených mikroregionálních hodnot). Konstrukce tabulky vychází ze zásady, že za každý kraj jsou uvedeny dvě (výjimečně jedna) nejlepší a dvě (výjimečně jedna) nejhorší skupiny faktorů, přičemž hodnocení pozice v rámci ČR vychází z identifikace tří nejlepších a tří nehorších krajů.

Tabulka č. 93: **Poziční hodnocení krajů podle skupin faktorů KPP**

kraj	pozice z pohledu ČR		pozice z pohledu kraje	
	velmi příznivá	velmi nepříznivá	příznivá	nepříznivá
PR	P, C, I, R, O	-	-	E
SČ	O, I, P, C	E	-	-
JČ	R, E	-	-	I, O
PL	-	-	E, O	P, R
KV	-	P	E, O	R
ÚL	O, R	P, E	-	-
LB	-	I	E, O	C
KH	E	R	O	C
PA	-	R, C	E, O	-
VY	E	I, C	R	-
JM	I, C	-	-	O, R
OL	-	O, I	P, R	-
ZL	P	O	E	C
MS	-	O, P, R, C, E	I	-

Poznámka: O – obchodní faktory, P – pracovní faktory, R – regionální a lokální faktory, I – infrastrukturní faktory, C – cenové faktory, E – environmentální faktory.  
Zdroj: vlastní výzkum

### 3.2.3. Výsledky analýz KPP a jejich přínos pro zvyšování účinnosti regionální politiky

Výsledky komplexních mezoregionálních a mikroregionálních analýz KPP poskytují základní informace pro stanovení optimálních priorit podpory rozvoje krajů. V tomto kontextu je ovšem potřebné rovněž zohlednit nejen vize rozvoje jednotlivých krajů, ale i rozdíly v efektivitě využívání hlavních faktorů KPP. Tato efektivita je pochopitelně především záležitostí podnikatelského sektoru, z tohoto pohledu by tedy nemělo primárně jít o přímou podporu podnikatelských subjektů, ale především o stimulaci žádoucích změn cílených na udržení, resp. posilování konkurenceschopnosti. V tomto směru lze za prioritní pokládat oblast podpory využití a vzdělávání lidských zdrojů (strukturální přizpůsobování ekonomiky globálním vývojovým trendům) a rozvoj inovačního potenciálu firem (inovující firmy lépe vzdorují cenově založené konkurenci a v souladu s tím se i lépe prosazují na mezinárodních trzích). Na základě provedených výzkumů je možné přijmout následující závěry, které podporují zvršování efektivnosti a účinnosti regionální politiky:

- rozvojové disparity vznikají vývojevou a řádovostní diferenciací společenských systémů, přičemž účinnost jejich regulace je primárně determinována mírou respektování zákonitostí sociálně-ekonomické a sociálně-geografické organizace těchto systémů;
- negativní rozvojové disparity lze v dlouhodobém časovém horizontu neefektivněji snižovat prostřednictvím konkrétních programů přijímaných v rámci regionální politiky, orientovaných na zvyšování KPP, rozvoj integračních procesů a lepší využívání regionálních zdrojů růstu;
- za základní prostorový rámec pro snižování společensky závažných rozvojových disparit lze považovat mezoregionální úroveň – v českých podmínkách tuto úroveň reprezentují kraje,

- představující základní jednotky územní dělby práce, integrované jejich centry jako hlavními póly dlouhodobého rozvoje;
- identifikaci rozvojových disparit vznikajících na mikroregionální úrovni je nutné provádět v rámci relevantních velikostních skupin mikroregionů, přičemž lze účelně vycházet z vyhodnocení odchylek skutečných a teoreticky příslušných hodnot KPP;
  - dlouhodobé ekonomické zaostávání regionů lze obecně interpretovat tak, že tyto regiony nedisponují potřebnými zdroji endogenního růstu a je proto nutné zvýšit jejich atraktivitu pro alokaci exogenních zdrojů.

Pokud jde o systémový a praktický význam problému disparit v kontextu regionální politiky, pak lze konstatovat, že fundamentální výzkum této problematiky je velmi aktuální a jeho aplikovatelné výsledky mohou výrazně přispět k celkovému zkvalitnění regionálního managementu na všech stupních územního řízení. Potřeba výzkumu problematiky disparit pak vyplývá ze současné praxe, kde i přes intuitivně často správnou identifikaci disparit chybí propracované přístupy k jejich vyhodnocování a klasifikaci jako nezbytných předpokladů efektivní aplikace nástrojů cílených na jejich snižování.



### 3.3. Inovační potenciál regionů

Inovační výkonnost firem je všeobecně pokládána za významnou komponentu dlouhodobé konkurenceschopnosti zemí a regionů. Tento názor respektuje globální změny v ekonomickém prostředí, které v rozvinutých zemích vyvolaly poptávku po nových rozvojových strategiích spojených s přechodem k tzv. znalostní ekonomice, založené na inovacích, vědě a výzkumu a vzdělanosti obyvatelstva. V tomto kontextu byla v EU vypracována tzv. Lisabonská strategie, na jejíž praktickou realizaci bude v plánovacím období 2007–2013 vynaložena rozhodující část prostředků alokovaných v rámci Politiky hospodářské a sociální soudržnosti (cca 200 mld. EUR z celkového objemu 350 mld. EUR). Její naplňování však zatím nepřineslo zcela přesvědčivé výsledky, což vedlo k její revizi. Za jednu z hlavních příčin je pokládán i malý důraz kladený na její zohlednění v regionální politice. V této souvislosti zastáváme názor, že rozvoj znalostní ekonomiky vyžaduje i nový pohled na strukturální rozvoj ekonomiky spojený s koncepčním odklonem od jejího chápání v intencích tradičního odvětvového přístupu směrem k dynamickému chápání v intencích integrovaného přístupu, založeného na vytváření rozvojových os a klastrů (sítě spolupracujících firem a veřejných institucí). Toto pojetí koresponduje s moderním chápáním inovační politiky jako „horizontální průřezové aktivity“ směřující k postupnému prosazení inovací jako průsečíku všech hospodářky zaměřených politik. Za nejvýznamnější přínosy zavádění inovací jsou obvykle považovány zlepšení kvality výrobků a služeb, rozšíření jejich sortimentu a zlepšení vztahů se zákazníky. Pokud jde o technické inovace, je z pohledu firmy důležité, zda jde o inovace nové na trhu nebo o inovace nové ve firmě. Za strategicky významné zjištění z pohledu hospodářské politiky lze považovat zejména následující skutečnosti:

- podíl inovujících firem u všech sledovaných typů inovací roste s jejich velikostí;
- nejvíce inovují firmy působící ve zpracovatelském průmyslu (55 % firem);
- firmy v zahraničním vlastnictví inovovaly 1,5 x více než domácí firmy;
- technicky inovující firmy se ve srovnání s neinovujícími firmami výrazně lépe prosazují na mezinárodních trzích.

Východím předpokladem realizace efektivní inovační politiky České republiky je provedení podrobných analýz inovačního prostředí včetně jeho regionální dimenze. Pro analýzu inovačního potenciálu krajů ČR (z pohledu plnění Lisabonské strategie jde o plnění dílčího cíle „Vytváření inovačních center na regionální a lokální úrovni“) byly využity především informace ze 3. šetření ČSÚ o inovacích, provedeného v letech 2003–2005. Podle výsledků šetření činil podíl inovujících firem asi 45 % z úhrnu firem s 10 a více zaměstnanci (šetření zahrnuje asi 17 % zpravodajských jednotek). Upravený soubor (nezahrnutý těžební firmy, stavební firmy a firmy s územním monopolem) obsahuje přibližně 14,3 tis. firem, z toho průmysl 6,8 tis. firem. Údaje ČSÚ byly doplněny vlastním šetřením, jehož

hlavním zdrojem byly informace z databáze Asociace pro inovační podnikání (AIP). Narozdíl od šetření ČSÚ jsou v tomto případě zahrnuty firmy, které prostřednictvím svého členství v AIP zřetelně deklarovaly svůj aktivní zájem o problematiku tvorby a transferu inovací. Ve srovnání se šetřením ČSÚ jde o podstatně menší, resp. redukovaný soubor asi 1,8 tis. firem s přibližně 450 tis. zaměstnanci (údaje z přelomu let 2004/2005). Za významný výstup provedené analýzy lze považovat identifikaci inovačních center na základě následujících kritérií:

1. inovační centra 1. řádu s 5 velkými inovačními firmami a s celkovým počtem více než 5 tis. zaměstnanců;
1. inovační centra 2. řádu s 3 velkými inovačními firmami a s celkovým počtem více než 2,25 tis. zaměstnanců nebo s 1 firmou s cca 3 tis. zaměstnanci;
2. inovační centra 3. řádu s 2 velkými inovačními firmami s celkovým počtem více než 0,75 tis. zaměstnanců nebo s 1 firmou s cca 1 tis. zaměstnanců;
3. inovační centra 4. řádu s 1 velkou firmou s více než 0,25 tis. zaměstnanců;
4. ostatní sídelní centra.

Tabulka č. 94: **Rozmístění inovačních center (IC) 1 až 4. řádu podle krajů ČR**

kraj	IC 1	IC 2	IC 3	IC 4
Pražský	1	—	—	—
Středočeský	1	2	18	10
Jihočeský	—	3	4	6
Plzeňský	1	—	5	5
Karlovarský	—	1	2	2
Ústecký	—	6	3	6
Liberecký	1	1	2	6
Královéhradecký	—	1	9	7
Pardubický	1	1	7	6
Vysočina	1	2	3	8
Jihomoravský	1	—	5	9
Olomoucký	1	2	4	5
Zlínský	1	—	6	2
Moravskoslezský	1	3	8	7
Česká republika	10	22	76	79

Zdroj: vlastní výzkum

### 3.3.1. Charakteristika inovačního potenciálu krajů ČR

V další části jsou uvedeny stručné charakteristiky inovačního potenciálu podle jednotlivých krajů České republiky.

#### Pražský kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): první místo (lokalizace více než 1/5 inovujících firem).

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba strojů a zařízení a výroba elektrických a optických přístrojů, služby – informatika.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu (cca 23 tis. zaměstnanců velkých firem dle AIP).

Podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: vynikající zejména rozvoj mezinárodně obchodovatelných tržních služeb jako hlavního faktoru ovlivňujícího pozici Prahy v síti tzv. globálních měst.

### **Středočeský kraj**

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): čtvrté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba dopravních prostředků, výroba kovů a kovodělných výrobků a výroba strojů a zařízení, služby – obchod a opravárenství, doprava a spoje.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Ml. Boleslav (cca 21 tis. zaměstnanců, největší technologické centrum v ČR), centra 2. řádu – Beroun, Rakovník.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Praha-východ, Kolín a Beroun.

### **Jihočeský kraj**

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): osmé místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – potravinářská výroba a výroba strojů a zařízení, služby – doprava a spoje.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centra 2. řádu – Č. Budějovice, Tábor, Strakonice.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Č. Budějovice, J. Hradec a Tábor.

### **Plzeňský kraj**

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): desáté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba strojů a zařízení, výroba plastů a ostatních nekovových minerálních výrobků, výroba elektrických a optických přístrojů, služby – obchod a opravárenství, doprava a spoje.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Plzeň (cca 11 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Beroun, Rakovník.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména Plzeň a přilehlé části okresů Plzeň-jih a Plzeň-sever.

### **Karlovarský kraj**

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): čtrnácté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – potravinářská výroba, dřevozpracující výroba, keramická a sklářská výroba, služby – podnikatelské služby.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centra 2. řádu – K. Vary.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: vcelku rovnoměrné rozložení inovačních MSP neumožňuje jednoznačné vymezení nejvhodnějších oblastí s nejlepšími podmínkami.

### Ústecký kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): sedmé místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba plastů a ostatních nekovových minerálních výrobků, chemická výroba, výroba strojů a zařízení a výroba elektrických a optických přístrojů, služby – podnikatelské služby, obchod a opravárenství.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centra 2. řádu – Ústí n. L., Teplice, Litvínov, Lovosice, Děčín a Chomutov.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Ústí n. L. a Děčín (pro kooperační vazby inovačních firem je charakteristický spíše nadnárodní rozměr těchto vazeb).

### Liberecký kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): třinácté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba plastů a ostatních nekovových minerálních výrobků, výroba elektrických a optických přístrojů, služby – obchod a opravárenství a podnikatelské služby.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – liberecko-jablonecká aglomerace (cca 10 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Č. Lípa.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Jablonec n. N. a Liberec.

### Královéhradecký kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): deváté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – hutnická a kovodělná výroba, výroba strojů a zařízení a výroba elektrických a optických přístrojů, služby – informatika, podnikatelské služby.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centra 2. řádu – Hr. Králové.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Hr. Králové a Náchod (dobré předpoklady však vykazují téměř všechny okresy).

### Pardubický kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): jedenácté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba elektrických a optických přístrojů, služby – podnikatelské služby.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Pardubice (cca 5,5 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Lanškroun.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Pardubice a Ústí n. O. (dobré předpoklady však vykazují téměř všechny okresy).

### Kraj Vysočina

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): dvanácté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – hutnická a kovodělná výroba, služby – podnikatelské služby, obchod a opravárenství.



Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Jihlava (cca 10 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Třebíč, Žďár n. S.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy H. Brod a Třebíč.

### Jihomoravský kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): druhé místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba strojů a zařízení, výroba plastů a ostatních nekovových minerálních výrobků, služby – podnikatelské služby, informatika.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Brno (cca 13 tis. zaměstnanců).

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména Brno a okresy Brno-venkov a Blansko.

### Olomoucký kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): šesté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – výroba plastů a nekovových minerálních výrobků, potravinářská výroba, výroba strojů a zařízení, služby – ubytování a stravování, obchod a opravárenství.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Olomouc (cca 5,5 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Přerov, Šumperk.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Olomouc, Šumperk a Přerov.

### Zlínský kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): páté místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – potravinářská výroba, výroba strojů a zařízení, služby – obchod a opravárenství, informatika.

Hlavní nositelé inovací: MSP.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – zlínská aglomerace (cca 8,5 tis. zaměstnanců).

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: zejména okresy Zlín, Vsetín a Uh. Hradiště.

### Moravskoslezský kraj

Pozice dle inovačního potenciálu (počet inovačních firem dle šetření ČSÚ): třetí místo.

Rozhodující inovační odvětví: průmysl – hutnická a kovodělná výroba, výroba strojů a zařízení, služby – informatika, doprava a spoje.

Hlavní nositelé inovací: velké firmy.

Hierarchická pozice inovačních center: centrum 1. řádu – Ostrava (cca 20 tis. zaměstnanců), centra 2. řádu – Třinec, N. Jičín, Opava.

Vhodné podmínky pro inovačně orientovanou horizontální spolupráci firem, resp. vytváření klastrů: ostravská průmyslová aglomerace a dále zejména okres N. Jičín.

### 3.3.2. Inovační centra

Na základě provedených analýz lze konstatovat, že jako inovační centra 1. řádu, resp. centra národního významu, se prosazují především krajská města, doplněná Ml. Boleslaví. Tato města jsou obvykle aglomeračními jádry koncentricky utvářených inovačních prostorů, z nichž hrají zásadní roli pražský a ostravský inovační prostor. Kromě těchto prostorů se inovační centra v některých případech shlukují do inovačních pásů či zón – podkrušnohorská, podorlická a podbeskydská zóna. Krajská města jsou rovněž centry rozvoje vysokého školství a vědy a výzkumu. Pokud jde o segment vysokých škol, jde v tomto směru především o Prahu a dále Brno a Ostravu, kde jsou lokalizovány nejvýznamnější veřejné vysoké školy s inovačně nejpřínosnějšími technickými, přírodovědnými, informačními a lékařskými směry studia. Zejména regionální rozvojový význam pak mají ostatní tradiční i nově vybudovaná univerzitní centra tj. Plzeň, Olomouc, Č. Budějovice, Liberec Zlín, Pardubice, Hr. Králové a Ústí n. L. Pokud jde o lokalizaci vědeckých a výzkumných ústavů, lze konstatovat silnou koncentraci do hlavního města, kde se nachází cca 70 %, resp. 35 % ústavů. Další významnější centra představují Brno, Ostrava, Č. Budějovice a Pardubice. Z hlediska podpory rozvoje inovací pak hrají stále významnější roli vědeckotechnické parky (v současnosti je provozováno celkem 26 parků).

Rozvoj veřejného sektoru ve vědě a výzkumu je sice významnou, nikoliv však rozhodující podmínkou zvyšování inovační výkonnosti firem. V tomto směru hrají nepochybně rozhodující roli strategické priority firem a kvalita jejich managementu. Z hlediska podpory rozvoje inovací je dále nezbytné přizpůsobit odpovídající strategie a nástroje konkrétním podmínkám podnikatelského prostředí jednotlivých regionů a vyhnout se tak rozptylování a neefektivní alokaci veřejných zdrojů (v tomto ohledu je ovšem potřebné respektovat, že inovační firmy jsou nejvýznamnějším nositelem znalostního potenciálu v hierarchicky méně významných mikroregionech).

Tabulka č. 95: Počet zaměstnanců VaV podle krajů ČR v roce 2005

Kraj	počet zam. VaV	podíl na celkovém počtu zaměstnanců kraje	
		VaV celkem	VaV firem
Pražský	17 584	2,85	1,00
Středočeský	4 513	0,82	0,62
Jihočeský	1 644	0,55	0,23
Plzeňský	1 432	0,53	0,27
Karlovarský	70	0,05	0,04
Ústecký	697	0,19	0,15
Liberecký	1 295	0,64	0,42
Královéhradecký	1 365	0,53	0,31
Pardubický	1 936	0,82	0,72
Vysočina	699	0,30	0,29
Jihomoravský	6 036	1,17	0,53
Olomoucký	2 058	0,73	0,40
Zlínský	1 665	0,63	0,48
Moravskoslezský	2 376	0,44	0,26
Česká republika	43 370	0,91	0,46

je zřejmě malá regionální rozdílnost obsahové stránky jednotlivých RIS. Dokumenty se významně liší vnitřní strukturou a způsobem vymezení cílů, priorit a opatření. Z věcného hlediska lze však identifikovat významnou shodu. Zdá se, že jednotlivé RIS jsou též značně obecné a nekonkrétní. Autoři některých z nich se snaží promítnout regionální specifika alespoň do analytické části dokumentů. Následné strategické části však již zůstávají většinou v poloze obecných (univerzálních) návrhů, kterak zvýšit inovační výkonnost regionů (krajů). Dokonce se zdá, že kteroukoliv ze strategií je potenciálně možné implementovat i v jiném regionu, než pro který byla vytvořena. Z těchto závěrů však není možné odvodit, že by tvorba RIS na úrovni krajů byla něčím zbytečným. Lze se pouze ztotožnit s konstatováním většiny z nich, že důležité není dokument vytvořit a schválit, ale především jej implementovat a tak dosáhnout stanovených cílů a naplnit jednotlivá dílčí opatření. Otevírají se též další možnosti výzkumu v oblasti tvorby strategických dokumentů určených pro řízení rozvoje území, zejména hodnocení vztahu mezi obecnými strategiemi rozvoje kraje a RIS.



## 3.4. Priority regionálních inovačních strategií v České republice

Inovační kapacita jednotlivých regionů se navzájem liší, protože podmínky jsou v různých regionech odlišné. Pro zlepšení inovační výkonnosti regionu je důležité vytvořit široce sdílenou vizi a koncentrovat úsilí na využití existujících silných stránek a příležitostí pro růst. K tomuto účelu často slouží regionální inovační strategie. Regionální inovační strategie (RIS) je návrhem priorit, opatření, podopatření a nástrojů, které by měly být implementovány, aby byl zajištěn rozvoj inovací. Za účelem podpory inovací přijímají jednotlivé kraje ČR své vlastní Regionální inovační strategie. V současné době má svou regionální inovační strategii schválenou 10 krajů (z toho v jednom se právě připravuje její aktualizace) a jeden kraj (Královéhradecký) svou strategii nyní připravuje.

### 3.4.1. Východiska regionálních inovačních strategií

Regionální inovační strategie by měly vycházet ze strategických dokumentů na vyšší úrovni a navíc by měly zohledňovat regionální specifika. Mezi takové strategie, ze kterých české RIS obvykle vychází, patří zejména Lisabonská strategie na úrovni EU a Národní inovační strategie a Národní inovační politika na úrovni ČR. RIS vychází i z některých dalších strategických dokumentů, které zde nejsou uvedeny (např. Strategie hospodářského růstu, Koncepce inovací pro oblast průmyslu a podnikání 2005–2008, apod.).

Lisabonská strategie jakožto komplexní strategie pro období 2000–2010 se zaměřuje na podporu ekonomického růstu a konkurenceschopnosti EU, a to zejména ve vztahu k USA a Japonsku. Globálním cílem Lisabonské strategie je, aby se EU do roku 2010 stala nejvíce konkurenceschopnou a nejdynamičtější znalostní ekonomikou, schopnou udržitelného růstu s více a s lepšími pracovními místy a s posílenou sociální soudržností. Tento cíl by měl být dosažen zejména prostřednictvím inovací.

Národní inovační strategie byla schválena vládou ČR v roce 2004 a zaměřuje se zejména na vytváření a rozvíjení podmínek pro inovační proces. Strategie vymezuje silné a slabé stránky českého inovačního prostředí a nástroje na jeho podporu člení na přímé a nepřímé. Ze strategie vyplynuly tři hlavní nedostatky inovačního systému ČR:

- financování výzkumu a vývoje a inovačních činností;
- politický rámec pro inovační aktivity;
- komunikace mezi výzkumnou a podnikatelskou oblastí.

Na základě Národní inovační strategie byla v roce 2005 vytvořena Národní inovační politika ČR na léta 2005–2010. Je v ní zdůrazněno, že pokud chce být ČR v budoucnu konkurenceschopná, nesmí se orientovat na strategii typu „low-cost-economy“, avšak musí využívat takových konkurenčních výhod, jakými jsou inovační schopnosti podniků, rostoucí kvalita lidských zdrojů, výzkumu a technologií. Národní inovační politika si klade čtyři strategické cíle:

- posílit výzkum a vývoj jako zdroj inovací;
- vytvořit funkční partnerství veřejného a soukromého sektoru;
- zajistit lidské zdroje pro inovace;
- zefektivnit výkon státní správy ve výzkumu, vývoji a inovacích.

Tvorba regionálních inovačních strategií je podporována i na úrovni EU. Jedná ze zejména o iniciativu IRE Network (Innovating Regions in Europe), která byla Evropskou komisí zahájena v polovině 90. let. Jejím hlavním cílem je výměna zkušeností a dobrých praktik mezi evropskými regiony, které zvyšují svoje kapacity pro podporu inovací a konkurenceschopnosti prostřednictvím implementace regionálních inovačních strategií.

Regiony ČR, které již vytvořily vlastní regionální inovační strategii, jsou zobrazeny v tabulce č. 96. Struktura jednotlivých RIS je velmi odlišná. Většina regionů si vytyčuje cíle a na základě těchto cílů stanovuje prioritní podporované oblasti (resp. opatření). Některé regiony však nerespektují základní pravidla tvorby strategických dokumentů a nejdříve definují opatření a následně pro tato opatření stanovují cíle. Protože jednotlivé RIS operují s různými pojmy, je třeba nejdříve definovat pojem „priorita“. Pro potřeby této analýzy je prioritou myšlena skupina opatření zaměřených na dosažení strategických a dílčích cílů. Některé RIS nepracují přímo s pojmem priorita, ale užívají takové pojmy jako tématická oblast, strategické opatření, prioritní osa apod. Priority se dále člení na opatření a opatření se mohou členit na aktivity.

Tabulka č. 96: **Inovační strategie v regionech**

regiony se schválenou RIS	regiony s RIS v přípravě	regiony bez RIS
Jihočeský	Královéhradecký	Středočeský
Jihomoravský		Vysočina
Karlovarský		Olomoucký
Liberecký		
Moravskoslezský		
Pardubický		
Plzeňský		
Hl. m. Praha		
Ústecký		
Zlínský		

Zdroj: vlastní zpracování

### 3.4.2. Regionální inovační strategie v krajích ČR

V dalším textu je provedena analýza regionálních inovačních strategií v jednotlivých krajích ČR. V souladu s předchozím textem je pozornost zaměřena na strategickou část těchto dokumentů, především na vymezené priority, ale též strategické a dílčí cíle.

### HL. m. Praha

Regionální inovační strategie pro Prahu si neklade žádný základní cíl. Za hlavní cíl je však možné považovat poslání strategie, kterým je vytvořit příznivé prostředí pro využití vysokého vědeckovýzkumné a znalostního potenciálu Prahy, zejména prostřednictvím malých a středních inovačních podniků, a přispět tak ke zvýšení konkurenceschopnosti hlavního města cestou rozvoje znalostní ekonomiky. Cíle jsou pak určeny pro jednotlivá opatření.

Tabulka č. 97: Priority RIS HL. m. Prahy

priorita
1. konkurenceschopný sektor inovačních podniků
2. aktivní zapojení výzkumné a vývojové základny do rozvoje inovačního podnikání
3. lidské zdroje pro inovace
4. poradenské služby a infrastruktura pro inovace
5. financování inovací
6. inovace jako součást regionálního rozvoje
7. meziregionální spolupráce

Zdroj: Regionální inovační strategie pro Prahu, 2004

Priorita 1 podporuje klustry a progresivní odvětví v regionu. Priorita 2 se zaměřuje na spolupráci vědeckovýzkumných institucí s praxí a transfer technologií. Priorita 3 klade důraz na zvyšování kvalifikace pracovních sil. Priorita 4 usiluje o podporu infrastruktury (technologická centra, inkubátory) a poradenství pro inovace. Priorita 5 hledá možné finanční zdroje pro inovace. Priorita 6 se zaměřuje na rozvoj inovační kultury, inovačního prostředí a na koordinaci a řízení inovací v regionu. Poslední priorita není tématická, ale průřezová a týká se spolupráce s jinými regiony a aktéry.

### Jihočeský kraj

RIS vychází z příčinného vztahu, který říká, že růst socio-ekonomické úrovně Jihočeského kraje je přímo úměrný úrovni inovační kapacity regionu, resp. úrovni znalostní společnosti. Hlavním cílem strategie je udržitelný regionální systém napojený na národní a mezinárodní úroveň, vytvořený za podpory dotačních nástrojů a dále ekonomicky soběstačný – zaměřený/orientovaný na vytvoření a stabilizaci předpokladů a podmínek pro terciární vzdělávání s vazbou na vědeckovýzkumné aktivity realizované v přímé interakci s produkční (komerční) sférou. Z tohoto cíle byly odvozeny 4 priority.

Tabulka č. 98: Priority RIS Jihočeského kraje

priorita
1. restrukturalizace a rozvoj institucí třetího stupně vzdělání a VaV institucí směrem k otevřenosti
2. rozvoj infrastrukturních, technických a servisních předpokladů pro spolupráci a technologický transfer
3. posilování inovační výkonnosti produkční sféry
4. regionální inovační politika a její provádění

Zdroj: RIS Jihočeského kraje, 2008

Priorita 1 (váha 30 %) se zaměřuje na vědeckovýzkumné instituce, jejich funkčnost, efektivitu, spolupráci a uplatňování výsledků v praxi. Priorita 2 (30 %) usiluje o rozvoj vědeckotechnických parků a podnikatelských inkubátorů. Priorita 3 (30 %) klade důraz na spolupráci mezi firmami (např. klastry) a služby pro firmy (informace, zprostředkování zdrojů). Priorita 4 (10 %) má sloužit pro implementaci strategie a pro tvorbu analýz.

### Plzeňský kraj

Hlavním cílem RIS Plzeňského kraje je budování komplexní inovační kapacity regionu, která se projeví ve zvýšení výkonnosti regionální ekonomiky. RIS navrhuje 6 základních cílů pro různé oblasti a 3 cíle, které se vztahují k 6 oblastem uvedených v základních cílech. Za priority je možné považovat opatření, která se vztahují k jednotlivým cílům.

Tabulka č. 99: **Priority RIS Plzeňského kraje**

priorita
1. vytváření podmínek pro rozvoj progresivních sektorů
2. zlepšit infrastrukturu pro inovační firmy
3. budování nových a posilování existujících kapacit výzkumu a vývoje (VaV) ve vazbě na podnikovou sféru
4. rozvoj lidských zdrojů
5. finanční zdroje pro inovační projekty
6. posílení image regionu (jako region progresivních technologií), budování inovačního prostředí

Zdroj: RIS Plzeňského kraje, září 2004

RIS se zaměřuje i na podporu určitých oborů významných pro Plzeňský kraj: informační technologie a software, výroba elektrických strojů a zařízení, elektrotechnický průmysl, plastikářský průmysl, potravinářský průmysl, průmysl stavebních hmot, dřevozpracující průmysl, výroba počítačů. Priorita 2 se zaměřuje na fyzickou infrastrukturu (podnikatelské inkubátory, vědeckotechnické parky) a na služby (poradenství). Priorita 3 usiluje RIS o větší spolupráci výzkumu s podniky a o budování center aplikovaného výzkumu. V oblasti vzdělávání klade RIS důraz na technické obory a na výchovu k podnikatelství. Priorita 5 se zaměřuje na vyhledávání finančních zdrojů. Priorita 6 navrhuje oceňovat a propagovat úspěšné inovace a firmy. Mezi průřezové priority RIS patří: platforma komunikace, meziregionální spolupráce a zapojení do evropských sítí.

### Karlovarský kraj

Karlovarský kraj považuje RIS za základní kámen změny a přístupu k podpoře podnikání na regionální úrovni. Jejím cílem je vytvářet a rozvíjet podmínky podporující inovační proces v kraji, systémově rozvíjet inovační strukturu soustavnou a inteligentní podporu MSP, zdokonalovat informační systémy a vytvořit podmínky pro rozvoj informačních sítí. V souladu s Programem rozvoje kraje (oblast Průmysl a služby) a z provedené SWOT analýzy je definován strategický cíl RIS, kterým je „účelné rozšíření inovačních procesů v Karlovarském kraji do všech hospodářských odvětví“ a v návaznosti na něj tři dílčí cíle: zvýšení konkurenceschopnosti firem, snižování nezaměstnanosti, zlepšení spolupráce subjektů inovační infrastruktury.



Tabulka č. 100: Priority RIS Karlovarského kraje

priorita
1. podpora inovací v podnikatelské sféře
2. zvýšení kvality lidských zdrojů v souladu s trhem práce
3. podpora spolupráce všech subjektů inovačního procesu

Zdroj: RIS Karlovarského kraje, srpen 2004

Z těchto výše uvedených cílů jsou odvozeny tři priority, zahrnující celkem pět opatření. Pro prioritu 1. Podpora inovací v podnikatelské sféře – opatření 1.1. podpora VaV a inovací v MSP, 1.2. rozvoj infrastruktury pro VaV a inovace, pro prioritu 2. Zvýšení kvality lidských zdrojů v souladu s trhem práce – opatření 2.1. podpora adaptability a mobility lidských zdrojů, pro prioritu 3. Podpora spolupráce všech subjektů inovačního procesu – opatření 3.1. propagace a prezentace inovačních procesů, 3.2. zapojení do mezinárodních projektů VaV a inovací).

### Ústecký kraj

Základem RIS je vymezení strategického cíle: „Dosažení srovnatelných investic do inovací a transferu technologií s průměrem EU do roku 2010.“ Tento obecný cíl je dále promítnut do stanovení specifických cílů. Pro tento účel Ústecký kraj vytvořil pět zájmových skupin, z nichž každá definovala cíle RIS. Cíle se částečně překrývají a lze je stručně interpretovat takto: podpora VaV a inovačních firem, zapojení do mezinárodních projektů, podpora technického školství, přenos výsledků VaV do komerční sféry, komplexní a koordinované inovační poradenství. Z cílů byly následně zvoleny tři priority (viz tabulka).

Tabulka č. 101: Priority RIS Ústeckého kraje

priorita
1. spolupráce všech aktérů výzkumu, vývoje a inovací
2. rozvoj infrastruktury pro výzkum, vývoj a inovace
3. finanční a politická podpora výzkumu, vývoje a inovací

Zdroj: RIS Ústeckého kraje, květen 2005

Priorita 1. spolupráce všech aktérů VaV a inovací vyplynula z pocitu nedostatečné vzájemné informovanosti a nekoordinovanosti aktivit v oblasti VaV a inovací. Priorita 2. rozvoj infrastruktury pro VaV a inovace se odvíjí z konstatování, že právě nerozvinutá infrastruktura je v rámci jednotného evropského trhu konkurenční nevýhodou. Základním nedostatkem rozvoje inovací je potom nedostatek vlastního kapitálu MSP a pouze proklamovaná politická podpora, což jsou hlavní důvody pro stanovení priority 3. finanční a politická podpora VaV a inovací. V rámci jednotlivých priorit je definováno celkem 10 opatření.

### Pardubický kraj

Strategickým cílem RIS Pardubického kraje je dosažení kvality života obyvatel regionu, jež by byla srovnatelná s vyspělými regiony Evropy, a to prostřednictvím zvýšení jeho konkurenceschopnosti a atraktivity pro investice. Strategie se orientuje na dvě tématické oblasti a v rámci těchto oblastí jsou stanoveny priority. Tématickými oblastmi jsou Lidské zdroje a vzdělanost (priorita 1–3) a Infrastruktura pro podnikání, ekonomický potenciál, inovace (priority 4–8).

Tabulka č. 102: Priority RIS Pardubického kraje

priorita
1. rozvoj celoživotního vzdělání
2. zvýšení zájmu o technické profese
3. rozvoj spolupráce mezi školstvím a podnikatelskou (zaměstnavatelskou) sférou
4. zvyšování konkurenceschopnosti firem
5. aktivní zapojení výzkumné a vývojové základny do rozvoje podnikání
6. rozvoj infrastruktury podporující inovace
7. zajištění finančních zdrojů pro MSP a inovační projekty
8. budování inovačního prostředí

Zdroj: RIS Pardubického kraje, říjen 2006

Priorita 1 se zaměřuje na vzdělávání dle potřeb perspektivních oborů a firem. Priorita 2 chce zaaktivnit technické profese. Priorita 3 se zaměřuje na spolupráci škol s podniky, a to včetně transferu know-how. Priorita 4 v sobě zahrnuje podporu klastrů a podporu výzkumu, vývoje a inovací ve firmách. Priorita 5 má zvýšit výzkumně-vývojové kapacity regionu a počet spin-off firem. Priorita 6 se orientuje na fyzickou infrastrukturu (inovační centra) a poradenství v oblasti inovací. Priorita 7 se zaměřuje na zprostředkování zdrojů pro inovační podniky. Priorita 8 se zaměřuje na propagaci regionu a výsledků výzkumu, vývoje a inovací.

### Jihomoravský kraj

Jihomoravský kraj byl prvním regionem v ČR, který přijal vlastní regionální inovační strategii. Nejdůležitějším výstupem této první verze RIS bylo založení Jihomoravského inovačního centra (JIC). Po založení JIC se začalo pracovat na druhé verzi RIS. V současné době se však již připravuje 3. verze RIS, která se bude vztahovat na období 2009–2013. RIS JMK si neklade jmenovitě hlavní cíl, ten je ale možné částečně odvodit z vize („JMK bude v roce 2013 nejvíce inovativní region v ČR a bude patřit mezi prvních padesát nejinovativnějších regionů v EU“). Shodná vize byla obsažena již ve druhé verzi RIS JMK. Oproti druhé verzi se však třetí verze RIS zaměřuje na nižší počet priorit (tzv. prioritních funkčních os).

Tabulka č. 103: Priority RIS Jihomoravského kraje

priorita
1. transfer technologií
2. poradenství a služby pro malé a střední podniky
3. lidské zdroje
4. internacionalizace

Zdroj: RIS JMK 3 (pracovní verze)

Pro každou prioritní osu je pak definován cíl, aktivity (aktivity jsou pro potřeby tohoto článku považovány za opatření) a projekty. Priorita 1 se zaměřuje především na spolupráci podnikového a vědeckovýzkumného sektoru. Priorita 2 je orientována na podporu začínajících inovačních firem (např. prostřednictvím podnikatelských inkubátorů a vědeckotechnických parků) a na financování inovačních projektů. Priorita 3 se zaměřuje na zkvalitňování lidských zdrojů pro výzkum, vývoj a inovace. Zaměřuje se tak např. na popularizaci přírodovědných a technických oborů,

zvyšování kvality vzdělávání, podporu nadaných studentů a mobilitu vědeckovýzkumných pracovníků. Poslední prioritní osa svou pozornost upírá na mezinárodní spolupráci.

Čtyři výše uvedené funkční priority jsou doplněny čtyřmi tematickými prioritami. V podstatě se jedná o oborové zaměření RIS na následující odvětví: strojírenství, elektrotechnika, informační a komunikační technologie a life-sciences.

### Zlínský kraj

Zlínský kraj vychází z analýz inovačního prostředí, na jejichž základě definuje vizi pro oblast inovací, spočívající ve vytvoření atraktivního prostředí pro inovující podniky. V návaznosti na vizi jsou definovány čtyři prioritní osy (Lidské zdroje pro inovace a konkurenceschopnost, Podpůrná infrastruktura pro inovační prostředí, Podpora inovací firem, Mezuregionální spolupráce a public relations inovací), v jejich rámci devět cílů a souběžně ještě další dva cíle průřezové. Úspěšnost realizace strategie bude ve značné míře záviset na směřování a konkrétních krocích jednotlivých regionálních partnerů.

Tabulka č. 104: Priority RIS Zlínského kraje

priorita
1. lidské zdroje pro inovace a konkurenceschopnost
2. podpůrná infrastruktura pro inovační prostředí
3. podpora inovací firem
4. meziregionální spolupráce a public relations inovací

Zdroj: RIS Zlínského kraje, listopad 2007

Pro prioritu 1 jsou vymezeny cíle podpora spolupráce firem s VŠ a se SŠ, pro prioritu 2 budování a rozvoj inovačního, VaV a poradenského zázemí, pro prioritu 3 podpora absorpční kapacity firem a jejich zapojení do mezinárodních projektů v oblasti inovací a podpora inovačních aktivit začínajících podnikatelů, pro prioritu 4 internacionalizace aktivit podnikatelského, akademického a veřejného sektoru v oblasti inovací a zvyšování povědomí o inovačních a VaV aktivitách v rámci Zlínského kraje. Průřezové cíle jsou důraz na environmentální témata při podpoře inovací a důraz na ekoinovace a rovné příležitosti v oblasti podnikání, VaV a inovací.

### Moravskoslezský kraj

Moravskoslezský kraj přijal jako vhodnou neutrálně defenzivní strategii rozvoje technických inovací a neutrálně ofenzivní strategii rozvoje komerčních inovací. V jejich rámci definuje kvantitativní cílové hodnoty, jichž by v horizontu pěti let mělo být dosaženo. Těmito cílovými hodnotami jsou: komerčně úspěšné technické inovace, MSP s technickým inovačním programem, inovační MSP zapojené do regionálních (nadmárodních) klastrů, patenty či licence na inovační know-how, nově zaváděné produkty a služby v existujících podnicích, nově vznikající MSP s programem komerčních inovací, podnikatelské subjekty využívající e-commerce. Pro jejich dosažení je nutné provést řadu organizačních, informačních, marketingových, personálních a finančních opatření a vybudovat regionální trh s inovacemi.

Tabulka č. 105: Priority RIS Moravskoslezského kraje

priorita
1. vytvoření instituc. podmínek pro zprostředkování poradenské a fin. podpory inovací
2. vybudování a zprovoznění informačních systémů pro získávání informací o inovacích
3. nabídka možnosti prostor. a materiálního zabezpečení startu technolog. inovačních MSP
4. zabezpečení propagace nabídky služeb (založených na inovacích) subjektů MSP
5. vytvoření příležitostí pro cíl. výcvik a zvyšování odb. způsobilosti pracovníků inov. MSP
6. spolupráce regionální samosprávy s představiteli zaměstnavatelů a zaměstnanců

Zdroj: RIS Moravskoslezského kraje, srpen 2003 – upraveno

RIS Moravskoslezského kraje přímo nevymezuje priority, v návaznosti na stanové kvantitativní cíle však definuje podmínky dosažitelnosti těchto strategických cílů rozvoje technických inovací (v tabulce zahrnutý pod čísla 1, 2, 3, 5 a 6) a cílů rozvoje komerčních inovací (v tabulce zahrnutý pod čísla 1, 2, 4 a 5). Tyto podmínky dosažitelnosti cílů lze za daných okolností za priority označit.

### Liberecký kraj

Liberecký kraj je zatím posledním krajem, který schválil vlastní Regionální inovační strategii. RIS Libereckého kraje mapuje inovační prostředí, definuje jeho součásti, subjekty, partnery, vazby, potřeby, podmínky a hledá cesty k nastavení a zlepšení prostředí příznivého pro inovace. Motivační charakter má zjevně uvedení ilustrativních příkladů úspěšných projektů v oblasti transferu znalostí a technologických inovací, informační společnosti a inovací pro udržitelný rozvoj. Z hlediska realizace RIS je klíčovou podpora odvětví, která mají šanci být i v budoucnu v evropském měřítku konkurenceschopná.

Tabulka č. 106: Priority RIS Libereckého kraje

priorita
1. rozvoj konkurenceschopnosti prostřednictvím vytváření příznivého prostředí pro inovační podnikání, zejména malých a středních firem
2. podpora rozvoje lidských zdrojů pro inovační proces
3. podpora a zapojení výzkumné a vývojové základny do rozvoje podnikatelského prostředí a znalostní ekonomiky
4. podnikové inovace
5. finanční zdroje pro zajištění inovačních aktivit
6. meziregionální a mezinárodní spolupráce

Zdroj: RIS Libereckého kraje, květen 2009

Liberecký kraj ve své RIS prezentuje šest priorit a v jejich rámci pak vždy 3–5 opatření (celkový počet navržených opatření je 22). Pro každé opatření jsou definovány cíle, aktivity, cílové skupiny, realizátoři a způsob financování. Priorita 1 se zaměřuje především na inovační infrastrukturu (vědeckotechnické parky, podnikatelské inkubátory), poradenské služby a institucionální podporu inovací. Priorita 2 je orientována na vzdělávání (včetně celoživotního) a trh práce. Priorita 3 je určena pro spolupráci v oblasti výzkumu a vývoje. Na podporu inovací v podnicích (prostřednictvím poradenství a spolupráce s ostatními akéry) se zaměřuje priorita č. 4. Předposlední priorita

se zabývá financováním podpory inovací. Specifikem Libereckého kraje je zaměření poslední priority na zahraniční (mezinárodní a přeshraniční) spolupráci.

### Královéhradecký kraj

Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje má prozatím zpracovanou svou analytickou část (včetně provedení průzkumu inovačního prostředí v regionu), navrženou vizi, cíle, priority a opatření. Celý dokument by měl být schválen do konce roku 2009 a bude platný pro období 2010–2015. Zastřešujícím subjektem v procesu tvorby strategie je Rada pro výzkum, vývoj a inovace Královéhradeckého kraje. Hlavním cílem strategie je vytvoření prostoru pro dynamický rozvoj inovačních aktivit na základě spolupráce regionální aktérů s vazbou na sekundární a terciární vzdělávání a vybudování prostředí pro posilování progresivních oborů. Mezi progresivní obory v regionu jsou řazeny například medicína, farmacie, textil, technické plasty, informační a komunikační technologie, strojírenství, zemědělství, dřevozpracující průmysl, energetika atd.

Tabulka č. 107: Priority RIS Královéhradeckého kraje

priorita
1. efektivní využití kapacit a potenciálu institucí sekundárního a terciárního vzdělávání a výzkumných organizací
2. vytváření podmínek pro spolupráci v oblasti inovací
3. posilování inovační výkonnosti progresivních odvětví
4. rozvoj inovačního prostředí – poradenské služby, publicita

Zdroj: Malinová (2009)

Strategie je postavena na čtyřech prioritách, přičemž pro každou prioritu je stanoveno několik specifických cílů (jeden až tři) a tyto specifické cíle jsou naplňovány prostřednictvím jednoho nebo několika (max. 3) opatření. Prostřednictvím vznikajícího Regionálního inovačního fondu bude strategie navázaná na rozpočet Královéhradeckého kraje.

### 3.4.3. Syntéza regionálních inovačních strategií

Na základě provedených analýz je možné konstatovat, že se jednotlivé Regionální inovační strategie shodují zejména ve stanovení těchto prioritních oblastí:

- zvýšení spolupráce inovačních a VaV subjektů (regionální i meziregionální);
- rozvoj inovační infrastruktury;
- orientace na lidské zdroje a podporu zvyšování vzdělanosti;
- finanční podpora inovačních projektů MSP;
- přenos výsledků výzkumu a vývoje do komerční (podnikové) praxe.

Za důležité dále všechny kraje považují institucionální zabezpečení podpory inovací, což zahrnuje především monitoring, poradenství a koordinaci v této oblasti.

Tabulka č. 108: Priority RIS krajů ČR (syntéza)

	Karlovarský	Ústecký	Zlínský	Moravskoslezský	Liberecký	Praha	Plzeňský	Jihočeský	Jihomoravský	Pardubický	Královéhradecký
infrastruktura		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
lidské zdroje	x		x	x	x	x	x		x	x	x
spolupráce	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
finanční zdroje		x		x	x	x			x	x	x
podpora inovací	x		x	x	x	x				x	
transfer VaV						x	x	x	x	x	

Zdroj: RIS jednotlivých krajů (cit. viz. výše)

Při bližším pohledu na tabulku č. 108 je však třeba konstatovat, že prezentované výsledky jsou do určité míry zavádějící a bez podrobného zohlednění dílčích priorit ne zcela objektivní. Většina regionů totiž podporuje všechny ze šesti uvedených oblastí, jen to buď považuje za samozřejmé a jako prioritu neuvádí (typicky „Podpora inovací“) nebo chápe pojmy jako synonyma (typicky „Spolupráce“ a „Transfer VaV“). O rozdílném přístupu ke struktuře RIS a potřebě podrobnosti specifikovat jednotlivé priority vypovídá též tabulka č. 109. Její informační hodnota spočívá především ve zdůraznění tohoto rozdílného přístupu, v žádném případě však z ní nelze odvozovat závěry týkající se kvalitativního obsahu jednotlivých RIS.

Tabulka č. 109 vypovídá o počtu opatření jednotlivých RIS. Při sestavení tabulky jsou zohledněny poznámky učiněné v analytické části článku, jsou-li priority dále členěny na cíle, jsou cíle z logiky věci považovány za opatření. Pro Moravskoslezský kraj byly již s určitou mírou abstrakce vyvozeny priority, a proto je nemožné v případě tohoto RIS identifikovat nějaká opatření.

Tabulka č. 109: Počet opatření jednotlivých RIS

kraj	počet opatření
Hl. m. Praha	15
Jihočeský	11
Plzeňský	19
Karlovarský	5
Ústecký	10
Pardubický	15
Liberecký	22
Jihomoravský	34
Zlínský	11
Moravskoslezský	—
Královéhradecký	16

Zdroj: vlastní zpracování

Provedená analýza a následná syntéza prokázaly řadu zajímavých zjištění. Tím nejpodstatnějším je zřejmě malá regionální rozdílnost obsahové stránky jednotlivých RIS. Dokumenty se významně liší vnitřní strukturou a způsobem vymezení cílů, priorit a opatření. Z věcného hlediska lze však identifikovat významnou shodu. Zdá se, že jednotlivé RIS jsou též značně obecné a nekonkrétní. Autoři některých z nich se snaží promítnout regionální specifika alespoň do analytické části dokumentů. Následné strategické části však již zůstávají většinou v poloze obecných (univerzálních) návrhů, kterak zvýšit inovační výkonnost regionů (krajů). Dokonce se zdá, že kteroukoliv ze strategií je potenciálně možné implementovat i v jiném regionu, než pro který byla vytvořena. Z těchto závěrů však není možné odvodit, že by tvorba RIS na úrovni krajů byla něčím zbytečným. Lze se pouze ztotožnit s konstatováním většiny z nich, že důležité není dokument vytvořit a schválit, ale především jej implementovat a tak dosáhnout stanovených cílů a naplnit jednotlivá dílčí opatření. Otevírají se též další možnosti výzkumu v oblasti tvorby strategických dokumentů určených pro řízení rozvoje území, zejména hodnocení vztahu mezi obecnými strategiemi rozvoje kraje a RIS.





## 3.5. Programová podpora inovací v regionech ČR

Protože ČR vstoupila do EU v roce 2004, nemohla využívat prostředky ze strukturálních fondů v celém období 2000–2006, ale pouze ve zkráceném programovacím období 2004–2006. Hlavním cílem, který by měl být dosažen prostřednictvím pomoci ze strukturálních fondů, je udržitelný rozvoj založený na konkurenceschopnosti. Tento cíl znamená, že české hospodářství by mělo růst rychleji než je průměrný růst hospodářství v EU, že se zvýší konkurenceschopnost České republiky v EU a že se urychlí kvalitativní změny v ekonomice. Pro účely naplnění tohoto cíle bylo vytvořeno pět operačních programů. Pro podporu podnikání a inovací byl určen Operační program Průmysl a podnikání (OPPP), který inovační podnikání podporoval buď nepřímo prostřednictvím rozvoje podnikatelského prostředí (priorita 1) nebo přímo prostřednictvím finanční podpory podnikům (priorita 2). Na celý operační program bylo alokováno cca 348 mil. EUR (cca 9,568 mld. Kč dle kurzu ČNB k 31. 12. 2006), což je asi 18% celkové pomoci ze strukturálních fondů pro ČR. Hlavním cílem OPPP bylo posílení konkurenceschopnosti průmyslu a podnikatelských služeb. Řídícím orgánem OPPP je Ministerstvo průmyslu a obchodu, který celý program realizovalo s pomocí čtyř implementačních agentur (CzechInvest, Českomoravská záruční a rozvojová banka, Czechtrade a Česká energetická agentura). Realizace programu probíhala na území tzv. Cíle 1, což je celé území ČR mimo hl. m. Prahy a program byl realizován prostřednictvím 11 dílčích programů.

Pro naši analýzu jsme si vybrali 2 programy OPPP, které byly nejtěsněji svázány s podporou inovací. Jsou to program Prosperita (součást Priority 1) a program Inovace (součást Priority 2).

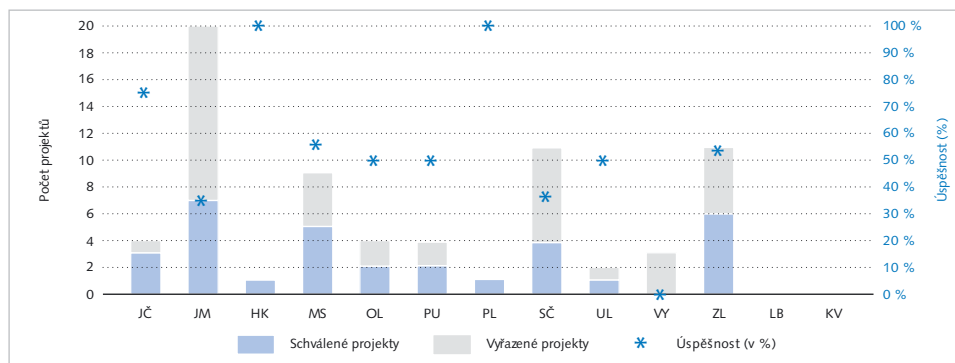
### 3.5.1. Program Prosperita 2004–2006

Program Prosperita podporoval infrastrukturu pro posilování vazeb mezi výzkumnou a průmyslovou sférou, infrastrukturu pro průmyslový výzkum, technologický rozvoj a inovace a zlepšení prostředí pro technologicky orientované firmy. Z programu bylo financováno zakládání a fungování podnikatelských inkubátorů, vědeckotechnických parků (neboť ty vytvářejí podmínky pro vznik a rozvoj malých a středních inovačních firem zaměřených na realizaci nových technologií a konkurenceschopných výrobků a služeb) a center pro transfer technologií. Programu se mohla zúčastnit jakákoliv právnická osoba, která působí jako provozovatel vědecko-technického parku, inkubátoru nebo centra pro transfer technologií a která prokázala spolupráci s vysokou školou nebo výzkumným ústavem. Projekty mohly zahrnovat stavební investiční akce, nestavební investiční akce

(např. pořízení nemovitosti, pořízení nehmotného majetku atd.) a činnosti a služby. Na program bylo přiděleno 16 % prostředků určených pro OPPP, tj. cca 56 milionů EUR. Žadatel mohl získat dotaci až do výše 75 % uznatelných nákladů a absolutní výše dotace se pohybovala buď v rozmezí 0,5–30 mil. Kč (projekt bez stavebních prací) nebo 3–150 mil. Kč (projekt se stavebními pracemi).

Z programu Prosperita bylo celkem podpořeno 32 projektů ze 70 podaných žádostí. Zbývající projekty nebyly podpořeny z různých důvodů. Nejvíce podaných (20), ale i podpořených (7) projektů pocházelo z Jihomoravského kraje.<sup>1</sup> Do trojice krajů s nejvyšším počtem podpořených projektů patří ještě Zlínský (6) a Moravskoslezský (5) kraj. Pokud by podpořené projekty byly vztaženy k počtu obyvatel, bylo by nejvíce projektů ve Zlínském kraji (3,18 projektů na 100 tis. obyvatel) a v Jihomoravském kraji (1,93). Žádné žádosti o podporu nebyly podány v Karlovarském a Libereckém kraji. V kraji Vysočina sice 3 žádosti byly podané, ale žádný projekt nebyl podpořen. Bližší údaje o počtu projektů v jednotlivých krajích jsou uvedeny v grafu č. 85. Tento graf zobrazuje také úspěšnost jednotlivých krajů, tedy jaké procento podaných žádostí bylo skutečně podpořeno. Za neúspěšnější kraje takto můžeme označit kraje Královéhradecký a Plzeňský (100 %), naopak nejméně úspěšný je kraj Vysočina (0 %).

Graf č. 85: Projekty podané do programu Prosperita 2004–2006



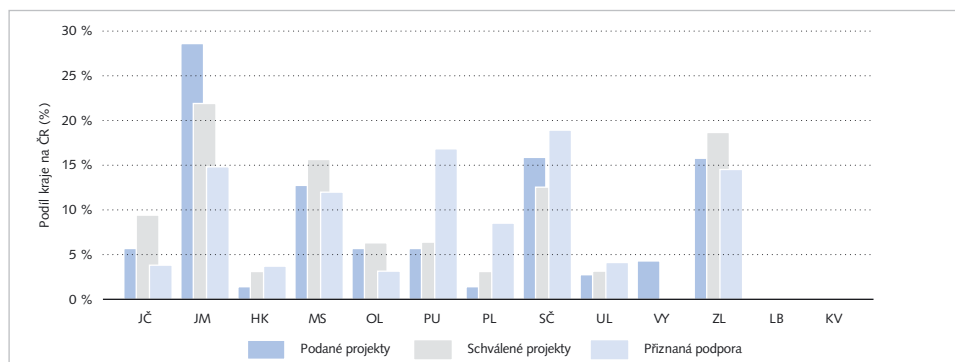
Poznámka: součet schválených a vyřazených projektů udává celkový počet podaných projektů.

Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest, vlastní výpočty

Graf č. 86 ukazuje procentuální podíl krajů na podaných žádostech, podpořených projektech a na získané podpoře. Z grafu je patrné, že největší podíl podaných (28,57 % ze všech projektů v ČR) a podpořených (21,88 % ze všech projektů v ČR) projektů pochází opět z Jihomoravského kraje. Na dotacích bylo v programu Prosperita rozděleno 1 771 374 000 Kč. Největší díl této částky (18,84 %) putoval do Středočeského kraje, následovaly ho kraje Pardubický (16,92 %) a Jihomoravský (14,85 %). Z těchto údajů logicky vyplývá, že v Plzeňském a Pardubickém kraji sice bylo podpořeno relativně málo projektů, ale tyto projekty byly podpořeny vysokou částkou (jednalo se o vůbec nejvyšší možnou výši podpory).

1 Poznámka: kraje jsou v této analýze sledovány podle místa realizace projektu, nikoliv podle sídla žadatele.

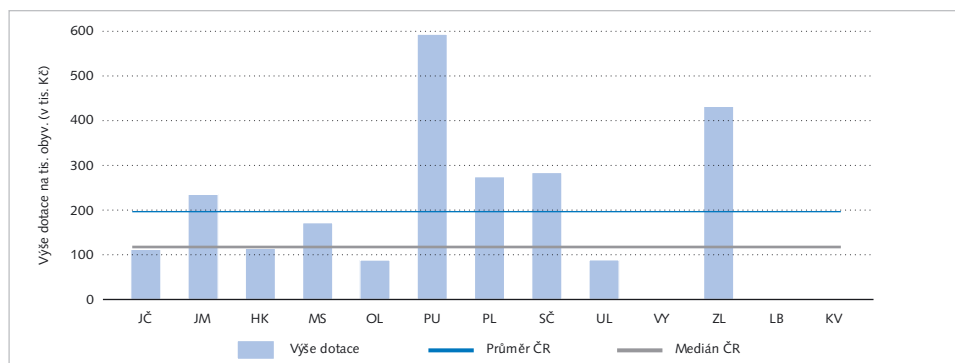
Graf č. 86: Podíl krajů na vybraných výsledcích programu Prosperita 2004–2006



Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest; vlastní výpočty

V grafu č. 87 je zobrazena výše dotace pro jednotlivé kraje v přepočtu na 1 000 obyvatel. Z tohoto hlediska lze za neúspěšnější označit kraje Pardubický a Zlínský. Nadprůměrná výše dotace byla přidělena ještě v krajích Středočeském, Plzeňském a Jihomoravském.

Graf č. 87: Dotace z programu Prosperita 2004–2006 na 1 000 obyvatel



Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest; vlastní výpočty

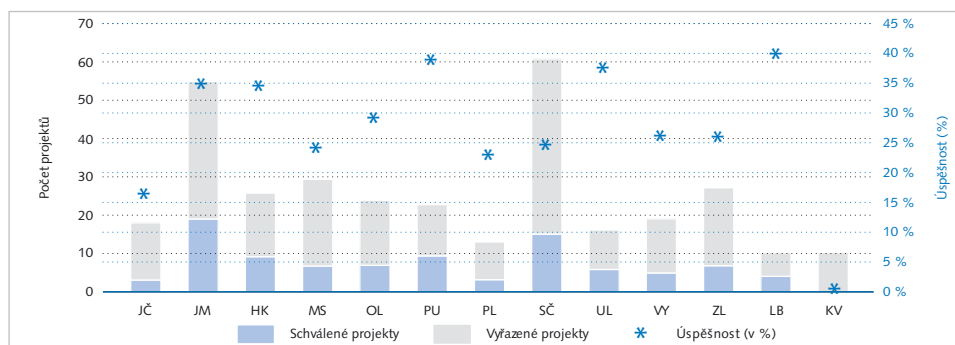
### 3.5.2. Program Inovace 2004–2006

Program Inovace byl hlavním nástrojem na přímou podporu inovací v podnicích. Financoval projekty zaměřené na zvýšení technických a užitných hodnot výrobků, technologií a služeb, v ideálním případě se jednalo o projekty, které komercializovaly výsledky výzkumu a vývoje. Bylo tak například možné podpořit přípravu výroby a dokončení konstrukce výrobku, zavedení nové technologie na zkvalitnění výsledných vlastností produktu nebo zkvalitnění poskytovaných služeb. Uznatelnými náklady byly především náklady na pořízení hmotného a nehmotného dlouhodobého majetku. Programu se mohly účastnit podniky všech velikostí, pro malé a střední podnikání byly stanoveny mírně odlišné podmínky. Program Inovace byl pro podniky velmi atraktivní, a proto muselo být brzy po jeho vyhlášení pozastaveno přijímání projektů a před novou výzvou byly upraveny podmínky programu. V první verzi programu bylo možné poskytovat podporu formou dotací a zvýhodněných úvěrů, ve druhé verzi pouze dotace. Na program

bylo přiděleno 12% prostředků určených pro OPPP, tj. cca 42 milionů EUR. Žadatel mohl získat dotaci až do výše 46% uznatelných nákladů a absolutní výše dotace se pohybovala v rozmezí 3–25 mil. Kč.

Program Inovace podpořil celkem 90 projektů ze 331 podaných žádostí. Nejvíce podaných projektů bylo ve Středočeském (61) a Jihomoravském kraji (55). Ve stejných krajích bylo rovněž podpořeno nejvíce projektů (SČ – 46, JM – 36). Pokud by podpořené projekty byly vztaženy k počtu obyvatel, bylo by nejvíce projektů v Pardubickém kraji (1,77 projektů na 100 tis. obyvatel) a v Jihomoravském kraji (1,68). Žádná žádost o podporu nebyla schválena v Karlovarském kraji. Bližší údaje o počtu projektů v jednotlivých krajích jsou uvedeny v grafu č. 88. V grafu je zobrazena také úspěšnost jednotlivých krajů, tedy jaké procento podaných žádostí bylo skutečně podpořeno. Za neúspěšnější kraje takto můžeme označit kraje Liberecký (40%) a Pardubický (39,13%), naopak nejméně úspěšný je Karlovarský kraj (0%).

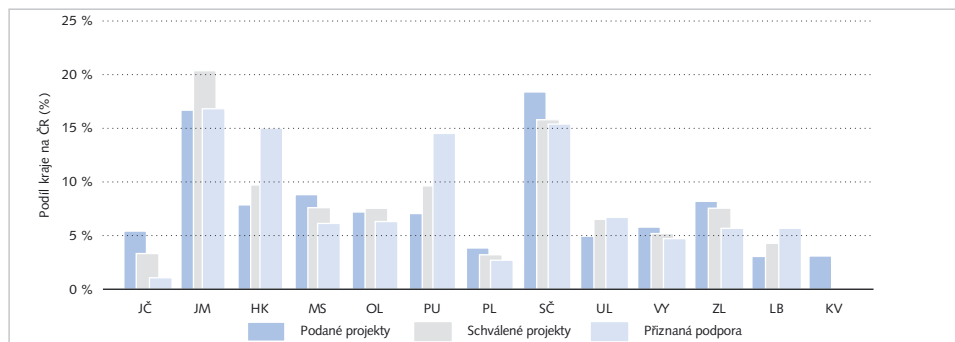
Graf č. 88: Projekty podané do programu Inovace 2004–2006



Poznámka: součet schválených a vyřazených projektů udává celkový počet podaných projektů.  
Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest, vlastní výpočty

Graf č. 89 ukazuje procentuální podíl krajů na podaných žádostech, podpořených projektech a na získané podpoře. Z grafu je zřejmé, že největší podíl podaných projektech má Středočeský kraj (18,43% ze všech projektů podaných v celé ČR). Největší podíl na podpořených projektech má Jihomoravský kraj (20,21% všech podpořených projektů v ČR). Na dotacích bylo v programu Inovace rozděleno 1 388 090 000 Kč. Největší díl této částky (16,86%) směřoval do Jihomoravského kraje, dále pak do krajů Středočeského (15,45%) a Královéhradeckého (15,09%).

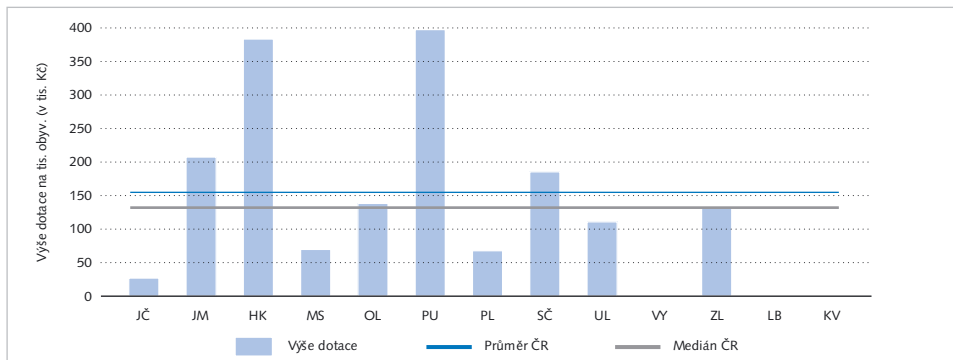
Graf č. 89: Podíl krajů na vybraných výsledcích programu Inovace 2004–2006



Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest, vlastní výpočty

V grafu č. 90 je zobrazena výše dotace pro jednotlivé kraje v přepočtu na 1 000 obyvatel. Z tohoto hlediska získaly jednoznačně nejvyšší podporu kraj Pardubický (cca 396 tis. Kč/1 000 obyvatel) a Královéhradecký (cca 381 tis. Kč). Až s velkým odstupem se umístily další kraje. Nadprůměrná výše dotace byla přidělena ještě v krajích Jihomoravském a Středočeském.

Graf č. 90: Dotace z programu Inovace 2004–2006 na 1 000 obyvatel



Zdroj: informační systém ISOP, CzechInvest; vlastní výpočty

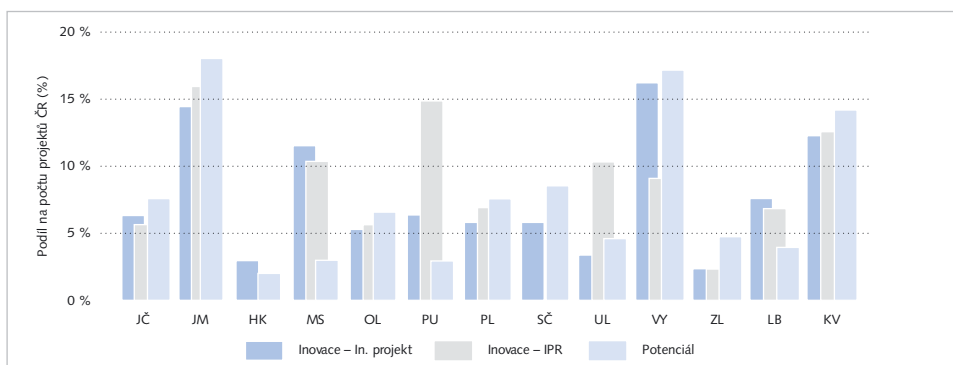
### 3.5.3. Podpora inovací v programovacím období 2007–2013

Na Operační program Průmysl a podnikání navázal v novém programovacím období Operační program Podnikání a inovace (OPPI). Globálním cílem OPPI je zvýšit do konce programovacího období konkurenceschopnost české ekonomiky a přiblížit inovační výkonnost sektoru průmyslu a služeb úrovni předních průmyslových zemí Evropy. Na celý operační program je alokováno cca 3 578 mil. EUR (cca 98,4 mld. Kč dle kurzu ČNB k 1. 1. 2007), což je asi 18 % prostředků na všechny operační programy. Řídícím orgánem OPPI je opět Ministerstvo průmyslu a obchodu, které celý program realizuje pomocí dvou implementačních agentur (CzechInvest, Českomoravská záruční a rozvojová banka). Realizace programu probíhá na území tzv. Konvergence, což je opět celé území ČR mimo hl. m. Prahy. Původní operační program byl všeobecně považován za úspěšný, a proto i nově vytvořený program na svého předchůdce úzce navazuje. OPPI se člení na 15 dílčích programů, přičemž většina z nich má svého předchůdce již v OPPI. Na podporu inovací se opět nejvíce zaměřují programy Prosperita, Inovace a nově také program Potenciál.

Program Prosperita 2007–2013 opět podporuje podnikatelské inkubátory, vědeckotechnické parky, centra pro transfer technologií a nově i vytváření sítě business angels. Formou podpory je dotace, která může činit 5–200 mil. Kč (projekt zahrnující stavební práce), příp. 1–30 mil. Kč (projekt nezahrnující stavební práce). Výše podpory je blíže upřesňována v jednotlivých výzvách. Program Inovace 2007–2013 byl nově rozdělen na dvě části: Inovace – Inovační projekt a Inovace – Projekt na ochranu práv průmyslového vlastnictví (IPR). Část inovační projekt financuje obdobné aktivity jako program Inovace v předchozím období (výše dotace je do 75 mil. Kč), část IPR podporuje aktivity směřující k ochraně práv průmyslového vlastnictví (max. výše dotace se pohybuje v řádu stovek tisíc Kč). Pro obě části programu jsou vypisovány samostatné výzvy, kde je výše podpory určena přesněji. Nový program Potenciál pomocí dotací (až do výše 75 mil. Kč) podporuje budování výzkumných a vývojových center v podnicích.

Programové období je teprve ve své polovině, a proto realizaci jednotlivých programů můžeme hodnotit pouze omezeně. V programu Prosperita byly prozatím schváleny pouze 2 projekty, oba dva se nachází v Jihomoravském kraji a bylo na ně alokováno necelých 18 mil. Kč. Výsledky programů Inovace a Potenciál (stav k 30. 7. 2009) jsou prezentovány v následujících grafech. Mezi schválenými projekty převažují zejména projekty ze Středočeského, Jihomoravského a Zlínského kraje. V každém kraji (s výjimkou programu Inovace – IPR v krajích Pardubickém a Karlovarském) byl schválen u každého programu alespoň 1 projekt. V programu Inovace – Inovační projekt bylo prozatím podpořeno 173 projektů s celkovou výší podpory 2 933 898 000 Kč. V programu Inovace – IPR byla prostřednictvím 88 projektů rozdělena částka 23 842 000 Kč. V rámci programu Potenciál bylo podpořeno 106 projektů, kterým byla přidělena dotace ve výši 1 468 241 000 Kč. Podíl jednotlivých krajů (dle místa realizace projektu) na podpořených projektech ukazuje graf č. 91.

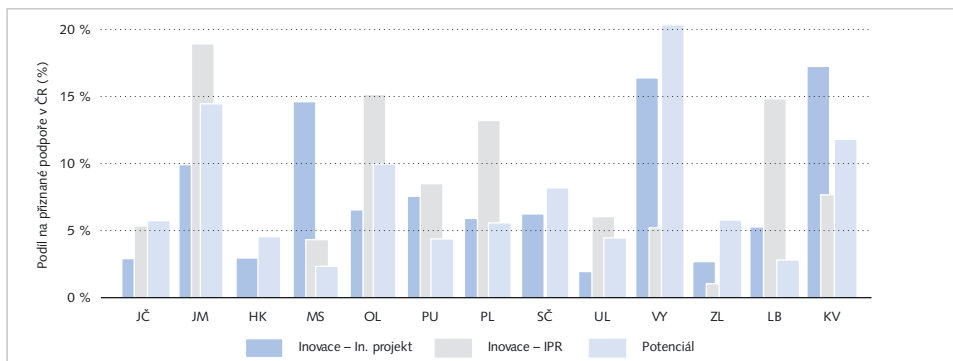
Graf č. 91: Podíl krajů na celkovém počtu schválených projektů v ČR (stav k 30. 7. 2009)



Zdroj: [www.mpo-oppi.cz](http://www.mpo-oppi.cz)

Graf č. 92 ukazuje podíly jednotlivých krajů na celkovém objemu přidělené podpory v rámci analyzovaných programů. U programu Inovace – Inovační projekt směřuje největší část podpory do Zlínského kraje, v případě programu Inovace – IPR do Jihomoravského kraje a v případě programu Potenciál do Středočeského kraje.

Graf č. 92: Podíl krajů na schválené výši dotace (stav k 30. 7. 2009)



Zdroj: [www.mpo-oppi.cz](http://www.mpo-oppi.cz)

## 3.6. Inovační infrastruktura v regionech ČR

Mezi infrastrukturu na podporu inovačního podnikání jsou řazeny především podnikatelské inkubátory (PI) a vědeckotechnické parky (VTP). Iniciativa pro zakládání podnikatelských inkubátorů a vědeckotechnických parků se objevuje především na regionální úrovni. Impuls k zakládání PI a VTP obvykle vychází od kraje, obce nebo univerzity. Rozvoj této infrastruktury bývá zakotven i v regionálních inovačních strategiích, o kterých je pojednáno v kapitole 3.4.

Vědecké parky začaly vznikat zejména z důvodu odstranění bariér mezi vědecko-výzkumnou a podnikatelskou sférou a z důvodu urychlení inovačního procesu. Vývoj inkubátorů i vědeckotechnických parků vedl postupem času k jejich účelnému propojení a dnes jsou inkubátory často součástí vědecko-technických parků anebo sídlí v jejich sousedství a firmy opouštějící inkubátor často přesunují své aktivity právě do vědeckotechnických parků.

Vědeckotechnické parky jsou komplexy budov (výrobní haly, sklady, laboratoře, výzkumně-vývojové prostory, kanceláře, konferenční sály apod.). Podnikatelé si zde mohou pronajmout buď stávající budovy anebo pozemky, kde si na základě smluvní dohody mohou vybudovat vlastní potřebné objekty. VTP jsou často umístěny v blízkosti vysokých škol (příp. výzkumných ústavů), neboť pro firmy ve VTP je typické, že spolupracují s výzkumnou sférou. Podnikatelský inkubátor je zařízení (budova) určené začínajícím firmám, které jim má pomoci v počáteční fázi podnikání. Jsou to prostory, kde jsou vytvořeny výhodné podmínky pro začínající podnikatele. Těmi jsou například zvýhodněný nájem, sdílení infrastruktury a vybavení, zvýhodněné provozní služby a především pak služby zaměřené na rozvoj podnikatelských dovedností. Od VTP se odlišuje zejména tím, že je určen pro velmi mladé firmy.

Důvody k zakládání VTP a PI a určení jejich hlavních cílů závisí na specifikách daného regionu. Důležitou roli ale obvykle hrají ekonomická úroveň regionu, stav nezaměstnanosti, úroveň a rozsah podnikatelské sféry, existence velkých firem, počet nově zakládaných firem, přítomnost univerzit, odborných škol a vědeckovýzkumných institucí, vývoj progresivních technologií a snaha místních orgánů o řešení hospodářsko-sociálních problémů (Konečný a kol., 2001).

Obecným úkolem inovační infrastruktury je podpora regionálního rozvoje a zvyšování konkurenceschopnosti. Jedním z očekávaných základních úkolů je tvorba nových pracovních míst (tento cíl je však nutné brát s určitou rezervou, zejm. v případě podnikatelských inkubátorů, kde sídlí malé firmy). V současné době je hlavní důraz kladen na význam VTP a PI při rozvoji inovací, při transferu technologií (zejména z vysokých škol a výzkumných ústavů) a při tvorbě nových spin-off firem.

Podnikatelské inkubátory a vědeckotechnické parky fungují v ČR již od 90. let, avšak ve větší míře se začaly objevovat po roce 2004, kdy ČR vstoupila do EU a začala tak intenzivněji čerpat prostředky ze strukturálních fondů. Hlavním finančním zdrojem pro rozvoj PI a VTP je v současné době program Prosperita (viz kapitola 3.5). Následující část podává stručný přehled o existujících

vědeckotechnických parcích a podnikatelských inkubátorech v ČR. Nezabýváme se zde Karlovarským krajem, neboť na jeho území není žádný podnikatelský inkubátor ani vědeckotechnický park.

### Jihočeský kraj

Třeboňské inovační centrum, jehož zakladateli a provozovateli jsou společnosti ENVI, s.r.o. a ENKI o.p.s., provozuje vědeckotechnický park a podnikatelský inkubátor. Jeho činnost byla zahájena v roce 2004 a v následujících letech byly prostory dále rozšiřovány. Hlavními partnery TIC jsou Jihočeská univerzita České Budějovice Ústav fyzikální biologie, Ústav systémové biologie a ekologie AV ČR a ČVUT Praha, Fakulta strojní. TIC se zaměřuje zejména na solární a jiné energetické programy, strojírenskou ekotechniku, inovace a podnikání v oblasti jemné mechaniky a optiky, využívání kořenových čistíren, biotechnologie a ekotechniku v oblasti setrvalého hospodaření s látkami v krajině.

V Jihočeském kraji od roku 2005 dále působí Biotechnologický inkubátor v Nových Hradech, který je součástí Akademického a univerzitního centra Nové Hradky. Na jeho vybudování přispěl Státní fond životního prostředí ČR, Jihočeská univerzita, Jihočeský kraj a Evropská unie. Inkubátor je určen pro začínající firmy z oblasti biotechnologií.

Zakladatelem Jihočeského vědeckotechnického parku České Budějovice je Jihočeská univerzita a Jihočeská agentura pro podporu inovačního podnikání, o.p.s. VTP byl založen v roce 2008 a specializuje se na biotechnologické firmy.

### Jihomoravský kraj

Hlavním provozovatelem inovační infrastruktury v kraji je Jihomoravské inovační centrum, které spravuje Technologický inkubátor I (od roku 2003), Technologický inkubátor II (od roku 2008) a biotechnologický inkubátor INBIT (od roku 2008). Nejedná se však pouze o podnikatelské inkubátory, část těchto budov funguje jako vědeckotechnický park. Jihomoravské inovační centrum je zájmovým sdružením právnických osob, jehož členy jsou 4 vysoké školy, Statutární město Brno a Jihomoravský kraj. V budoucnu by síť inkubátorů provozovaných Jihomoravským inovačním centrem měla být ještě rozšířena.

Dalším inkubátorem a VTP a na území Brna je Vědeckotechnický park Brno-Jih. Provozovatelem zařízení, které bylo otevřeno v červnu 2007, je VÚSH, a.s. (Výzkumný ústav stavebních hmot).

Nejstarším vědeckotechnickým parkem v Jihomoravském kraji je však Český technologický park, který je budován akciovou společností Technologický Park Brno jako společná investice Města Brna a britské nadnárodní firmy P&O. Společnost spolupracuje s Vysokým učením technickým v Brně, které je také akcionářem společnosti.

### Hl. m. Praha

Vědecký inkubátor ČVUT byl otevřen v lednu 2006 a je provozován Technologickým a inovačním centrem ČVUT. TIC ČVUT bylo založeno již v roce 1991, avšak až do roku 2006 využívalo prostory v Praze-Motole. Nový vědecký inkubátor v Praze-Dejvicích (v kampusu ČVUT) byl v lednu 2006 otevřen za spolupráce ČVUT a švédské firmy IKANO, která inkubátor podpořila finančně i svým know-how.

Začátkem roku 2008 zahájil provoz nový podnikatelský inkubátor v Praze-Libni, kde byl zrekonstruován starý nevyužívaný průmyslový objekt (brownfield) a přeměněn na Inovační centrum a podnikatelský inkubátor. Projekt je realizován Technologickým inovačním centrem ČKD Praha, z.s.p.o.

V Praze funguje také Vědeckotechnický park – Výzkumný a zkušební letecký ústav Praha, a.s. Po útlumu leteckého průmyslu po roce 1989 VZLÚ své letecké aktivity podstatně omezil. K vytížení svých kapacit vybudoval VZLÚ postupně Vědecko-technický park VZLÚ Praha, který funguje od roku 1996.



### Královéhradecký kraj

Provozovatelem vědeckotechnického parku na bývalém vojenském letišti v Hradci Králové je společnost Technologické centrum Hradec Králové, o.p.s. Součástí VTP je i podnikatelský inkubátor a centrum pro transfer technologií. Technologické centrum bylo založeno Městem Hradec Králové.

Prvním vědeckotechnickým parkem (dle Společnosti vědeckotechnických parků) na území Královéhradeckého kraje je ve Dvoře Králové nad Labem působící firma CTTV – INOTEX Centrum textilních technologií. Centrum textilních technologií a vzdělávání je provozováno jako samostatná organizační jednotka firmy INOTEX, s.r.o. (nástupnická organizace po Výzkumném ústavu textilního zušlechťování). Tato organizace však působí spíše jako výzkumný ústav než jako klasický vědeckotechnický park.

### Liberecký kraj

V Libereckém kraji funguje pouze jeden VTP, a to Technologický park při VÚTS Liberec, a. s. Byl vybudován rekonstrukcí stávajících prostor Výzkumného ústavu textilních strojů Liberec, a. s.

### Moravskoslezský kraj

Vědecko-technologický park Ostrava, a. s., byl vybudován na zelené louce v sousedství areálu VŠB-TU Ostrava. Zakladateli společnosti Vědecko-technologický park Ostrava, a. s. jsou Statutární město Ostrava, Agentura pro regionální rozvoj, a. s. Ostrava, VŠB-Technická univerzita Ostrava, Ostravská univerzita a Slezská univerzita Opava. Hlavním cílem projektu je vybudovat v rámci regionu, v kooperaci s univerzitami a vědecko-výzkumnými institucemi, vrcholové pracoviště sloužící ke koordinaci vědeckého a technologického výzkumu a transferu pokročilých technologií. Jedná se o jeden z nejvýznamnějších VTP v ČR.

Podnikatelský inkubátor a vědeckotechnický park BIC Ostrava provozuje BIC Ostrava, s.r.o. Společníky BIC Ostrava, s.r.o., je několik soukromých firem (např. VÍTKOVICE, a. s., v jejichž prostorách inkubátor sídlí). Inkubátor byl otevřen v roce 1993 a v roce 2006 došlo k jeho významnému rozšíření.

V květnu 2008 byl v areálu VŠB-TUO v Ostravě-Porubě otevřen Podnikatelský inkubátor VŠB-TUO. Jedním z úkolů inkubátoru je rozšířit výzkumné a vývojové aktivity univerzity směrem k podpoře a realizaci inovací. Součástí inkubátoru je Regionální centrum transferu technologií.

Vědeckotechnologický park Dakot v Petrovicích u Karviné zahájil svoji činnost v roce 2001. Hlavní prioritou parku je rozvoj malých a středních inovačních firem v regionu.

Regionální inovační centrum Frýdek-Místek s.r.o. bylo založeno v roce 1991 v prostorách Výzkumného ústavu hutnictví železa Dobrá, a to jako vnitřní jednotka, od roku 1996 existuje RIC F-M jako samostatná společnost. Mezi společníky jsou město Frýdek-Místek, obec Dobrá a Agentura pro regionální rozvoj, a. s. Ostrava.

Podnikatelský inkubátor STEEL IT v Třinci byl otevřen na jaře 2007 a slouží zejména začínajícím firmám z oblasti informačních a komunikačních technologií v Těšínském Slezsku. Inkubátor se nachází ve zrekonstruovaném 6. podlaží hotelu STEEL. Hlavními partnery projektu jsou Institut EuroSchola a Hospodářská rozvojová agentura HRAT.

V roce 2008 byl vybudován v areálu průmyslové zóny nový podnikatelský inkubátor ve Fulneku. Inkubátor vznikl rekonstrukcí bývalých objektů zemědělského družstva. Zřizovatelem inkubátoru je společnost RVP Invest, a. s.

### Olomoucký kraj

Vědeckotechnický park Univerzity Palackého v Olomouci byl založen v roce 2000. V roce 2007 k němu přibyl i podnikatelský inkubátor. Zřizovatelem jsou Univerzita Palackého v Olomouci a statutární město Olomouc.

V databázi Společnosti vědeckotechnický parků se jako VTP objevuje také Podnikatelský a inovační park Agritec, s.r.o., v Šumperku. Tento subjekt však funguje spíše jako výzkumný ústav než VTP.

Nový podnikatelský inkubátor se připravuje v Přerově. Přerovský podnikatelský inkubátor bude provozován společností PPI, z.s.p.o., a mezi jeho hlavní partnery již nyní patří Vysoká škola logistiky, o.p.s., Prosperita, o.p.s., a Město Přerov.

### Pardubický kraj

V roce 2008 byl v Pardubicích dobudován TechnoPark Pardubice, jehož součástí je jak podnikatelský inkubátor, tak vědeckotechnický park. TechnoPark je společným projektem Pardubického kraje, Univerzity Pardubice a společnosti FREE ZONE Pardubice, a.s. (v té má zastoupení i Město Pardubice). Areál TechnoParku je součástí Městské průmyslové zóny. Kvůli nízké obsazenosti prostor se však TechnoPark po ročním působení nachází ve finančních obtížích.

### Plzeňský kraj

V Plzeňském kraji je jeden podnikatelský inkubátor, který je úzce napojen na vědeckotechnický park. Plzeňský inkubátor je provozován společností BIC Plzeň, s.r.o., jež je ve vlastnictví Statutárního města Plzeň a VTP je provozován firmou Vědeckotechnický park Plzeň, a.s. Provoz inkubátoru a vědeckotechnického parku byl zahájen v roce 1992, prostory však byly neustále rozšiřovány a největšího rozšíření se dočkaly v roce 2008. Celý areál se nachází v těsném sousedství průmyslové zóny Borská pole.

### Středočeský kraj

První podnikatelský inkubátor ve Středočeském kraji zahájil svoji činnost v říjnu 2007, kdy byla postavena hlavní budova technologického parku a inkubátoru v Břežně (u Mladé Boleslavi), jejichž provozovatelem je soukromá společnost VYRTYCH – Technologický park a Inkubátor, s.r.o.

V roce 2008 zahájil svůj provoz podnikatelský inkubátor v Nymburku, který se skládá z administrativní budovy a výrobní haly. Investorem stavby a provozovatelem inkubátoru je příspěvková organizace Podnikatelský inkubátor Nymburk.

Ve Středočeském kraji působí několik vědeckotechnických parků, které úzce spolupracují s výzkumnými ústavy a které využívají blízké vzdálenosti k Praze. V Husinci působí Vědecký a technologický park Řež, jehož zakladatelem je Ústav jaderného výzkumu Řež. Dále se zde nachází Vědecko-technický park Mstětice (v obci Zeleneč), jehož zakladatelem je firma EUROSIGNAL, a.s. Jeho součástí je také podnikatelský inkubátor. Vědeckotechnický park se nachází také v Roztokách u Prahy (VTP Roztoky a.s.). Další vědeckotechnický park provozuje Středočeské inovační centrum, o.p.s. v obci Zlatníky-Hodkovice. Vědeckotechnickým parkem je také VTP Inovační technologické centrum – Výzkumný ústav kovů, a.s. v Panenských Břežanech. Park byl založen v roce 1993 jako jeden z prvních technologických parků v ČR.

### Ústecký kraj

Nejstarší podnikatelský inkubátor v Ústeckém kraji je součástí Podnikatelského a inovačního centra VÚHU, a.s. (Výzkumný ústav pro hnědé uhlí) a nachází se v komplexu VTP v Mostě-Kopistech.

Jako vědeckotechnický park funguje obecně prospěšná společnost Technologický park Chomutov, která byla v roce 2002 založena Okresní hospodářskou komorou, Asociací mezinárodní spolupráce firem a společnostmi Fitness Company, EDOST a HS Project.

### Kraj Vysočina

V okrese Třebíč vznikl ojedinělý projekt „Sít podnikatelských inkubátorů na Třebíčsku“, na němž se podílí několik obcí. Účelem projektu je zlepšení podmínek pro začínající podnikatele na

Třebíčsku. V rámci projektu bylo zrekonstruováno několik nemovitostí ve vlastnictví obcí (6 inkubátorů + 1 výzkumné a vývojové centrum). Za účelem realizace projektu došlo ke vzniku společného subjektu – zájmového sdružení právnických osob Rozvoj Třebíčka. Ve sdružení jsou členy následující subjekty: Město Třebíč, Město Moravské Budějovice, Město Náměšť nad Oslavou, Město Hrotovice, Město Jaroměřice nad Rokytnou, Město Jemnice, Obec Okříšky, Hospodářská komora Třebíč a Západomoravská vysoká škola Třebíč. Podnikatelské inkubátory se nachází v Třebíči, Moravských Budějovicích, Náměšti nad Oslavou, Hrotovicích, Jaroměřicích a Jemnici.

Vědeckotechnický park se na Vysočině nachází jeden, a to Podnikatelský a inovační park Havlíčkův Brod, s.r.o. Je provozován od roku 1999 v prostorách Výzkumného ústavu bramborářského.

### Zlínský kraj

Provozovatelem podnikatelského inkubátoru a vědeckotechnického parku ve Zlíně je Technologické inovační centrum, s. r. o. Společnost založili Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně a Zlínský kraj. Provoz podnikatelského inkubátoru byl zahájen v roce 2005 a koncem roku 2006 se inkubátor přestěhoval do zrekonstruované budovy č. 23 v areálu Svit, která patří do vlastnictví Statutárního města Zlín. V této budově bylo vybudováno tzv. Podnikatelské inovační centrum, což je projekt, jehož smyslem je na jednom místě poskytovat různé podpůrné služby (na jednom místě je tedy inkubátor, VTP a další podpůrné a poradenské organizace).

Dalším vědeckotechnickým parkem ve Zlíně je Vědeckotechnický park Univerzity Tomáše Bati, který byl založen v roce 2008. Jeho součástí je i centrum pro transfer technologií.

Podnikatelský inkubátor Vsetín byl otevřen v červenci 2007 a je umístěn v rekonstruovaném památkově chráněném objektu Maštaliska. Provozovatelem inkubátoru je Agentura pro ekonomický rozvoj Vsetínska, o.p.s.

Podnikatelský inkubátor ve Slavičíně byl otevřen v září 2007 v areálu firmy Prabos a jeho provozovatelem je Regionální centrum kooperace, a. s. (společný projekt Města Slavičín a společnosti INTEC, s.r.o.).



## 3.7. Hodnocení konkurenční pozice českých regionů NUTS2 v rámci zemí V-4

V kontextu tématického zaměření této monografie je následující regionální analýza zaměřena na země skupiny V-4 (Česko, Slovensko, Polsko, Maďarsko), které pojí jak blízkost geografická, tak politicko-ekonomická. Uvedené země jsou analyzovány na regionální úrovni NUTS 2 (regiony soudržnosti). Hlavním důvodem pro volbu této úrovně je dostupnost statistických dat. Autoři současně upozorňují na určité omezení vypovídací schopnosti prezentovaných dat s ohledem na fakt, že jednotky NUTS 2 jsou v převážně vytvořeny uměle a nereprezentují přirozené funkční regiony. I přesto lze považovat závěry studie za přínosné a dostatečně vypovídající o ekonomické úrovni regionů.

V rámci čtyř zkoumaných zemí existuje tedy celkem 35 regionů úrovně NUTS2. Jedná se o následující regiony:

- Česko (8) – Praha, Střední Čechy, Jihozápad, Severozápad, Severovýchod, Jihovýchod, Střední Morava, Moravskoslezsko;
- Maďarsko (7) – Közép-Magyarország, Közép-Dunántúl, Nyugat-Dunántúl, Dél-Dunántúl, Észak-Magyarország, Észak-Alföld, Dél-Alföld;
- Polsko (16) – Łódzkie, Mazowieckie, Malopolskie, Slaskie, Lubelskie, Podkarpackie, Swietokrzyskie, Podlaskie, Wielkopolskie, Zachodniopomorskie, Lubuskie, Dolnoslaskie, Opolskie, Kujawsko-Pomorskie, Warminsko-Mazurskie, Pomorskie;
- Slovensko (4) – Bratislavský kraj, Západné Slovensko, Stredné Slovensko, Východné Slovensko.

### 3.7.1. Socioekonomická analýza regionů úrovně NUTS 2

Cílem realizované socioekonomické analýzy bylo zhodnotit ekonomickou úroveň regionů a na jejím základě následně sestavit jejich určitou typologii. Bylo vybráno celkem 10 ukazatelů charakterizujících regiony tak, aby studie byla pokud možno komplexní. Jedná se o tyto ukazatele:

- přirozený přírůstek obyvatelstva;
- migrace;
- regionální hrubý domácí produkt;
- produktivita práce;
- disponibilní příjem domácností;
- míra nezaměstnanosti;
- zaměstnanost v zemědělství;
- zaměstnanost ve znalostně náročných službách;
- zaměstnanost ve výzkumu a vývoji;
- výdaje na výzkum a vývoj.

Pro analýzu byl jako klíčový zvolen rok 2005, jenž je posledním rokem, pro který jsou dostupná veškerá statistická data. Hodnota uvedeného roku byla brána v případech, kdy se jednalo o ukazatele, které nepodléhají zásadním výkyvům (zejména infrastrukturní data a zaměstnanost). Pro ostatní ukazatele, kde by použití jediného roku mohlo znamenat významné zkreslení, byl pak do analýzy použit průměr hodnot v letech 2003–2005. Je-li dostupný údaj za průměr celé EU (EU27) jsou data zkoumaných regionů porovnávána též ve vztahu k tomuto číslu. Obdobně je-li dostupný údaj za původní patnáctku (EU15), jsou analyzované údaje komparovány též s průměrem těchto vyspělých členských zemí. Pro všechny zahrnuté ukazatele je pak vypočítán průměr pro hodnocené země, označovaný v dalším textu jako V-4, který umožnil významně zvýšit vypovídací schopnost závěrů celé studie. Pro kartografické znázornění regionální diferenciace ukazatelů je využito intervalů založených právě na průměru a směrodatné odchylce (výjimkou jsou ukazatele cestovního ruchu, kde je rozptýl hodnot příliš veliký). Pro každý ukazatel je dále sestaven přehled deseti regionů s „nejlepší“ hodnotou. Statistické údaje byly čerpány z regionální statistické databáze Eurostatu.

## Přirozený přírůstek obyvatelstva

Základní demografický ukazatel je vypočten z hodnot počtu narozených a počtu zemřelých na 1 000 obyvatel. Země střední a východní Evropy jsou charakteristické klesající mírou úmrtnosti a současně též velmi nízkou mírou porodnosti. To se pak projevuje v hodnotách přirozeného přírůstu obyvatel. Pro analýzu nejsou dostupné průměrné hodnoty primárních ukazatelů za úroveň EU27 ani EU15.

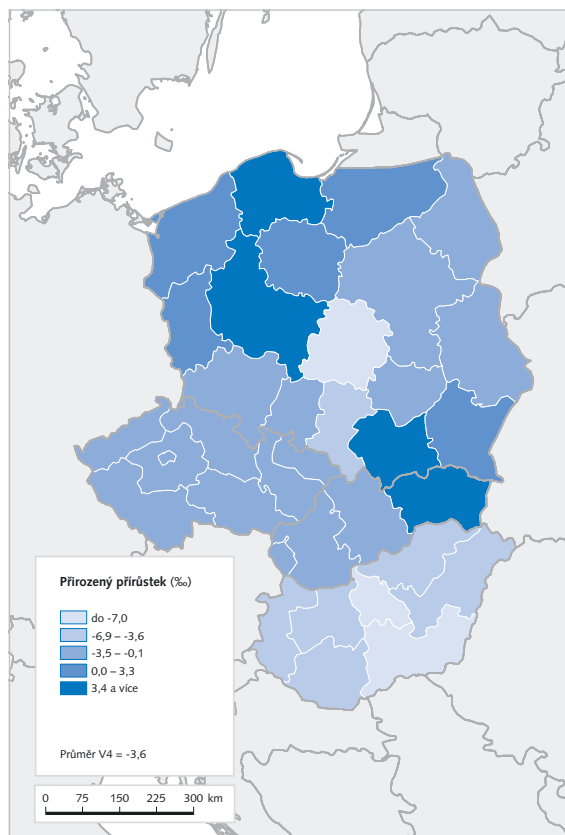
Nejvyšších hodnot dosahují především polské regiony. Mezi první desítkou, která současně zahrnuje všech devět regionů s kladnou hodnotou přirozeného přírůstu, je jich celkem osm. Prvenství patří regionu Východné Slovensko, stejné hodnoty 4,63 však dosahuje i polské Pomorie. Desítku uzavírá druhý slovenský region Stredné Slovensko, který je s hodnotou  $-0,20$  současně prvním regionem se záporným přirozeným přírůstkem. Z českých regionů je na tom nejlépe dvanáctý Severozápad ( $-0,60$ ).

Nejnižší přirozený přírůstek vykazují především maďarské regiony, všech sedm se jich řadí mezi devět nejhorších (doplňují je polské regiony Slaskie a Łódzkie). Záporného přírůstu v průměru let 2003–2005 dosáhlo 26 regionů NUTS 2, mezi nimi též všech osm českých. Na druhou stranu je třeba konstatovat, že české regiony se s výjimkou Prahy (je první podprůměrná) pohybují nad průměrem V-4, který činí  $-1,81$  (celkově nadprůměrných je 21 jednotek).

Tabulka č. 110: Přirozený přírůstek obyvatelstva (na 1 000 obyvatel, průměr 2003–2005)

region NUTS 2	přirozený přírůstek
SK04 Východné Slovensko	4,63
PL63 Pomorskie	4,63
PL41 Wielkopolskie	3,63
PL21 Malopolskie	3,53
PL32 Podkarpackie	2,47
PL62 Warminsko-Mazurskie	2,40
PL61 Kujawsko-Pomorskie	1,00
PL42 Zachodniopomorskie	0,80
PL43 Lubuskie	0,73
SK03 Stredné Slovensko	$-0,20$

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 1: Přirozený přírůstek obyvatelstva

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Migrace

Migrace do značné míry vypovídá o atraktivitě regionu. Získává-li obyvatele migrací, lze předpokládat, že disponuje nabídkou volných pracovních míst a tedy potenciálem dalšího rozvoje. Ukazatel je počítán z meziročního rozdílu v počtu obyvatel jednotek NUTS 2 po zohlednění přirozeného přírůstku. Obdobně jako u přirozeného ukazatele nejsou k dispozici hodnoty za EU15 a EU27.

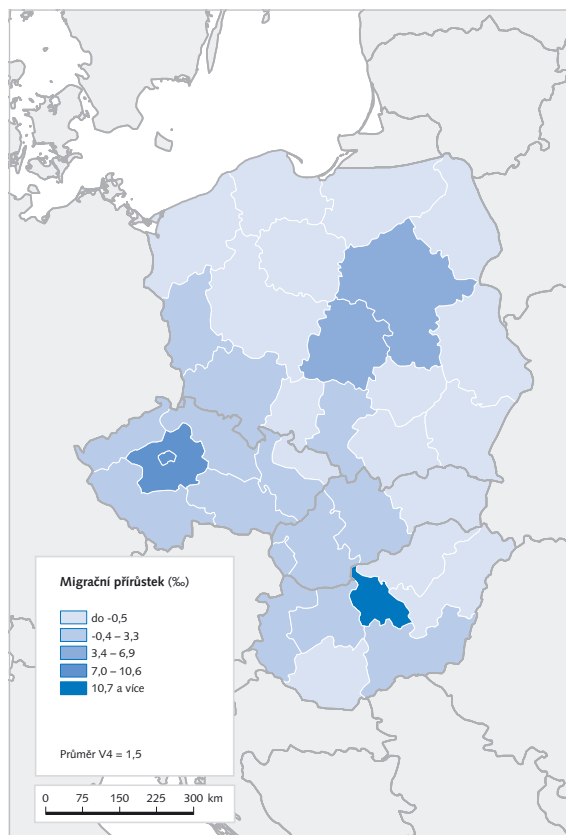
Kladného salda migrace dosahuje ve sledovaném období celkem 17 regionů, průměr V-4 činí 1,45 obyvatele na 1 000 obyvatel (nad touto hodnotou se nachází 15 z nich). První desítku vévodí maďarský Közép-Magyarország a české Střední Čechy, oba s hodnotou přesahující 10,00. Desítku doplňují tři polské NUTS 2, dva české (Praha a Jihozápad) dva slovenské regiony a maďarský region Nyugat-Dunántúl.

Pořadí deseti regionů s nejhorší bilancí zahajuje maďarský Észak-Magyarország (−1,36) následovaný šesti polskými regiony (od −1,50 do −3,54), maďarským Dél-Dunántúl (−1,68), českým regionem Moravskoslezsko (−1,89), který je současně jediným českým regionem se záporným saldem migrace a regionem Východné Slovensko (−2,57).

Tabulka č. 111: **Migrace (na 1 000 obyvatel, průměr 2003–2005)**

region NUTS 2	migrace
HU10 Közép-Magyarország	13,38
CZ02 Střední Čechy	10,11
CZ01 Praha	7,56
PL12 Mazowieckie	5,32
PL11 Łódzkie	4,74
SK02 Západné Slovensko	2,88
HU22 Nyugat-Dunántúl	2,88
CZ03 Jihozápad	2,70
PL22 Slaskie	2,50
SK01 Bratislavský kraj	2,50

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 2: **Migrace**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování



## Regionální hrubý domácí produkt

Hrubý domácí produkt je klíčovým ukazatelem regionální (kohezní) politiky a bezpochyby nejvýznamnějším indikátorem ekonomické úrovně regionu. Pro analýzu je použit regionální HDP v paritě kupní síly na obyvatele, vyjádřený jako procento průměru EU27 (EU27 = 100%). Pro nové členské země je důležitá především hodnota 75%.

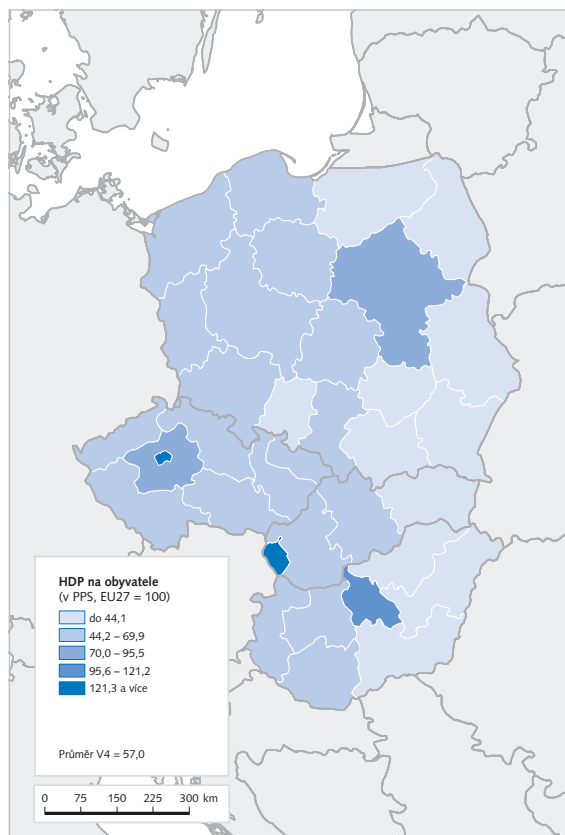
Zcela dominantní postavení mají tři regiony zahrnující nejspělejší hlavní města Prahu, Bratislavu (Bratislavský kraj) a Budapešť (Közép-Magyarország), které přesahují hodnotu EU27, Praha a Bratislavský kraj též hodnotu EU15 (113,2%). Uvedených 75% překračuje ještě region polského hlavního města Mazowieckie. První desítku doplňuje pět českých regionů (Střední Čechy, Jihozápad, Jihovýchod, Severovýchod a Moravskoslezsko) a maďarský Nyugat-Dunántúl. Zbývající české regiony jsou v pořadí 11. (Severozápad) a 13. (střední Morava).

Průměr V-4 dosahuje hodnoty 57,0%. Většina regionů (22) se navíc nachází pod touto hodnotou. Nejhorší ekonomickou výkonnost vykazují polské regiony (mezi nejhoršími deseti jich figuruje sedm). Doplňují je dva maďarské a region Východné Slovensko. Jejich regionální HDP dosahuje pouze 43,0–34,9% průměru EU27.

Tabulka č. 112: **Regionální hrubý domácí produkt** (% průměru EU27 v PPP na obyvatele, průměr 2003–2005)

region NUTS 2	regionální HDP
CZ01 Praha	156,5
SK01 Bratislavský kraj	134,1
HU10 Közép-Magyarország	101,7
PL12 Mazowieckie	78,2
CZ02 Střední Čechy	70,5
CZ03 Jihozápad	68,9
CZ06 Jihovýchod	67,4
HU22 Nyugat-Dunántúl	66,3
CZ05 Severovýchod	64,0
CZ08 Moravskoslezsko	61,2

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 3: **Hrubý domácí produkt**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Produktivita práce

Jednou z možností, jak měřit produktivitu práce na regionální úrovni, je přepočítávat regionální HDP na zaměstnané v regionu. Pro tento přepočet je použito absolutních hodnot HDP v EUR, vlastní ukazatel je pak vyčíslen v tisících EUR. Přestože jsou k dispozici též údaje za průměr EU27 (50,78 tis. EUR) a EU 15 (59,79 tis. EUR), mají v tomto případě spíše ilustrativní charakter, neboť jsou od těchto průměrných hodnot regiony zemí V-4 zatím příliš vzdálené.

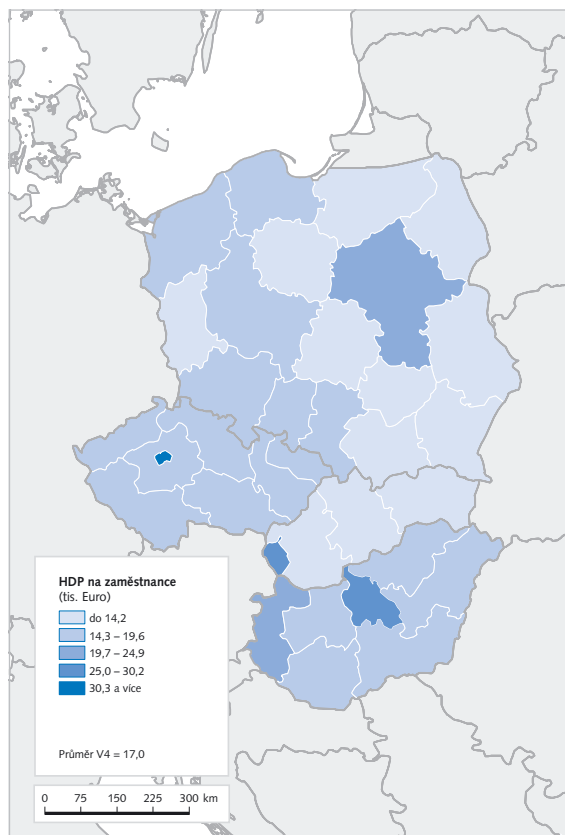
Nejvyšší produktivitu práce vykazuje Praha (35,26 tis. EUR), maďarský Közép-Magyarország (30,05 tis. EUR) a Bratislavský kraj. Desítku nejméně produktivních pak doplňují dva maďarské a čtyři polské regiony a český NUTS2 Jihovýchod. Na 11. a 12. místě se pak nachází české regiony Střední Čechy a Moravskoslezsko, které je současně posledním nadprůměrným regionem (průměr V-4 je 16,99 tis. EUR). Prvním podprůměrným je pak český region Jihozápad (16,85 tis. EUR).

Deset regionů NUTS 2 dosahuje nižší produktivity práce, než je 13,50 tis. EUR. Jedná se o polovinu všech polských regionů (hodnoty od 13,24 do 9,32 tis. EUR) a dva slovenské regiony, a to Středné Slovensko (13,16 tis. EUR) a Východné Slovensko (12,90 tis. EUR).

Tabulka č. 113: **Produktivita práce (HDP/zaměstnanost v tis. EUR, průměr 2003–2005)**

region NUTS 2	produktivita práce
CZ01 Praha	35,26
HU10 Közép-Magyarország	30,05
SK01 Bratislavský kraj	28,63
PL12 Mazowieckie	23,01
HU22 Nyugat-Dunántúl	19,85
HU21 Közép-Dunántúl	18,35
PL22 Slaskie	17,90
PL63 Pomorskie	17,50
PL51 Dolnoslaskie	17,44
CZ06 Jihovýchod	17,31

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 4: **Produktivita práce**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Disponibilní příjem domácností

Statistika Eurostatu rozlišuje dva druhy příjmů, a to primární a disponibilní. Pro analýzu byl zvolen ukazatel disponibilního příjmu, který lépe vystihuje skutečnou kupní sílu obyvatelstva. Disponibilní příjem zahrnuje veškeré příjmy po odečtení daní a zákonného pojistného, a dále zahrnuje přijaté sociální transfery. Pro analýzu nejsou dostupné průměrné hodnoty ukazatele za úroveň EU27 ani EU15 a také hodnoty za bulharské regiony.

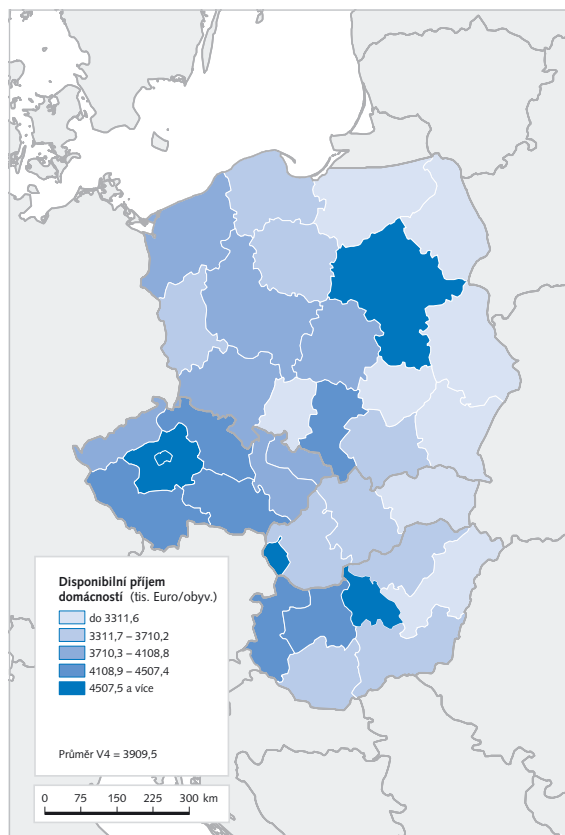
Nejvyšší disponibilní příjem mají obyvatelé maďarského regionu Közép-Magyarország (6 405 EUR). Následují Praha (5 955 EUR) a Bratislavský kraj (5 583 EUR). Čtvrté nejvyšší hodnoty dosahuje region posledního z hlavních měst, polské Mazowieckie s prakticky stejnou hodnotou jako páté Střední Čechy. Mezi prvními deseti ještě figurují české regiony Jihozápad a Jihovýchod. Na 14. místě je pak „nejhorší“ z českých NUTS 2, jímž je Severozápad (3 891 EUR), který je současně prvním podprůměrným. Nad průměrem V-4, jehož hodnota je 3 910 EUR na obyvatele, je tedy 13 regionů.

Skupině regionů, jejichž obyvatelé disponovali s nejnižšími příjmy, dominují polské NUTS2, mezi nejhorší desítkou jich je celkem sedm, a to včetně jediného regionu V-4 s příjmem pod 3000 EUR na osobu (Podkarpacie). Mezi „chudé“ se dále řadí Středné (3324 EUR) a Východné (3083 EUR) Slovensko a maďarský region Észak-Alföld (3205 EUR).

Tabulka č. 114: **Disponibilní příjem domácností (v EUR na obyvatele, průměr 2003–2005)**

region NUTS 2	příjem domácností
HU10 Közép-Magyarország	6 405
CZ01 Praha	5 955
SK01 Bratislavský kraj	5 583
PL12 Mazowieckie	4 685
CZ02 Střední Čechy	4 671
CZ03 Jihozápad	4 294
HU22 Nyugat-Dunántúl	4 272
CZ06 Jihovýchod	4 191
HU21 Közép-Dunántúl	4 157
PL22 Slaskie	4 150

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 5: **Disponibilní příjem domácností**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Míra nezaměstnanosti

Nezaměstnaným je podle Mezinárodní organizace práce (a dle metodiky Eurostatu) ten, kdo je starší 15 let, práci aktivně hledá a je schopen ihned nebo do 14 dní nastoupit do zaměstnání. Míra nezaměstnanosti je obecně nejdostupnějším ukazatelem, ostře sledovaným všemi členskými zeměmi, a to na jakékoliv regionální úrovni. Její statické hodnoty, jakož i jejich změny, jsou zajímavé nejen z hlediska zkoumání, ale jsou též důležité pro realizaci hospodářské politiky.

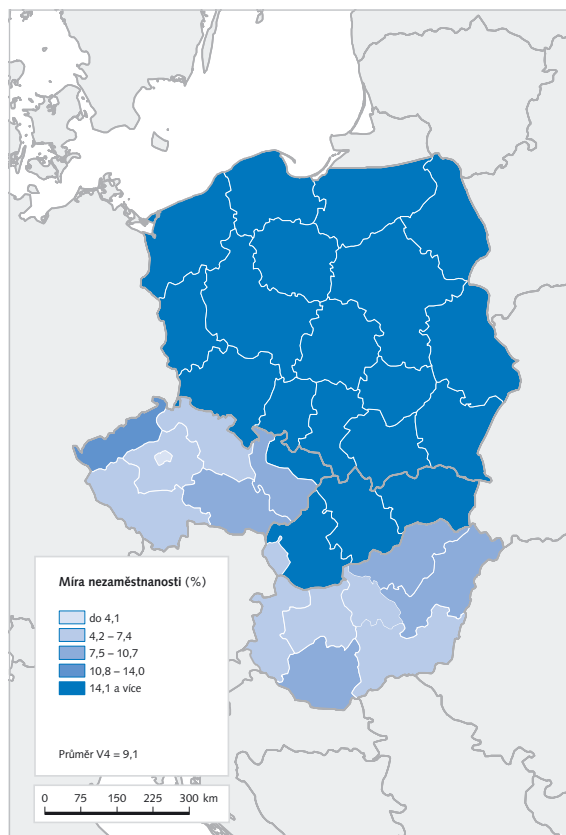
Desítkة regionů s nejnižší mírou nezaměstnanosti dominuje Praha (3,9%), maďarské NUTS 2 Közép-Magyarország (4,5%) a Nyugat-Dunántúl (5,0%). Dále zde figurují čtyři české (Střední Čechy, Jihozápad, Severovýchod a Jihovýchod), dva maďarské (Közép-Dunántúl a Dél-Alföld) a slovenský Bratislavský kraj. Všechny uvedené patří spolu s dalšími dvěma maďarskými regiony k nadprůměrným. Průměr V-4 je 9,1% a je shodný s průměrem EU27. Všech 12 jednotek je současně pod průměrem EU15, který je 8,2%.

K podprůměrným patří i zbývající tři české regiony, a to Střední Morava (9,4%), Severozápad (12,6%) a Moravskoslezsko (14,4%). Magickou hranici 20% překračuje sedm regionů, mezi nimi pět polských (21,2–24,6%) a dva slovenské, kterými jsou Stredné Slovensko (20,7%) a Východné Slovensko (23,0%).

Tabulka č. 115: **Míra nezaměstnanosti**  
(v %, průměr 2003–2005)

region NUTS 2	míra nezaměstnanosti
CZ01 Praha	3,9
HU10 Közép-Magyarország	4,5
HU22 Nyugat-Dunántúl	5,0
CZ02 Střední Čechy	5,3
CZ03 Jihozápad	5,4
HU21 Közép-Dunántúl	5,5
CZ05 Severovýchod	6,3
SK01 Bratislavský kraj	6,9
HU33 Dél-Alföld	7,0
CZ06 Jihovýchod	7,6

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 6: **Míra nezaměstnanosti**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Zaměstnanost v zemědělství

Ukazatel zaměstnanost v zemědělství je představován procentuálním podílem zaměstnanosti v zemědělství na celkové zaměstnanosti. Obecně platí, že regiony s vysokou zaměstnaností v zemědělství jsou považovány za méně vyspělé. Čím je tedy podíl zaměstnanosti v zemědělství na celkové zaměstnanosti v regionu nižší, tím je region vyspělejší.

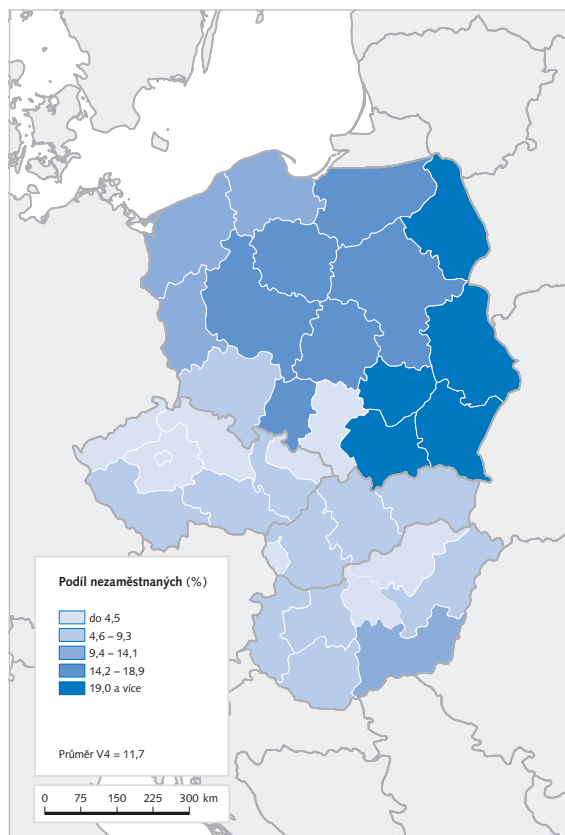
Tabulka zobrazuje 10 regionů s nejnižší zaměstnaností v zemědělství. V této desítce tvoří přesnou polovinu české regiony – vedoucí postavení má Praha (0,63 %), dalšími českými NUTS2 jsou Severozápad, Moravskoslezsko, Severovýchod a Střední Čechy. Dále jsou zde dva maďarské a dva slovenské regiony a jeden region polský. Zaměstnanost v zemědělství v zemích EU15 je 3,68 % a z námi sledovaných regionů je nad evropským průměrem pět regionů a zbývajících 30 je pod průměrem. V zemích EU27 je zaměstnanost v zemědělství 6,09 %, nižší zaměstnanost je v 16 regionech, vyšší v 19. Nad průměrem EU27, jsou všechny české NUTS2, tedy i Střední Morava (4,90 %), Jihozápad (5,84 %) a Jihovýchod (6,04 %). Průměr zemí V-4 je 11,39 % a lépe si vede 24 regionů, hůře 11.

Mezi 11 podprůměrných regionů s nejvyšším podílem zemědělství na zaměstnanosti se nachází výhradně polské NUTS2. Zemědělství má v těchto regionech podíl na zaměstnanosti od 15,91 % do 35,91 %. Situaci ještě umocňuje fakt, že mezi nejhoršími 16 regiony, je 15 polských (tedy všechny s výjimkou Slaskie).

Tabulka č. 116: **Zaměstnanost v zemědělství (procentní podíl na zaměstnanosti, r. 2005)**

region NUTS 2	zaměstnanost v zemědělství
CZ01 Praha	0,63
SK01 Bratislavský kraj	1,31
HU10 Közép-Magyarország	1,34
CZ04 Severozápad	2,69
CZ08 Moravskoslezsko	3,08
HU31 Észak-Magyarország	3,92
CZ05 Severovýchod	3,99
CZ02 Střední Čechy	4,09
PL22 Slaskie	4,33
SK04 Východné Slovensko	4,58

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 7: **Zaměstnanost v zemědělství**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Zaměstnanost ve znalostně náročných službách

Ukazatel zaměstnanost ve znalostně náročných službách vyjadřuje podíl zaměstnanosti v těchto odvětvích na celkové zaměstnanosti. Mezi služby s vysokou náročností na znalosti patří odvětví NACE (rev. 1.1) s kódy 61, 62, 64–67, 70–74, 80, 85 a 92. Patří sem například vodní, letecká a kosmická doprava, spoje, finanční zprostředkování, činnosti v oblasti nemovitostí, v oblasti výpočetní techniky, pronájem strojů, přístrojů a výrobků, výzkum a vývoj, vzdělávání, zdravotní a sociální péče, veterinární činnost a rekreační, kulturní a sportovní činnosti.

Tabulka zobrazuje 10 regionů s nejvyšším podílem zaměstnanosti ve znalostně intenzivních službách. Početně jsou zde nejvíce zastoupeny maďarské a polské regiony (čtyři z každé země), z ČR a SR je zde pouze jeden region a to vždy region hlavního města. Praha a Bratislavský kraj však zaujímají (spolu s maďarským Közép-Magyarország) výsadní postavení. Pro analýzu nejsou dostupné hodnoty ukazatelů za úroveň EU27 ani EU15. Průměr zemí V-4 je 25,14%, převyšuje jej právě jen uvedená desítka regionů a 25 regionů se nachází pod tímto průměrem.

Pokud jde o české regiony, nevychází při použití tohoto ukazatele příliš dobře. Nejen, že jsou s výjimkou Prahy všechny ostatní podprůměrné, ale dokonce tři z nich (Střední Morava s 21,37%, Severovýchod s 21,10% a Jihozápad s 20,99%) patří mezi 10 regionů s nejnižší zaměstnaností ve znalostně náročných službách. Zde je doplňuje pětice polských NUTS2 (hodnoty 21,94-18,75%) a dva regiony maďarské (20,94% a 20,55%).

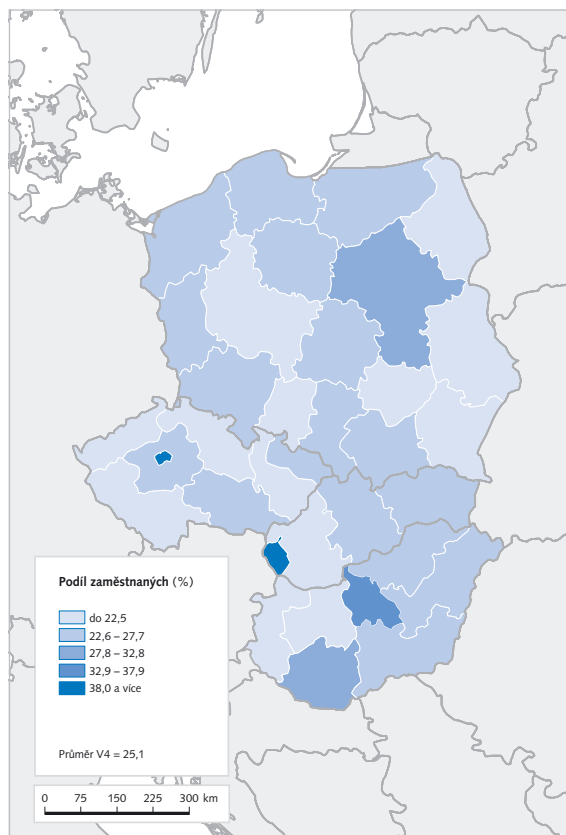
Tabulka č. 117: **Zaměstnanost ve znalostně intenzivních službách (v % jako podíl na celkové zaměstnanosti, r. 2005)**

region NUTS 2	zaměstnanost
CZ01 Praha	41,96
SK01 Bratislavský kraj	39,49
HU10 Közép-Magyarország	37,28
PL12 Slaskie	30,16
HU23 Dél-Dunántúl	28,22
HU32 Észak-Alföld	26,50
PL42 Zachodniopomorskie	25,63
HU31 Észak-Magyarország	25,54
PL62 Warminsko-Mazurskie	25,23
PL22 Slaskie	25,17

Zdroj: Eurostat – Regional statistics

Obrázek č. 8: **Zaměstnanost ve znalostně náročných službách**

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování



## Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji

Ukazatel vyjadřuje procentuální podíl zaměstnanců výzkumu a vývoje na celkové zaměstnanosti. Mezi zaměstnance jsou zařazeni jak samotní výzkumníci, tak další zaměstnanci (technicko-hospodářští a ostatní) výzkumných institucí.

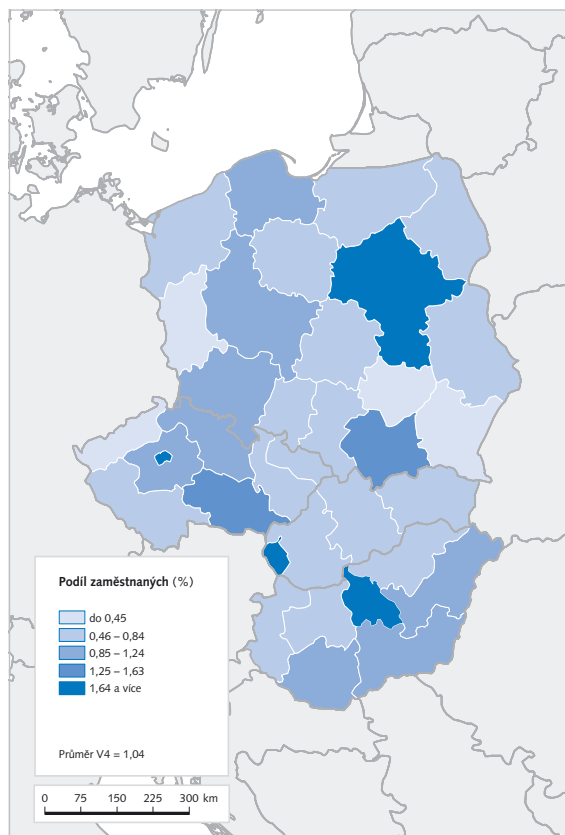
Tabulka zobrazuje 10 regionů NUTS 2 s nejvyšším podílem zaměstnanosti ve výzkumu a vývoji. Mezi těmito regiony jsou čtyři polské, tři maďarské, dva české a jeden slovenský. Nejvyšší podíl na zaměstnanosti má Praha následovaná Bratislavským krajem. Čtyři regiony se nachází nad průměrem zemí EU15 (1,57%) a pět regionů (včetně českého Jihovýchodu) nad průměrem EU27 (1,43%). Zajímavostí následující tabulky je, že dva polské regiony uvedené na 9. a 10. místě dosahují hodnoty, která je již řadí mezi podprůměrné v rámci V-4, kdy průměr V-4 činí 1,04%. Z toho vyplývá, že celkem 27 regionů dosahuje nižší než průměrné zaměstnanosti ve VaV.

Přestože mezi nejhoršími regiony dominují polské NUTS2 (šest z deseti, hodnoty 0,56–0,26%), poslední místo v pomyslném žebříčku patří českému regionu Severozápad (0,23%). Desítku pak doplňují maďarské regiony Nyugat-Dunántúl (0,54%) a Észak-Magyarország (0,54%) a Západné Slovensko (taktéž 0,54%). Pokud jde o zbývající pětici českých regionů, zaměstnanost ve VaV v nich dosahuje hodnoty mezi 0,95% (Střední Čechy) a 0,72% (Moravskoslezsko), což odpovídá 11.–19. pořadí.

Tabulka č. 118: Zaměstnanci ve VaV (jako % celkové zaměstnanosti, průměr 2003–2005)

region NUTS 2	zaměstnanci ve VaV
CZ 01 Praha	4,02
SK01 Bratislavský kraj	3,32
HU10 Közép-Magyarország	2,24
PL12 Mazowieckie	1,77
CZ06 Jihovýchod	1,49
PL21 Malopolskie	1,35
HU33 Dél-Alföld	1,17
HU23 Dél-Dunántúl	1,17
PL51 Dolnośląskie	0,99
PL63 Pomorskie	0,96

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 9: Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## Výdaje na výzkum a vývoj

Sledovaný ukazatel znázorňuje celkové roční výdaje na výzkum a vývoj, měřené jako procento hrubého domácího produktu (tzv. GERD). Ve výdajích jsou zahrnuty výdaje vlády, podniků, vyšších škol a soukromých neziskových organizací. Lisabonská strategie si klade za cíl, aby hodnota tohoto ukazatele do roku 2010 byla ve všech zemích 3 % (1 % veřejný sektor, 2 % soukromý sektor). Tento cíl se však zřejmě nepodaří splnit.

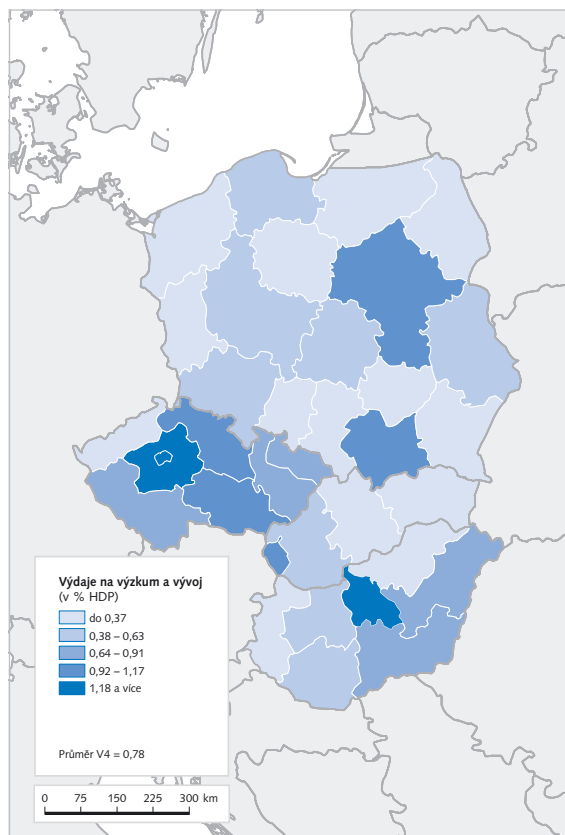
Následující tabulka zobrazuje 10 regionů NUTS 2 s nejvyššími výdaji na VaV. Z deseti nejlepších regionů je šest českých. Regiony Střední Čechy a Praha dosahují vyšších hodnot, než je průměr zemí EU15 (1,91 %) i EU27 (1,84 %). Do první desítky se dostaly také dva polské regiony a po jednom regionu z Maďarska a Slovenska. Nad průměrem V-4 (0,78 %) se pohybuje právě uvede-ných 10 regionů, pod průměrem je 25 regionů. Mezi nimi i dva české regiony, dvanáctý Jihozápad (0,72 %) a k nejhorším regionům patří Severozápad (0,26 %).

Na opačné straně žebříčku (podíl výdajů pod 0,30 %) se nachází kromě již zmíněného NUTS2 Severozápad též po jednom maďarském (Észak-Magyarország) a slovenském (Východné Slovensko) regionu a dále sedm regionů polských (Kujawsko-Pomorskie, Podlaskie, Warminsko-Mazurskie, Zachodniopomorskie, Lubuskie, Opolskie, Swietokrzyskie). Podíl jejich výdajů na HDP činí od 0,07 do 0,29 %, čímž jsou i velmi hluboko pod průměrem V-4.

Tabulka č. 119: Celkové výdaje na VaV (v % jako podíl na HDP, průměr 2003–2005)

region NUTS 2	výdaje na VaV
CZ 02 Střední Čechy	2,59
CZ 01 Praha	2,04
HU10 Közép-Magyarország	1,34
PL12 Mazowieckie	1,14
CZ06 Jihovýchod	1,14
SK01 Bratislavský kraj	1,00
CZ05 Severovýchod	0,98
PL21 Malopolskie	0,94
CZ07 Střední Morava	0,83
CZ08 Moravskoslezsko	0,82

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty



Obrázek č. 10: Výdaje na výzkum a vývoj

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování



### 3.7.2. Regionální syntéza rozvojového potenciálu

Obsahem závěrečné části je regionální syntéza rozvojového potenciálu zemí V-4. Hlavním cílem syntézy je poskytnout všeobecné informace o rozvojovém potenciálu příslušných zemí, resp. jejich regionů. Metodický postup vychází z vyhodnocení následujících komponent socioekonomického rozvoje: ekonomické (ukazatele HDP na obyvatele a produktivita práce), sektorové (ukazatele podíly zaměstnaných v zemědělství, výzkumu a vývoji a znalostně náročných službách), inovační (výdaje na výzkum a vývoj), sociální (ukazatele míra nezaměstnanosti a disponibilní příjem domácností) a demografické (ukazatele přirozený a migrační přírůstek), přičemž za každou komponentu byly regiony hodnoceny 1–5 body (čím více, tím lépe) dle příslušnosti do intervalů stanovených opět na základě průměru a směrodatné odchylky (analogický byl postup v rámci jednotlivých komponent, které se skládají z více ukazatelů). V následném kroku pak byla provedena agregace výsledků dílčích hodnocení, vypočtením aritmetického průměru bodového zisku za pět zmíněných komponent – výsledné hodnocení se tak teoreticky mohlo pohybovat v intervalu 1,0–5,0. Výsledky syntézy, souhrnně prezentované na následujícím obrázku (tabulka s bodovým hodnocením regionů je součástí příloh), dokumentují existující rozdíly, resp. Disparity, v úrovni socioekonomického rozvoje jednotlivých zemí či jejich regionů.

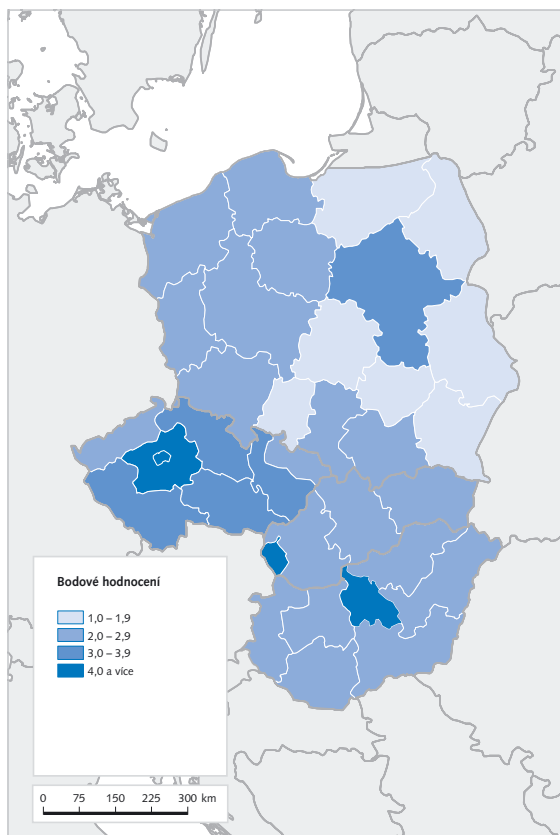
Do nejlepší skupiny s největším rozvojovým potenciálem jsou zařazeny dva české regiony (Praha a Střední Čechy) a regiony hlavních měst Maďarska (Közép-Magyarország) a Slovenska (Bratislavský kraj). Následující skupina zahrnuje především region polského hlavního města (Mazowieckie) a dále čtyři české regiony v pořadí Jihovýchod, Severovýchod, Jihozápad a Střední Morava. Početně nejrozsáhlejší třetí skupinu (celkem 19 tj. 54% regionů) tvoří zbývající české (Moravskoslezsko a Severozápad), maďarské a slovenské regiony spolu s polovinou (8) polských regionů. Nejhorší skupina je pak zcela vyhrazena pro zbývající polské regiony.

Z podrobnějšího pohledu lze konstatovat, že rozvojový potenciál jednotlivých regionů přirozeně koresponduje s jejich celkovou ekonomickou vyspělostí. Zjištěné výsledky naznačují, že vyspělejší země již vstoupily či vstupují do integrační fáze ekonomického rozvoje, charakteristické difúzí pozitivních efektů z nejvyspělejších regionů (včetně regionů ekonomicky rozvinutějších sousedních „západních“ zemí) posilující přirozené tendence ke konvergenci ekonomické úrovně. Jde ovšem o značně generalizovaný závěr, jehož verifikace by vyžadovala provedení podrobnějších analýz (včetně reflexe posouzení vlivu inercie v socioekonomickém rozvoji a rozvojových specifík jednotlivých zemí – v tomto směru jde např. o Slovensko s extrémně okrajovou polohou hlavního města) přesahující rámec daného příspěvku.

Výše uvedené skutečnosti logicky hrají významnou roli z hlediska výběru optimální strategie regionální politiky, determinované zvláště v zemích V-4 Politikou hospodářské a sociální soudržnosti EU (kohezní politika). Základním problémem je zejména percepce budoucí struktury kohezní politiky zemí V-4 z hlediska vzájemného poměru cílů „Konvergence“ a „Konkurenceschopnost“ (např. v České republice lze předpokládat, že kritéria pro zařazení do cíle Konvergence nesplní další 1 až 2 regiony NUTS 2). V této souvislosti pak lze pokládat za klíčové zejména následující otázky:

- zohlednění výsledků odborných analýz v zájmu dosažení vyšší efektivity alokace veřejných prostředků při respektování její komplementarity s působením tržních mechanismů (zejména prostřednictvím účelných kombinací nepřímé a přímé podpory ekonomického rozvoje);
- optimalizace věcného obsahu dílčích cílů koncipovaných v rámci hlavního cíle kohezní politiky zaměřeného na konvergenci, vycházející z komplexního vyhodnocení územně vázaných faktorů kvality podnikatelského prostředí a z důrazu na aktivaci nových, resp. špatně využívaných endogenních zdrojů rozvoje;

- stimulační tvorby a transferu inovací prostřednictvím systémového rozvoje vzdělanosti a podpory spolupráce podnikatelského a veřejného sektoru v kontextu hlavního cíle kohezní politiky zaměřeného na konkurenceschopnost;
- podpora procesů územní integrace, zabezpečující vyšší synergie dílčích cílů kohezní politiky (včetně vypracování mechanismu její inkorporace do procesu výběru projektů prostřednictvím relevantních kritérií) v kontextu hlavního cíle kohezní politiky zaměřeného na územní spolupráci;
- posílení významu komponenty kvality života, zejména v rámci hlavního cíle kohezní politiky zaměřeného na konkurenceschopnost.



Obrázek č. 11: Regionální syntéza rozvojového potenciálu

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní zpracování

## 3.8. Doporučení pro perspektivní orientaci regionální politiky České republiky

Hodnocení aktuálního stavu regionálního rozvoje a jeho dílčích komponent lze chápat jako významný nástroj získávání informací pro koncepční tvorbu a systémovou optimalizaci regionálních příp. hospodářských politik. Správné nastavení efektivního mixu veřejných intervencí pak logicky vyžaduje vytvoření relevantních rozvojových strategií, respektujících základní rozvojové tendence a předpoklady jednotlivých regionů. Praktická aplikace regionální politiky je ovšem komplikována celou řadou nevyjasněných otázek, indukovaných již samotnou pluralitou teoretických přístupů. Z těchto otázek jsou v zahraničních studiích obvykle zmiňovány:

- převažující tendence k „universalismu“, nezohledňující adekvátní vlivy regionálních podmínek na reálné přínosy podpory vybraných (hnacích) faktorů rozvoje;
- nedostatečná pozornost věnovaná optimálnímu prostorovému rámci, ve kterém by měly být příslušné intervence systematicky uplatňovány;
- přeceňování strany nabídky v příslušných politikách a malá pozornost věnovaná straně poptávky, ačkoliv poptávka je jedním z hnacích faktorů ekonomického rozvoje.

Je rovněž zřejmé, že efektivní podpora regionálního rozvoje je podmíněna i kvalitou politického systému, zejména s ohledem na výkonnost veřejné správy a funkčnost systému společenské regulace.

Na základě informací obsažených ve výše uvedených případových studiích lze formulovat následující doporučení pro realizaci regionální politiky České republiky, zdůrazňující vazby na Politiku hospodářské a sociální soudržnosti (kohezní politiku) EU:

- při formulování dílčích cílů regionální politiky ve větší míře zohledňovat výsledky odborných analýz a v zájmu dosažení vyšší efektivity veřejných prostředků více respektovat jejich korespondenci s tržními mechanismy, zejména prostřednictvím účelných kombinací nepřímé a přímé podpory ekonomického rozvoje (zakomponování podnikatelského přístupu zvyšuje alokační efektivnost veřejných zdrojů cílených na podporu regionálního rozvoje);
- zjištěné relativně malé rozdíly v kvalitě podnikatelského prostředí a ekonomické výkonnosti krajů (s výjimkou Prahy) otevírá prostor pro postupný přechod od preference tradiční regionální politiky cílené na snižování regionálních disparit k preferenci regionální politiky cílené na posilování regionální konkurenceschopnosti. V tomto směru je potřebné usilovat o optimalizaci struktury hlavních cílů kohezní politiky, tj. „Konkurenceschopnost“ a „Konvergence“, s důrazem na selektivní zlepšování proinovačně působících faktorů (stimulace tvorby a transferu inovací prostřednictvím systémového rozvoje vzdělanosti a programové podpory spolupráce podnikatelského a veřejného sektoru, včetně výstavby inovační infrastruktury);

- ■ problémy snižování územních disparit v rámci hlavního cíle „Konvergence“ řešit s důrazem na aktivaci nových, resp. špatně využívaných endogenních zdrojů rozvoje a územní integraci regionů prostřednictvím rozvojových os a územní spolupráce firem (stimulace externích úspor cestou podpory rozvoje technické a podnikatelské infrastruktury a podnikatelských sítí). Disparity vznikající v ekonomickém rozvoji lze členit na hierarchicky podmíněné, tj. determinované významovým postavením regionů, jejichž regulace by byla v rozporu se zákonitostmi sociálně-geografické organizace území, a vývojově podmíněné, tj. determinované charakterem ekonomického vývoje regionů, jejichž regulace je společensky ospravedlnitelná principem solidarity (základním předpokladem efektivnosti jejich snižování je aplikace příslušných nástrojů a opatření podle skupin sdružujících regiony s podobným významovým postavením);
- ■ podporovat zavedení nového principu územní integrace v rámci kohezní politiky, zabezpečujícího efektivní věcnou a prostorovou provázanost, resp. synergií dílčích cílů politiky (na regionální úrovni je všeobecně větší ochota ke spolupráci než na centrální úrovni charakteristické „rezortním“ přístupem a v souladu s tím lze od územní integrace očekávat vyšší efekty než od pouhé koordinace sektorových politik), s navazujícím vypracováním mechanismu jeho inkorporace do procesu výběru projektů prostřednictvím relevantních doplňkových kritérií;
- ■ s přihlédnutím k regionálním specifikám zahrnout podporu zvyšování kvality života do všech hlavních cílů kohezní politiky (zlepšování environmentální kvality urbanizovaného i venkovského prostoru, prevence sociálně-patologických jevů a rizik atd.).

Získané výzkumné poznatky a zkušenosti lze účelně využít pro inovaci perspektivní kohezní politiky EU, reagující jak na dosavadní zkušenosti s jejím uplatňováním, tak na nové výzvy 21. století (reflektované v tzv. Lisabonské strategii). Při sestavování operačních programů pro další plánovací období EU by pak měly být plně reflektovány následující strategické principy: efektivnost (omezení počtu programů), perspektivnost (posilování konkurenceschopnosti), integrace (integrováný přístup podporující šíření pozitivních efektů) a vyváženost (inkorporace harmonizace ekonomických, sociálních a environmentálních aspektů rozvoje). Závěrem je účelné ještě uvést několik obecnějších poznámek k rozvojově cíleným veřejným intervencím. Především je v této souvislosti potřebné zdůraznit odlišný pohled soukromé a veřejné sféry na tvorbu užitků, kdy soukromá sféra je prioritně orientována na krátkodobé užitky (zisk), kdežto veřejná sféra na dlouhodobé užitky (obecný prospěch). Vedle důrazu na efektivnost veřejné podpory je tedy třeba položit důraz i na hodnocení celkových dopadů veřejných intervencí na udržitelnost ekonomického rozvoje. Z pohledu kohezní politiky lze v tomto směru poukázat na zásadní význam veřejných intervencí cílených na zvyšování kvality podnikatelského prostředí a kvality života, s čímž koresponduje pouze časově limitovaný význam systémově nepromyšlených přímých dotací podnikatelským subjektům. Pokud jde o celou skupinu nových členských zemí EU, lze obecně konstatovat, že jejich regionální politika je zatím v podstatě determinována stávající regionální politikou EU (s dominantní rolí cíle „Konvergence“) a v tomto kontextu se jeví jako potřebné rozpracovat perspektivních strategií vícezdrojového financování regionální politiky v těchto zemích.

## Příloha č. 1: Regionální syntéza rozvoje potenciálu

region NUTS 2		bodové hodnocení
CZ01	Praha	5,0
HU10	Közép-Magyarország	4,6
SK01	Bratislavský kraj	4,4
CZ02	Střední Čechy	4,2
PL12	Mazowieckie	3,8
CZ06	Jihovýchod	3,6
CZ05	Severovýchod	3,4
CZ03	Jihozápad	3,2
CZ07	Střední Morava	3,0
PL21	Malopolskie	2,8
HU21	Közép-Dunántúl	2,8
HU22	Nyugat-Dunántúl	2,8
PL63	Pomorskie	2,6
PL41	Wielkopolskie	2,6
HU33	Dél-Alföld	2,6
SK02	Západné Slovensko	2,4
PL51	Dolnoslaskie	2,4
CZ08	Moravskoslezsko	2,4
HU23	Dél-Dunántúl	2,4
SK03	Stredné Slovensko	2,2
PL43	Lubuskie	2,2
HU32	Észak-Alföld	2,2
PL42	Zachodniopomorskie	2,2
CZ04	Severozápad	2,2
PL22	Slaskie	2,2
SK04	Východné Slovensko	2,0
PL61	Kujawsko-Pomorskie	2,0
HU31	Észak-Magyarország	2,0
PL62	Warminsko-Mazurskie	1,8
PL11	Lódzkie	1,8
PL32	Podkarpackie	1,6
PL52	Opolskie	1,6
PL31	Lubelskie	1,4
PL34	Podlaskie	1,2
PL33	Swietokrzyskie	1,2

Zdroj: Eurostat – Regional statistics, vlastní výpočty

## Použitá literatura ke 3. kapitole

- ASOCIACE INOVAČNÍHO PODNIKÁNÍ ČR (2009): Databáze inovačního podnikání [online]. Dostupné na <http://www.techprofil.cz/database.asp>.
- BEHRENS, A. (2003): Income of Private Households and Gross Domestic Product in Europe's Regions. *Statistics in focus, General statistics, Theme 1–7/2003*. ISSN 1561-4875.
- BENEŠ, M. (2006): Konkurenceschopnost a konkurenční výhoda. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No. 5, 2006.
- BLAŽEK, J. – Uhlíř, D. (2002): Teorie regionálního rozvoje. Praha: Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum, 2002. ISBN 80-246-0384-5.
- BUSINESSINFO. Oficiální portál pro podnikání a export. Dostupné na: <http://www.businessinfo.cz>.
- CAMBRIDGE ECONOMETRICS (1991): *European Regional Forecast. Analysis and Forecast to 1995*. Cambridge, 1991.
- CAMBRIDGE ECONOMETRICS, ECORYS-NEI (2003): *A study on the Factors of Regional Competitiveness (A Draft Final Report for the European Commission)*. University of Cambridge, 2003.
- CENTRUM POKROČILÝCH INOVAČNÍCH TECHNOLOGIÍ VŠB-TUO. Dostupné na: <http://www.cpit.vsb.cz>.
- CZECHINVEST: INFORMAČNÍ SYSTÉM ISOP. Dostupné na: <http://isop.czechinvest.org>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2005): *Technické inovace v ČR za rok 2002–2003*. Praha: ČSÚ, 2005. Dostupné na: <http://www.czso.cz>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2006): *Ukazatelé výzkumu a vývoje v ČR za rok 2005*. Praha: ČSÚ, 2006. Dostupné na: <http://www.czso.cz>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2006): *Inovace v ČR v roce 2005*, Praha: ČSÚ, 2006. Dostupné na: <http://www.czso.cz>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2007): *Krajské ročenky krajů ČR za rok 2006*. Dostupné na: <http://www.czso.cz>.
- DRUCKER, P. F. (1993): *Inovace a podnikavost*. Praha: Management Press, 1993, 262 str. ISBN 80-85603-29-2.
- DRUCKER, P. F. (1994): *Věk diskontinuity*. Praha: Management Press, 1994, 853 str. ISBN 80-85603-44-6.
- EUROPEAN COMMISSION (1996): *Regional Development Studies – The Impact of the Development of the Countries of Central and Eastern Europe on the Community Territory*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1996. ISBN 92-826-8802-X.
- EUROPEAN COMMISSION (1997): *Aggregate and Regional Impact – Regional Growth and Convergence*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 1997. ISBN 92-827-8806-7.
- EUROPEAN COMMISSION. *Regional Policy – InfoRegio*. Dostupné na: [http://ec.europa.eu/regional\\_policy](http://ec.europa.eu/regional_policy).
- EUROSTAT (2007): *Eurostat Regional Yearbook 2007*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2007. ISSN 1681-9306.
- EUROSTAT. Dostupné na <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- EUROSTAT: *Regional Statistics*. Dostupné na <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- FEDERAL MINISTRY FOR REGIONAL PLANNING, BUILDING AND URBAN DEVELOPMENT (1993): *Guidelines for Regional Planning*. Bonn: Bad Godesberg, 1993.
- FÜRST, D. – Güldenber, E. – Müller, B. (1994): *System of Spatial Planning in Germany*. Federal Ministry for Regional Planning, Building and Urban Development – Planco Consulting GmbH, Essen, 1994.
- GARELLI, S. (2002): *Competitiveness of Nations: The Fundamentals*. In: *Word Competitiveness Yearbook*, IMD Lausanne, 2002.
- HAMPL, M. (1996): *Geografická organizace společnosti a transformační procesy v České republice*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 1996.
- HAMPL, M. (2005): *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 2005. ISBN 80-86746-02-X.
- HAMPL, M. (2005): *Současný vývoj geografické organizace a změny v dojížděcí z prací a do škol v Česku*. *Geografie*, č. 3, ČGS, 2005. ISSN1212-0014.
- HAMPL, M. a kol. (2001): *Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie*. Praha: PřF UK, 2001.
- HUČKA, M. (2008): *Vznik a příčiny územních nerovností. Regionální disparity*, Working paper No. 1, *Vysoká škola báňská – TUO, Ostrava*, 2008.
- IRE NETWORK: *Innovating Regions Website*. Dostupné na: <http://www.innovating-regions.org>.

- Jihočeská agentura pro inovační podnikání. Dostupné na: <http://www.jaip.cz>.
- KADERÁBKOVÁ, A. a kol. (2005): Ročenka konkurenceschopnosti České republiky. Praha: CES VŠEM a NOZV NVF, 2005. ISBN 80-86131-66-1.
- KITSON, M. – MARTIN, R. – TYLER, P. (2005): The Regional Competitiveness Debate. University of Cambridge, 2005.
- KLAASSEN, L. H. – VANHOVE, N. (1987): Regional Policy: An European Approach. Avebury, 1987.
- KLÍMOVÁ, V. (2006): Inovační procesy (distanční studijní opora.) Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-4166-8.
- KLÍMOVÁ, V. (2008): Úloha malých a středních firem v rozvoji regionů a její reflexe ve výstavbě podnikatelských inkubátorů. Disertační práce. Brno: Masarykova univerzita, 2008.
- KOELLREUTER, Ch. (2002): Regional Benchmarking As a Tool to Improve Regional Foresight. Brussels: European Commission – Research – Directorate, 2002.
- KONEČNÝ, M. – SKOKAN, K. – ZAMARSKÝ, V. (2001): Inovační centra. Transferová inovační pracoviště, inkubátory pro výchovu inovačních podnikatelů, vědecko-technické parky v regionálním rozvoji. Ostrava: VŠB-TUO, 2001.
- KUTSCHERAURER, A. (2008): Východiska výzkumu regionálních disparit v územním rozvoji České republiky. Regionální disparity, Ostrava: Vysoká škola báňská – TUO, Working Paper No. 1, 2008.
- MALÍNSKÁ, M. (2009): Regionální inovační strategie Královéhradeckého kraje. Inovační podnikání & transfer technologií. Vol. XVII, No. 3/2009, pp. 26–28. ISSN 1210 4612.
- MINISTERSTVO PRO MÍSTNÍ ROZVOJ (2006): Strukturální fondy EU. Praha: MMR, 2006. Dostupné na: <http://www.strukturalni-fondy.cz>.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU (2004): Průvodce podnikatele Operačním programem Průmysl a podnikání. Praha, 2004.
- MMR ČR (1997): Nadnárodní perspektivy evropského územního rozvoje (překlad Cooperation for European territorial development – Europa 2000+), Praha 1997.
- MOLDAN, B. a kol. (2002): K udržitelnému rozvoji České republiky: vytváření podmínek. Svazek 5, Národní strategie udržitelného rozvoje a regionální rozvoj. Praha: Centrum Univerzity Karlovy pro otázky životního prostředí, 2002.
- MOLLE, W. (2007): European Cohesion Policy. London: Routledge, 2007.
- NAGARAJAN, N. – VANHEUKELEN, M. (1997): Evaluating EU Expenditure Programmes: A Guide (Ex-post and Intermediate Evaluation). Directorate-General for Budgets of the European Commission, 1997.
- NETHERLANDS ECONOMIC INSTITUTE IN COOPERATION WITH ERNST & YOUNG (1993): New Location Factors For Mobile Investment in Europe. Brussel – Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 1993.
- OECD, EUROSTAT (2005): Oslo Manual: Guidelines For Collecting and Interpreting Innovation Data. Luxembourg: EUROSTAT, 2005. Dostupné na: <http://www.epp.eurostat.ec.europa.eu>.
- OPERAČNÍ PROGRAM PODNIKÁNÍ A INOVACE (informační portál). Dostupné na: <http://www.mpo-oppi.cz>.
- OPERAČNÍ PROGRAM PODNIKÁNÍ A INOVACE. Praha: 2007.
- OUŘEDNÍČEK, M. (2006): Evropské metropole. Geografické rozhledy, č. 5. Praha: Kartografie Praha, 2006. ISSN 12103004.
- PEARCE, D. W. a kol. (1995): Macmillanův slovník moderní ekonomie. Praha: Victoria publishing, 1995.
- PODNIKATELSKÝ INKUBÁTOR NYMBURK: Dostupné na: <http://www.inkubator-nymburk.eu>.
- PORTER, M. (1990): The Competitive Advantages of Nations. New York: The Free Press, 1990.
- PORTER, M. (1996): Competitive Advantage, Agglomeration Economies and Regional Policy. International Regional Science Review, No. 1 and 2, 1996.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE JIHOČESKÉHO KRAJE. České Budějovice, 2008.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE JIHOMORAVSKÉHO KRAJE 3. (pracovní verze) Brno, 2009.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE KARLOVARSKÉHO KRAJE. Karlovy Vary, 2004.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE LIBERECKÉHO KRAJE. Liberec, květen 2009. Dostupné na: <http://www.kraj-lbc.cz/inovace>.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE. Ostrava, 2003.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE PARDUBICKÉHO KRAJE. Pardubice, 2006.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE ÚSTECKÉHO KRAJE. Ústí nad Labem, 2005.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE ZLÍNSKÉHO KRAJE. Zlín, 2007.
- REGIONÁLNÍ INOVAČNÍ STRATEGIE, REGION PLZEŇ. Plzeň, 2004.
- SKOKAN, K. (2003): Klastery a konkurenceschopnost regionů. Habilitační práce, VŠB – TU Ostrava, 2003.
- SKOKAN, K. (2004) Konkurenceschopnost, inovace a klastery v regionálním rozvoji. Ostrava: Repronis, 2004. ISBN 80-7329-059-6.



- SLANÝ, A. a kol. (2007): Faktory konkurenceschopnosti. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-4455-5.
- SPĚVÁČEK, V. a kol. (2002): Transformace české ekonomiky. Praha: Linde, 2002. ISBN 80-86131-32-7.
- SPOLEČNOST VĚDECKOTECHNICKÝCH PARKŮ ČR. Dostupné na: <http://www.svtp.cz>.
- TECHNOLOGICKÉ CENTRUM AV ČR (2004): Regionální inovační strategie pro Prahu. Praha, 2004. ISBN 80-86794-14-8.
- TECHNOLOGICKÉ CENTRUM HRADEC KRÁLOVÉ. Dostupné na: <http://www.tchk.cz>.
- TECHNOPARK PARDUBICE. Dostupné na: <http://www.techpark.cz/>.
- TOUŠEK, V. – TONEV, P. (2002): Změny ve struktuře zaměstnanosti v regionech České republiky; vliv zahraničních investic. In: Vybrané aspekty kvality podnikatelského prostředí jako výchozího faktoru efektivnosti regionálních rozvojových projektů. Brno: Masarykova univerzita, 2002.
- TŘEBOŇSKÉ INOVAČNÍ CENTRUM. Dostupné na: <http://www.tic.trebon.cz>.
- VĚDECKOTECHNICKÝ PARK PŘI UTB VE ZLÍNĚ. Dostupné na: <http://www.vtp.utb.cz>.
- VITURKA, M. – ŽÍTEK, V. – TONEV, P. (2005): Regionální předpoklady rozvoje inovací. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No. 4, 2005. ISSN 1801-4496.
- VITURKA, M. (2000): Zahraniční investice a strategie regionálního rozvoje. Brno: Masarykova univerzita, 2000.
- VITURKA, M. (2003): Regionální hodnocení rozvojových účinků evropského integračního procesu na příkladech krajů České republiky. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3277-4.
- VITURKA, M. (2007): Konkurenceschopnost regionů, možnosti jejího hodnocení a stimulace. In Sborník z X. mezinárodního kolokvia o regionálních vědách. Brno: Masarykova univerzita, 2007. ISBN 978-80-210-4325.
- VITURKA, M. (2007): Regionální ekonomie a politika II. Brno: Masarykova univerzita, 2007.
- VITURKA, M. a kol. (1998): Investiční atraktivita vybraných měst České republiky. Brno: Masarykova univerzita, 1998. ISBN 80-210-2007-5.
- VITURKA, M. a kol. (2003): Regionální vyhodnocení kvality podnikatelského prostředí v České republice. Brno: Masarykova univerzita, 2003. ISBN 80-210-3304-5.
- ŽÍTEK, V. – KUNC, J. – TONEV, P. (2006): Vybrané indikátory regionální konkurenceschopnosti a jejich vývoj. Brno: Masarykova univerzita. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, Working paper No. 21, 2006. ISSN 1801-4496.
- ŽÍTEK, V. (2007): The Role of Science Parks in the Regional Development. In Economy & Business. Bourgas: Science Invest-Bourgas, Bulgaria, 2007. ISBN 978-954-9368-27-7.
- ŽÍTEK, V. (2009): Innovation Support in the Czech Republic and Its Regional Context. In Proceedings of ICEIRD 2009. Thessaloniki: South-East European Research Center, 2009. ISBN 978-960-89629-9-6.



# Seznam tabulek a grafů

## Seznam tabulek

- [1] Rozklad českého HDP v letech 2000–2007 (18)
- [2] Průměrné tempo růstu HDP (v %) (20)
- [3] Vývoj HDP na osobu dle parity kupní síly (2000–2008); eurozóna = 100 (23)
- [4] Kumulovaný růst indexu spotřebitelských cen v období 2000–2008 (24)
- [5] Průměrná míra nezaměstnanosti 2000–2008 (v %) (25)
- [6] Průměrný podíl čistého pohybu přímých zahraničních investic na hrubé tvorbě fixního kapitálu 2000–2007 (v %) (27)
- [7] Vývoj věkové struktury obyvatelstva dle pohlaví v letech 2000–2008 (34)
- [8] Poměr mužů a žen starších 65 let k celkové populaci starší 65 let (v %) (35)
- [9] Vývoj ukazatelů plodnosti v letech 2000–2008 (36)
- [10] Počet zemědělců dle pohlaví v letech 2000–2008 (37)
- [11] Naděje dožití dle pohlaví ve vybraném věku v letech 2000–2007 (v letech) (38)
- [12] Pohyb obyvatelstva v letech 2000–2008 (39)
- [13] Vývoj počtu obyvatel dle pohlaví v letech 2000–2008 (v tis.) (40)
- [14] Obyvatelstvo dle ekonomického postavení v letech 2000–2008 (v tis.) (41)
- [15] Podíly jednotlivých věkových skupin na ekonomicky neaktivním obyvatelstvu v letech 2000–2008 (v %) (41)
- [16] Důvody neaktivity a postavení neaktivního obyvatelstva v letech 2000–2007 (v tis.) (42)
- [17] Míra zaměstnanosti v letech 2000–2008 (v %) (43)
- [18] Míra nezaměstnanosti v letech 2000–2008 (v %) (44)
- [19] Rozklad jednotlivých komponent průměrného tempa růstu HDP reálně v letech 2000–2003 a 2004–2007 (meziročně, v %) (45)
- [20] Složená daňová kvóta v ČR v letech 2000–2008 (% HDP) (54)
- [21] Implicitní daňová sazba práce v letech 2000–2008 (55)
- [22] Výdaje na sociální ochranu v ČR (% HDP) (56)
- [23] Výdaje na sociální ochranu v ČR v PPS na 1 obyvatele (56)
- [24] Vklady u penzijních fondů v České republice (% HDP) (58)
- [25] Giniho koeficient pro Českou republiku (59)
- [26] Nerovnost v rozdělení příjmů (59)
- [27] Zaměstnaní cizinců a volná pracovní místa podle KZAM v letech 1999 a 2008 (66)
- [28] Účastníci projektu „Aktivní výběr...“ v období 2003–2008 (k 31. 12.) (67)
- [29] Přehled zaměstnanosti občanů ČR ve vybraných státech EU/EHP a Švýcarska v letech 2005–2007 (68)
- [30] Toky remitancí v období 2000–2008 (v mil. Kč) (70)
- [31] Ukazatele finančního zdraví bank (v %) (76)
- [32] Úroková marže (77)
- [33] Struktura bank podle vlastnictví (78)
- [34] Podíl jednotlivých skupin bank na celkové bilanční sumě (v %, banka s licenci k 31. 12. uvedeného roku) (78)
- [35] Klientské úvěry obchodních bank podle sektorového hlediska (k 31. 12., v mld. Kč) (79)
- [36] Sektorové rozložení úvěrů na úvěrech celkem (v %; údaj pro rok 2008 za měsíc březen) (80)
- [37] Velikost klasifikovaných úvěrů/úvěry (v %) (80)
- [38] Podíl úvěrů se selháním na úvěrech (v %) (81)
- [39] Sektorové členění klientských vkladů (v mld. Kč; ke konci roku) (81)
- [40] Dynamika růstu klientských vkladů a klientských úvěrů (v %) (82)
- [41] Prohlubování finančního sektoru (82)
- [42] Podíl aktiv bankovního sektoru na aktivech finančního sektoru (v %) (83)

- [43] Úvěry soukromému sektoru/HDP (v %) (84)
- [44] Klasifikované úvěry/celkové úvěry (v %; údaje ke konci roku) (84)
- [45] Úroková marže mezi sazbami na půjčky a vklady (v %) (85)
- [46] Inflační cíle ČNB (90)
- [47] Přehled změn výše 2-týdenní repo sazby (93)
- [48] Plnění inflačního cíle ČNB (98)
- [49] Vývoj veřejných příjmů (v % HDP) (107)
- [50] Mezní daňové sazby práce v roce 2007 (v %) (111)
- [51] Mandatorní výdaje (113)
- [52] Tvorba hrubého fixního kapitálu (113)
- [53] Údaje za podniky pod zahraniční kontrolou v roce 2006 (127)
- [54] Ukazatele kvality správy v ČR v letech 1996–2007 (140)
- [55] Výsledky modelu politicko-rozpočtového cyklu v ČR (142)
- [56] Nezávislost českého tisku v ČR v letech 1991–2007 (144)
- [57] Index vnímání korupce (CPI) v ČR v letech 1996–2007 (144)
- [58] Počet akciových společností s majetkovým podílem státu (151)
- [59] Vývoj ukazatelů transformace v období 2000–2008 (153)
- [60] Vývoj regulace podnikatelského prostředí v České republice \*) (156)
- [61] Celková státní pomoc v ČR (v % HDP) (163)
- [62] Státní pomoc podle cíle (v mil. eur, ve stalých cenách 1995) (164)
- [63] Odvětvová a ad hoc pomoc (v procentech HDP) (165)
- [64] Státní pomoc do odvětví těžby uhlí (v milionech eur) (166)
- [65] Pomoc na záchranu a restrukturalizaci (v milionech eur) (166)
- [66] Změna produktivity v průmyslu (meziročně, v %) (167)
- [67] Produktivita v průmyslu a službách (HPP/prac., v tis. Kč, stálé ceny 2005) (168)
- [68] Exportní výkonnost (v Kč, b.c.) (174)
- [69] Podíl salda obchodní bilance na HDP (v %) (175)
- [70] Podíl salda obchodní bilance na HDP (v %) (176)
- [71] Komoditní skladba exportu (v %) (177)
- [72] Rozdělení exportu podle faktorové náročnosti (v mil. Kč, b.c.) (178)
- [73] Změny jednotlivých odvětví zpracovatelského průmyslu (179)
- [74] Komoditní skladba importu (v %) (180)
- [75] Vývoj využití importů (181)
- [76] Popis parametrů (197)
- [77] Odhady parametrů a směrodatných odchylek šoků (198)
- [78] Interpretace parametrů (212)
- [79] Odhady parametrů – strukturální zahraničí (213)
- [80] Odhady parametrů – VAR zahraničí (213)
- [81] Modelové proměnné (218)
- [82] Modelové parametry (219)
- [83] Pozorované proměnné – datové položky (220)
- [84] Odhady parametrů (221)
- [85] Podíl nejméně obchodovaných statků na celkové hodnotě exportu v roce 2006 (233)
- [86] Výsledky při různých hodnotách kvantilu (236)
- [87] Podíl nejméně obchodovaných statků na celkové hodnotě exportu v roce 2006 (236)
- [88] Potenciál ovlivnění (253)
- [89] Potenciál reakce (256)
- [90] Integrovaný potenciál regionů (257)
- [91] Hlavní determinanty prostorového uspořádání ekonomiky (261)
- [92] Selektivní benchmarking mikroregionů podle KPP (263)
- [93] Poziční hodnocení krajů podle skupin faktorů KPP (264)
- [94] Rozmístění inovačních center (IC) 1 až 4. řádu podle krajů ČR (268)
- [95] Počet zaměstnanců VaV podle krajů ČR v roce 2005 (272)
- [96] Inovační strategie v regionech (276)
- [97] Priority RIS Hl. m. Prahy (277)
- [98] Priority RIS Jihočeského kraje (277)
- [99] Priority RIS Plzeňského kraje (278)
- [100] Priority RIS Karlovarského kraje (279)
- [101] Priority RIS Ústeckého kraje (279)
- [102] Priority RIS Pardubického kraje (280)
- [103] Priority RIS Jihomoravského kraje (280)
- [104] Priority RIS Zlínského kraje (281)

[105]	Priority RIS Moravskoslezského kraje (282)
[106]	Priority RIS Libereckého kraje (282)
[107]	Priority RIS Královéhradeckého kraje (283)
[108]	Priority RIS krajů ČR (syntéza) (284)
[109]	Počet opatření jednotlivých RIS (284)
[110]	Přirozený přírůstek obyvatelstva (na 1 000 obyvatel, průměr 2003–2005) (301)
[111]	Migrace (na 1 000 obyvatel, průměr 2003–2005) (302)
[112]	Regionální hrubý domácí produkt (% průměru EU27 v PPP na obyvatele, průměr 2003–2005) (303)
[113]	Produktivita práce (HDP/zaměstnanost v tis. EUR, průměr 2003–2005) (304)
[114]	Disponibilní příjem domácností (v EUR na obyvatele, průměr 2003–2005) (305)
[115]	Míra nezaměstnanosti (v %, průměr 2003–2005) (306)
[116]	Zaměstnanost v zemědělství (procentní podíl na zaměstnanosti, r. 2005) (307)
[117]	Zaměstnanost ve znalostně intenzivních službách (v % jako podíl na celkové zaměstnanosti, r. 2005) (308)
[118]	Zaměstnanci ve VaV (jako % celkové zaměstnanosti, průměr 2003–2005) (309)
[119]	Celkové výdaje na VaV (v % jako podíl na HDP, průměr 2003–2005) (310)

## Seznam obrázků

[1]	Přirozený přírůstek obyvatelstva (301)
[2]	Migrace (302)
[3]	Hrubý domácí produkt (303)
[4]	Produktivita práce (304)
[5]	Disponibilní příjem domácností (305)
[6]	Míra nezaměstnanosti (306)
[7]	Zaměstnanost v zemědělství (307)
[8]	Zaměstnanost ve znalostně náročných službách (308)
[9]	Zaměstnanci ve výzkumu a vývoji (309)
[10]	Výdaje na výzkum a vývoj (310)
[11]	Regionální syntéza rozvojového potenciálu (312)

## Seznam grafů

[1]	Meziroční změny HDP v letech 2000–2008 (v %) (20)
[2]	Kumulované výsledky HDP (21)
[3]	Absolutní velikost HDP dle směnného kurzu (miliardy dolarů) (21)
[4]	Vývoj HDP na osobu dle směnného kurzu (2000–2008) v amerických dolarech (22)
[5]	Vývoj HDP na osobu dle parity kupní síly (2000–2008) v amerických dolarech (22)
[6]	Meziroční změny indexu spotřebitelských cen (2000–2008); v % (23)
[7]	Míra nezaměstnanosti v letech 2000–2008, v % (24)
[8]	Rovnováha běžného účtu platební bilance jako procento HDP (25)
[9]	Meziroční čistý příliv přímých zahraničních investic (v milionech dolarů) (26)
[10]	Zásoba zahraničních PZI v ekonomikách (jako % HDP) (26)
[11]	Počet živě narozených dětí dle pořadí v letech 2000–2007 (37)
[12]	Produktivita práce a HDP v ČR (meziroční změny v % – čtvrtletní data) (46)
[13]	Zaměstnanost a HDP v ČR (meziroční změny v %) (46)
[14]	Míra nezaměstnanosti a odhad přirozené míry v ČR 2000–2008 (47)
[15]	Porovnání tempa růstu HDP a míry nezaměstnanosti v ČR 2000–2008 (48)
[16]	Vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR 2000–2008 (v % z celkové nezaměstnanosti) (48)
[17]	Odvody na soc. zabezpečení a zaměstnanost v ČR v letech 2000–2008 (% HDP) (54)
[18]	Výdaje na sociální ochranu a zaměstnanost v ČR (% HDP) (56)
[19]	Vývoj vkladů u penzijních fondů v ČR (58)
[20]	Podíl zaměstnanosti cizinců na pracovní síle a míra nezaměstnanosti v ČR v období 2000–2008 (v %) (63)
[21]	Zaměstnanost cizinců podle typu ekonomické aktivity v období 2000–2008 (63)
[22]	Cizinci v pozicích zaměstnanců a volná pracovní místa v období 2000–2008 (64)
[23]	Inflační cíle ČNB (90)
[24]	Vývoj změn 2-týdenní repo sazby (91)
[25]	Vývoj kurzu CZK/EUR a CZK/USD (92)
[26]	Plnění inflačního cíle ČNB (94)
[27]	Vývoj spotřebitelských cen a měnověpolitické inflace (97)

- [28] Vývoj úrokových sazeb 2W repo a 1M PRIBOR (v %) (99)
- [29] Změny 2W repo sazby a 1M PRIBOR den před a den po jednání bankovní rady ČNB (v %) (100)
- [30] Plnění inflačních prognóz (101)
- [31] Prognózy inflačního vývoje na rok 2008 a skutečný vývoj inflace (102)
- [32] Konsolidovaná daňová kvóta (108)
- [33] Konsolidovaná daňová kvóta zemí V-4 (108)
- [34] Podíl přímých daní na HDP (109)
- [35] Podíl nepřímých daní na HDP (110)
- [36] Podíl daně z příjmu právnických osob na provozním přebytku (111)
- [37] Podíl veřejných výdajů na HDP (112)
- [38] Výdaje veřejných rozpočtů na rozvoj pracovní síly (v % HDP) (114)
- [39] Deficity veřejných rozpočtů (v % HDP) (115)
- [40] Strukturální deficity (v % HDP) (116)
- [41] Vývoj národních úspor (v % HDP) (116)
- [42] Vývoj kumulativního salda finančních účtů platební bilance nových členských zemí EU a ČR mezi lety 2000 až 2006 v milionech USD (121)
- [43] Vývoj sald jednotlivých položek finančního účtu platební bilance ČR mezi lety 1989 až 2008 v milionech USD (122)
- [44] Vývoj přílivu, odlivu a čistého přílivu PZI v ČR mezi lety 2000 až 2008 v milionech USD (123)
- [45] Kumulovaný čistý příliv PZI mezi lety 2000 až 2007 (levá osa, v milionech USD) a kumulované PZI na hlavu (pravá osa, v USD) – srovnání zemí střední Evropy (124)
- [46] Růstové účetnictví – rozklad reálného růstu HDP ČR mezi lety 1996 až 2005 v % HDP (126)
- [47] Podíl čistého přílivu PZI na hrubé tvorbě fixního kapitálu v ČR a Polsku mezi lety 2000 až 2007 v procentech (126)
- [48] Vývoj přílivu, odlivu a salda portfoliových investic v ČR mezi lety 2000 až 2008 v milionech USD (128)
- [49] Vývoj přílivu, odlivu a salda ostatních investic v ČR v letech 2000 až 2008 v milionech USD (129)
- [50] Založení podniku v České republice (154)
- [51] Uzavření podniku v České republice (155)
- [52] Proces vymáhání plnění smluv (155)
- [53] Vývoj regulace a její kvality v České republice (158)
- [54] Otevřenost ekonomiky (% HDP) (173)
- [55] Obchodní bilance (bilance obchodu se zbožím, v mld. Kč, b.c.) (174)
- [56] Transformační výkon ekonomiky (v mld. Kč) (175)
- [57] Vývoj směnných relací (meziročně, průměr roku 2005=100) (176)
- [58] Export high-tech produkce a jeho podíl na celkovém exportu (v mld. Kč, b.c.; v %) (178)
- [59] Mezera výstupu a konfidenční intervaly (199)
- [60] Mezera skutečného produktu a potenciálního výstupu (200)
- [61] Modelová predikce tempa růstu směnného kurzu (222)
- [62] Modelová predikce tempa růstu směnných relací (223)
- [63] Modelová predikce per annum CPI inflace (223)
- [64] Modelová predikce per annum PRIBOR 3M (224)
- [65] Modelová predikce tempa růstu HDP per annum (224)
- [66] Inovace v rovnici tempa růstu směnných relací (225)
- [67] Zahraniční inflace (AR1 proces) (225)
- [68] Skutečný vývoj inflace v EMU (226)
- [69] Zahraniční výstup (AR1 proces) (226)
- [70] Světový technologický pokrok (AR1 proces) (227)
- [71] Analýza konfliktů pro parametr  $\alpha$  (228)
- [72] Analýza konfliktů pro parametr  $\psi_I$  (228)
- [73] Analýza konfliktů pro parametr  $\rho_R$  (229)
- [74] Analýza konfliktů pro parametr  $\rho_g$  (230)
- [75] Skladba exportu z Maďarska do EU 15 (233)
- [76] Vývoj nejméně obchodovaných statků: země Visegrádu (234)
- [77] Skladba exportu z České republiky do EU 15 (235)
- [78] Vývoj nejméně obchodovaných statků v čase: země Visegrádu (237)
- [79] Odhady mezer nepozorovaných stavů (240)
- [80] Empirický odhad Okunova zákona (241)
- [81] Odezva na pozitivní monetární šok (241)
- [82] Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku (244)
- [83] Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku (alter. model) (245)
- [84] Vývoj a prognóza klíčových makroekonomických veličin pro českou ekonomiku (alter. model) (245)

- [85] Projekty podané do programu Prosperita 2004–2006 (288)
- [86] Podíl krajů na vybraných výsledcích programu Prosperita 2004–2006 (289)
- [87] Dotace z programu Prosperita 2004–2006 na 1 000 obyvatel (289)
- [88] Projekty podané do programu Inovace 2004–2006 (290)
- [89] Podíl krajů na vybraných výsledcích programu Inovace 2004–2006 (290)
- [90] Dotace z programu Inovace 2004–2006 na 1 000 obyvatel (291)
- [91] Podíl krajů na celkovém počtu schválených projektů v ČR (stav k 30. 7. 2009) (292)
- [92] Podíl krajů na schválené výši dotace (stav k 30. 7. 2009) (292)

■ Poznámky

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

■

## Poznámky







**CENTRUM VÝZKUMU KONKURENČNÍ SCHOPNOSTI ČESKÉ EKONOMIKY**  
**EKONOMICKO-SPRÁVNÍ FAKULTA MASARYKOVY UNIVERZITY**  
prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., vedoucí výzkumného centra

## **EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ A KONKURENCESCHOPNOST**

prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., a kolektiv

Ediční rada: L. Bauer, L. Blažek, H. Hušková, E. Hýblová, M. Kvizda,  
L. Lukášová, R. Lukášová, J. Menšík, J. Nekuda,  
A. Slaný, J. Šedová, V. Žitek

**Vydala Masarykova univerzita roku 2009**

1. vydání, 2009, náklad 200 výtisků

Návrh a sazba: EXACTDESIGN, Pavel Jílek, [www.exactdesign.cz](http://www.exactdesign.cz)

Titk: EXPODATA-DIDOT spol. s r.o., Výstaviště 1, 648 75 Brno

Pořadové číslo ESF-11/09-02/58

ISBN 978-80-210-5056-3







CENTRUM VÝZKUMU  
KONKURENČNÍ SCHOPNOSTI  
ČESKÉ EKONOMIKY



MASARYKOVA UNIVERZIŤA  
EKONOMICKO-SPRÁVNÍ  
FAKULTA

**muni  
PRESS**

ISBN 978-80-210-5056-3



9 788021 050563