



NÁKLADY PRÁCE A VLIV JEJICH VÝŠE NA PŘÍLIV PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC DO ČR

Autoři:

Ing. Michal Pícl

Mgr. Václav Franče

Mgr. Michal Paulus

Ing. Vladimír Štípek

Mgr. et Mgr. Jan Černý

ISBN: 978-80-7440-119-0

Praha, Listopad 2014

Obsah

Obsah	2
Seznam použitých zkratk	4
Předmluva	5
Definice	6
Vývoj nákladů práce v ČR.....	6
Porovnání nákladů práce v rámci EU	9
Gravitační model.....	12
Závěr	15
Zdroje	15

Seznam použitých zkratk

ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
EU	Evropská unie
EU28	28 členských států Evropské unie
Eurostat	Statistický úřad Evropské unie
MF	Ministerstvo financí
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PZI	Přímé zahraniční investice
VÚPSV	Výzkumný ústav práce a sociálních věcí

Předmluva

Ekonomická globalizace postavila do centra pozornosti ekonomů i politiků otázku konkurenceschopnosti. Celá průmyslová odvětví jednotlivých zemí a často i celé národní ekonomiky jsou vystaveny globální konkurenci. Velké firmy si mohou v dříve netušené míře vybírat, kam budou směřovat své investice – a týká se to nejen investic do nových výrob a služeb, ale také do stávajících kapacit, které mohou být přesunuty na jiné místo, z hlediska firmy výhodnější. Ekonomická globalizace tak vychyluje rovnováhu mezi prací a kapitálem, dosaženou v poválečném sociálním státě, ve prospěch kapitálu. Praktickým důsledkem převahy kapitálu nad prací je tzv. *závod ke dnu*, tedy globální soutěž o co nejmenší náklady práce. K těm patří především mzdy, a dále pak sociální náklady (sociální a zdravotní pojištění), výdaje a požitky hrazené zaměstnavatelem. Ty rozvinuté země, které se ve snaze přilákat zahraniční kapitál *závodu ke dnu* účastní, jsou nuceny snižovat mzdy nebo sociální náklady spojené s prací; s tím jde ruku v ruce tlak na snižování daní nebo jejich odpouštění v rámci investičních pobídek.

To má ovšem řadu negativních důsledků: snižování mezd snižuje koupěschopnou poptávku obyvatelstva a oslabuje tak potenciál ekonomického růstu v dané zemi; snižování sociálních nákladů práce a daní zhoršuje situaci veřejných rozpočtů, z nichž se hradí mj. zdravotní péče a důchody. Zvýšení konkurenceschopnosti země tak může být vykupováno fiskální nerovnováhou nebo dokonce oslabením ekonomického růstu. Dlouhodobá dominance neoliberalních ekonomických diskursů spojených s vírou v samoregulující schopnosti trhu způsobila, že tyto negativní důsledky snižování nákladů práce byly přehlíženy, resp. vykládány jako neschopnost vlád jednotlivých zemí šetřit ve veřejných výdajích. Teprve světová finanční a ekonomická krize, která vypukla poté, co splaskly finanční bubliny vzniklé v důsledku rozsáhlých deregulací bankovního sektoru, podlomila víru v samoregulující schopnosti trhu a narušila neoliberalní konsensus.

Obnovená debata o potřebě regulatorních rámců tržní ekonomiky umožnila tematizovat také potřebu spravedlivého poměru mezi kapitálem a prací – sociální frustrace plynoucí z odbourávání sociálního státu totiž vede k přesvědčení o nespravedlivém rozdělování statků v tržní ekonomice. Česká republika přitom historicky patří ke kontinentálnímu modelu sociální tržní ekonomiky, která o vyšší stupeň sociální spravedlnosti usiluje, a odvozuje právě od ní politickou legitimitu celého ekonomického systému.

České pravicové vlády si často stěžovaly na to, že konkurenceschopnost České republiky podkopávají vysoké tuzemské vedlejší náklady práce, především sociální odvody. Ty jsou skutečně čtvrté nejvyšší v zemích OECD – ovšem celkové náklady práce u nás výrazně snižují nízké mzdy, takže v rámci evropské unie jsou náklady práce v České republice desáté nejnižší.

Naše studie chce doložit, že případné snížení nepřímých nákladů práce v České republice by mělo pro firmy dopad jen velmi nízký, zato veřejné rozpočty by

přišly o značné sumy peněz. Českým problémem je spíše nízká produktivita práce v porovnání s ostatními členskými zeměmi EU – tato nízká efektivita zvyšuje náklady efektivní práce. V závěru studie potom pomocí metody tzv. gravitačních modelů zkoumáme závislost přílivu zahraničních investic na ceně práce a dalších veličinách. Touto analýzou se snažíme nalézt odpověď na otázku, zda je pro příliv přímých zahraničních investic do ČR významným determinanem výše zdanění práce, či náklady práce jako celek.

Definice

Součástí nákladů práce jsou výdaje a náklady, které zaměstnavatel vynakládá na své zaměstnance, čili pracovní sílu. Hlavní a de facto převažující složkou nákladů práce jsou mzdy (platy) zaměstnanců. Dále to jsou nemzdové náklady, a to převážně sociální náklady, výdaje a požitky a personální náklad. Dílčí částí jsou pak daně a dotace, které jsou spojené se zaměstnanými osobami.

Jak zmiňuje VÚPSV (2004), náklady práce pak představují spojnicu mezi ekonomickou a sociální sférou.

Ekonomické postavení nákladů práce

Náklady práce jsou v ekonomických vztazích významným faktorem konkurenční pozice a to jak v mezinárodním měřítku na národní úrovni, ve které vystupuje souhrnná výše pracovních nákladů v jednotlivých zemích, tak ale i vnitrostátně, kde jsou náklady práce faktorem konkurenceschopnosti mezi jednotlivými podnikatelskými subjekty uvnitř oborů (odvětví) i mezi oborovými a odvětvovými souhrny.

Sociální postavení nákladů práce

Z hlediska sociálního jsou náklady práce v první řadě zdrojem převažující části příjmů nejpočetnější sociální skupiny, a to zaměstnanců. Jde tedy především o mzdy a platy poskytované za práci čili odpracovaný čas, případně ve statutárně nebo smluvně stanovených případech za neodpracované, avšak placené doby (náhrady mzdy).

Náklady práce jsou jedněmi ze zdrojů pro fondy sociální ochrany

Pokud se zabýváme výší nákladů práce a polemizujeme nad jejich úpravou, je naprosto klíčové neopomenout to, že náklady práce se současně spolu s dalšími zdroji výrazně podílejí na tvorbě finančních prostředků pro fondy sociální ochrany. Z těchto fondů se pak vyplácejí starobní a invalidní důchody, peněžní a naturální dávky v nemoci, kryjí se náklady zdravotní péče, případně další sociální potřeby zaměstnanců.

Vývoj nákladů práce v ČR

Krise a náklady práce

Vývoj nákladů práce v ČR mezi roky 2006 a 2011 ovlivnily dozvuky konjunktury (do roku 2008) a následně příchod hospodářské krize. Přestože se samotná hospodářská krize v globálním kontextu objevuje již v roce 2007, v ČR krize propukla až v roce 2008 a největší propad ekonomiky nastal v roce 2009. Právě tyto okolnosti měly na vývoj nákladů práce v ČR intenzivní vliv.

Během let 2004 a 2006 bylo vysoké tempo růstu nákladů práce kryto vyšším tempem růstu produktivity práce, neboť v tomto čase bylo možné pozorovat také růst investic. V roce 2007 však již náklady práce a zaměstnanost rostly rychleji než produktivita.

Krise: propouštění málo kvalifikovaných, snaha držet kvalifikované

Jak uvádí VÚPSV (2013), během krize se změnila struktura poptávané práce: méně kvalifikovanou (levnější) pracovní sílu zaměstnavatelé propouštěli, v práci drželi kvalifikované a zkušené (dražší) pracovníky, což se projevilo v růstu průměrných nákladů práce na zaměstnance, byť bychom v době krize očekávali spíše snižování mezd (tj. přirozená reakce ekonomiky, což ale převýšil právě vliv propouštění levnější pracovní síly a ponechání té dražší).

Přímé náklady práce

Přímé měsíční úplné náklady práce na osobu v metodice ročních šetření ČSÚ (mzdy a platy) byly v nominálním vyjádření v roce 2006 ve výši 20 540 Kč, v r. 2007 ve výši 21 854 Kč, v r. 2008 ve výši 23 223 Kč, v r. 2009 ve výši 23 305 Kč, v r. 2010 ve výši 23 949 Kč a v r. 2011 dosáhly 24 439 Kč. Je tedy zřejmé, že za dobu krize nedošlo k poklesu, což je dáno výše zmíněným důvodem, že během krize zaměstnavatelé propouštěli méně kvalifikované zaměstnance, což na průměrné hodnoty mělo opačný vliv, než kdyby se propouštělo plošně.

Nepřímé náklady práce

Pokud bereme v úvahu nepřímé náklady (ty zahrnují sociální požitky, sociální výdaje, personální náklady, daně a dotace), pak ani v této oblasti během krize k poklesu nedošlo. V roce 2006 činily nepřímé náklady 8 401 Kč, v roce 2007 dosáhly 9 166 Kč, v roce 2008 činily 9 245 Kč, v roce 2009 činily 9 284 Kč, v roce 2010 činily 9 469 Kč a v roce 2011 se dostaly na úroveň 9 566 Kč.

Přírůstek u přímých nákladů (tj. mzdy a platy) činil mezi roky 2006 a 2011 celkem 19 %, tj. ročně průměrně 3,5 % přírůstku. Přírůstek u nepřímých nákladů byl mezi roky 2006 a 2011 celkem 14 %, tj. 3 % ročně.

Pokud bychom chtěli znát procentní podíl přímých a nepřímých nákladů práce (tedy náklady na mzdy a platy ve srovnání s dalšími např. sociálními náklady), můžeme využít následující srovnání:

Tabulka č. 1 – Struktura nákladů práce v %:

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Přímé náklady	70,97	70,45	71,53	71,5	71,67	71,87	72,15
Nepřímé náklady	29,03	29,55	28,47	28,5	28,33	28,13	27,85

Zdroj: VÚPSV (2013, 2014)

Z Tabulky č. 1 je zřejmé, že podíl přímých nákladů mírně roste na úkor nepřímých nákladů. Zatížení ceny práce dalšími náklady (tj. sociální oblast, personální náklady, daně) tedy spíše mírně klesá.

Přesto ČR historicky patří k zemím s vyšším stupněm sociální spravedlnosti, tj. podle VÚPSV (2013) „... s vyšším objemem povinných příspěvků zaměstnavatelů a zaměstnanců do centrálních sociálních fondů“, neboť to odpovídá kontinentálnímu modelu sociálně tržní ekonomiky, do nějž ČR patří.

Za pozornost stojí také procentuální rozdělení nepřímých nákladů práce podle jednotlivých položek, ze kterých se nepřímé náklady skládají.

Tabulka č. 2 – Struktura nákladů práce v rámci kategorie nepřímých nákladů práce v %:

Nepřímé náklady	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Sociální požitky	1,94	2,16	1,54	1,27	1,6	1,26	1,22
Sociální výdaje	25,96	26,22	25,76	26,3	25,94	26,07	25,89
Personální náklady	1,33	1,33	1,3	1,14	1,04	0,97	0,91
Daně a dotace	-0,20	-0,16	-0,13	-0,21	-0,24	-0,17	-0,17

Zdroj: VÚPSV (2013, 2014)

Složení nepřímých nákladů práce

Ve výše uvedené Tabulce č. 2 jsou čtyři kategorie nepřímých nákladů práce, přičemž zdrojová data z VÚPSV využívají definice stanovené Českým statistickým úřadem (2014). Tyto jednotlivé kategorie mají následující (pro potřeby studie zjednodušené) složení:

Sociální požitky zahrnují příspěvky ve formě podnikového spoření či prodeje akcií, výdaje ze sociálního fondu pro sociální účely, příspěvky na stravování a občerstvení, příspěvky na bydlení, rozdíl mezi náklady na výrobu a tržbami z prodeje vlastních výrobků zaměstnancům.

Sociální výdaje zaměstnavatele jsou platby zákonného pojistného (sociálního, zdravotního a úrazového), výdaje na úhradu nadstandardních programů sociálního, penzijního připojištění, náhrady mzdy za dobu trvání dočasné pracovní neschopnosti placené zaměstnavatelem, atd.

Personální náklady zahrnují náklady na nábor zaměstnanců, náklady na výchovu a zapracování učňů, náklady na školení zaměstnanců pro povolání, náklady na pracovní oděv, uniformy, atd.

Daně a dotace jsou rozdílem daní souvisejících se zaměstnáváním lidí (bez pojištění a daně ze mzdy) a dotací souvisejících se zaměstnáváním lidí.

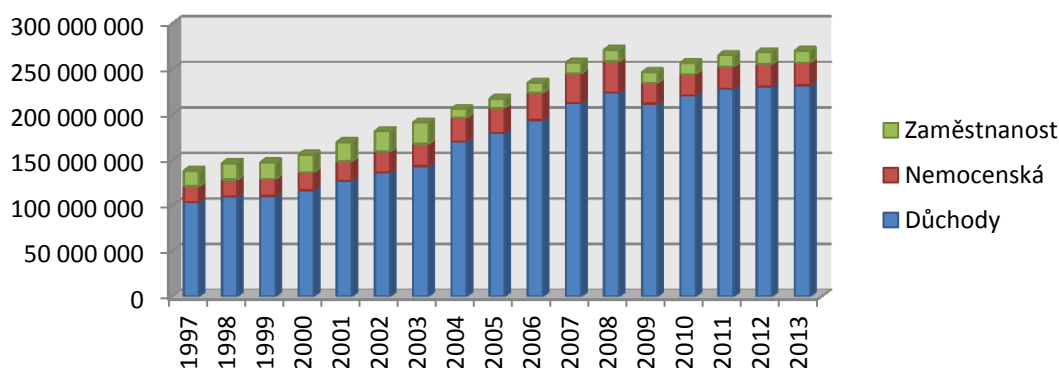
Z Tabulky č. 2 plyne, že sociální výdaje (především zákonné platby do centrálních systémů) jsou stabilní, celkový pokles v oblasti nepřímých nákladů práce je dán poklesem v oblastech, které ovlivňují většinou sami zaměstnavatelé.

Zásah do zdanění práce má pro české podniky minimální dopad

Zásadní je také otázka dopadu zdanění na náklady práce. Podle VÚPSV (2013) má „...zásah do zdanění práce pro české podniky minimální dopad. Např. při snížení zdanění práce o 1 % vyplacené mzdy zvýší zisk o 0,2 %, z toho v průmyslu o 0,1 %, ve stavebnictví o 0,2 % a v komerčních službách o 0,4 %. Na druhé straně nižší zdanění práce zvýší deficity veřejných rozpočtů v řádech mld. Kč.“

Jak můžeme jednoduše odvodit z Grafu č. 1, v roce 2013 by například jednoprocentní snížení odvodů na sociálním pojištění za zaměstnavatele znamenalo výpadek prostředků veřejných rozpočtů ve výši zhruba 2,7 mld. Kč.

Graf č. 1 – Vývoj výběru odvodů na sociální pojištění za zaměstnavatele v letech 1997–2013 v ČR v tis. Kč



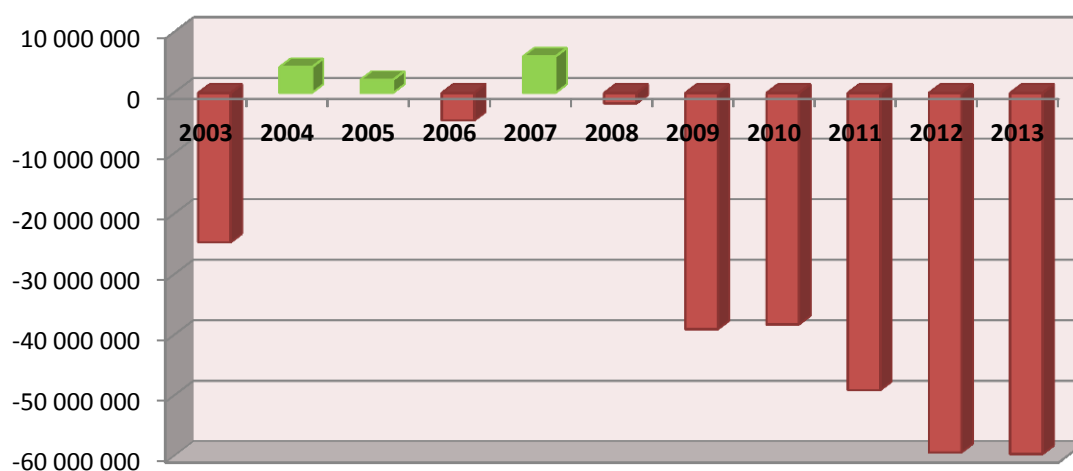
Zdroj: MPSV ČR

Jak je tedy zřejmé, pokud bychom chtěli snižovat cenu práce například přes snížení sazby sociálního pojištění za zaměstnavatele, pozitivní dopad by byl pro

podnik minimální. Na druhou stranu výpadek, který by to přineslo pro státní rozpočet, by byl enormně vysoký a tyto prostředky bychom pak museli získat z jiných zdrojů, například navýšením DPH, což by ovšem mohlo mít negativní dopad na spotřebu a tedy i na podniky samotné.

Jak můžeme vyzorovat z Grafu č. 2 níže, již nyní se důchodový účet nachází ve značném deficitu a prohlubovat tento deficit o další miliardy korun by bylo nezpochybnitelně nezodpovědné. Musíme mít tedy na paměti, že dokud nenalezneme řešení problému s financováním důchodového účtu, nemůžeme ani pomyslet na snížení ceny práce pomocí snížení sazeb odvodů na sociální pojištění.

Graf č. 2 – Rozdíl mezi výběrem odvodů na důchodové pojištění za všechny skupiny (zaměstnanci, zaměstnavatelé, OSVČ) a dávkami důchodového pojištění v ČR za období 2003–2013 v tis. Kč



Zdroj: MPSV ČR, MF ČR

Porovnání nákladů práce v rámci EU

Absolutní výše nákladů práce vs. jednotkové náklady práce

Jak zmiňuje VÚPSV (2004), různé stránky nákladové a konkurenční pozice národních ekonomik (resp. oborově-odvětvových agregátů a jednotlivých podnikatelských subjektů uvnitř národních ekonomik) se odráží jednak v absolutní (nominální) výši nákladů práce vyjádřené při mezinárodních analýzách v referenční měně, jednak v jejich úrovni vztažené k produktivitě práce, tj. v jednotkových nákladech práce, jež mohou být vyjádřeny na odpracovanou hodinu nebo zaměstnance, v takovém případě jsou pak vztaženy na roční nebo měsíční časové období.

Jedna z možností, jak tedy porovnat náklady práce v rámci EU, je vzít v úvahu celkové hodinové náklady práce, tj. mzdové i nemzdové náklady, vyjádřené v eurech. Výhodou tohoto postupu je, že dobře simuluje rozhodování zahraničního investora o tom, do jaké země EU přesunout svou výrobu.

Takovéto porovnání ukazuje Tabulka č. 3.

Tabulka č. 3 – Přehled nákladů práce v rámci EU v období 2008–2013

	2008	2010	2011	2012	2013	Nemzdové náklady (% z celkového počtu), 2013	Změna 2013/2008, %
EA17	25,7	26,9	27,5	28,0	28,4	25,9	10,4
EA18	25,5	26,7	27,3	27,8	28,2	25,9	10,4
EU28	21,5	22,4	22,9	23,4	23,7	23,7	10,2
Belgie	32,9	35,3	36,3	37,2	38,0	27,4	15,4
Bulharsko	2,6	3,1	3,3	3,6	3,7	15,8	44,1
Česká republika	9,2	9,8	10,5	10,5	10,3	26,8	12,4
Dánsko	34,4	36,7	37,3	38,0	38,4	12,4	11,7
Německo	27,9	28,8	29,6	30,5	31,3	21,8	12,2
Estonsko	7,8	7,6	7,9	8,4	9,0	26,7	15,2
Irsko	28,9	28,9	28,7	29,0	29,0	13,8	0,5
Řecko	16,7	17,0	16,2	15,0	13,6	19,1	-18,6
Španělsko	19,4	20,7	21,2	21,0	21,1	26,6	8,7
Francie	31,2	32,6	33,6	34,3	34,3	32,4	9,9
Kréta	9,2	8,6	8,7	8,7	8,8	15,4	-4,0
Itálie	25,2	26,8	27,2	27,6	28,1	28,1	11,4
Kypr	16,7	17,7	18,0	18,0	17,2	16,6	2,6
Lotyšsko	5,9	5,5	5,7	6,0	6,3	20,6	7,1
Litva	5,9	5,4	5,5	5,8	6,2	28,5	5,0
Lucembursko	31,0	32,9	33,9	34,7	35,7	13,4	15,4
Maďarsko	7,8	7,0	7,3	7,5	7,4	4,6	-5,2
Malta	11,3	11,9	12,2	12,5	12,8	8,0	13,9
Nizozemí	29,8	31,1	31,6	32,3	33,2	24,7	11,7
Rakousko	26,4	28,0	29,0	30,5	31,4	26,7	18,9
Polsko	7,6	7,2	7,3	7,4	7,6	16,7	0,1
Portugalsko	12,2	12,6	12,6	11,6	11,6	19,3	-5,1
Rumunsko	4,2	4,1	4,2	4,1	4,6	23,2	10,6
Slovinsko	13,9	14,6	14,9	14,9	14,6	14,7	4,9
Slovensko	7,3	7,7	8,0	8,3	8,5	27,4	17,0
Finsko	27,1	28,8	29,5	30,8	31,4	22,1	15,9
Švédsko	31,6	33,6	36,4	39,2	40,1	33,3	26,9
Spojené království	20,9	20,0	20,1	21,6	20,9	15,3	-0,3
Norsko	37,8	41,6	44,5	48,5	48,5	18,9	28,2

*2012 data pro Řecko

Zdroj: Eurostat

Česká republika má desáté nejnižší náklady práce v EU

Z tabulky je patrné, že Česko má desáté nejnižší náklady práce v EU. Celkové hodinové náklady práce za minulý rok činily jen 10,30 EUR. Vzhledem k devizovým intervencím ČNB je pravděpodobné, že se tento údaj dále zdatelně sníží v tomto roce. Na druhou stranu, státy v regionu, se kterými soutěžíme o pozornost zahraničních investorů (jako Slovensko, Polsko, Maďarsko atd.), mají o něco nižší náklady práce než ČR, i když devizové intervence ČNB mohly tuto naši drobnou nevýhodu smazat nebo přinejmenším snížit.

**Růst nákladů práce byl
v posledních letech
mírně rychlejší**

Růst nákladů práce byl v ČR v letech 2008 až 2013 mírně rychlejší než v průměru EU: 12,4 % vs. 10,2 %. Co se týče srovnání s regionálními konkurenty, rychleji rostly náklady práce v sousedním Slovensku: o 17,0 %. Naopak citelně pomaleji rostly v Polsku a Maďarsku: o 0,1 % resp. -5,2 %. Hlavním důvodem takto pomalého růstu resp. poklesu nákladů práce u našich sousedů je oslabení jejich měn vůči euru. Polský zlotý oslabil od roku 2008 o 19,3 %, maďarský forint pak o 18,0 % (použity roční průměry). V případě maďarské ekonomiky bylo oslabení forintu kombinováno se strukturálním přizpůsobením maďarské ekonomiky, kdy se snižovaly náklady práce v zájmu obnovení konkurenceschopnosti země. Česká koruna ve stejném období oslabila jen o 4,1 %. Slovenská koruna dokonce mírně posílila před zavedením eura v roce 2009. Kvůli zavedení eura samozřejmě není možné provést devalvaci slovenské koruny, možná je jen vnitřní devalvace. Vzhledem k tomu, že ČNB svými devizovými intervencemi oslabila českou korunu o dalších zhruba 5 % oproti průměru 2013, růst nákladů práce tak poklesl pod průměr EU28. Zlevnění nákladů práce a potažmo českých výrobců v zahraničí mohl být také jedním z důvodů intervence proti české koruně.

Z tabulky č. 3 rovněž vyplývá, že Česko má vysoký podíl nemzdových nákladů práce (zejména daně a odvody): 26,8 %. Vyšší podíl nemzdových nákladů má jen Francie, Itálie a Švédsko. Zajímavé je rovněž, že další stát blahobytu a stát s jedním z nejvyšších zdanění na světě, Dánsko, má řádově nižší vedlejší náklady práce než např. Švédsko. Vysoké vedlejší náklady práce však neprodražují naši pracovní sílu natolik, aby Česko bylo nekonkurenceschopné s našimi konkurenty.

Výše zmíněná analýza však nebere v úvahu rozdílnou produktivitu v jednotlivých zemích. Země s vysokou produktivitou práce může být klidně „drahá“, ale stále atraktivní pro zahraniční investory vzhledem k produktivitě své pracovní síly. Pro porovnatelnost by tedy vhodné náklady práce upravit o produktivitu práce, tj. místo hodinových nákladů vzít do úvahy náklady efektivní práce.

**Nízká produktivita práce
ČR v rámci EU**

V takto upraveném porovnání ale nevychází Česká republika nejlépe. Za hodinu vyprodukuje průměrný český pracovník produkt za zhruba 13 EUR. Zhruba stejnou produktivitu má i průměrný slovenský pracovník, nicméně průměrné hodinové náklady jsou na Slovensku 8,1 EUR, zatímco české jsou 10,3 EUR. V přepočtu na náklady na jednotku efektivní práce (náklady na výrobu výstupu v hodnotě 1 EUR) vychází Slovensko 0,61, zatímco ČR 0,78. V tomto ohledu je ČR jedna z nejhorších v EU. Regionální konkurenti jsou na tom lépe než ČR: Polsko – 0,73, Maďarsko – 0,64, Německo – 0,73; jediné Rakousko má z regionu obdobně drahou pracovní sílu jako ČR – 0,78. Výrazně hůře v tomto ohledu je na tom ze zemí EU jen Itálie s jednotkovými efektivními náklady 0,87. Tento ukazatel ale mohly pozitivně ovlivnit devizové intervence ČNB.

Tato data jsou za ekonomiku jako celek. Je pravděpodobné, že pro zpracovatelský průmysl (zejména pro automobilový průmysl) by porovnání pro ČR vypadalo o něco příznivěji, protože je to sektor ekonomiky, ve kterém má ČR komparativní výhodu.

Problém je nízká produktivita práce, nikoliv náklady práce jako takové

Závěrem lze konstatovat, že ač jsou vedlejší náklady práce v ČR poměrně vysoké, celkové náklady práce odpovídají ekonomické úrovni naší země a navíc byly dále sníženy devizovými intervencemi ČNB. ČR Výrazně zaostává v produktivitě práce, což zvyšuje náklady efektivní práce. Hlavním problémem je ale nízká produktivita, nikoliv náklady práce jako takové.

Situace ve zpracovatelském průmyslu (a zejména v automobilovém průmyslu) je ale pravděpodobně o něco příznivější než v ekonomice jako celku, což umožňuje udržovat si komparativní výhodu v tomto odvětví. Do budoucna by bylo vhodné udržet si tuto komparativní výhodu a zlepšit konkurenceschopnost i v ostatních sektorech ekonomiky, ovšem nikoliv za cenu sociálního dumpingu.

Gravitační model

V této části analýzy bychom rádi pomocí metody tzv. gravitačních modelů našli odpověď na otázku, zda je pro zahraniční investory investující v ČR důležitá míra zdanění práce, která je v rámci EU poměrně vysoká, anebo je pro ně determinantem pro investování v naší zemi až konečná cena práce, která je na druhou stranu v rámci EU stále na nízké úrovni.

Teoretické pozadí

Mezi průkopníky a hlavní představitele gravitačních modelů patřili v 60. letech 20. století autoři Tinbergen (1962) a Pöyhön (1963) či později Linneman (1966). Koncepce modelů je inspirována Newtonovým gravitačním zákonem. Gravitační modely se používají k odhadu determinantů mezinárodního obchodu. Základní model se skládá z faktorů souvisejících s geografii a prostorovostí. Další etapu ve vývoji gravitačních modelů odstartovaly práce, které odvodily gravitační rovnici z mikroekonomické teorie (Anderson a Van Wincoop 2003 a Eaton a Kortum 2002).

Jak zmiňuje Bubáková (2013), gravitační modely jsou široce využívány pro odhadování bilaterálních obchodních vztahů mezi zeměmi, pro hodnocení účinků obchodních politik či politických zásahů včetně dopadů regionálních obchodních dohod, politických bloků, regionální integrace, měnové unie, mezinárodní migrace, patentových práv či narušení obchodu. Pomocí modelů lze měřit dopady přímých zahraničních investic, efekty přirozených hranic, efekty protekcionismu či otevřenosti státu a mnohé další.

Jedním z prvních autorů, který použil metodu gravitačního modelu, byla Norma Aitken (1973). Ta použila gravitační model jako empirický způsob, jak analyzovat dopad různých obchodních politik, či jak jednoduše zanalyzovat determinanty obchodních toků mezi různými geografickými entitami. Tento ekonometrický model byl poté aplikován v různých oblastech, jako je například analýza přímých zahraničních investic, cestovního ruchu, migrace apod.

Charakteristika gravitačního modelu: Metodologie a data

V závislosti na standardním modelu gravitačního modelu jsme jako vysvětlovanou proměnnou stanovili *příliv přímých zahraničních investic* (FDI) X_{ijt} ze země i do země j (Česká republika) v roce t . Vysvětlujícími proměnnými jsou pak funkce *domácí HDP* (GDP_HOME) Y_{it} , *partnerské HDP* (GDP_FOREIGN) Y_{jt} a překážky zastoupené *vzdáleností mezi zeměmi* (DISTANCE) D_{ijt} . Teoretické

odvození modelu odhalilo další dvě veličiny, které se v dřívějších specifikacích neobjevovaly. Nazývají se „multilateral resistance terms“ (Q_{it} a Z_{jt}) a vyjadřují obchodní náklady spojené se všemi potenciálními exportními (Q_{it}) a importními (Z_{jt}) trhy. Oba druhy nákladů se navíc mohou měnit v čase.

$$X_{ijt} = a * Y_{it} * Y_{jt} * D_{ijt} * Q_{it} * Z_{jt} * \epsilon_{ijt}$$

Exponenty těchto proměnných jsou pak parametry jejich chování. Parametr ϵ představuje standardní chybu; $i, j = \{1, 2, 3, \dots, m\}$ představuje zemi a $t = \{2003, 2004, \dots, 2011\}$ jsou roky pozorování.

Standardní model byl dále rozšířen o další determinanty:

$$X_{ijt} = a * Y_{it} * Y_{jt} * D_{ijt} * E_{ijt} * M_{it} * N_{it} * R_{it} * Q_{it} * Z_{jt} * \epsilon_{ijt}$$

Proměnná E představuje existenci *hranice* (Border) mezi domácí a partnerskou zemí; M představuje *cenu práce* (HLC) v domácí zemi v čase t ; N představuje *složenou daňovou kvótu* (TT_IN_SSC) se zahrnutím *odvodů na sociální a zdravotní pojištění* v domácí zemi v čase t a proměnná R představuje *složenou daňovou kvótu nezahrnující odvody na sociální a zdravotní pojištění* (TT_EX_SSC) v domácí zemi v čase t .

Jelikož proměnné Q_{it} a Z_{jt} nelze přímo změřit, je nutné je aproximovat. V současné době existuje několik řešení tohoto problému. Anderson a Van Wincoop (2003) nahrazují tyto veličiny několika měřitelnými proměnnými, Baier a Bergstrand (2009) aproximují veličiny Taylorovým rozvojem a Baldwin a Taglioni (2007) nahrazují veličiny sadou dummy proměnných. Naše odhadovaná specifikace modelu používá řešení pomocí dummy proměnných (Baldwin a Taglioni 2007), kdy se do modelu přidávají dummy proměnné za roky pozorování (simulují vývoj Q_{it} a Z_{jt} v čase) a za jednotlivé státy (aproximují Z_{jt}) a za jednotlivé páry obchodujících států. Jelikož naše specifikace odhaduje pouze jednosměrný tok FDI, „párové dummies“ nejsou v modelu zahrnuty. Q_{it} a Z_{jt} tedy aproximujeme pomocí časových dummies (T_1, T_2, \dots až T_9) a dummies za jednotlivé státy (S_1, S_2, \dots až S_{19}). Výsledná specifikace je tedy tato:

$$X_{ijt} = a * Y_{it} * Y_{jt} * D_{ijt} * E_{ijt} * M_{it} * N_{it} * R_{it} * T_1 * T_2 * \dots * T_9 * S_1 * S_2 * \dots * S_{19} * Z_{jt} * \epsilon_{ijt}$$

Model byl poté odhadnut pomocí metody fixních efektů. Toto rozhodnutí bylo učiněno na základě výsledků F-testu (nulová hypotéza stejného průsečíku cross-section jednotek zamítnuta), Breusch-Pagan LM testu (nulová hypotéza nulového rozptylu cross-section jednotek zamítnuta) a Hausmanova testu (nulová hypotéza konzistentního odhadu GLS rovněž zamítnuta). Metoda fixních efektů se tedy jeví jako nejvhodnější.

Vzhledem k potenciální vzájemné korelaci proměnných N_{it} a R_{it} (daňové kvóty) jsme odhadovali model vždy pouze s jedním typem daňové kvóty. V obou modelech však daňové kvóty (veličiny N_{it} a R_{it}) nebyly signifikantní. Koeficienty

a signifikance pro ostatní proměnné byly stejné. Proto prezentujeme výsledek odhadnutého modelu pouze pro veličinu R_{it} .

Model: Pevné efekty, za použití 171 pozorování

Zahrnuto 19 průřezových jednotek

Délka časové řady = 9

Závisle proměnná: FDI

	Koeficient	Směr. chyba	t-podíl	p-hodnota	
const	-16,313	10,115	-1,613	0,109	
GDP_HOME	0,110	0,099	1,116	0,266	
GDP_FOREIGN	2,107	0,885	2,380	0,019	**
HLC	2,063	0,854	2,415	0,017	**
TT_EX_SSC	-0,103	0,076	-1,345	0,181	

Within koeficient determinace 0,62

Pozn.: Časové dummies nejsou ve výsledcích uvedeny. Jejich role je čistě kontrolní.

Výsledky odhadů jednotlivých modelů

U každé vysvětlující proměnné je uvedena hodnota odhadnutého koeficientu. Počet hvězdiček u parametrů vysvětluje statistickou významnost koeficientů. Jedna hvězdička znamená hladinu významnosti $\alpha=0,10$ (90 %), dvě hvězdičky představují hladinu významnosti $\alpha=0,05$ (95 %) a tři hvězdičky znamenají hladinu významnosti $\alpha=0,01$ (99 %). Koeficient determinace ukazuje, jak velký podíl variability hodnot vysvětlované proměnné se podařilo vysvětlit uvažovanou regresní závislostí.

Na základě výsledků modelu můžeme říci, že příliv zahraničních investic do ČR je ovlivněn vývojem HDP země, která do ČR investuje a celkovou cenou práce ČR.

Významná je výše ceny práce jako celek, nikoliv jednotlivé složky odvodů z ní

Proměnné vzdálenost, dummies za státy a vzájemná hranice (neboli proměnné konstantní v čase pro časovou řadu jednoho státu) se ve výsledcích neobjevují v důsledku principu výpočtu fixních efektů pomocí within transformace; stejně tak se ukázaly jako statisticky nevýznamné pro dosavadní příliv PZI do ČR výše zdanění a odvody na sociální a zdravotní pojištění. Potvrdila se tak naše hypotéza, že investory zajímá až konečná cena práce, nikoliv jednotlivé výše odvodů na pojištění či zdanění.

Koeficient determinace nám pak říká, že exogenní proměnné z 62 % vysvětlují chování (rozptyl) zkoumané endogenní proměnné. Zjednodušeně řečeno má daný model středně silnou vypovídací hodnotu.

Závěr

Obecně lze konstatovat, že celkové náklady práce odpovídají ekonomické úrovni naší země. Vedlejší náklady práce jsou sice v ČR v rámci EU na vysoké úrovni, avšak jak studie ukázala, celková cena práce je nízká, a závažnějším problémem, kterým bychom se měli v rámci diskuze o snižování nákladů práce zabývat, je nízká produktivita práce, díky které přicházíme o výhodu v porovnání s našimi nejbližšími sousedy a ekonomickými partnery. Navíc v diskuzi o snižování nákladů práce musíme mít na paměti, že díky devizovým intervencím ČNB náklady práce v ČR v současné době již poklesly.

Pokud bychom se rozhodli centrálně snižovat náklady práce například pomocí snížení zdanění či odvodů na sociální a zdravotní pojištění placené zaměstnavatelem, musíme mít na paměti, že tím vytvoříme významný výpadek příjmu státního rozpočtu v řádu miliard korun, které budeme jen těžko dofinancovat z jiných zdrojů; pozitivní dopad na konkurenceschopnost podniků by přitom byla minimální. V konečném důsledku to může dopadnout jen tak, že toto zatížení přeneseme z beder zaměstnavatelů na bedra někoho jiného, nejspíše zaměstnanců či běžných spotřebitelů, například prostřednictvím zvýšení sazby DPH.

Studie také pomocí empirických metod otestovala dlouhodobě sdílený předpoklad, že zahraniční investoři determinují svůj příchod do ČR výší pojistných odvodů, které jakožto zaměstnavatelé hradí. Na základě výsledků jsme došli k jednoznačnému závěru, že pro zahraniční investory je determinantem jejich příchodu do ČR až celková cena práce, jejíž výše je u nás v porovnání s ostatními zeměmi EU stále nízká. Není proto žádný důvod nadále přemýšlet nad jejím snižováním.

Z naší analýzy vyplynulo, že podniky by se měly více než na snižování vedlejších nákladů práce soustředit na zvýšení vlastní produktivity práce. Toho lze dosáhnout například pomocí vhodnějšího nastavení procesu výroby či poskytování služeb, nebo investic do rozvoje řídicích pracovníků. Management může významně zlepšit, ale i také významně zhoršit výkonnost jednotlivých pracovníků i celého týmu. Otázka zvýšení produktivity práce ovšem nebyla tématem naší analýzy a přenecháváme ji proto dalším diskusím.

Zdroje

- ANDERSON, J., a VAN WINCOOP, E. **Gravity with Gravitas: A Solution to the Border Puzzle.** *American Economic Review*, 2003, Vol. 93, No. 1, s. 170-192.
- AITKEN, N.D. **The Effect of the EEC and EFTE on EURpean trade: A Temporal Cross-Section Analysis.** *American Economic Review*. 1973, Vol. 63, s. 881-891.
- BAIER, S., a BERGSTRAND, J. **Bonus Vetus OLS: A Simple Method for Approximating International Trade Cost Effects using the Gravity Equation.** *Journal of International Economics*, Vol. 77, No. 1, s. 77-85.
- BALDWIN, R., a TAGLIONI, D. **Trade Effects of the EUR: A Comparison of Estimators.** *Journal of Economic Integration*, 2007, Vol. 22, No. 4, s. 780-818.
- BUBÁKOVÁ, P. **Gravitační model mezinárodní směny, jeho proměnné, předpoklady, problémy a aplikace.** 2013. *Acta Oeconomica Pragensia 2/2013*. Dostupné na WWW:<www.vse.cz/polek/download.php?jnl=aop&pdf=396.pdf>.
- ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD (2014). **Statistický metainformační systém, Ukazatele**, 2014 [cit. 2014-10-31]. Dostupné na WWW:<<http://apl.czso.cz/iSMS/ukazvyb.jsp>>.
- EATON, J. a KORTUM, S. **Technology, Geography, and Trade.** *Econometrica*, 2002, Vol. 70, issue 5, s. 1741-1779.
- LINNEMAN, H. **An econometric study of world trade flows.** Amsterdam. *North-Holland Publishing*, 1966.
- POYHONEN, P. **Tentative Model for the Volume of Trade between Countries.** *Weltwirtschaftliches Archiv*. 1963, vol. 90, issue 1, s. 93-100.
- TINBERGEN, J. **Shaping the World Economy: Suggestion for an International Economic Policy.** New York, NY: Twentieth Century Fund, 1962.
- VÚPSV (2004). **Náklady práce.** 2004 [cit. 2014-10-12]. Dostupné na WWW:<http://praha.vupsv.cz/Fulltext/Do_1245.pdf>.
- VÚPSV (2013). VLACH, J.; KOZELSKÝ, T. **Bulletin No. 7; Monitoring nákladů práce v ČR, ve státech Evropské unie a v USA v letech 2006 – 2011.** 2013. VÚPSV. Dostupné na WWW:<http://praha.vupsv.cz/Fulltext/np_07.pdf>.
- VÚPSV (2014). BERAN, V.; SZABO, J. **Monitoring nákladů práce v ČR, ve státech Evropské unie a v USA v letech 2007 - 2012. Bulletin No. 8.** 2014. VÚPSV. Dostupné na WWW:<http://praha.vupsv.cz/Fulltext/np_08.pdf>.

© 2014, Odbor analýz a informací Úřadu vlády České republiky.
Reprodukce a citace je možná při explicitním zmínění zdroje a zachování kontextu formulace.