



MINISTERSTVO FINANCÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

INFORMAČNÍ STUDIE

RŮSTOVÉ ÚČETNICTVÍ

PETRA VACKOVÁ

ABSTRAKT

Růstové účetnictví napomáhá rozlišit, jakou měrou k ekonomickému růstu přispívají kvantitativní a kvalitativní zdroje, neboť dekomponuje hospodářský růst na obyvatele na jednotlivé komponenty (produktivita práce, demografická komponenta, odpracované hodiny na pracovníka, podíl zaměstnaných na pracovní síle a míra participace) a umožňuje tak hlubší analýzu zdrojů ekonomického růstu či vztahů mezi faktory růstu a hospodářskou politikou.

Studie srovnává komponenty hospodářského růstu pro vybrané dohánějící ekonomiky v EU, přičemž zvláštní zřetel je kladen na Českou republiku. Ačkoliv se zdroje hospodářského růstu v jednotlivých zemích dosti liší, lze nalézt několik souvislostí. Na rozdíl od vyspělých států dosahuje v dohánějících ekonomikách produktivita práce výrazně nižších hodnot a naopak odpracované hodiny na pracovníka či podíl populace v produktivním věku jsou většinou vyšší. Velikost komponent a tempa jejich růstu či poklesu se však v jednotlivých zemích dosti různí.

Klíčová slova: Růstové účetnictví, hrubý domácí produkt, produktivita práce, využití práce.

ABSTRACT

Growth accounting helps to distinguish, to what extent do the quantitative and qualitative sources contribute to economic growth, since it decomposes gross domestic product per capita to the individual components (labour productivity, demographic component, hours worked per employee, share of employed persons in the labour force and rate of participation) and enables a deeper analysis of the sources of economic growth and illustrates the relationship between growth factors on one side and economic policy on the other one.

The study compares and evaluates the components of economic growth for selected EU catching-up economies, paying particular attention to the Czech Republic. Although the sources of economic growth across particular countries may significantly differ, there can be found several links. Unlike the labour productivity achieved in highly developed countries, in catching-up economies does it deliver significantly lower values. Vice versa hours worked per employee and proportion of working age in population are mostly higher. Component size and pace of growth or decline, however, may quite differ in particular countries.

Keywords: Growth accounting, gross domestic product, labour productivity, labour utilization.

OBSAH

1	ÚVOD	4
2	DATA.....	5
3	MEZINÁRODNÍ SROVNÁNÍ	6
3.1	HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT	6
3.2	PRODUKTIVITA PRÁCE	9
3.3	VYUŽITÍ PRÁCE.....	10
3.4	DEMOGRAFICKÁ KOMPONENTA	12
3.5	KOMPONENTA TRHU PRÁCE	14
3.6	ODPRACOVANÉ HODINY NA PRACOVNÍKA	16
3.7	PODÍL ZAMĚSTNANÝCH NA PRACOVNÍ SÍLE	17
3.8	MÍRA PARTICIPACE	19
3.9	SHRNUTÍ.....	22
4	ČESKÁ REPUBLIKA.....	24
4.1	HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT	24
4.2	PRODUKTIVITA PRÁCE	24
4.3	VYUŽITÍ PRÁCE.....	26
4.4	DEMOGRAFICKÁ KOMPONENTA	27
4.5	KOMPONENTA TRHU PRÁCE	28
4.6	ODPRACOVANÉ HODINY NA PRACOVNÍKA	29
4.7	PODÍL ZAMĚSTNANÝCH NA PRACOVNÍ SÍLE	30
4.8	MÍRA PARTICIPACE	32
4.9	SHRNUTÍ.....	33
	POUŽITÁ LITERATURA A ZDROJE INFORMACÍ.....	34

1 Úvod

Dle konceptu růstového účetnictví, jehož autorem je nositel Nobelovy ceny za ekonomii Robert M. Solow¹, je hospodářský růst rozložen na příspěvky práce a kapitálu a souhrnnou produktivitu faktorů, která zachycuje souhrnný vliv kvalitativních faktorů (technologický pokrok, vzdělání obyvatelstva, inovace, uplatnění vědy a výzkumu, atd.). V empirii² je nicméně často využíván přístup dekompozice HDP na obyvatele, který lze zapsat jako:

$$GDP_{pc} = \frac{GDP}{POP}, \text{ kde } GDP \text{ značí hrubý domácí produkt a } POP \text{ počet obyvatel.}$$

Po označení produktivity práce $LP = \frac{GDP}{H_{tot}}$ a využití práce $LU = \frac{H_{tot}}{POP}$, kde H_{tot} jsou celkové odpracované hodiny, je možné HDP na obyvatele dále rozvést:

$$GDP_{pc} = \frac{GDP}{POP} = \frac{GDP}{H_{tot}} * \frac{H_{tot}}{POP} = LP * LU.$$

Využití práce LU lze dekomponovat na složku práce LM a demografickou složku DEM , pro něž platí:

$$LU = \frac{H_{tot}}{POP} = \frac{H_{tot}}{WP} * \frac{WP}{POP} = LM * DEM, \text{ přičemž } WP \text{ označuje počet}$$

obyvatel v produktivním věku (15-64).

Po zavedení $H = \frac{H_{tot}}{E}$, $nonU = \frac{E}{LF}$ a $PART = \frac{LF}{WP}$, kde H značí odpracované hodiny na pracovníka, E celkovou zaměstnanost, $nonU$ podíl zaměstnaných na pracovní síle³, LF pracovní sílu a $PART$ míru participace, je možné složku práce LM dále rozložit:

$$LM = \frac{H_{tot}}{WP} = \frac{H_{tot}}{E} * \frac{E}{LF} * \frac{LF}{WP} = H * nonU * PART.$$

HDP na obyvatele lze tedy vyjádřit jako:

$$GDP_{pc} = LP * LU = LP * LM * DEM = LP * H * nonU * PART * DEM.$$

¹ SOLOW, M. Robert. Technical change and the aggregate production function. *Review of Economics and*

² Dekompozicí růstu HDP na obyvatele se zabývá Evropská Komise i OECD, viz např.:

MOURRE, Gilles. What explains the differences in income and labour utilisation and drives labour and economic growth in Europe? A GDP accounting perspective. *Economic Papers* 357, January 2009. 86 s. Economic and Financial Affairs, European Commission.

OECD. *The Sources of Economic Growth in OECD Countries*. 2003. ISBN 92-64-19945-4 – No. 52723 2003.

³ Podíl zaměstnaných na pracovní síle lze také vyjádřit jako $(1 - \text{míra nezaměstnanosti})$.

2 Data

Pro empirické výpočty byla využita data Českého statistického úřadu, Eurostatu a OECD. Výpočty byly zpracovány pro vybrané dohánějící ekonomiky v EU (Českou republiku, Estonsko, Maďarsko, Polsko, Portugalsko, Řecko, Slovensko a Slovinsko) a následně byly porovnány s průměrem zemí EA12⁴.

Z důvodu srovnání ekonomické úrovně a jejího vývoje mezi vybranými státy EU je jako HDP na obyvatele použit HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly⁵. Produktivita práce je odvozena jako podíl úrovně HDP při přepočtu pomocí stálé parity kupní síly roku 2005 a celkových odpracovaných hodin.

Zdrojem dat o celkovém počtu obyvatel je SNA, zatímco pro počet obyvatel v produktivním věku VŠPS.

Odpracované hodiny na pracovníka jsou vyjádřeny jako podíl celkových odpracovaných hodin a zaměstnanosti podle SNA. Pro výpočet podílu zaměstnaných na pracovní síle je pak použita zaměstnanost dle VŠPS.

⁴ Mezi země EA12 patří Belgie, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Lucembursko, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko, Řecko a Španělsko.

⁵ Parita kupní síly představuje poměr cen v národních měnách za stejné výrobky a služby v různých zemích. HDP na obyvatele v paritě kupní síly je pak definován jako podíl GDPpc a PPS, kde standard kupní síly PPS představuje uměle vytvořenou měnovou jednotku používanou při mezinárodních srovnáních. V této práci byly využity statistiky Eurostatu, PPS tedy vyjadřuje množství statků, které je v průměru možné zakoupit za 1 euro na území EU27 po kurzovém přepočtu u zemí, které používají jinou měnovou jednotku než euro. V roce 2011 činila parita kupní síly ČR 18,07 CZK/PPS v porovnání s EU27.

3 Mezinárodní srovnání

3.1 Hrubý domácí produkt

V období let 1996 až 2011 se v jednotlivých zemích tempo hospodářského růstu značně lišilo. Mezi nejdynamičtěji rostoucí země patří Estonsko a Slovensko, kde růst reálného HDP dosahoval v některých letech i dvouciferných hodnot. V uvedeném období pak činil průměrný roční růst v Estonsku 5,0 % a na Slovensku 4,3 %. V obou případech se jedná o malé otevřené ekonomiky (podíl exportu zboží a služeb na HDP dosahoval v roce 2011 kolem 90 %) s vysokým přílivem přímých zahraničních investic. Vysoké průměrné roční tempo růstu HDP ve výši 4,4 % vykazovalo také Polsko, v jeho případě byl růst vyrovnanější a bez výrazných cyklických výkyvů.

Naopak s velmi nízkými hodnotami hospodářského růstu se již řadu let potýká Portugalsko. Vstup do Evropské unie v roce 1986 s sebou přinesl posílení obchodních vazeb a také nemalé finanční zdroje ze strukturálních fondů a kohezního fondu. Reálný HDP rostl v období let 1986 až 2000 v průměru skoro o 4 % ročně, poté však dramaticky zpomalil na průměrných 0,4 % v letech 2001 až 2011. Za hlavní příčiny téměř nulového ekonomického růstu po roce 2000 lze označit dlouhodobé nadměrné deficity veřejných rozpočtů, vysoké deficity běžného účtu platební bilance, nízkou konkurenceschopnost portugalské ekonomiky a strukturální problémy (přebujelá státní správa, nízká efektivita vzdělávacího systému, bariéry v podnikání či vysoká administrativní zátěž).

Globální finanční krize postihla všechny sledované ekonomiky. V roce 2009 se snížila úroveň HDP ve všech zemích, pouze v Polsku došlo ke zpomalení tempa růstu HDP a nikoliv poklesu samotné úrovně. Nejvíce bylo zasaženo Estonsko, jehož HDP se v uvedeném roce propadl o více než 14 %, o něco méně pak Slovinsko a Maďarsko. Zatímco se v letech 2010 a 2011 většina středoevropských ekonomik z krize pomalu zotavovala, Řecko ani Portugalsko se nedokázaly se svými dluhovými problémy vypořádat. V roce 2011 zažívalo Řecko recesi již čtvrtý rok v řadě a v témže roce do ní opakovaně vstoupilo i Portugalsko.

Tabulka 1: Průměrná roční tempa růstu reálného HDP (v %)

	1996-1999	2000-2003	2004-2007	2008-2011	1996-2011
Estonsko	6,0	7,6	8,2	-2,0	5,0
Polsko	5,7	2,7	5,5	3,7	4,4
Slovensko	3,9	3,6	7,6	2,1	4,3
Slovinsko	4,4	3,5	5,3	-0,8	3,1
Česká republika	1,3	3,3	6,1	0,7	2,8
Maďarsko	2,6	4,1	3,2	-0,7	2,3
Řecko	3,2	4,3	3,8	-3,5	2,0
EA12	2,4	1,8	2,5	-0,2	1,6
Portugalsko	4,3	1,4	1,5	-0,8	1,6

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

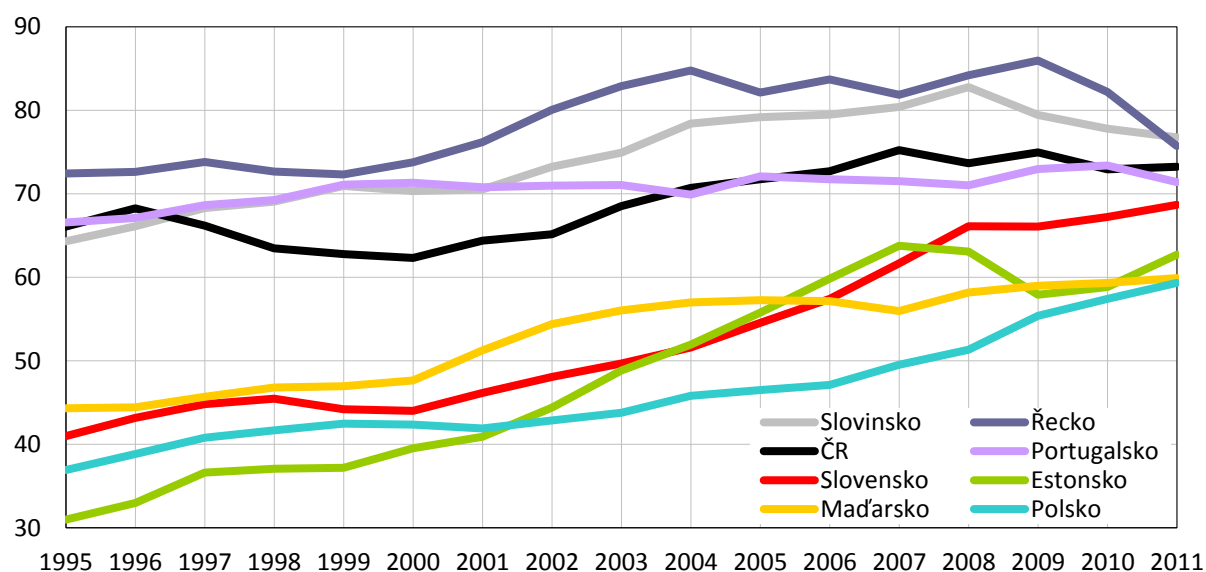
Ve všech sledovaných zemích se rozdíl v úrovni HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly vůči průměru zemí EA12 v letech 1995 až 2011 snížil.

Největší posun v reálné konvergenci zaznamenalo Estonsko, jehož relativní ekonomická úroveň v porovnání se zeměmi EA12 vzrostla v uvedených letech o 32 p.b., a to i přesto, že bylo v letech 2008 a 2009 silně zasaženo hospodářskou krizí. K podstatnému zvýšení ekonomické úrovně došlo také na Slovensku a v Polsku, kde vzrostla v porovnání s EA12 o 28, resp. 22 p.b. Je však třeba doplnit, že v roce 1995 byla úroveň HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly ve všech třech zemích zhruba o 2/3 nižší než v EA12 a prostor pro její růst byl tedy značný.

Na opačné straně žebříčku pak stojí Řecko s Portugalskem. Za celé šestnáctileté období vzrostla v obou zemích relativní ekonomická úroveň v porovnání se zeměmi EA12 o pouhé 3, resp. 5 p.b. V Řecku se ekonomická úroveň v porovnání s průměrem zemí EA12 nejprve zvýšila, a to o slušných 12 p.b. mezi lety 1999 a 2004. Vlivem nedávné recese a následného propadu úrovně HDP však došlo v letech 2009 až 2011 k jejímu propadu o 10 p.b., přičemž další pokles bude pravděpodobně následovat. Naopak relativní ekonomická úroveň Portugalska po celou minulou dekádu prakticky stagnovala v důsledku jeho dlouhodobě nízkého hospodářského růstu.

U České republiky byl proces reálné konvergence značně zpomalen hospodářskou recesí z let 1997 a 1998, v jejímž důsledku poklesla úroveň HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly vůči zemím EA12 mezi lety 1996 a 2000 o celých 6 p.b. V roce 2011 pak dosahovala relativní ekonomická úroveň přibližně 73 % průměru EA12.

Obrázek 1: Úroveň HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly
EA12 = 100



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Rozklad růstu HDP na obyvatele na růst produktivity práce na odpracovanou hodinu a změnu využití práce ukázal, že hlavním tahounem hospodářského růstu byla v prvním desetiletí 21. století ve všech zemích produktivita práce. Její průměrné roční tempo růstu se však mezi jednotlivými státy značně lišilo, a to až čtyřnásobně. Naopak změna využití práce přispívala k ekonomickému růstu pouze v Polsku a na Slovensku a v menší míře i v Estonsku. Ve zbývajících zemích byl průměrný příspěvek využití práce k růstu HDP záporný.

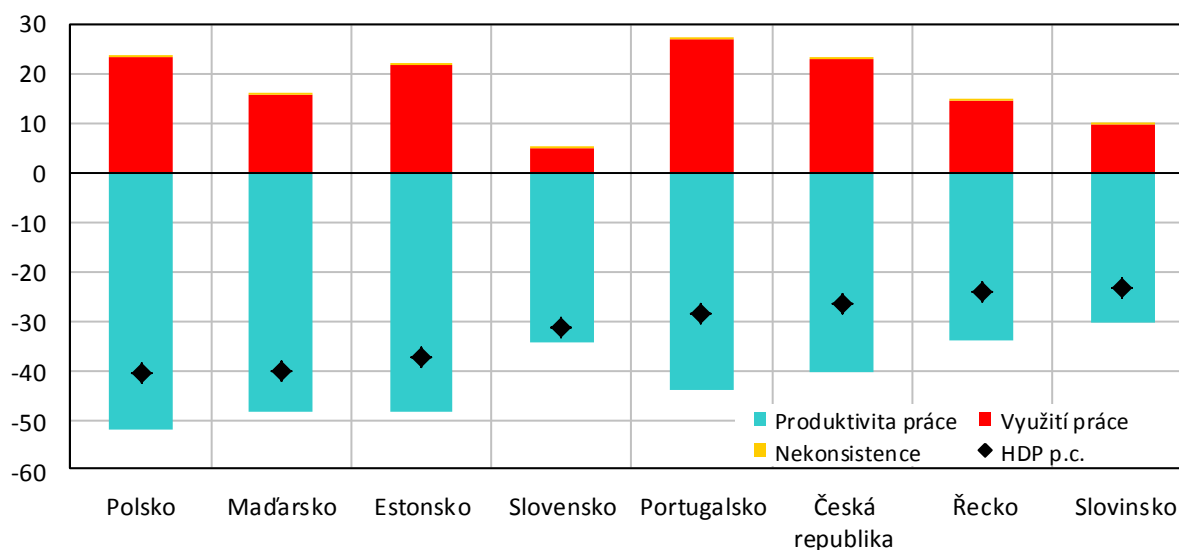
Tabulka 2: Průměrná roční tempa růstu reálného HDP na obyvatele, produktivity práce na odpracovanou hodinu a využití práce v letech 2001-2011 (v %)

	HDP p.c.	Produktivita práce	Využití práce
Slovensko	4,6	4,0	0,6
Estonsko	4,4	3,9	0,4
Polsko	4,0	3,2	0,8
Česká republika	3,0	3,5	-0,5
Slovinsko	2,2	2,5	-0,2
Maďarsko	2,2	2,6	-0,4
Řecko	1,0	1,3	-0,3
EA12	0,7	0,9	-0,3
Portugalsko	0,1	0,9	-0,8

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Ačkoliv produktivita práce ve většině zemí dynamicky roste, v porovnání s průměrem EA12 dosahuje její úroveň ve všech zkoumaných ekonomikách stále výrazně nižších hodnot. V roce 2011 byla ve sledovaných zemích produktivita práce na odpracovanou hodinu zhruba o 30 až 50 % nižší než činí průměr EA12, což lze do značné míry přičíst na vrub jejich nižší technologické vyspělosti. Za účelem urychlení konvergence by se tedy tyto státy měly zaměřit především na zlepšování kvality podnikatelského a investičního prostředí, podporu vědy, výzkumu a inovací či rozvoj vzdělávacího systému. Naopak využití práce, které je definováno jako poměr úhrnu odpracovaných hodin v ekonomice za rok k počtu obyvatel dané země a odráží tak demografické charakteristiky populace a efektivnost využívání pracovního vstupu, dosahovalo v roce 2011 ve všech uvedených zemích oproti průměru EA12 vyšších hodnot, a to v rozmezí 5 až 27 %.

Obrázek 2: Úroveň HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly v porovnání s EA12 v roce 2011 – rozklad na produktivitu práce a využití práce (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Poznámka: Příčinou nekonzistence je fakt, že úroveň HDP je vyjádřena pomocí běžné parity kupní síly, zatímco pro výpočet produktivity práce je využit HDP vyjádřený pomocí stálé parity kupní síly.

3.2 Produktivita práce

Ačkoliv produktivita práce na odpracovanou hodinu ve všech sledovaných zemích mezi lety 2000 až 2011 vzrostla, tempo jejího růstu se v jednotlivých státech značně lišilo. Na Slovensku a v Estonsku dosáhl průměrný roční růst produktivity práce v letech 2001 až 2011 zhruba 4 %. Produktivita práce se tak v obou zemích od roku 2000 zvýšila o více než polovinu, největší nárůst zaznamenaly oblasti průmyslu, zemědělství a vybraných služeb (peněžnictví a pojišťovnictví, v případě Slovenska informační a komunikační činnosti a kulturní a rekreační činnosti, v případě Estonska pak odborné činnosti a činnosti v oblasti nemovitostí).

Na opačné straně žebříčku stojí Portugalsko a Řecko, kde se průměrný roční růst produktivity práce v letech 2001 až 2011 pohyboval ve výši kolem 1 %. Vzhledem k tomu, že ve stejném období byl v obou zemích průměrný roční růst nominálních jednotkových nákladů práce oproti průměrnému ročnímu růstu produktivity práce dvojnásobný, docházelo v Portugalsku i Řecku k postupné ztrátě cenové konkurenceschopnosti. Pokud jde o vývoj produktivity práce v jednotlivých odvětvích, průmysl i zemědělství vykázaly v obou ekonomikách mírný nárůst. V případě sektoru služeb však především v Řecku došlo v některých oblastech ke značnému propadu (odborné činnosti, činnosti v oblasti nemovitostí a peněžnictví a pojišťovnictví).

V Maďarsku, Portugalsku a v menší míře i v České republice přispělo k nárůstu produktivity práce mezi lety 2000 až 2011 také snížení celkového objemu odpracovaných hodin. Propad celkových odpracovaných hodin v roce 2009 v důsledku hospodářské recese ve všech sledovaných ekonomikách částečně či zcela vykompenzoval pokles růstu HDP, ke kterému došlo ve všech zemích s výjimkou Polska. Výraznější pokles produktivity práce tudíž v uvedeném roce zaznamenalo pouze Slovinsko, a to o více než 6 %.

Tabulka 3: Průměrná tempa růstu produktivity práce na odpracovanou hodinu (v %)

	2001-2003	2004-2007	2008-2011	2001-2011
Slovensko	6,0	4,8	1,6	4,0
Estonsko	5,6	5,9	0,7	3,9
Česká republika	4,9	5,0	1,0	3,5
Polsko	4,4	2,8	2,7	3,2
Maďarsko	5,0	3,4	0,2	2,6
Slovinsko	2,3	5,1	0,0	2,5
Řecko	3,6	2,4	-1,4	1,3
Portugalsko	0,6	1,4	0,7	0,9
EA12	0,9	1,4	0,5	0,9

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

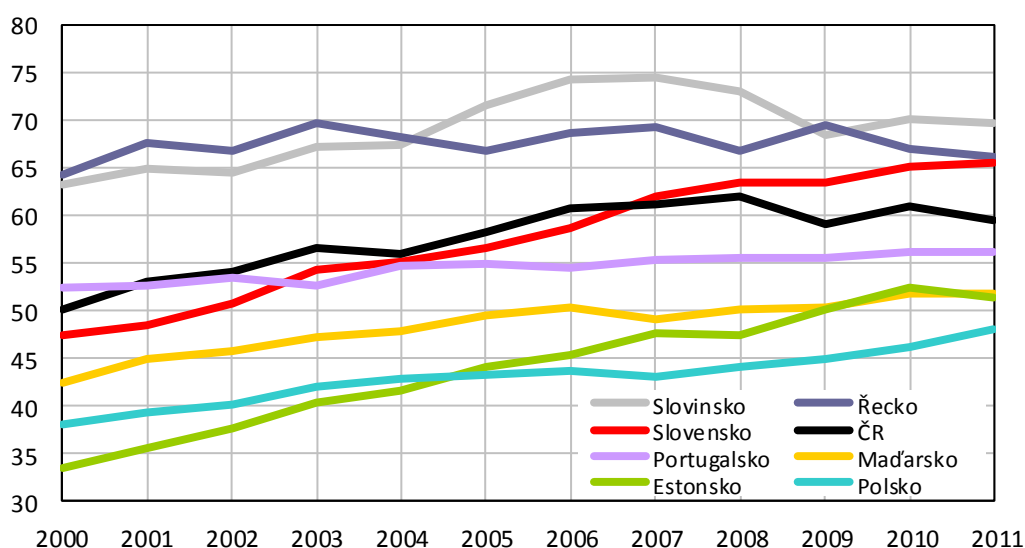
Ve většině sledovaných zemí se na růstu produktivity práce do velké míry podílí přímé zahraniční investice. Korelace mezi celkovým objemem přímých zahraničních investic v letech 2000 až 2010⁶ (v % HDP) a produktivitou práce na odpracovanou hodinu v tomtéž období se v jednotlivých zemích pohybuje v rozmezí 53 % (Řecko) až 90 %

⁶ K 26. 5. 2012 ještě nebyla data za rok 2011 dostupná.

(Polsko). V roce 2010 pak dosahoval podíl celkového objemu zahraničních investic na HDP v Estonsku 86 %, v Maďarsku a České republice 68 %, kdežto v Řecku pouze 11 %.

Pokud jde o srovnání se zeměmi EA12, úroveň produktivity práce na odpracovanou hodinu je ve všech zemích stále nízká, nicméně ve většině případů dynamicky roste. Největší nárůst zaznamenaly Slovensko a Estonsko, kde se za posledních 11 let zvýšila produktivita práce shodně o 18 p.b. Naopak v Řecku vzrostla ve stejném období úroveň produktivity práce ve srovnání se zeměmi EA12 o pouhé 2 p.b. a v Portugalsku jen o 4 p.b. V neposlední řadě je třeba zmínit, že mezi skupinou sledovaných států i nadále přetrvávají nemalé rozdíly. V roce 2011 dosahovala úroveň produktivity práce na odpracovanou hodinu ve Slovinsku 70 % průměru EA12, kdežto v Polsku jen 48 %.

Obrázek 3: Produktivita práce při přepočtu pomocí stálé parity kupní síly roku 2005
EA12 = 100



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

3.3 Využití práce

Oproti dynamickému růstu produktivity práce dosahovala ve sledovaných zemích mezi lety 2001 a 2011 průměrná výše růstu využití práce výrazně nižších či dokonce záporných hodnot a pohybovala se v rozmezí ± 1 %. Nejvyšší průměrný příspěvek využití práce zaznamenalo Polsko, kde bylo zvýšení objemu celkových odpracovaných hodin podpořeno velmi mírným snížením počtu obyvatel. Naopak v Portugalsku a České republice se na poklesu využití práce podílelo snížení objemu celkových odpracovaných hodin i mírný nárůst obyvatelstva.

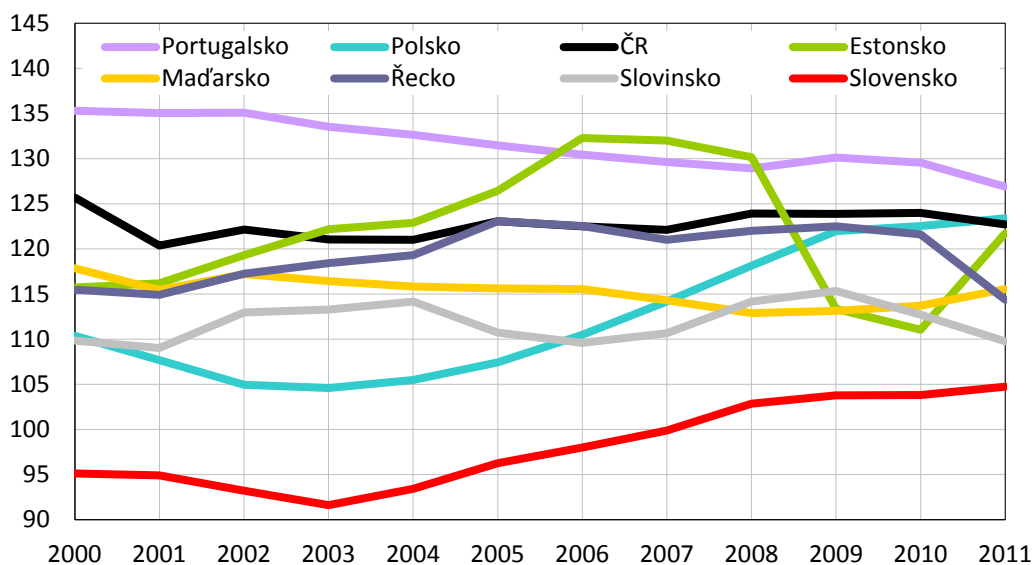
Během sledovaného období byl vývoj složky využití práce mezi jednotlivými státy poněkud nevyrovnaný, nicméně v roce 2009 došlo ve všech zemích ke snížení této komponenty v důsledku hospodářské recese, která vedla k poklesu celkových odpracovaných hodin. V Estonsku se tomto roce využití práce i celkový počet odpracovaných hodin propadly dokonce o více než 16 %.

Tabulka 4: Průměrná tempa růstu využití práce (v %)

	2001-2003	2004-2007	2008-2011	2001-2011
Polsko	-2,0	2,7	1,0	0,8
Slovensko	-1,5	2,7	0,2	0,6
Estonsko	1,6	2,5	-2,6	0,4
Slovinsko	0,8	-0,1	-1,2	-0,2
EA12	-0,3	0,5	-1,0	-0,3
Řecko	0,6	1,0	-2,4	-0,3
Maďarsko	-0,7	0,0	-0,7	-0,4
Česká republika	-1,5	0,7	-0,9	-0,5
Portugalsko	-0,7	-0,3	-1,5	-0,8

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

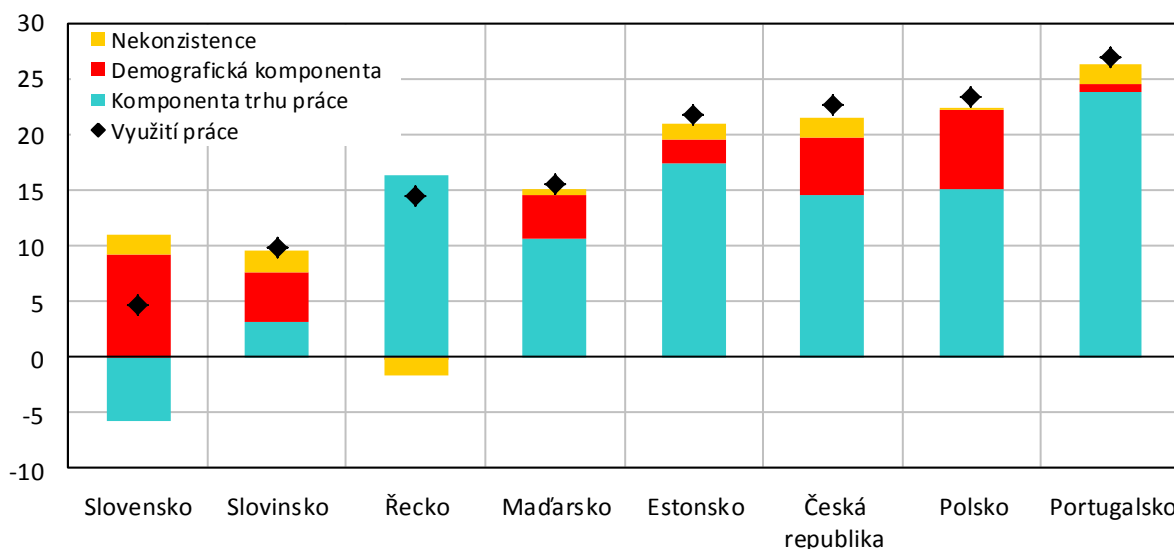
Mezi lety 2000 až 2011 převyšovala komponenta využití práce průměr zemí EA12 ve všech zkoumaných ekonomikách s výjimkou Slovenska, kde byla tato složka až do roku 2008 nižší. Efektivnost využívání pracovního vstupu byla tedy až na jeden případ po celé období vyšší, samotná výše komponenty využití práce se však v jednotlivých zemích dosti lišila. Zatímco v roce 2011 dosahovala v Portugalsku o 27 % vyšší úroveň než v EA12 a v Polsku, České republice a Estonsku pak o 22 až 23 %, na Slovensku to bylo pouze o 5 %.

Obrázek 4: Využití práce
EA12 = 100

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Z rozkladu využití práce vyplývá, že demografická složka i komponenta trhu práce byly v roce 2011 ve všech sledovaných zemích vyšší, než činil průměr zemí EA12, nižších hodnot dlouhodobě dosahuje pouze komponenta trhu práce na Slovensku. Demografická složka je definovaná jako podíl počtu obyvatel v produktivním věku na celkovém počtu obyvatel v dané ekonomice, zatímco komponenta trhu práce zachycuje poměr počtu odpracovaných hodin a celkového počtu obyvatel dané země. Dále je z rozkladu využití práce patrné, že kromě Slovenska a Slovinska je velikost komponenty trhu práce oproti demografické složce několikanásobně vyšší.

Obrázek 5: Komponenta využití práce v porovnání s EA12 v roce 2011 – rozklad na komponentu trhu práce a demografickou komponentu (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Poznámka: Nekonzistence je zapříčiněna použitím různých zdrojů dat. Zatímco pro výpočet využití práce byla využita data ze SNA, pro výpočet demografické komponenty se jednalo o data z VŠPS.

3.4 Demografická komponenta

Přestože se demografická komponenta vyvíjela v jednotlivých zemích značně odlišně, řada demografických faktorů vykazovala obdobné tendence. Ve všech zemích se podíl obyvatel ve věku 0-14 na celkovém počtu obyvatel od roku 2000 razantně snížil z původních cca 18 až 23 % a postupně se ustálil na přibližně 14 až 15 %. Naopak podíl obyvatelstva nad 65 let na celkovém počtu obyvatel se plynule zvyšoval a v roce 2011 se pohyboval v rozmezí 12 až 19 %.

V současné době disponuje nejprázdnivější demografickou strukturou Slovensko. Ačkoliv po dynamickém nárůstu v první dekádě 21. století začal podíl obyvatelstva v produktivním věku od roku 2011 mírně klesat, ze sledovaných zemí je stále nejvyšší a v roce 2011 převyšoval 72 %. Slovensko zároveň vykazuje nejvyšší podíl obyvatelstva ve věku 0-14 a nejnižší podíl obyvatelstva nad 65 let na celkovém počtu obyvatel. Dynamický nárůst podílu obyvatelstva v produktivním věku 15-64 let zaznamenalo také Polsko a spolu se Slovenskem jsou tak jedinými zeměmi, kde je podíl obyvatelstva ve věku 0-14 na celkovém počtu obyvatel stále vyšší než podíl obyvatelstva nad 65 let.

Ve Slovinsku, České republice a Estonsku se po období nárůstu začal podíl obyvatelstva v produktivním věku 15-64 let snižovat. Ve Slovinsku nastal tento obrat v roce 2005, v České republice a Estonsku pak o dva roky později, přičemž v České republice klesá podíl obyvatelstva v produktivním věku v důsledku dynamického růstu podílu populace nad 65 let nejrychleji. Estonsko je pak jedinou zemí, kde se podíl obyvatel nad 65 let od roku 2009 snižuje a k poklesu podíl obyvatelstva v produktivním věku

dochází v důsledku nárůstu podílu populace ve věku 0-14 let (v roce 2010⁷ dosahovala úhrnná plodnost hodnoty 1,63, což bylo nejvíce ze všech sledovaných zemí).

Odlišným vývojem prochází Řecko a Portugalsko, kde podíl obyvatelstva v produktivním věku dlouhodobě klesá. V roce 2011 nedosahovala demografická komponenta v obou zemích ani 67 % a byla tak nejnižší ze všech sledovaných států. Zatímco podíl obyvatelstva ve věku 0-14 je v obou zemích srovnatelný s ostatními zeměmi, podíl osob starší 65 let je zdaleka nejvyšší a v roce 2011 převyšoval 19 % v případě Řecka a 18 % v případě Portugalska. Obě země se pak spolu se Slovinskem mohou pochlubit nejvyšší střední délkou života při narození, která v roce 2010⁸ činila přibližně 80 let.

Tabulka 5: Podíly jednotlivých věkových skupin obyvatelstva k 1. 1. 2011 (v %)

	0-14	15-64	65 +
Slovensko	15,3	72,3	12,4
Polsko	15,1	71,4	13,6
Česká republika	14,4	70,1	15,5
Slovinsko	14,2	69,3	16,5
Maďarsko	14,6	68,7	16,7
Estonsko	15,3	67,6	17,0
Portugalsko	15,1	66,7	18,2
Řecko	14,4	66,4	19,3
EA12	15,4	66,1	18,5

Prameny: Eurostat.

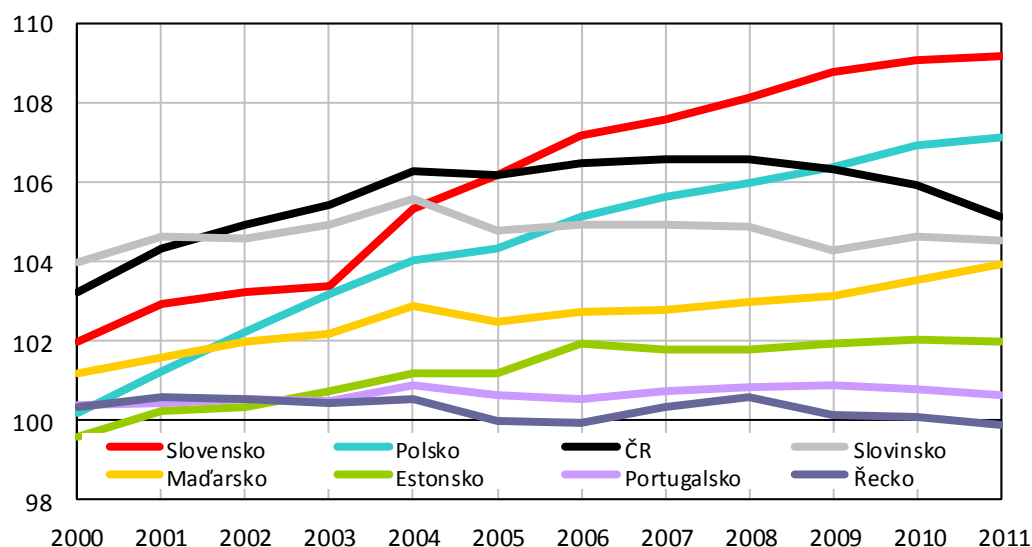
Ve všech sledovaných zemích s výjimkou Řecka byla v roce 2011 demografická komponenta vyšší než průměr EA12⁹. Postupné zvyšování rozdílu oproti EA12, ke kterému dochází od roku 2000, je zapříčiněno dlouhodobě vysokým tempem růstu celkové populace v EA12, které převyšuje tempo růstu populace v produktivním věku (během let 2000 až 2011 vzrostla v EA12 populace o 5,8 %, ale počet obyvatel v produktivním věku pouze o 4,1 %).

⁷ K 26. 5. 2012 ještě nebyla data za rok 2011 dostupná.

⁸ K 26. 5. 2012 ještě nebyla data za rok 2011 dostupná.

⁹ V tabulce a předchozím textu byly využity populační statistiky, které zachycují data vždy k 1. lednu daného roku. Údaje pro srovnání s EA12 vychází z VŠPS, jež pracuje s průměrnými hodnotami za celý rok. Velikost demografické komponenty se z těchto důvodů může velmi mírně lišit.

Obrázek 6: Demografická komponenta
EA12 = 100



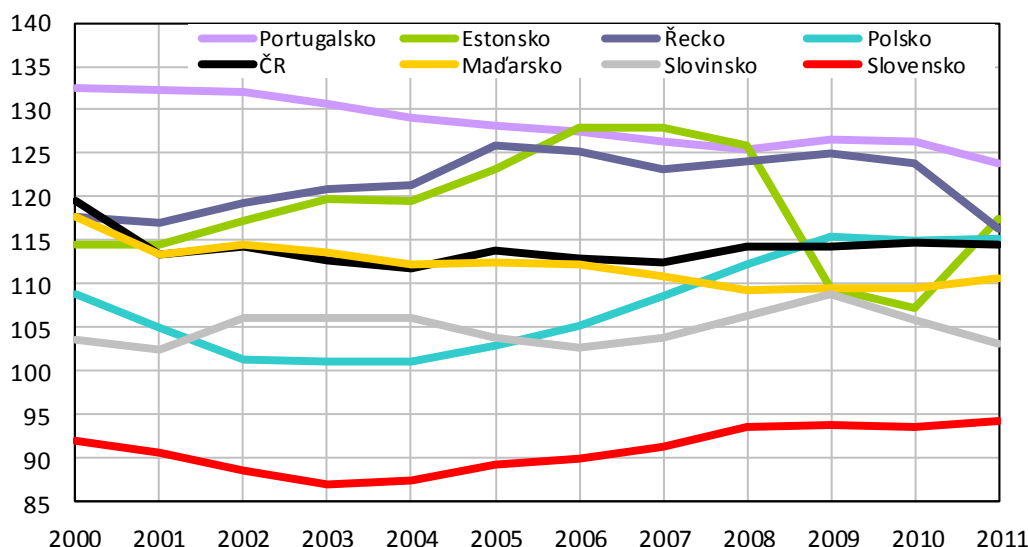
Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

3.5 Komponenta trhu práce

Komponenta trhu práce, jež vyjadřuje podíl objemu celkových odpracovaných hodin na počtu obyvatel v produktivním věku, se v jednotlivých zemích vyvíjela dosti odlišně a v některých případech i poněkud nevyrovnaně. Pro podrobnější analýzu je vhodnější další rozklad této složky na odpracované hodiny na pracovníka, podíl zaměstnaných na pracovní síle a míru participace.

Srovnání se zeměmi EA12 pak ukázalo, že komponenta trhu práce dosahuje ve všech sledovaných zemích kromě Slovenska dlouhodobě vyšších hodnot, než činí průměr EA12. V roce 2011 dosahoval v Portugalsku tento rozdíl zhruba 24 %, v Estonsku, Řecku, Polsku a České republice pak přibližně 15 až 17 %. Naopak dlouhodobě nižších hodnot, než je průměr zemí EA12, dosahuje Slovensko.

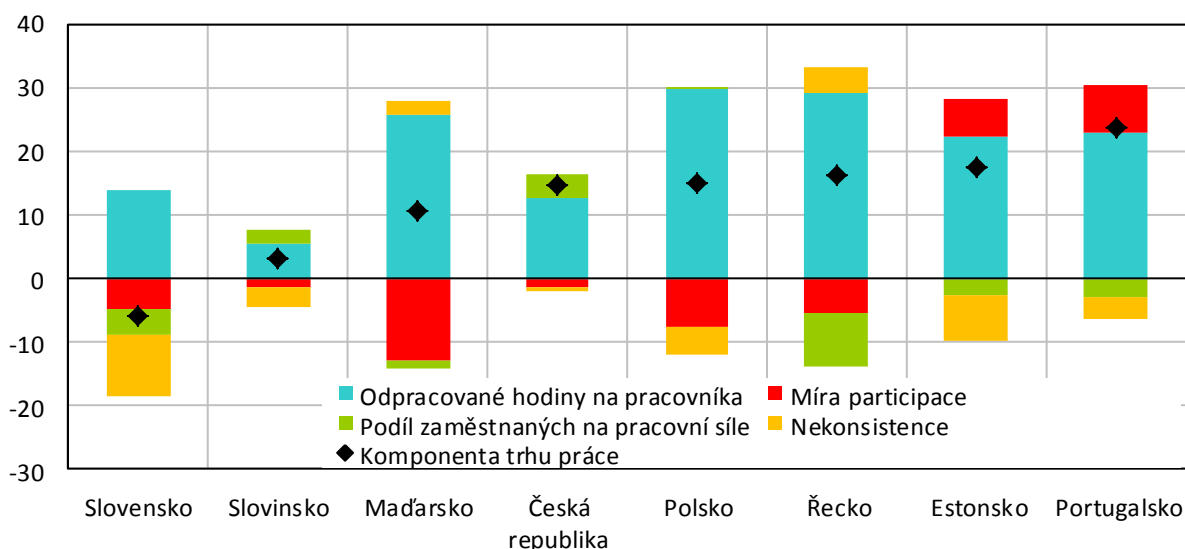
Obrázek 7: Komponenta trhu práce
EA12 = 100



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Z rozkladu komponenty trhu práce a srovnání s EA12 je zřejmé, ve všech zemích přispívají k hospodářskému růstu nejvíce odpracované hodiny na pracovníka. Tato složka dosahuje ve všech ekonomikách vyšších hodnot než v EA12, nicméně její velikost se ve sledovaných ekonomikách různí. V Polsku a Řecku přesahuje počet odpracovaných hodin na pracovníka průměr EA12 téměř o 30 %, zatímco ve Slovinsku o pouhých 5 %. V případě příspěvků podílu zaměstnaných na pracovní síle a míry participace se již situace mezi státy liší a nelze zde vysledovat obecný trend.

Obrázek 8: Komponenta trhu práce v porovnání s EA12 v roce 2011 – rozklad na odpracované hodiny na pracovníka, podíl zaměstnaných na pracovní síle a míru participace (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Poznámka: Příčinou nekonzistence je fakt, že pro výpočet odpracovaných hodin na pracovníka je použita zaměstnanost podle SNA, zatímco pro výpočet podílu zaměstnaných na pracovní síle zaměstnanost dle VŠPS. V případě Estonska přesahuje velikost nekonzistence 7 p.b. a u Slovenska dokonce téměř 10 p.b. V případě Slovenska byla v roce 2011 zaměstnanost z VŠPS o 143 tis. osob (o 6,5 %) vyšší proti zaměstnanosti SNA, v Estonsku tato diskrepance činí 3,4 %. Otázkou tedy zůstává kvalita dat.

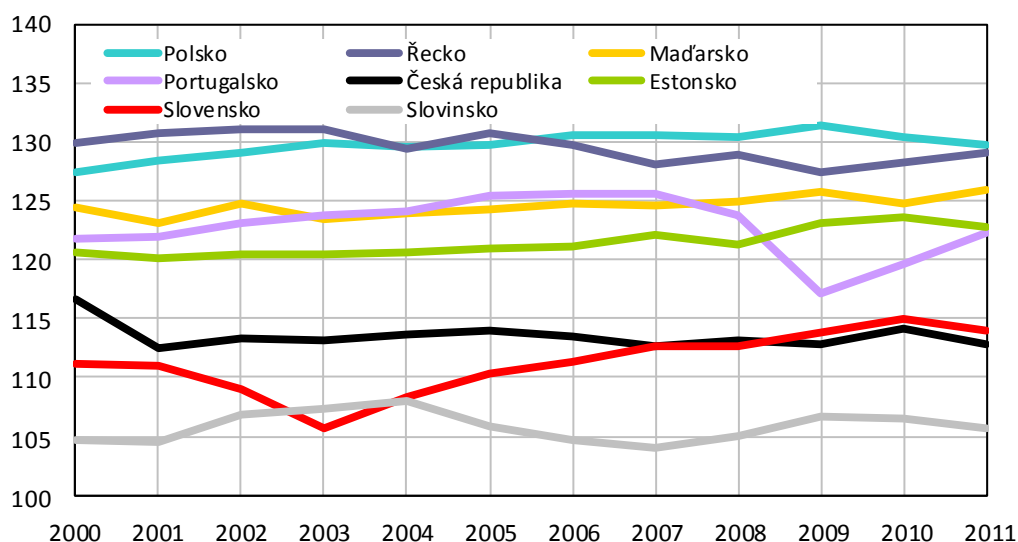
3.6 Odpracované hodiny na pracovníka

Výše odpracovaných hodin na pracovníka se v jednotlivých zemích silně liší. Státem s nejvyšší hodnotou tohoto ukazatele je Polsko, kde v roce 2011 dosahoval průměrný měsíční počet odpracovaných hodin na pracovníka 170 hodin a naopak nejnižší měsíční průměr vykazuje Slovinsko s pouhými 138 hodinami. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi v počtu odpracovaných hodin na pracovníka jsou do značné míry ovlivněny i strukturou ekonomiky. Obecně lze shrnout, že státy orientované spíše na průmysl a odborné a vysoce kvalifikované služby vykazují nižší počet průměrných odpracovaných hodin na pracovníka než země s vyšším zastoupením zemědělství a služeb s nižší kvalifikací.¹⁰

Ve všech uvedených zemích se v letech 2000 až 2011 odpracované hodiny na pracovníka snížily. U Maďarska a Portugalska stojí za tímto poklesem vyšší pokles objemu celkových odpracovaných hodin oproti poklesu zaměstnanosti, v ostatních sledovaných ekonomikách pak převýšil nárůst zaměstnanosti nárůst/pokles objemu celkových odpracovaných hodin. V roce 2009 byl propad objemu celkových odpracovaných hodin v důsledku hospodářské krize ve všech zemích spojen se snížením zaměstnanosti, k němuž došlo ve všech zemích s výjimkou Polska. Výraznější pokles odpracovaných hodin na pracovníka tudíž v uvedeném roce zaznamenalo pouze Estonsko, a to téměř o 7 %.

Počet odpracovaných hodin na pracovníka je ve všech zemích dlouhodobě vyšší než průměr EA12. V roce 2011 převýšil v Polsku, Řecku a Maďarsku počet odpracovaných hodin na pracovníka průměr EA12 o více než 25 %, v případě Řecka se však nabízí otázka týkající se kvality a věrohodnosti statistických dat. Ve všech zemích i EA12 počet odpracovaných hodin na pracovníka dlouhodobě mírně klesá, ale pouze v České republice a Řecku je průměrné tempo poklesu vyšší než v EA12.

Obrázek 9: Počet odpracovaných hodin na pracovníka
EA12 = 100



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

¹⁰ Korelace mezi průměrným měsíčním počtem odpracovaných hodin na zaměstnance v roce 2011 a výší podílu jednotlivých odvětví na celkové hrubé přidané hodnotě v roce 2011 činila u zemědělství 28 %, stavebnictví 43 %, obchodu, dopravy, ubytování a pohostinství 57 %, zatímco v případě průmyslu -40 %, peněžnictví a pojišťovnictví -52 % a odborných činností -63%.

Na nízkém počtu odpracovaných hodin na pracovníka v EA12 vůči ostatním zemím se podílí také vysoký podíl částečných pracovních úvazků (korelace mezi odpracovanými hodinami na pracovníka v roce 2011 a podílem částečných úvazků v roce 2011 činí -56 %). Ačkoliv byl v Portugalsku a Slovinsku podíl částečných pracovních úvazků na celkové zaměstnanosti ze všech zemí nejvyšší a v roce 2011 dosahoval zhruba 10 %, v EA12 byl tento podíl více než dvojnásobný. V případě částečných úvazků žen byl rozdíl ještě výraznější, neboť v zemích EA12 pracuje na zkrácený pracovní úvazek 36 % žen. Přestože podíl částečných pracovních úvazků dosahoval ve všech státech výrazně nižších hodnot než v EA12, podzaměstnanost¹¹ v Řecku, Portugalsku a Maďarsku výrazně převyšovala průměr EA12 ve výši 27 %.

Tabulka 6: Průměrné odpracované hodiny na pracovníka (počet hodin za měsíc) a podíly částečných úvazků na celkové zaměstnanosti (v %) v roce 2011

	Průměrné odpracované hodiny na pracovníka	Podíl částečných úvazků (celkem)	Podíl částečných úvazků (ženy)
Polsko	170	7,3	10,4
Řecko	169	6,6	10,0
Maďarsko	165	6,4	8,8
Portugalsko	161	10,1	13,7
Estonsko	160	9,3	13,5
Slovensko	149	3,9	5,6
Česká republika	148	4,7	8,5
Slovinsko	138	9,5	12,2
EA12	131	20,8	36,0

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

3.7 Podíl zaměstnaných na pracovní síle

Podíl zaměstnaných na pracovní síle nepatří mezi obvykle statisticky sledované veličiny, lze jej však vyjádřit také jako $(1 - \text{míra nezaměstnanosti})^{12}$. V jednotlivých zemích se pak vývoj míry nezaměstnanosti, jež je do značné míry závislá na hospodářském cyklu, dosti lišil. Na počátku první dekády 21. století vzrostla na Slovensku a v Polsku míra nezaměstnanosti až k 20 %, přičemž vysoká nezaměstnanost měla výrazný strukturální charakter. Obě země se potýkaly s vysokou mírou nezaměstnanosti mladistvých¹³, jež se pohybovala kolem 40 %. Především Slovensko pak dlouhodobě čelí také vysoké dlouhodobé nezaměstnanosti, její podíl v roce 2006 dosáhl vrcholu ve výši 76 %.

Příprava a samotný vstup do Evropské unie v květnu 2004 povzbudil zejména v Estonsku, Slovensku, České republice, Polsku a Slovinsku hospodářský růst (jeho průměrná výše v letech 2004 až 2007 přesáhla v uvedených zemích hranici 5 %), který poté

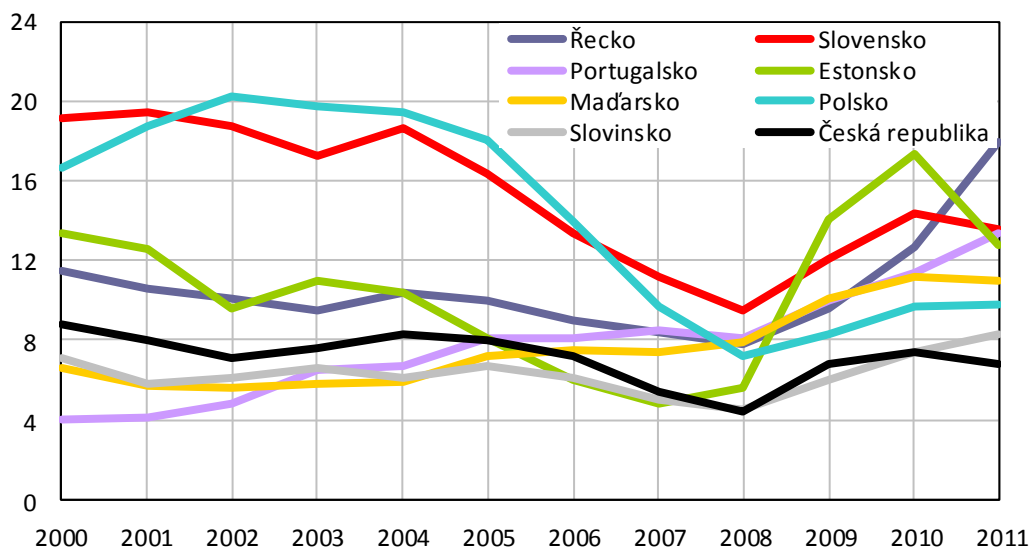
¹¹ Podzaměstnanost je definována jako nedobrovolná práce na zkrácený úvazek.

¹² Podíl zaměstnaných na pracovní síle lze převést do tvaru $nonU = \frac{E}{LF} = \frac{E}{E+U} = \frac{E+U-U}{E+U} = 1 - \frac{U}{LF} = 1 - u$, kde E značí počet zaměstnaných osob, U počet nezaměstnaných osob, LF pracovní sílu a u míru nezaměstnanosti.

¹³ Mladiství jsou definováni jako osoby ve věku 15-24 let.

významně přispěl k poklesu míry nezaměstnanosti. V České republice, Slovinsku a Estonsku klesla míra nezaměstnanosti v roce 2007 či 2008 dokonce pod hranici 5 %. V roce 2008 byla míra nezaměstnanosti ve všech sledovaných zemích nižší než 10 %, během krize a hospodářské recese však opětovně vzrostla. Zdaleka nejdramatičtější zvýšení zaznamenalo Estonsko, kde mezi 2. čtvrtletím 2008 a 1. čtvrtletím 2010 stoupla míra nezaměstnanosti téměř pětinašobně ze 4,1 % až na 20,4 %. O něco pozvolnější nárůst míry nezaměstnanosti, který však nadále pokračuje, vykazují Řecko s Portugalskem, kde míra nezaměstnanosti na konci roku 2011 dosahovala 21 %, resp. 15 %.

Obrázek 10: Míra nezaměstnanosti (v %)



Prameny: Eurostat.

Kromě samotné výše se nezaměstnanost v jednotlivých zemích liší i svojí strukturou. Ve většině zemí se rozdíly v míře nezaměstnanosti mezi pohlavími dlouhodobě snižují a v současné době nejsou nijak velké. Výjimku tvoří pouze Řecko a Estonsko. Přestože v Řecku rozdíl ve velikosti míry nezaměstnanosti mezi pohlavími neustále klesá, v roce 2011 stále převyšovala míra nezaměstnanosti žen míru nezaměstnanosti mužů o více než 6 p.b. V Estonsku je situace opačná, míra nezaměstnanosti mužů je dlouhodobě mírně vyšší, avšak během krize se rozdíly značně prohloubily.

Ve všech zemích s výjimkou Řecka také platí vztah klesající nezaměstnanosti s rostoucí úrovní vzdělání, přičemž rozdíly ještě více prohloubila hospodářská krize. Nejvíce patrný je tento vztah v případě České republiky, kde v roce 2011 dosahovala míra nezaměstnanosti osob s nízkým vzděláním téměř devětkrát vyšší hodnoty než u osob s vysokoškolským vzděláním. Velké rozdíly přetrvávají také na Slovensku, míra nezaměstnanosti osob s nízkým vzděláním zde dlouhodobě převyšuje hranici 40 %. Pouze v Řecku jsou skupinou zasaženou nejvyšší mírou nezaměstnanosti osoby se středním vzděláním, tento vztah však platí pouze v případě žen, neboť u mužů se v roce 2009 podařilo trend zvrátit.

Tabulka 7: Míra nezaměstnanosti dle pohlaví a úrovně vzdělání v roce 2011 (v %)

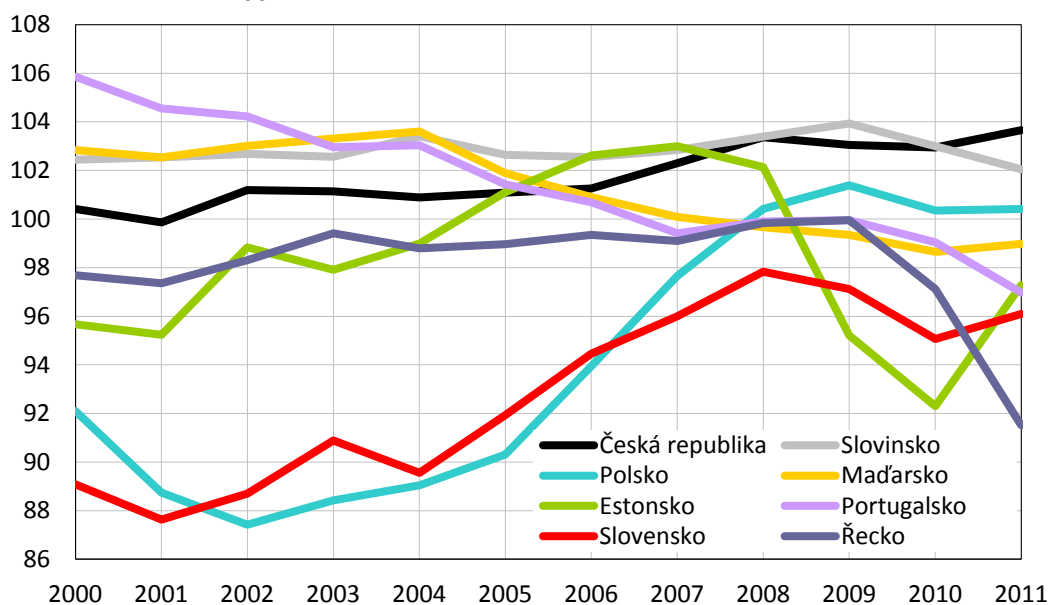
	Pohlaví		Vzdělání			Celkem
	muži	ženy	nízké	střední	vysoké	
Česká republika	5,9	8,0	24,7	6,5	2,9	6,8
Slovinsko	8,3	8,3	14,4	8,7	5,0	8,3
Polsko	9,1	10,5	19,2	10,5	5,3	9,8
EA12	9,9	10,4	16,9	8,6	6,1	10,1
Maďarsko	11,0	11,0	24,9	10,6	4,5	11,0
Estonsko	13,4	12,1	27,4	13,0	8,2	12,8
Portugalsko	13,2	13,5	14,6	13,4	9,3	13,4
Slovensko	13,6	13,6	42,4	13,4	5,8	13,6
Řecko	15,2	21,6	18,5	20,1	14,0	17,9

Prameny: Eurostat.

Ze srovnání vývoje podílu zaměstnaných na pracovní síle s průměrem zemí EA12 vyplývá, že příspěvky této komponenty k ekonomickému růstu nabývají dlouhodobě kladných hodnot pouze v případě Slovinska a České republiky. Polsku, Slovensku a Estonsku se díky silnému hospodářskému růstu podařilo rozdíl vůči EA12 podstatně snížit či zcela odstranit, nicméně krize tento trend zvrátila.

Obrázek 11: Podíl zaměstnaných na pracovní síle

EA12 = 100



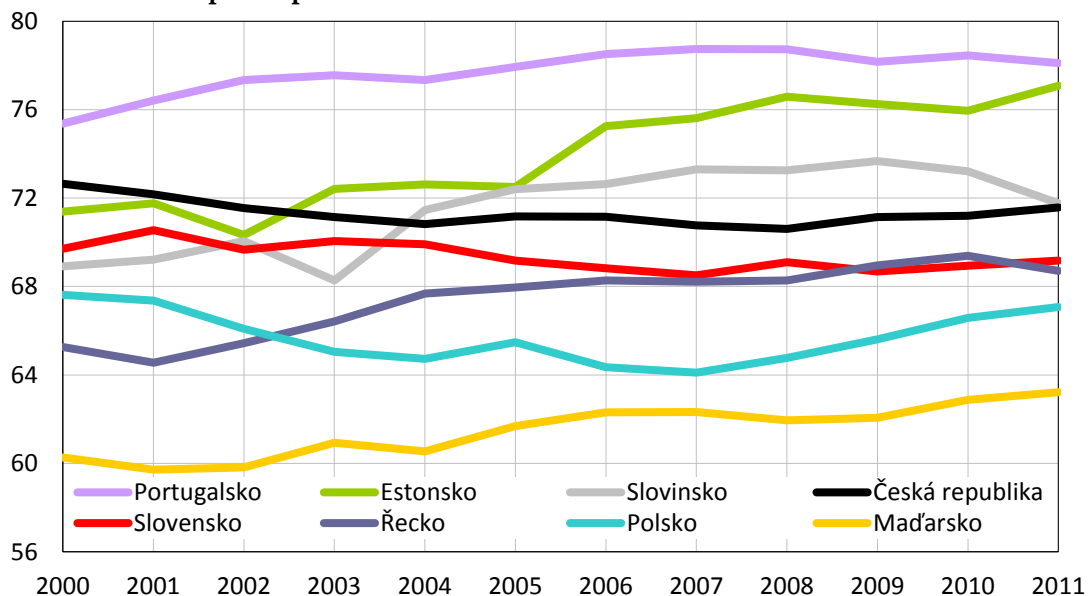
Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

3.8 Míra participace

Míra participace, definovaná jako poměr pracovní síly k populaci ve věku 15 – 64 let, popisuje jako indikátor nabídkové strany trhu práce intenzitu zapojení do pracovního procesu. Výše míry participace na trhu práce se v jednotlivých zemích během let 2000 až 2011 nijak dramaticky neměnila, neboť k výraznějším změnám v trendu dochází u demografických faktorů pouze ve velmi dlouhém časovém horizontu. Mírný pokles ve výši ½ až 1 p.b. zaznamenaly Česká republika, Polsko a Slovensko v důsledku rychleji rostoucího počtu obyvatel v produktivním věku oproti nárůstu pracovní síly. Zbývající

ekonomiky vykazaly nárůst, nejvíce se míra participace zvýšila v Estonsku, kde k nárůstu ve výši 6 p.b. přispěl pokles počtu obyvatel v produktivním věku. Značné rozdíly ve výši míry participace mezi státy však přetrvávají i nadále, v roce 2011 se míra participace pohybovala v rozmezí 63 % (Maďarsko) až 78 % (Portugalsko).

Obrázek 12: Míra participace



Prameny: Eurostat.

Ačkoliv se celková výše participace nijak zásadně nezměnila, ve většině zemí došlo během let 2000 až 2011 k významným posunům v její struktuře. Ve všech zemích kromě Estonska a Slovinska se míra participace mladistvých snížila, v případě Slovenska, České republiky a Maďarska až o 13 až 15 p.b. Za tímto poklesem stojí především zvýšení počtu studentů, neboť v uvedených třech zemích vzrostla mezi lety 2000 až 2009¹⁴ míra účasti osob ve věku 15 až 24 let na vzdělávání o více než 25 %.

Ve skupině mužů ve věku 25 až 54 let se ve sledovaném období míra participace nijak významně nezměnila, v roce 2011 dosahovala ve všech zemích s výjimkou Maďarska více než 90 %. Naopak míra participace žen ve věku 25 až 54 let se během první dekády 21. století zvýšila ve všech sledovaných zemích s výjimkou Slovenska a České republiky. Ačkoliv nejvyšší nárůst zaznamenalo Řecko, a to dokonce téměř o 11 p.b., v roce 2011 zde míra participace žen ve věku 25 až 54 let dosahovala pouhých 73 %, což je nejméně ze všech sledovaných zemí. Přibližně 2/3 neaktivních řeckých žen ve věku 25 až 49 let uvádí za hlavní důvod své neaktivity jiné rodinné nebo osobní povinnosti či ostatní důvody.

K největším změnám v míře participace došlo ve věkové skupině 55-65 let. Zvyšování věku odchodu do důchodu vedlo k nárůstu míry participace v této věkové skupině ve všech sledovaných zemích. Nejvyšší nárůst během let 2000 až 2011 pak zaznamenalo Slovensko, a to o téměř 22 p.b. Nicméně nejvyšší míru participace starších osob vykazovalo v roce 2011 Estonsko, kde míra participace ve věkové skupině 55-65 let dosahovala 65 %.

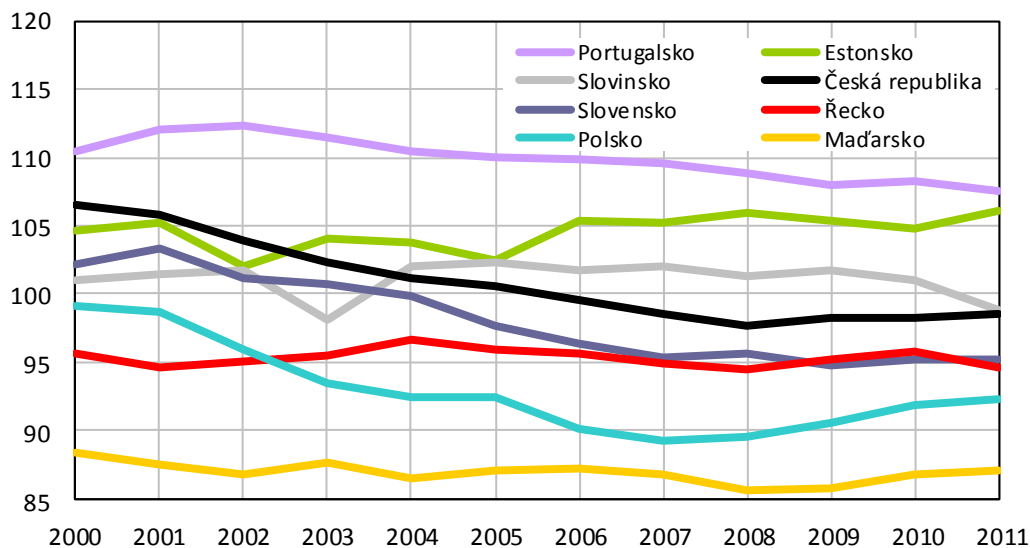
¹⁴ K 26. 5. 2012 nebyla data za rok 2010 ani 2011 dostupná.

Tabulka 8: Míra participace dle věku a pohlaví v roce 2011 (v %)

	15-24	25-54		55-65	Celkem
		muži	ženy		
Portugalsko	39	92	85	54	78
Estonsko	41	92	85	65	77
EA12	43	92	78	51	73
Slovinsko	37	92	88	33	72
ČR	30	95	80	51	72
Slovensko	30	94	80	46	69
Řecko	29	94	73	43	69
Polsko	34	90	79	40	67
Maďarsko	25	88	74	39	63

Prameny: Eurostat.

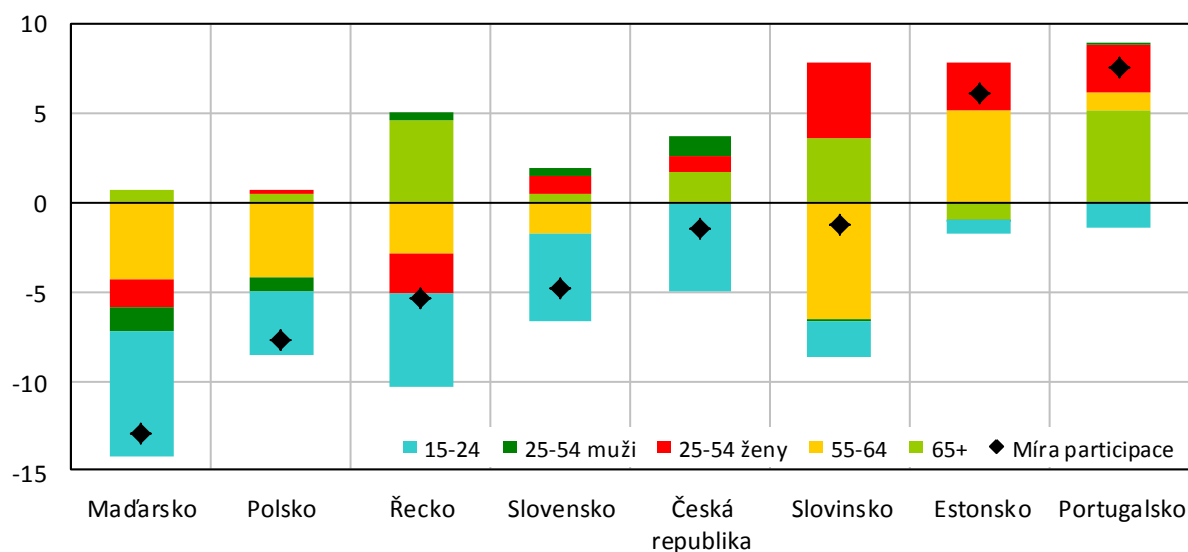
Dynamický růst míry participace v zemích EA12 v letech 2000 až 2011 je zapříčiněn vysokým nárůstem pracovní síly, jež v uvedeném období dosáhl téměř 11 %. Ze srovnání se zeměmi EA12 pak vyplývá, že dlouhodobě vyšších hodnot míry participace dosahují pouze Portugalsko a Estonsko. Naopak Maďarsko, Polsko a Řecko dlouhodobě dosahují nižší míry participace než je průměr EA12, v případě Maďarska činil rozdíl v roce 2011 dokonce 13 %. V České republice a na Slovensku byla ještě na počátku období míra participace vyšší než průměr EA12, ovšem její dlouhodobě klesající trend tento stav zvrátil. Na konci sledovaného období alespoň došlo k zastavení tohoto trendu.

Obrázek 13: Participace
EA12 = 100

Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Rozklad celkové míry participace na jednotlivé složky potvrdil, že její struktura se v jednotlivých ekonomikách dosti liší. Pouze v případě míry participace mladistvých dosahovaly v roce 2010 všechny uvedené země ve srovnání s EA12 nižších hodnot.

Obrázek 14: Míra participace v porovnání s EA12 v roce 2011 – rozklad na jednotlivé věkové skupiny (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

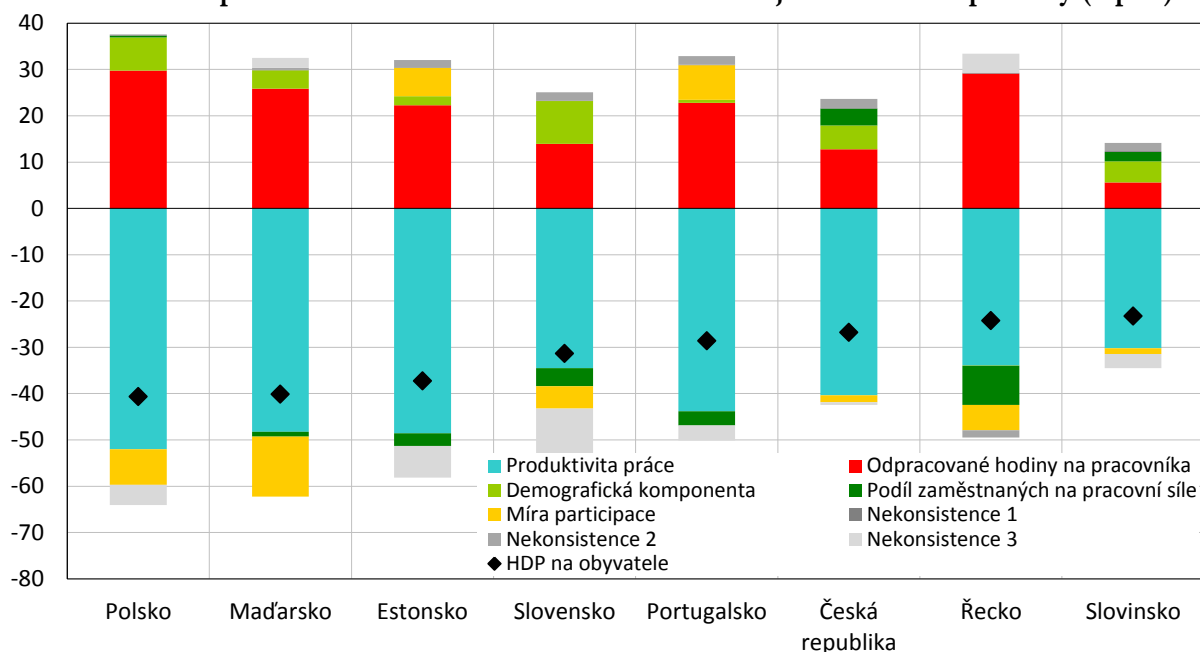
3.9 Shrnutí

Rozklad HDP na obyvatele na jednotlivé složky poukázal na hlavní přednosti i slabiny vybraných dohánějících ekonomik. Přestože se zdroje hospodářského růstu v jednotlivých zemích liší, lze nalézt několik souvislostí. Oproti průměru zemí EA12 dosahuje produktivita práce výrazně nižších hodnot, naopak odpracované hodiny na pracovníka a s výjimkou Řecka i demografická komponenta průměr EA12 převyšují. Velikost jednotlivých komponent a tempa jejich růstu či poklesu se však dosti různí.

Dohánějící ekonomiky by se tedy měly zaměřit na zvýšení produktivity práce. V řadě případů je žádoucí zejména zlepšit podnikatelské a investiční prostředí, snížit administrativní a regulační zátěž podnikatelů, zefektivnit státní správu a odstranit korupci, podporovat vědu, výzkum a inovace, zvyšovat kvalitu vzdělání či rozvíjet a zlepšovat dopravní infrastrukturu.

V některých sledovaných ekonomikách, především v Řecku a Portugalsku ale také v zemích EA12, představuje závažný problém stárnutí populace. Pokles počtu obyvatel v produktivním věku povede nejen ke snížení potenciálního produktu, ale současně bude vytvářet silný tlak na veřejné finance. Nezbytné bude tedy zaměřit se nejen na posílení růstového potenciálu, ale i na reformy penzijních a zdravotních systémů, přijímání a integraci migrantů a vytvoření lepších podmínek pro rodiny.

Obrázek 15: Úroveň HDP na obyvatele při přepočtu pomocí běžné parity kupní síly v porovnání s EA12 v roce 2011 – rozklad na jednotlivé komponenty (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

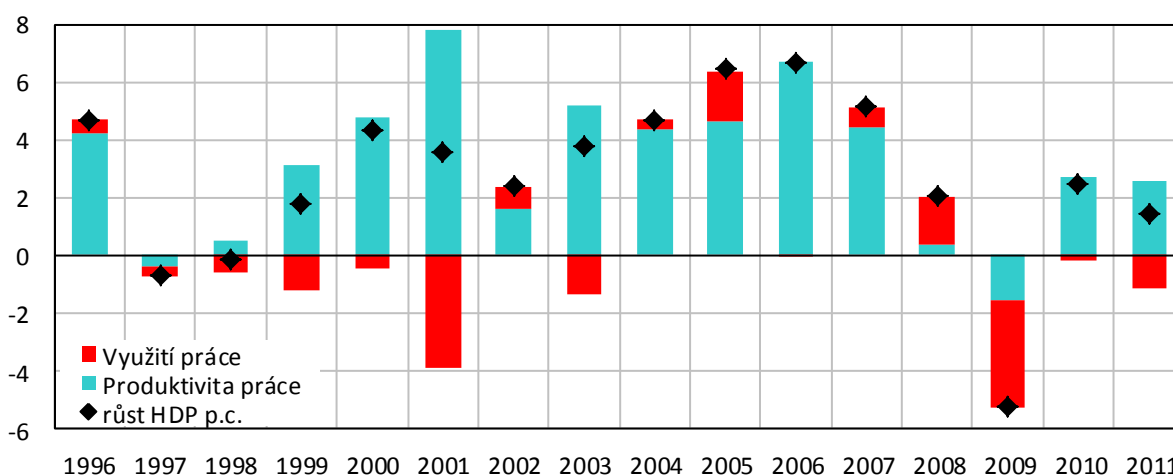
Poznámka: Příčinou nekonzistence 1 je fakt, že úroveň HDP je vyjádřena pomocí běžné parity kupní síly, zatímco pro výpočet produktivity práce je využit HDP vyjádřený pomocí stálé parity kupní síly. Nekonzistence 2 je zapříčiněna použitím různých zdrojů dat. Zatímco pro výpočet využití práce byla využita data ze SNA, pro výpočet demografické komponenty se jednalo o data z VŠPS. Rovněž u nekonzistence 3 byla pro výpočet odpracovaných hodin na pracovníka je použita zaměstnanost podle SNA, zatímco pro výpočet podílu zaměstnaných na pracovní síle zaměstnanost dle VŠPS.

4 Česká republika

4.1 Hrubý domácí produkt

Při podrobnějším pohledu na výsledky pro Českou republiku se ukazuje, že dlouhodobým tahounem hospodářského růstu je produktivita práce, jejíž průměrné roční tempo růstu v letech 1996 až 2011 dosáhlo 3,2 %. Složka využití práce dosahovala po většinu sledovaného období záporných hodnot. Průměrná výše příspěvku využití práce k růstu HDP činila -0,5 %, což je však do značné míry ovlivněno propady v letech 2001 a 2009.

Obrázek 16: Růst HDP na obyvatele v letech 1996 až 2011 – rozklad na příspěvky produktivity práce a využití práce (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, vlastní výpočty.

4.2 Produktivita práce

K růstu produktivity práce přispělo kromě růstu reálného HDP také snížení celkového počtu odpracovaných hodin. Produktivita práce se zvyšovala zejména v letech 1999 až 2001, kdy byl její růst podpořen masivním přílivem přímých zahraničních investic, a také v letech 2003 až 2007, kdy k jejímu nárůstu přispěl vstup do Evropské unie.

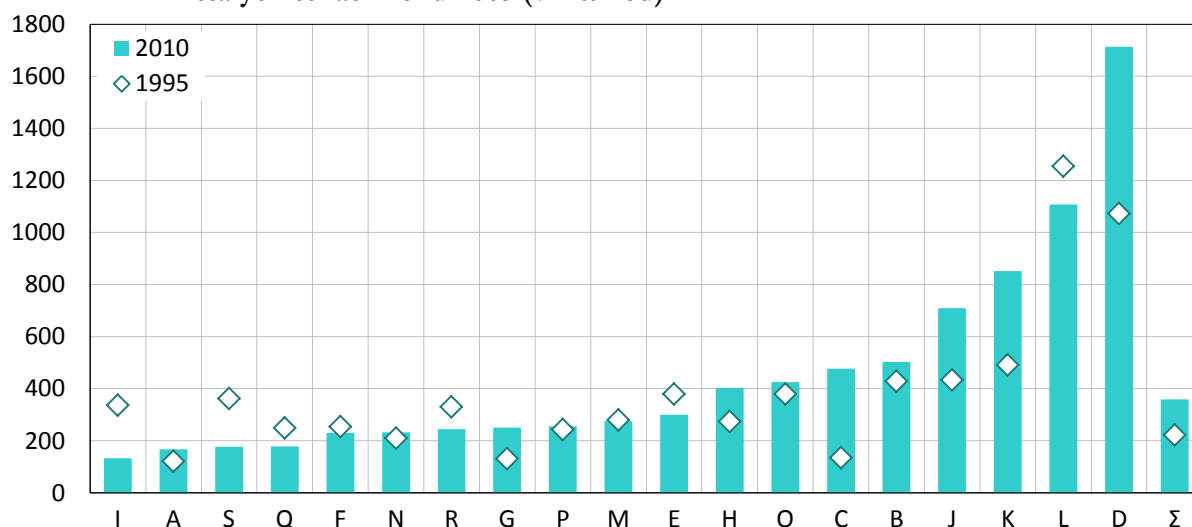
V jednotlivých sektorech se však vývoj i výše produktivity práce na odpracovanou hodinu velmi liší. V období let 1996 až 2010 rostla produktivita práce nejrychleji ve zpracovatelském průmyslu, kde průměrné roční tempo růstu dosahovalo 9 % a celková úroveň produktivity práce se tak zvýšila o více než 250 %. Tento sektor je také jediným sektorem, v němž produktivita práce kontinuálně rostla po celé sledované období, neboť propad hrubé přidané hodnoty o téměř 11 % v roce 2009 v důsledku krize byl zcela vykompenzován poklesem celkových odpracovaných hodin. Zpracovatelský průmysl je i hlavním tahounem růstu produktivity práce, neboť jeho podíl na celkové hrubé přidané hodnotě dlouhodobě dosahuje přibližně 25 %.

Solidní nárůst produktivity zaznamenaly rovněž peněžnictví a obchod, kde průměrné roční tempo růstu dosahovalo téměř 5 %. Nicméně nejvyšší úroveň produktivity práce na odpracovanou hodinu v roce 2010 vykazovalo odvětví energetiky, pro které je

charakteristická vysoká kapitálová náročnost a nízký podíl pracovních nákladů. Poměrně vysoká úroveň produktivity práce je také v sektorech nemovitostí, peněžnictví a komunikací.

V řadě odvětví se naopak během uvedeného období produktivita práce snížila. Největší pokles zaznamenalo odvětví ubytování a pohostinství, kde k dlouhodobě klesající hrubé přidané hodnotě přispívá i mírné zvyšování počtu celkových odpracovaných hodin. Tento sektor byl navíc velmi silně zasažen nedávnou hospodářskou krizí, hrubá přidaná hodnota se mezi lety 2007 až 2010 snížila o čtvrtinu. V roce 2010 tak ubytování a pohostinství vykazovalo nejnižší úroveň produktivity práce ze všech sektorů.

Obrázek 17: Produktivita práce na odpracovanou hodinu v jednotlivých sektorech ve stálých cenách roku 2005 (v Kč/hod)

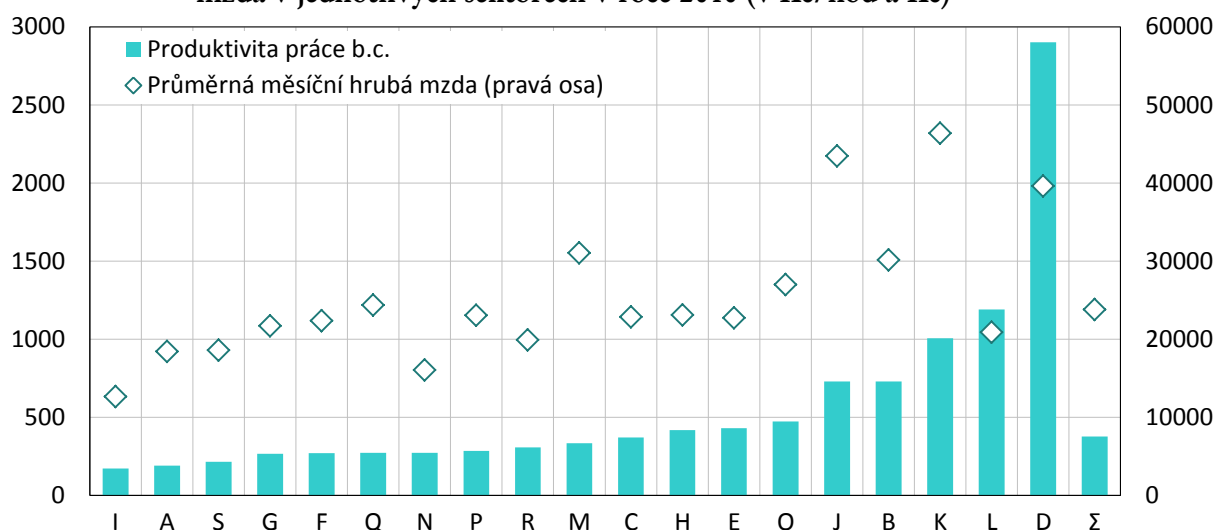


Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

- | | | |
|--|--|---|
| A Zemědělství, lesnictví a rybářství | G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel | činnosti |
| B Těžba a dobývání | H Doprava a skladování | N Administrativní a podpůrné činnosti |
| C Zpracovatelský průmysl | I Ubytování, stravování a pohostinství | O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení |
| D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu | J Informační a komunikační činnosti | P Vzdělávání |
| E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi | K Peněžnictví a pojišťovnictví | Q Zdravotní a sociální péče |
| F Stavebnictví | L Činnosti v oblasti nemovitostí | R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti |
| | M Profesní, vědecké a technické činnosti | S Ostatní činnosti |

Pokud jde o vztah mezi produktivitou práce a výší průměrné mzdy v jednotlivých sektorech, korelace uvedených složek se postupně zvyšuje. Zatímco v roce 2000 dosahovala pouhých 40 %, o deset let později to bylo již 59 %.

Obrázek 18: Produktivita práce na odpracovanou hodinu v běžných cenách a průměrná mzda v jednotlivých sektorech v roce 2010 (v Kč/hod a Kč)



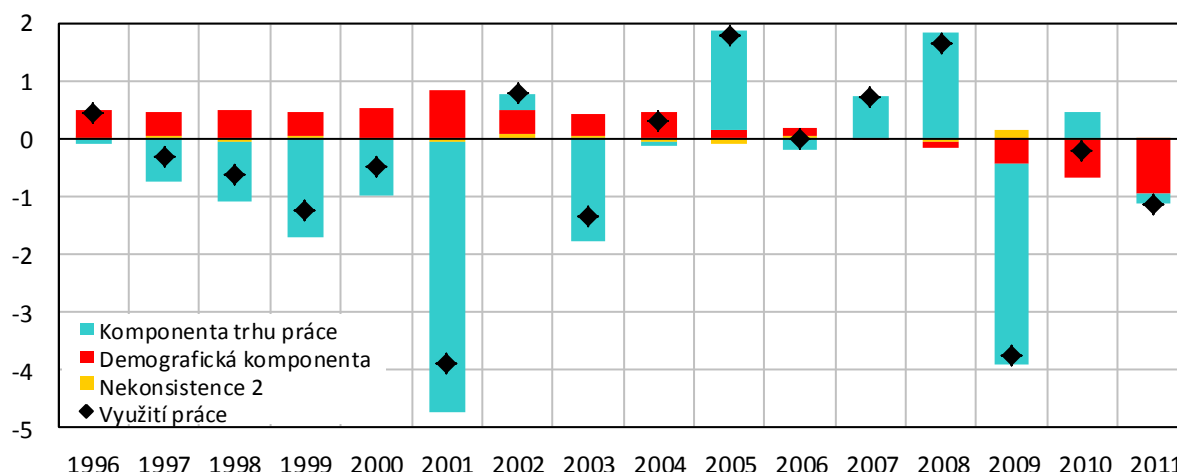
Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

- | | | |
|--|--|---|
| A Zemědělství, lesnictví a rybářství | G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel | činnosti |
| B Těžba a dobývání | H Doprava a skladování | N Administrativní a podpůrné činnosti |
| C Zpracovatelský průmysl | I Ubytování, stravování a pohostinství | O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení |
| D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu | J Informační a komunikační činnosti | P Vzdělávání |
| E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi | K Peněžnictví a pojišťovnictví | Q Zdravotní a sociální péče |
| F Stavebnictví | L Činnosti v oblasti nemovitostí | R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti |
| | M Profesní, vědecké a technické činnosti | S Ostatní činnosti |

4.3 Využití práce

Příspěvky složky využití práce k hospodářskému růstu dosahovaly v období let 1996 až 2011 převážně záporných hodnot, jejich výše se pohybovala v rozmezí -4 až +2 p.b. Složka využití práce v uvedeném období dosti kolísala, což bylo zapříčiněno především velkými změnami komponenty trhu práce, která je i hlavní příčinou propadu složky využití práce v letech 2001 a 2009. Naopak u demografické komponenty po poměrně stabilním nárůstu do roku 2006 nastal zrychlující se pokles.

Obrázek 19: Složka využití práce v letech 1996 až 2011 – rozklad na demografickou komponentu a komponentu trhu práce (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, vlastní výpočty.

4.4 Demografická komponenta

Po roce 1989 došlo ve věkové struktuře obyvatelstva České republiky k řadě zásadních změn. Především se razantně snížil podíl obyvatelstva ve věku 0-14 let na celkové populaci v důsledku propadu porodnosti na počátku 90. let minulého století, kdy se mezi rokem 1989 a 1999 snížil počet narozených dětí o 30 %. Následně se porodnost až do roku 2008 zvyšovala, ale tento nárůst byl pouze dočasný, neboť se jednalo o sekundární populační vlnu dětí žen narozených během 70. let 20. století. Ve stejném období se úhrnná plodnost¹⁵ postupně propadla až hodnotu 1,13 v roce 1999, poté se pravděpodobně vlivem zlepšení ekonomické situace a vyšších sociálních dávek zvýšila až na hodnotu 1,50 v roce 2008. Po roce 2008 porodnost i úhrnná plodnost opět klesají. Vlivem tohoto nepříznivého vývoje se podíl obyvatelstva ve věku 0-14 let na celkové populaci v letech 1995 až 2010 snížil o více než 4 p.b.

Strukturní podíl obyvatel starších 64 let na celkové populaci naopak vzrůstá akceleračním tempem a i v dalších letech je očekáván další nárůst tohoto podílu v důsledku prodlužování střední délka života při narození, která jen během sledovaného patnáctiletého období vzrostla o více než 4 roky. V roce 2010¹⁶ tak střední délka života dosahovala již téměř 75 let v případě mužů a 81 let v případě žen. Dle dlouhodobé projekce Eurostatu EUROPOP2010 by se měl podíl obyvatelstva ve věku nad 65 let na celkové populaci zvýšit do roku 2020 na téměř 20 % a v roce 2060 by měl přesáhnout hranici 30 %.

Pokud jde o absolutní počet obyvatel České republiky, jejich celkový počet se v letech 1995 až 2002 snižoval, neboť ani zvyšující se počet cizinců trvale žijících v České republice nedokázal vykompenzovat přirozený úbytek obyvatel. Po roce 2002 však již celkový počet obyvatel začal narůstat. Po vstupu České republiky do Evropské Unie

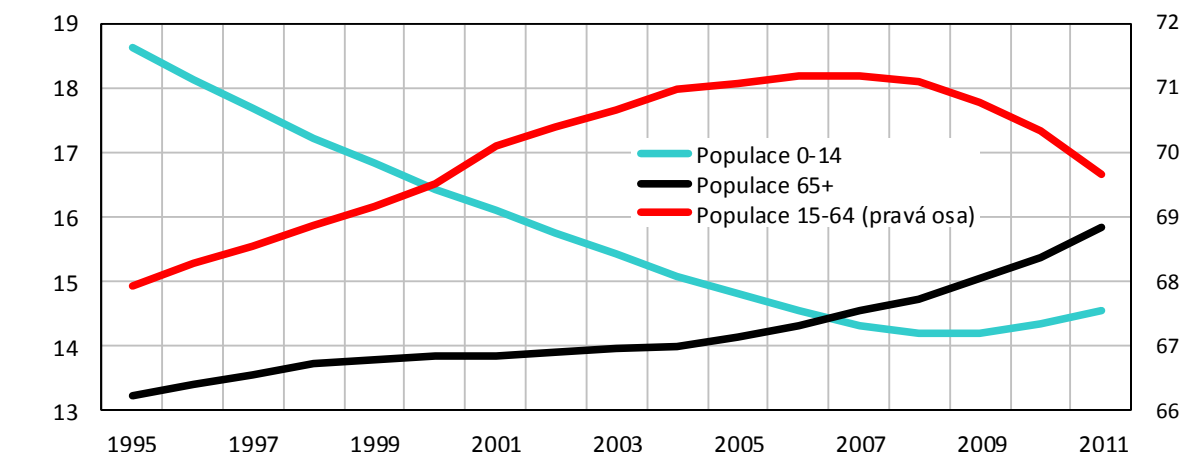
¹⁵ Úhrnná plodnost je definována jako počet živě narozených dětí připadajících na 1 ženu, pokud by po celé její reprodukční období zůstala její plodnost stejná jako v uvedeném roce. Pro udržení dlouhodobé stabilní populace by měl tento ukazatel dosahovat hodnoty 2,04.

¹⁶ K 26. 5. 2012 nebyla data za rok 2011 dostupná.

významně zesílila imigrace a po 12 letech přirozeného úbytku populace převýšila v roce 2006 hrubá míra porodnosti hrubou míru úmrtnosti.

Růst počtu obyvatel v produktivním věku však byl od roku 2007 nižší než růst celkového počtu obyvatel a od roku 2010 již začal v důsledku výše uvedených demografických změn počet obyvatel v produktivním věku klesat. Demografická komponenta se tudíž od roku 2006 snižuje, a to s akcelerujícím tempem. Mezi lety 2006 a 2011 klesla již o 1,5 p.b. a vzhledem k postupujícímu procesu stárnutí populace lze v budoucích letech očekávat její další pád.

Obrázek 20: Podíly jednotlivých věkových skupin na celkové populaci (v %)

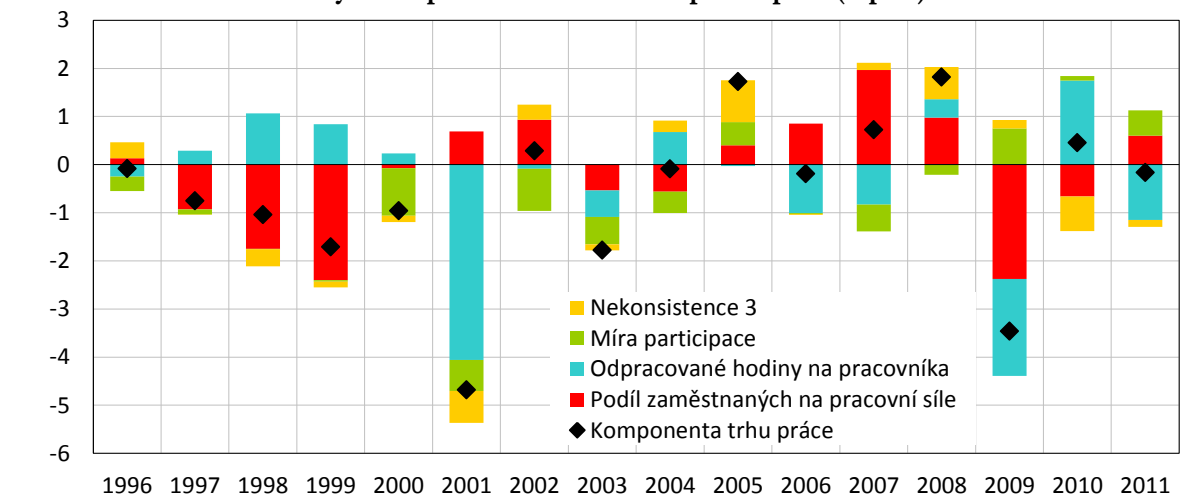


Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

4.5 Komponenta trhu práce

Složka trhu práce se v období let 1995 až 2011 vyvíjela poněkud nevyrovnaně, což bylo zapříčiněno především kolísavým vývojem celkových odpracovaných hodin. Velikost komponenty trhu práce oscilovala v rozmezí -5 až +2 p.b. a ve většině případů nabývala záporných hodnot. Značnou variabilitu vykazovaly i příspěvky komponenty, vysvětlení příčin jejich kolísavosti však vyžaduje rozklad komponenty na jednotlivé složky.

Obrázek 21: Komponenta trhu práce – rozklad na odpracované hodiny na pracovníka, podíl zaměstnaných na pracovní síle a míru participace (v p.b.)



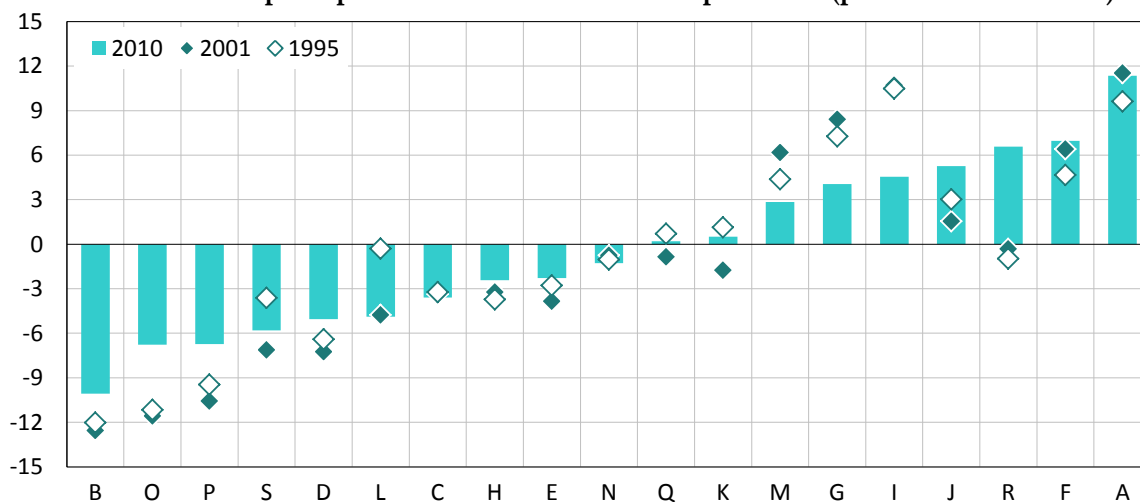
Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

4.6 Odpracované hodiny na pracovníka

V České republice se průměrné měsíční odpracované hodiny na pracovníka v období let 1995 až 2010 snížily ze 155 na 150 hodin. Tento výsledek je do určité míry ovlivněn změnou metodiky v roce 2001, kdy přestala být do pracovní doby započítávána přestávka na jídlo a oddech a základní délky pracovní doby tak byla zkrácena ze 42,5 hodiny na 40 hodin týdně. Odpracované hodiny na pracovníka se výrazněji snížily také v roce 2009 v důsledku hospodářské recese. Lze tedy shrnout, že zatímco do roku 2000 se průměrné odpracované hodiny na pracovníka zvyšovaly až na 159 hodin měsíčně, v roce 2001 došlo k jejich poklesu o více než 4 % v důsledku výše uvedené změny metodiky a během první dekády 21. století pak oscilovaly v rozmezí 147 a 152 hodin měsíčně.

Pokles odpracovaných hodin na pracovníka v letech 1995 až 2010 zaznamenala všechna odvětví ekonomiky s výjimkou kulturních, zábavních a rekreačních činností. K největšímu snížení došlo v sektorech ubytování, stravování a pohostinství a činnosti v oblasti nemovitostí. Po úpravě metodiky v roce 2001 se naopak u některých služeb počet odpracovaných hodin na pracovníka zvýšil, konkrétně u již zmíněných kulturních, zábavních a rekreačních činností a dále v případě veřejné správy, vzdělávání a informačních a komunikačních činností. V roce 2010 se pohyboval průměrný měsíční počet odpracovaných hodin na pracovníka v rozmezí 139 a 161 hodin. Nejvyšších hodnot dosahovaly sektory zemědělství, stavebnictví a kulturní, zábavní a rekreační činnosti. Na opačné straně žebříčku pak stojí těžba a dobývání, veřejná správa a obrana a vzdělávání.

Obrázek 22: Odpracované hodiny na pracovníka v sektorech v letech 1995, 2001 a 2010 - rozdíl oproti průměru za celé národní hospodářství (počet hodin za měsíc)

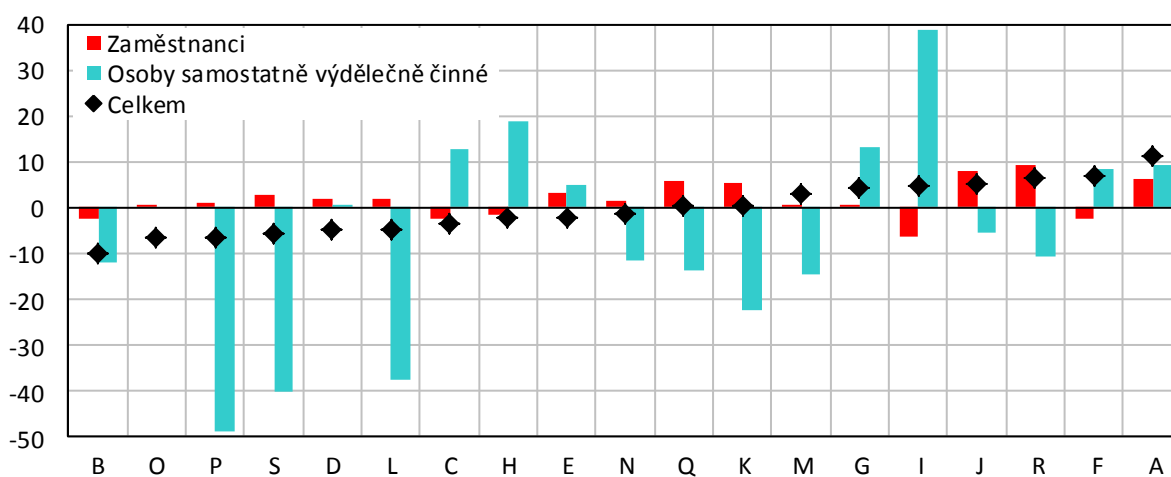


Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

- | | | |
|--|--|---|
| A Zemědělství, lesnictví a rybářství | G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel | činnosti |
| B Těžba a dobývání | H Doprava a skladování | N Administrativní a podpůrné činnosti |
| C Zpracovatelský průmysl | I Ubytování, stravování a pohostinství | O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení |
| D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu | J Informační a komunikační činnosti | P Vzdělávání |
| E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi | K Peněžnictví a pojišťovnictví | Q Zdravotní a sociální péče |
| F Stavebnictví | L Činnosti v oblasti nemovitostí | R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti |
| | M Profesní, vědecké a technické činnosti | S Ostatní činnosti |

Zatímco počet průměrných odpracovaných hodin na pracovníka v jednotlivých sektorech se u zaměstnanců příliš neliší, u osob samostatně výdělečně činných jsou rozdíly značné. V roce 2010 odpracovali zaměstnanci v průměru 142 hodin měsíčně, přičemž směrodatná odchylka byla menší než 4. V případě osob samostatně výdělečně činných dosáhl průměrný měsíční počet odpracovaných hodin 183 a směrodatná odchylka téměř 22. Největší rozdíly v počtu odpracovaných hodin mezi zaměstnanci a osobami samostatně výdělečně činnými jsou v sektorech ubytování, stravování a pohostinství, dopravě a zpracovatelském průmyslu. V prvně uvedeném odvětví osoby samostatně výdělečně činné tráví v zaměstnání dokonce o $\frac{2}{3}$ více času než zaměstnanci.

Obrázek 23: Odpracované hodiny na pracovníka v jednotlivých sektorech v roce 2010 - rozdíl oproti průměru za celé národní hospodářství (počet hodin za měsíc)



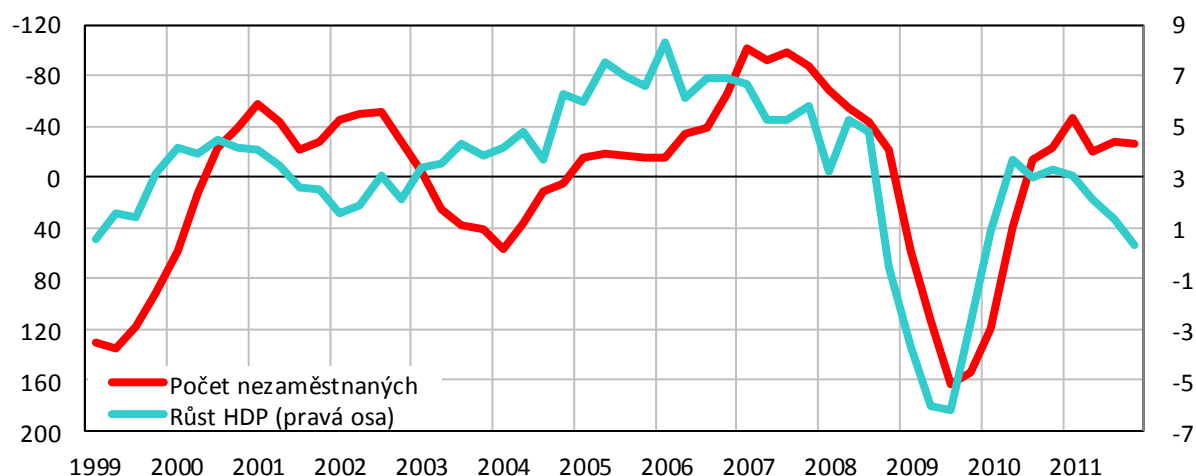
Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

A Zemědělství, lesnictví a rybníkářství	G Velkoobchod a maloobchod; opravy a údržba motorových vozidel	činnosti
B Těžba a dobývání	H Doprava a skladování	N Administrativní a podpůrné činnosti
C Zpracovatelský průmysl	I Ubytování, stravování a pohostinství	O Veřejná správa a obrana; povinné sociální zabezpečení
D Výroba a rozvod elektřiny, plynu, tepla a klimatizovaného vzduchu	J Informační a komunikační činnosti	P Vzdělávání
E Zásobování vodou; činnosti související s odpadními vodami, odpady a sanacemi	K Peněžnictví a pojišťovnictví	Q Zdravotní a sociální péče
F Stavebnictví	L Činnosti v oblasti nemovitostí	R Kulturní, zábavní a rekreační činnosti
	M Profesionální, vědecké a technické činnosti	S Ostatní činnosti

4.7 Podíl zaměstnaných na pracovní síle

Trh práce reflektuje ekonomický růst, avšak s určitým zpožděním. Korelace meziročního růstu reálného HDP v čase t a meziroční změny počtu nezaměstnaných v čase $t+1$ v období 1999 až 2011 činí -74 %. V důsledku hospodářské recese z let 1997 a 1998 tak míra nezaměstnanosti vzrostla až na 9,6 % v prvním čtvrtletí roku 2000. Naopak solidní hospodářský růst nastartovaný vstupem do EU a postupné zpružňování trhu práce vedly k poklesu míry nezaměstnanosti až na úroveň 4,3 % ve 3. čtvrtletí 2008, avšak hospodářská recese z přelomu let 2008 a 2009 zapříčinila její opětovný nárůst na 8,2 % v prvním čtvrtletí 2010.

Obrázek 24: Meziroční přírůstky počtu nezaměstnaných (v tisících osob) a reálného HDP (v %)



Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

Hlavní charakteristiky míry nezaměstnanosti v ČR odráží obecné trendy ve vyspělých zemích. Míra nezaměstnanosti je vyšší u žen, osob se základním či nedokončeným základním vzděláním a mladistvých, přičemž tyto faktory se sčítají. Pokud jde o rozdíly v míře nezaměstnanosti mezi pohlavími, v období let 1998 až 2008 převyšovala míra nezaměstnanosti žen míru nezaměstnanosti mužů o 2 až 4 p.b., ale s příchodem recese se difference snížily a v posledních letech se pohybují již jen kolem 2 p.b. Vysoké rozdíly však dlouhodobě přetrvávají ve věkové kategorii 30-34 let, kdy ženy jsou nezaměstnaností postiženy až třikrát více než muži, neboť zaměstnavatelé se často obávají jejich absencí z důvodu péče o děti. Trend odsouvání rodičovské role do pozdějšího věku se pak v první dekádě 21. století projevil postupným snížením rozdílů v míře nezaměstnanosti ve věkové skupině 25-29 let a naopak zvýšením rozdílů ve skupině 35-39 let. V ostatních věkových skupinách již nejsou rozdíly v míře nezaměstnanosti mezi pohlavími již tolik významné.

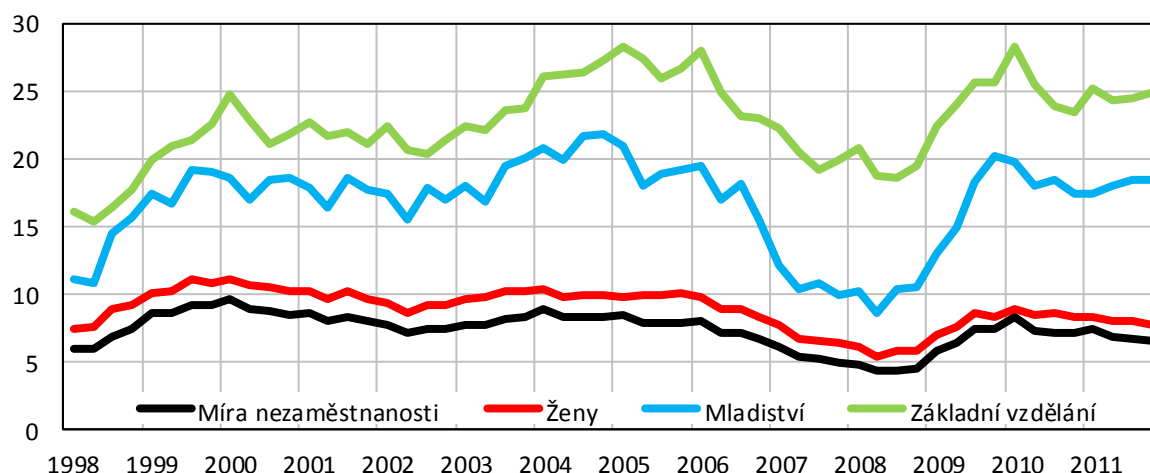
Mnohem více se však míra nezaměstnanosti liší dle stupně dosaženého vzdělání, přičemž s rostoucím stupněm vzdělání míra nezaměstnanosti klesá. V letech 1998 až 2011 byly osoby se základním nebo nedokončeným základním vzděláním zasaženy mírou nezaměstnanosti ve výši 15 až 29 %. Hodnoty přesahující 25 % byly u této skupiny zaznamenány nejen v letech 2009 a 2010, kdy se zvýšila nezaměstnanost v důsledku hospodářské recese, ale také v období silné hospodářské konjunktury v letech 2004 až 2006, neboť štědrý systém podpory v nezaměstnanosti snižoval motivaci k hledání nové práce. Naopak míra nezaměstnanosti u osob vysokoškolským vzděláním nepřekročila po celé období 4% hranici.

Vysoká nezaměstnanost postihuje také mladistvé¹⁷, a to zejména ve věkové skupině 15-19 let, neboť se jedná o osoby se základním, neukončeným základním či nízkým vzděláním, kteří jsou hůře zaměstnatelní. Míra nezaměstnanosti osob této skupiny se v letech 1998 až 2011 pohybovala v rozmezí 22 % až 50 %, tedy čtyřikrát až šestkrát více než činila celková míra nezaměstnanosti. Míra nezaměstnanosti mladistvých ve věku 20-24

¹⁷ Mladiství jsou definováni jako osoby ve věku 15-24 let.

byla ve sledovaném období rovněž vyšší než celková míra nezaměstnanosti, protože zaměstnavatelé se mnohdy obávají přijímat absolventy kvůli nedostatečné praxi.

Obrázek 25: Míra nezaměstnanosti (v %)



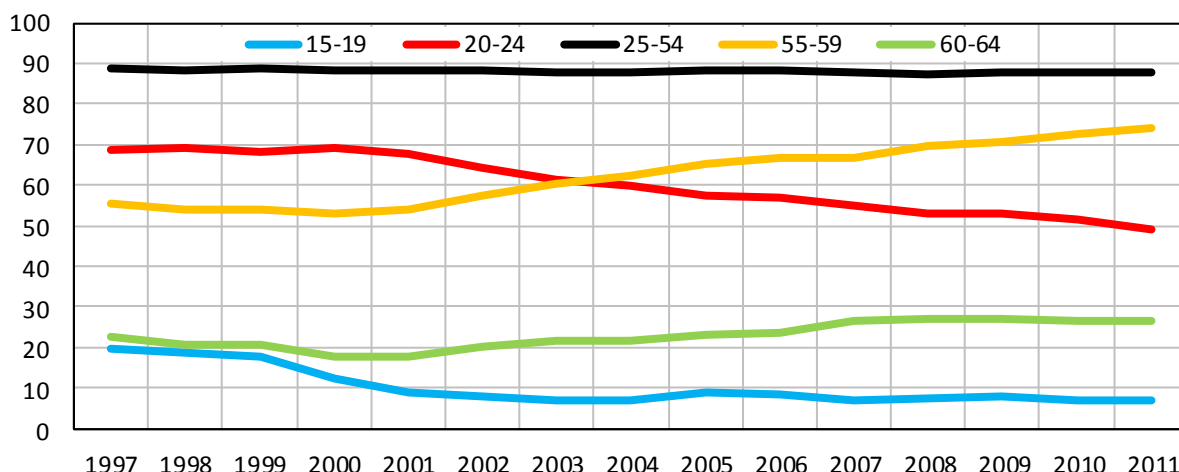
Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

4.8 Míra participace

Míra participace se v letech 1997 až 2011 nijak dramaticky neměnila, její struktura však doznala poměrně velkých změn. Celková míra participace od začátku sledovaného období až do roku 2008 snížila ze 73,4 % až na úroveň 70,6 % a poté poněkud paradoxně začala v době recese mírně růst. Také celkové míry participace mužů a žen jsou dlouhodobě poměrně stabilní a pohybují se okolo 79 a 62 %.

Výrazně se však mění míra participace v některých věkových skupinách. K jejímu razantnímu snížení došlo ve věkových skupinách 15-19 a 20-24 let, přičemž hlavní příčinou je vyšší míra účasti na vzdělávání. Počet středoškolských studentů od roku 2005 mírně klesá, což je však spojeno s dlouhodobě klesajícím počtem obyvatel ve věku 15-19 let. Naopak počet vysokoškolských studentů v prezenčním studiu rapidně roste, v letech 1997 až 2010 se zvýšil o 70 %. Mírně klesá i míra participace ve věkové skupině 30-34 let, za čímž stojí výhradně snížení participace žen, které se věnují výchově dětí. K nejvyššímu zvýšení míry participace pak došlo ve věkové skupině 55-59 let v důsledku zvýšení věku odchodu do důchodu. Míra participace v této věkové skupině se zvýšila hlavně v případě žen, mezi lety 1997 a 2011 dokonce o 29 p.b. V ostatních věkových skupinách k žádným větším změnám nedošlo.

Obrázek 26: Míra participace



Prameny: Eurostat, vlastní výpočty.

4.9 Shrnutí

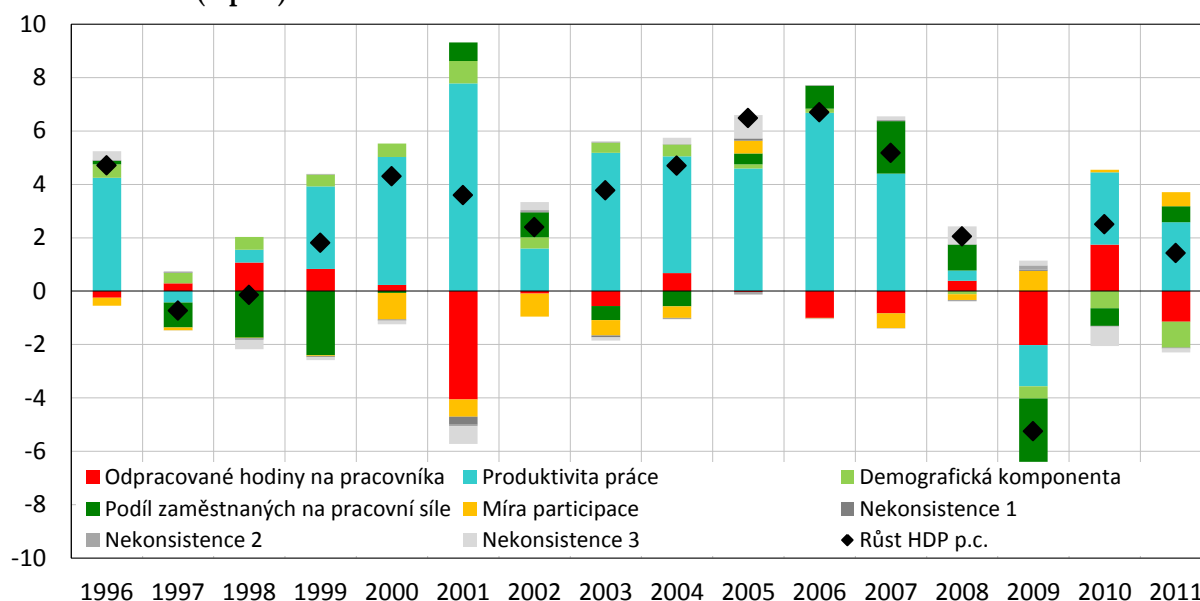
Rozklad HDP na obyvatele na jednotlivé komponenty pro Českou republiku prokázal, že ekonomický růst byl v uplynulých patnácti letech tažen především produktivitou práce, průměrná výše příspěvků ostatních komponent k růstu byla výrazně nižší a s výjimkou demografické komponenty také záporná.

Ačkoliv se na první pohled jeví růst produktivity práce dostatečný, její výše je ve srovnání s vyspělými zeměmi stále poměrně nízká. Česká republika by tedy nadále měla usilovat o zlepšení podnikatelského prostředí, odstranění korupce a zvyšování efektivity, kvality a dostupnosti veřejné správy. V dlouhodobém horizontu by ke zvýšení úrovně produktivity práce měla přispět i reforma terciárního vzdělávání a podpora vědy, výzkumu a inovací.

Jednotlivé komponenty využití práce dosahují oproti vyspělým ekonomikám vyšších hodnot, dlouhodobě se však snižují. Riziko představuje především demografická komponenta, jejíž příspěvky k růstu HDP jsou od roku 2007 záporné a vzhledem k předpokládaným demografickým trendům budou nadále klesat. Stárnutí populace se tak v České republice stává velmi aktuálním problémem a provedení penzijní a zdravotní reformy je zcela nevyhnutelné.

Další oblastí, která poskytuje značný prostor pro zlepšení, je oblast trhu práce. Konkrétně se jedná o odstranění přetrvávajících nerovností v přístupu k zaměstnávání mužů a žen, zvyšování kvalifikace zvláště u osob s nízkým vzděláním a aktivní pomoc mladistvým a absolventům při hledání práce.

Obrázek 27: Růst HDP na obyvatele v letech 1996 až 2011 – rozklad na jednotlivé příspěvky (v p.b.)



Prameny: Český statistický úřad, Eurostat, vlastní výpočty.

Poznámka: Příčinou nekonzistence 1 je fakt, že úroveň HDP je vyjádřena pomocí běžné parity kupní síly, zatímco pro výpočet produktivity práce je využit HDP vyjádřený pomocí stálé parity kupní síly. Nekonzistence 2 je zapříčiněna použitím různých zdrojů dat. Zatímco pro výpočet využití práce byla využita data ze SNA, pro výpočet demografické komponenty se jednalo o data z VŠPS. Rovněž u nekonzistence 3 byla pro výpočet odpracovaných hodin na pracovníka je použita zaměstnanost podle SNA, zatímco pro výpočet podílu zaměstnaných na pracovní síle zaměstnanost dle VŠPS.

Použitá literatura a zdroje informací

ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [server on-line]. [cit. 26.5.2012]. Dostupné z:
<<http://www.czso.cz/>>.

EUROSTAT. [server on-line]. [cit. 26.5.2012]. Dostupné z:
<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/eurostat/home/>>.

MOURRE, G. (2009): *What explains the differences in income and labour utilisation and drives labour and economic growth in Europe? A GDP accounting perspective*. Economic Papers 357, Economic and Financial Affairs, European Commission, 86 s.

OECD (2003): *The Sources of Economic Growth in OECD Countries*. ISBN 92-64-19945-4 – No. 52723 2003, 248 s.

WIKIPEDIA, THE FREE ENCYCLOPEDIA. [encyklopedie on-line]. [cit. 22.5.2012]. Dostupné z:
<http://en.wikipedia.org/wiki/Main_Page>.