

SKUTEČNÁ KUPNÍ SÍLA V KRAJÍCH ČESKÉ REPUBLIKY: ZOHLEDNĚNÍ REGIONÁLNÍ CENOVÉ HLADINY A STRUKTURY PRACOVNÍ SÍLY*

Matěj Bajgar, University of Oxford a CERGE-EI; **Petr Janský**, Institut ekonomických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze a CERGE-EI

10.18267/j.polek.1039

Úvod

Česká republika, měreno jejím hrubým domácím produktem na osobu, se jeví jako dvakrát chudší než Velká Británie. Pokud ovšem zohledníme vyšší britské spotřební ceny, Česko je proti Británii chudší jen o necelou třetinu. Podobně na tom jsou srovnání životní úrovně v regionech. Ta zpravidla srovnávají nominální příjmy, ale pomíjejí existenci výrazných regionálních rozdílů ve spotřebních cenách. Cenové rozdíly jsou naopak běžně zohledňovány při sledování vývoje životní úrovně jednotlivých zemí v čase. Zatímco průměrná nominální mzda v ČR vzrostla mezi léty 1995 a 2013 o 204 %, kupní síla průměrné mzdy vzrostla pouze o 60 %. Stejnou logiku je třeba aplikovat i při srovnávání regionů v rámci jedné země, pokud se výrazněji liší v úrovni spotřebních cen. Druhou často přehlíženou skutečností je, že české kraje mají výrazně odlišné složení pracovní síly, pokud jde o vzdělanostní, profesní a věkovou strukturu. Nemalá část regionálních rozdílů ve výdělcích je tedy dána například rozdíly v úrovni vzdělanosti.

Článek nabízí srovnání reálných příjmů v krajích České republiky, které výše uvedené efekty zohledňuje. Naše výsledky ukazují, že zohlednění cenových a demografických rozdílů krajů výrazným způsobem mění široce rozšířené představy o rozdílech v životní úrovni mezi kraji České republiky. Uvedené srovnání je důležité z celé řady důvodů. Zprvce, tak jako veřejnost zajímá, jak si žije ve srovnání s jinými zeměmi, podobně chce vědět, jak si stojí ve srovnání s jinými regiony své vlastní země. Pokud ponecháme stranou přirozenou lidskou zvědavost, jsou tyto informace důležité při rozhodování o místě pobytu ve spojení s příležitostmi na místním trhu práce.¹ Zadržte, tyto informace ukazují, jak

* Článek byl podpořen z výzkumných projektů GAČR 403/10/1235 a TAČR TD020188. Oba autoři děkují za podporu CERGE-EI, společnému pracovišti UK v Praze a NHÚ AV ČR, v. v. i., a Petr Janský dále děkuje za podporu IES FSV UK (Institut ekonomických studií Fakulty sociálních věd Univerzity Karlovy v Praze).

1 Zjednodušeně řečeno, příjem nutný k udržení stejné životní úrovně je jiný v Praze než v Opavě. Podobným způsobem stejný starobní důchod v Praze a v České Lípě znamená rozdíl v životní úrovni. Jinou životní úroveň si dopřává státní úředník v Praze ve srovnání s úředníkem stejné platové třídy v Hodoníně. Zároveň v tomto článku zohledňujeme jen uvedené rozdíly a nezohledňujeme tak například úroveň veřejných služeb, jako zdravotnictví, veřejná doprava nebo školství v jednotlivých krajích. I tyto a další rozdíly ovlivňují kvalitu života v jednotlivých obcích a krajích, ale jdou nad rámec současného výzkumu, kde se zaměřujeme na cenové hladiny a zaměstnaneckou strukturu.

se jednotlivým regionům daří ve vztahu k řadě regionálních a celonárodních politik, jako jsou investiční pobídky, rozvoj infrastruktury, přerozdělování národních veřejných prostředků (např. místní určení daní) a směřování evropských dotací (regionální operační programy), k úrovni sociálních dávek a minimálních důchodů. Zatřetí, individuální zaměstnavatelé mohou regionální cenové úrovně promítat do místních platů.

Článek navazuje na existující literaturu v České republice i v zahraničí. Informace o regionálních cenových hladinách nejsou příliš dostupné a výjimkou není ani Česká republika. Zdrojem zde využitých odhadů regionálních cenových hladin pro Českou republiku jsou informace publikované v několika nedávných výzkumných výstupech: Čadil *et al.* (2012a; 2012b), Musil (2013) a Čadil *et al.* (2014), na jejichž výbornou a pro Česko novátorskou práci a výsledky navazujeme kladením podobných otázek. Také na ně odkazujeme, pokud jde o základní data a definice. Odlišujeme se od nich ale detailnější analýzou a propojením s mikroekonomickými daty. Zatímco tito autoři se zaměřují na hospodářskou výkonnost jednotlivých krajů a široce definované příjmy domácností, například pomocí čistých disponibilních příjmů, hrubého domácího produktu na osobu a dalšími podobnými ukazateli, my se soustředíme na příjmy pracujících a důchodců. Na rozdíl od těchto autorů také zohledňujeme za použití mikroekonomických dat charakteristiky pracovní síly v jednotlivých krajích, včetně vzdělání.

Omezená dostupnost dat pro české kraje je problémem nejen u cenových hladin, ale i u inflace, což se promítlo do výzkumu Hait a Janský (2015), kteří tak z hlediska dopadů inflace na různé skupiny obyvatel porovnávali jenom Prahu a Českou republiku jako celek. S podobnými omezeními se musel vyrovnat i podobný výzkum studující reakci českých domácností na změny cen Janský (2014), který tak nemůže využít krajské variace, opět s výjimkou Prahy.

V některých zemích, jako Německo a USA, je výzkum, i díky lepší dostupnosti dat v této oblasti, rozvinut více. Roos (2006) na datech z 50 německých měst z roku 1993 ukázal pozitivní korelaci cen se mzdami a počtem a hustotou obyvatel. Svě odhady následně využil pro predikování cenových hladin v oblastech, pro které nebyla dostupná data. Ceny pro malé geografické celky navrhovali pro USA McMahon (1991) a Walden (1998). Inflaci spíše než cenové hladiny na úrovni evropských regionů studoval Beck *et al.* (2009) a podobná analýza regionálních cenových hladin pro evropské regiony je zatím oblastí pro další výzkum.

Zkoumání regionálních cenových hladin navazuje i na literaturu o distribučních dopadech veřejných politik. Některé veřejné politiky jsou podrobně zkoumány z hlediska distribučních dopadů více (daně a sociální dávky) a některé méně (veřejné služby, regulace). K těm méně zkoumaným patří také monetární politiky a související cenové hladiny. V tomto směru jsou pro veřejné služby relevantní studie Lustig a Higgins (2013) i O’Dea a Preston (2012) pro Spojené království a Verbist a Matsaganis (2012) pro země Evropské unie a Romer a Romer (1998) pro monetární politiku.

V následující části stručně představujeme zdroje dat. Ve druhé části popisujeme naše zjištění: rozdílné úrovně mezd, důchodů a cen v různých krajích. Ve třetí části

diskutujeme výhody a obtíže případného zohledňování cenových rozdílů v úrovních nominálních platů a důchodů a čtvrtá část obsahuje závěr.

1. Data

Pro naši analýzu jsou klíčové informace o cenových hladinách v jednotlivých krajích České republiky. Jediný nám známý a dostupný zdroj těchto informací jsou odhady publikované v několika studiích, například Čadil *et al.* (2012a; 2012b). Jejich autoři vyšli z metodologie používané Eurostatem pro srovnání cenových hladin napříč zeměmi, přičemž tuto metodologii upravili pro potřeby regionálního srovnání. Na základě informací o cenách od Českého statistického úřadu (ČSÚ) a Institutu regionálních informací o cenách bydlení odhadli cenové hladiny v českých krajích v roce 2007. Své odhady následně použili pro srovnání regionálních hrubých domácích produktů na obyvatele.

V tomto článku kombinujeme jejich odhady relativních regionálních cen pro rok 2007 s regionálními informacemi o průměrných hodinových mzdách a platech a měsíčních starobních důchodech. Informace o mzdách v soukromém sektoru pocházejí z Informačního systému o průměrném výdělku (ISPV) ministerstva práce a sociálních věcí a informace o platech ve veřejném sektoru z Informačního systému o platech (ISP) ministerstva financí.² Jako údaj o počtu zaměstnaných lidí v jednotlivých krajích využíváme počet osob s jedním zaměstnáním podle údajů ČSÚ. Rovněž údaje o počtu příjemců starobních důchodů a průměrných starobních důchodech bereme ze zdrojů ČSÚ.

V analýze vycházíme z mezd a důchodů v roce 2012, jelikož v době výzkumu byla nejaktuálnější mikroekonomická data z ISPV a ISP dostupná právě pro rok 2012. Jelikož poslední dostupné informace o cenových úrovních v krajích pochází z roku 2007, v analýze předpokládáme, že relativní cenové rozdíly mezi kraji se mezi léty 2007 a 2012 výrazně nezměnily. V budoucnu by nové odhady regionálních cenových hladin měly umožnit tento předpoklad testovat. Preferujeme tedy využití nejaktuálnějších možných dat (pro regionální cenové hladiny rok 2007 a individuálních dat o příjmech rok 2012) na úkor konzistentnosti a využití všech dat z jednoho roku.

Využívání dat o regionech přináší problémy, které zde popisujeme, a jen některé z nich je v našich silách řešit či zohlednit. Jak diskutujeme také ve druhé části článku, mnozí lidé žijí a pracují v různých regionech a jejich rozdílné cenové hladiny ovlivňují jejich životní úroveň, ale my jsme schopni zohlednit jen jeden z těchto regionů – místo práce. Navíc výkaznictví ČSÚ člení výsledky do krajů podle sídla ekonomického subjektu tzv. podnikovou metodou. Region je tak uveden podle sídla firmy či organizace zaměstnance a nikoli podle toho, kde zaměstnanec pro danou firmu pracuje, například v pobočce v jiném regionu.

2 Za výpočet statistik z těchto zdrojů děkujeme společnosti Trexima.

2. Relativní mzdy a důchody a regionální rozdíly v cenových hladinách

V dalších podkapitolách představujeme naše výsledky postupně pro mzdy v soukromém sektoru, platy ve veřejném sektoru a starobní důchody; v poslední podkapitole porovnáваме regionální variabilitu těchto příjmů.

2.1 Mzdy v soukromém sektoru

Na úrovni států obvykle platí, že země s vyšší životní úrovní mají vyšší cenovou hladinu, pokud měny přepočítáváme směnnými kurzy.³ Bohatší země totiž mají vysokou produktivitu ve výrobě zboží a služeb, které jsou mezinárodně obchodovatelné. Ceny obchodovatelného zboží jsou přitom díky konkurenci v mezinárodním obchodu napříč zeměmi podobné. V oblasti neobchodovatelných služeb a některých druhů zboží (typickým příkladem jsou služby kadeřníků nebo restaurací) se naopak bohatší a chudší země v produktivitě liší méně. Protože směnný kurs do velké míry určují toky obchodovatelného zboží a služeb, vycházejí ceny mezinárodně neobchodovatelných služeb a zboží v bohatých zemích jako relativně vysoké. Bohaté země tak mají v důsledku vysokých cen neobchodovatelných služeb celkově vyšší cenovou hladinu (po zohlednění směnných kursů).

Tabulka 1 ukazuje, že totéž platí i v případě krajů České republiky. Sloupec (1) zachycuje index cenové hladiny v daném kraji. Hodnota 100 zde odpovídá neváženému průměru cenových hladin napříč 14 kraji. Sloupec (2) obsahuje index krajské průměrné nominální mzdy v soukromém sektoru, kde hodnota 100 odpovídá průměru všech krajů váženému počtem zaměstnanců v jednotlivých krajích. Sloupec (3) obsahuje index krajské průměrné reálné mzdy, opět relativně k průměru všech krajů váženému počtem zaměstnanců. Reálná mzda je přitom definovaná jako nominální mzda vydělená cenovým indexem pro daný kraj.⁴

Podobně jako u mezinárodních rozdílů i v případě krajů platí, že ty nejbohatší – Praha, Středočeský kraj a Jihomoravský kraj – mají zároveň nejvyšší cenovou hladinu. A ta rozdíly v nominálních mzdách částečně vyrovnává.

Zřetelně se od ostatních regionů odlišuje Praha. Nabízí průměrné nominální mzdy vysoko (43 %) nad celostátním průměrem, ale zároveň má hladinu spotřebních cen o 21 % vyšší než ostatní kraje. To znamená, že úroveň reálných mezd v Praze převyšuje celostátní průměr pouze o 21 %.

3 Roos (2006) na datech z 50 německých měst z roku 1993 ukázal pozitivní korelaci cen se mzdami a počtem a hustotou obyvatel. Své odhady následně využil pro predikování cenových hladin v oblastech, pro které nebyla dostupná data.

4 Sloupec (3) se nutně nerovná sloupci (2) vydělenému sloupcem (1). Zprvč, ve sloupci (1) hodnota 100 odpovídá neváženému průměru cen ve všech krajích, zatímco ve sloupci (3) hodnota 100 odpovídá průměru reálných mezd váženému počtem zaměstnanců. Zadržé, $A = B/C$ neimplikuje průměr (A) = průměr (B)/průměr (C). Tyto body platí i u tabulek 2 a 3 níže.

Tabulka 1

Mzdy v soukromém sektoru a ceny (v %, vztaženo k úrovni České republiky jako celku)

Kraj	Index cen	Průměrná mzda							
		Celkem		Standardizovaná		Bez maturity		VŠ	
		nomi- nální	reálná	nomi- nální	reálná	nomi- nální	reálná	nomi- nální	reálná
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Praha (Pra)	120,6	142,9	121,3	120,6	101,8	111,2	93,6	131,2	111,0
Středočeský (StC)	102,4	104,2	104,1	107,3	106,6	108,1	107,1	113,5	113,0
Jihočeský (JhC)	97,3	87,9	92,4	93,1	97,3	92,8	96,8	89,0	93,3
Plzeňský (Plz)	96,9	95,1	100,4	99,4	104,4	102,1	106,8	90,5	95,2
Karlovarský (KV)	101,1	84,9	85,9	96,1	96,7	93,6	93,9	96,1	96,9
Ústecký (Ust)	93,9	93,5	101,8	96,8	104,8	98,2	106,1	102,1	110,9
Liberecký (Lib)	100,0	93,3	95,4	98,0	99,6	98,3	99,7	94,7	96,6
Královéhradecký (KH)	96,0	88,0	93,8	94,1	99,7	93,0	98,2	92,0	97,7
Pardubický (Par)	98,7	89,9	93,2	93,6	96,5	93,6	96,2	96,3	99,5
Vysočina (Vys)	94,9	87,8	94,6	93,2	99,9	95,8	102,4	87,7	94,2
Jihomoravský (JM)	104,4	96,4	94,5	95,8	93,3	94,9	92,2	91,4	89,3
Olomoucký (Olo)	96,4	91,0	96,6	91,9	97,0	96,1	101,1	88,2	93,3
Zlínský (Zli)	100,6	86,1	87,5	89,6	90,6	94,0	94,8	81,5	82,7
Moravskoslezský (MS)	96,7	94,0	99,5	96,8	101,9	101,6	106,6	94,2	99,4

Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

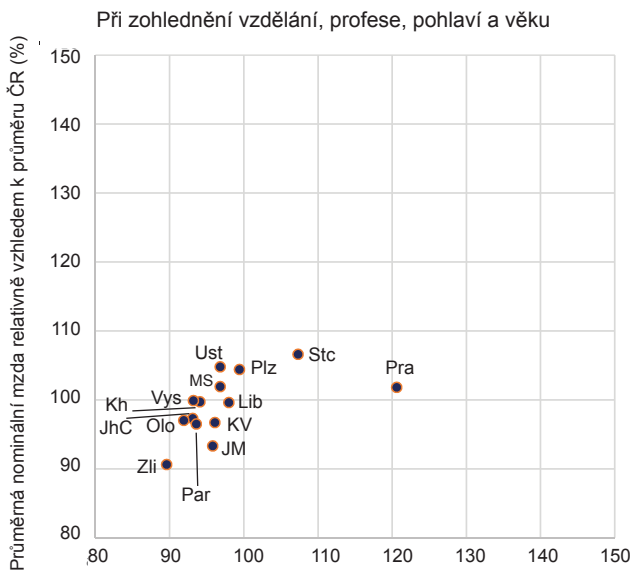
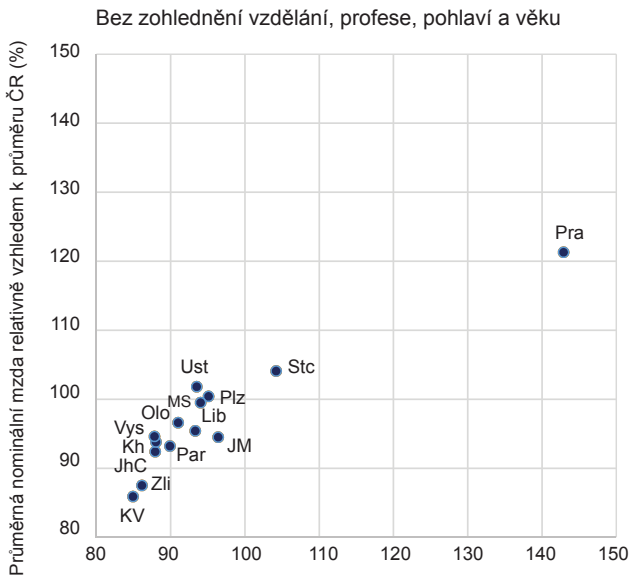
Poznámka: Stejně údaje uvádí také levý panel grafu 1. Na vodorovné ose zobrazuje průměrnou nominální mzdu a na svislé ose průměrnou reálnou mzdu (která bere v úvahu regionální cenovou hladinu). Kraje pod diagonální osou (především Praha, ale také Jihomoravský kraj) mají relativně vysokou cenovou hladinu, která relativně více redukuje kupní sílu nominálních mezd.

Relativně vysokou mzdovou i cenovou hladinu, byť podstatně nižší než v Praze, mají kraje Středočeský a Jihomoravský. Středočeský kraj má druhé nejvyšší nominální i reálné mzdy. V Jihomoravském kraji ovšem zohlednění cen sráží reálné mzdy hluboko do průměru České republiky. Naopak Plzeňský a překvapivě také Ústecký a Moravskoslezský kraj nabízí díky nižším cenám relativně vysokou průměrnou reálnou mzdu. Nejnižší reálné mzdy jsou v Karlovarském a Zlínském kraji.

Průměrná mzda v daném kraji ovšem silně odráží vzdělanostní, profesní a věkovou strukturu místní pracovní síly. Pro řadu důvodů nastíněných v úvodu je dobré vědět, kolik by v kterém kraji vydělával tentýž pracovník. Ve sloupcích (4) a (5) tabulky 1 a v pravém panelu grafu 1 se proto ptáme, jaké by v daném kraji byly průměrné mzdy, pokud by kraj měl stejnou strukturu pracovníků jako celá Česká republika. Bereme přitom v úvahu profesi, vzdělání, věk a pohlaví. Výpočet byl realizován následujícím způsobem: pro každou kombinaci profese, vzdělání, pohlaví a věkové skupiny byla

vypočtena průměrná mzda za každý kraj. Standardizovaná průměrná mzda v daném kraji byla potom vypočtena tak, že průměrné mzdy vypočtené v tomto kraji pro jednotlivé typy pracovníků byly váženy celostátním zastoupením (podílem) daného typu pracovníka v pracovní síle.

Graf 1
Mzdy v soukromém sektoru a ceny



Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

Výsledky ukazují, že srovnatelný pracovník v soukromém sektoru si v Praze nominálně vydělá jen asi o 20% více než ve zbytku země. Pokud navíc zohledníme výrazně vyšší cenovou hladinu, jsou reálné mzdy v Praze velmi blízké celostátnímu průměru a nižší než ve Středočeském, Ústeckém, Plzeňském a Moravskoslezském kraji. Jihomoravský kraj má rovněž relativně vysoké ceny a kvalifikovanou pracovní sílu, a když to bereme v úvahu, reálné mzdy tam jsou druhé nejnižší v zemi. Nižší jsou jen ve Zlínském kraji. Naopak nízké nominální mzdy v Karlovarském kraji jsou dány málo kvalifikovanou pracovní silou. Srovnatelný pracovník tam nemá výrazně nižší reálnou mzdu, než by měl ve zbytku republiky.

Ve sloupcích (4) a (5) jsme vzali v úvahu vzdělanost pracovní síly v daném kraji, ale stále jsme ji porovnávali napříč se všemi pracovníky. Je ale možné, že některé kraje zvláště dobře odměňují vzdělané pracovníky, jiné zase nabízejí dobré podmínky pro ty nekvalifikované.

Tabulka 2

Platy ve veřejném sektoru a ceny (v %, vztaheno k úrovni České republiky jako celku)

Kraj	Index cen	Průměrný plat							
		Celkem		Standardizovaný		Školství (stand.)		Státní správa (st.)	
		nominální	reálný	nominální	reálný	nominální	reálný	nominální	reálný
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Praha (Pra)	120,6	116,7	98,3	106,6	89,6	100,0	83,9	110,6	93,0
Středočeský (StC)	102,4	97,0	96,2	100,3	99,2	101,5	100,3	100,5	99,5
Jihočeský (JhC)	97,3	97,5	101,7	98,0	102,0	98,1	102,0	101,4	105,6
Plzeňský (Plz)	96,9	100,3	105,1	100,1	104,6	97,8	102,0	100,0	104,6
Karlovarský (KV)	101,1	98,7	99,2	99,8	100,0	102,1	102,1	98,0	98,3
Ústecký (Ust)	93,9	97,4	105,4	100,3	108,2	104,8	112,9	100,4	108,4
Liberecký (Lib)	100,0	97,0	98,5	98,5	99,8	102,1	103,2	98,0	99,3
Královéhradecký (KH)	96,0	100,9	106,7	100,9	106,5	98,0	103,2	99,3	104,9
Pardubický (Par)	98,7	94,6	97,3	97,9	100,5	98,6	101,0	97,2	99,9
Vysočina (Vys)	94,9	96,0	102,7	97,2	103,7	97,6	104,0	99,0	105,8
Jihomoravský (JM)	104,4	97,7	95,0	97,4	94,5	98,1	95,1	96,0	93,3
Olomoucký (Olo)	96,4	97,8	103,0	98,9	104,0	100,4	105,3	95,5	100,4
Zlínský (Zli)	100,6	94,6	95,5	98,1	98,8	99,2	99,8	97,0	97,8
Moravskoslezský (MS)	96,7	97,7	102,6	99,0	103,7	100,6	105,2	96,8	101,5

Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

Sloupce (6) a (7) zobrazují průměrnou mzdu pro pracovníky, kteří nemají maturitu. Ta je po započtení cen nejvyšší v Plzeňském, Středočeském, Ústeckém a Moravskoslezském kraji. Naopak v Praze mají pracovníci bez maturity o 6 % nižší reálné mzdy než ve zbytku republiky.

Sloupce (7) a (8) naopak ukazují zaměstnance s dokončeným vysokoškolským vzděláním. Ti si v soukromém sektoru při zohlednění cen nejvíce vydělávají v Praze, Středočeském a Ústeckém kraji. Naopak špatně jsou placeni v Jihomoravském a Zlínském kraji.

2.2 Platy ve veřejném sektoru a ceny

Tabulka 2 a graf 2 ukazují obdobné informace jako tabulka 1 a graf 1, ovšem pro platy ve veřejném sektoru. Na rozdíl od nominálních mezd v soukromém sektoru jsou v nominálních platech ve veřejném sektoru – sloupec (2) tabulky 2 – mezi jednotlivými kraji relativně malé rozdíly. Výrazněji se odlišuje pouze Praha, kde mají pracovníci ve veřejném sektoru v průměru o cca 17 % vyšší nominální platy. Při zohlednění profesní, věkové a vzdělanostní skladby jednotlivých krajů – sloupec (4) – jsou potom rozdíly v průměrných nominálních platech ještě menší a i Praha je pouze 6 % nad průměrem.

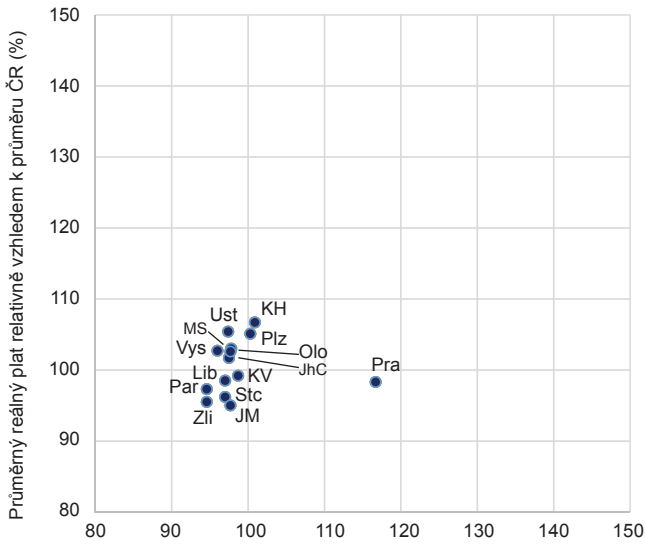
V případě mezd v soukromém sektoru rozdíly v cenách spíše zmírňují rozdíly v příjmech mezi jednotlivými kraji. Proti tomu nízké rozdíly v nominálních platech ve veřejném sektoru znamenají, že rozdíly v cenách naopak příjmové rozdíly mezi kraji zvyšují. Konkrétně Plzeňský, Ústecký a Královéhradecký kraj mají reálné platy ve veřejném sektoru o asi deset procent vyšší než Zlínský, Středočeský a Jihomoravský kraj. Pražské reálné platy ve veřejném sektoru jsou lehce podprůměrné. Navíc sloupec (5) ukazuje, že veřejný zaměstnanec s daným vzděláním a profesí si reálně vydělá v Praze o 10 % méně než ve zbytku země a o téměř 20 % méně než v Ústeckém kraji. Více než 5 % pod průměrem jsou reálné platy po započtení kvalifikace rovněž v Jihomoravském kraji.

Sloupce (6) a (7), respektive (8) a (9), v tabulce 2 zobrazují specifické platy ve školství a státní správě. Rovněž zohledňují vzdělanostní strukturu pracovníků v jednotlivých krajích a potvrzují závěr ze sloupců (4) a (5). V nominálních platech jsou mezi kraji minimální rozdíly, s výjimkou o 10 % vyšších platů pro úředníky v Praze, kde sídlí vedení řady celostátních úřadů. Rozdíly v cenách potom vedou k tomu, že učitelé si v Praze za své platy koupí o 16 % méně než učitelé jinde v republice a úředníci v Praze nebo na jižní Moravě o 7 % méně než úředníci ve zbytku země a o 15 % méně než úředníci v Ústí na Labem.

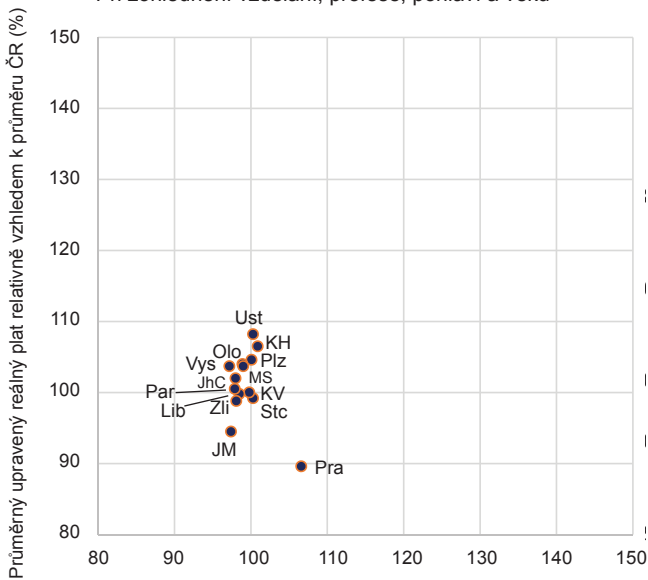
Gráf 2

Platy ve veřejném sektoru a ceny

Bez zohlednění vzdělání, profese, pohlaví a věku



Při zohlednění vzdělání, profese, pohlaví a věku



Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

2.3 Důchody

Relace průměrných starobních důchodů popisují tabulka 3 a graf 3.⁵ Podobně jako u platů ve veřejném sektoru i u důchodů platí, že jejich nominální hodnoty jsou podobné ve všech krajích kromě Prahy. Zohlednění cenové hladiny vede k tomu, že nejvíce si za své důchody koupí penzisté v Ústeckém kraji. Naopak o 10% méně si koupí penzisté v Jihomoravském kraji. Nejzajímavější je opět situace v Praze, kde jsou sice nominální důchody o 7% vyšší než ve zbytku země, ale tamní penzisté si koupí o 10% méně zboží a služeb než penzisté v jiných částech země. V případě důchodů ovšem v této analýze nebereme v úvahu rozdíly ve vzdělání a dalších charakteristikách a skutečnost, že jednotliví penzisté v minulosti odváděli různě vysoké odvody.

Tabulka 3
Důchody a ceny

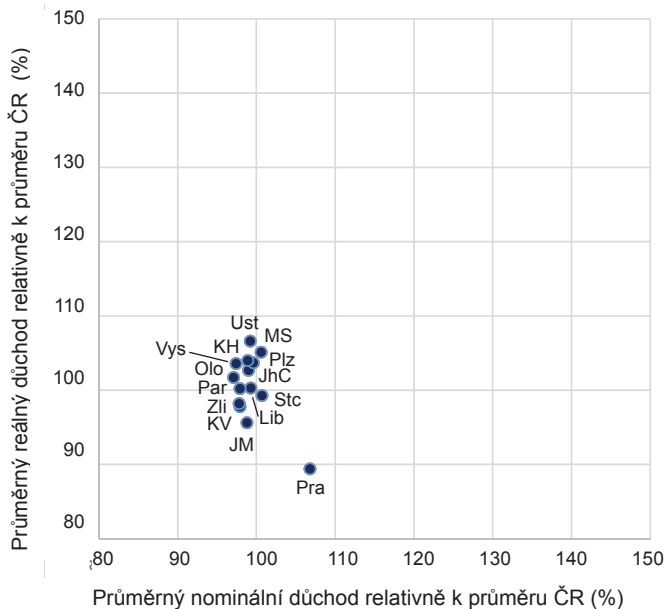
Kraj	Index cen (1)	Průměrný důchod	
		nominální (2)	reálný (3)
Praha (Pra)	120,6	106,8	89,4
Středočeský (StC)	102,4	100,7	99,3
Jihočeský (JhC)	97,3	99,0	102,7
Pízeňský (Plz)	96,9	99,6	103,7
Karlovarský (KV)	101,1	97,9	97,8
Ústecký (Ust)	93,9	99,2	106,6
Liberecký (Lib)	100,0	99,3	100,3
Královéhradecký (KH)	96,0	98,9	104,0
Pardubický (Par)	98,7	97,9	100,2
Vysočina (Vys)	94,9	97,4	103,6
Jihomoravský (JM)	104,4	98,8	95,6
Olomoucký (Olo)	96,4	97,1	101,7
Zlínský (Zli)	100,6	97,8	98,2
Moravskoslezský (MS)	96,7	100,6	105,1

Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

5 V případě důchodů odpovídá hodnota 100 ve sloupcích (2) a (3) váženému průměru krajů České republiky, kde jako váhy slouží počty příjemců starobního důchodu v každém kraji.

Graf 3

Důchody a ceny



Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

2.4 Variabilita mezd, platů a důchodů

Tabulka 4 shrnuje důležité poznatky z předchozí analýzy. Pro jednotlivé typy příjmu ukazuje směrodatnou odchylku⁶ napříč kraji, která měří, jak moc se průměrný příjem mezi kraji liší.⁷ Především u mezd v soukromém sektoru vyšší ceny v bohatších krajích tlumí mezikrajské rozdíly v jejich kupní síle. V případě reálných důchodů se ovšem hodnoty liší mezi kraji dvakrát více než v případě důchodů nominálních a v případě platů ve školství dokonce třikrát více.

6 Směrodatná odchylka měří, jak vzdálené jsou jednotlivé hodnoty v datovém vzorku od jejich průměru. Dává přitom pozorováním tím větší váhu, čím vzdálenější jsou od průměru.

7 Směrodatné odchylky jsou vážené počtem zaměstnanců nebo příjemců starobního důchodu v každém kraji.

Tabulka 4

Směrodatná odchylka mezd, platů a důchodů (% průměru ČR)

	Mzdy v soukromém sektoru	Platy ve veřejném sektoru	Platy ve školství	Platy ve státní správě	Starobní důchody
Nominální	18,2	6,9	1,8	9,8	2,8
Reálné	9,9	3,9	7,0	4,1	5,2

Zdroj: Musil (2013), Trexima a vlastní výpočty

3. Měl by stát upravovat platy státních zaměstnanců, důchody a sociální dávky o regionální ceny?

V předchozí kapitole jsme ukázali, že mezi cenovými hladinami v krajích existují výrazné rozdíly. Tyto rozdíly mají významný vliv na to, kolik zboží a služeb si lidé ze svého příjmu v jednotlivých krajích mohou koupit. V případě mezd v soukromém sektoru rozdíly v cenových hladinách snižují regionální rozdíly v reálné kupní síle. Naopak u některých dalších druhů příjmu rozdíly v cenových hladinách zvyšují regionální rozdíly v reálných příjmech. K tomu dochází u těch příjmů, které mají podobnou nominální výši bez ohledu na region – platů státních zaměstnanců, sociálních dávek a důchodů. Nabízí se tedy otázka, zda by měl stát regionální rozdíly v cenových hladinách zohledňovat při stanovování platů svých zaměstnanců či výše plateb ze tří pilířů systému sociálního zabezpečení: sociálního pojištění (důchody, nemocenské či podpora v nezaměstnanosti), sociální podpory (přídavek na dítě, rodičovský příspěvek) nebo sociální pomoci (dávky v hmotné nouzi nebo sociální služby). Mnohé z dvou posledních pilířů bývají označovány za sociální dávky. V této kapitole postupně představíme argumenty pro a proti takovým úpravám.

V případě sociálních dávek a do jisté míry také starobních důchodů argumenty pro zohlednění cenových hladin mohou vycházet z toho, že stát se jejich prostřednictvím snaží lidem zajistit určitou životní úroveň. Ta přitom nezávisí na jejich nominální hodnotě, ale na tom, co si za ně jejich příjemci mohou reálně koupit. V současné době dostává chudá rodina žijící v Praze většinu dávek v nominální hodnotě jako chudá rodina v Ústí nad Labem, ale může si toho za ně koupit o celých 22% méně.⁸ Navíc samotný statut chudoby je do velké míry určován bez ohledu na místní podmínky. Úprava výše dávek a důchodů o regionální ceny by tak mohla systém sociálních učinit spravedlivějším a efektivnějším.

8 Příspěvek na bydlení (a některé další sociální dávky) již dnes místní ceny v omezené míře odráží. Výše příspěvku na bydlení je závislá nejen na počtu osob v rodině a zda jde o nájemní nebo družstevní byt, ale i na tom, o jak velkou obec se jedná. Praha má nejvyšší normativní náklady, které pak klesají spolu s počtem obyvatel obce. Zda toto odstupňování dle velikosti obce odpovídá různě cenové hladině, nemůžeme s výjimkou Prahy na základě našich srovnání na krajské úrovni hodnotit. U příspěvku na živobytí se také částečně zohledňuje, zda osoba bydlí v Praze či jinde. Většina ostatních plateb ze systému sociálního zabezpečení se podle místa neliší (takže například starobní důchody i přídavky na dítě jsou vypočítávány stejně pro osoby v Praze jako v Přerově).

Podobný argument může platit i v případě platů státních úředníků, učitelů regionálního školství, lékařů v nemocnicích a dalších. Navíc u těchto platů může být argumentem pro zohlednění cenových rozdílů ještě efektivita nakládání s veřejnými prostředky a motivační charakter platů. Z hlediska státu je totiž neefektivní, aby v některých částech země své zaměstnance relativně přeplácel a naopak v jiných částech nabízel platy, za které není schopný důležité pracovní pozice dostatečně kvalitně obsadit.

Například hodinový nominální plat učitele v Praze i Zlínském kraji je prakticky stejný. V Praze si ovšem učitel za tento plat koupí o 22 % méně. Zároveň platí, že ve Zlínském kraji si průměrný vysokoškolák v soukromém sektoru vydělá o necelou polovinu více než učitel, zatímco v Praze si vydělá výrazně více než dvojnásobek. Přesvědčit případné zájemce, že jim učitelská profese zajistí přijatelnou kvalitu života, je tedy v některých krajích podstatně snazší než v jiných. Zohlednění regionálních cen by takové rozdíly mohlo částečně narovnat, a tím potenciálně umožnit také srovnat kvalitu státních zaměstnanců v různých krajích.

Na druhé straně by ovšem měl systém zohledňování regionálních cenových hladin i řadu nevýhod, nákladů a komplikací.

Zprvé, tím, že lidé své platy, důchody a dávky utrácejí v místě, kde žijí, podporují místní ekonomiku. Zohlednění cen by v průměru znamenalo přesun veřejných prostředků od chudších k bohatším regionům, což by přispívalo k prohlubování ekonomických rozdílů mezi nimi. To může být vzhledem ke špatné ekonomické situaci a vysoké nezaměstnanosti v některých krajích silně problematické.

Zadruhé, nižší cenová hladina v méně rozvinutých krajích snižuje motivace k odchodům obyvatel do jiných regionů. Například relativně vysoký reálný plat mladého učitele ve Zlínském kraji snižuje jeho motivaci se odstěhovat do Brna.

Zatřetí, rozdílná cenová hladina v jednotlivých krajích může odrážet místní kvalitu života. Vysoké ceny v Praze mohou odrážet skutečnost, že řada lidí tu chce žít kvůli vzdělávacím, kulturním a dalším možnostem, které hlavní město nabízí. V takovém případě jsou příjemci plateb od státu v krajích s vysokými cenami kompenzováni lepší kvalitou života a není třeba je podruhé kompenzovat úpravou platů a dávek.⁹

Začtvrté, cenové hladiny se neliší jen mezi kraji, ale i mezi obcemi v rámci jednoho kraje. Obyvatelé sousedních vesnic na hranicích Jihomoravského a Olomouckého kraje by tak dostávali rozdílné důchody, přestože ve skutečnosti čelí stejným cenám¹⁰. Bylo by to proto, že v případě těch prvních jsou ceny na úrovni kraje tažené vzhůru Brnem. Různé skupiny obyvatel, například důchodci nebo příjemci sociální pomoci, mohou navíc čelit velmi rozdílným relativním cenovým hladinám. Naše data například nemohou vyloučit, že vysoká cenová hladina v Praze je způsobena vysokými

9 Naopak zohlednění dostupnosti a využívání veřejných služeb placených z veřejných rozpočtů by bylo dalším krokem k rigoróznějšímu porovnávání životních podmínek v různých krajích.

10 Ceny pro jednotlivé okresy či obce rovněž je možné odhadnout za použití podobného modelu, jako použil Roos (2006). Ceny v malých geografických celcích navrhovali například pro USA McMahon (1991) a Walden (1998).

cenami zboží nebo služeb, které nakupují lidé s vyššími příjmy, a naopak spotřební koš důchodců či příjemců sociálních dávek je podobně drahý v Praze jako v Ústí nad Labem.

Zapáté, mnozí lidé žijí a pracují v různých obcích či regionech. V případě zohledňování regionálních cenových hladin by bylo nutné rozhodnout podle kterého místa či kraje se budou cenové hladiny zohledňovat. Není jednoznačné, zda by to mělo být podle místa práce nebo bydliště, přičemž u každé z těchto možností existují další dilemata v podobě stanovení místa práce dle sídla firmy či pobočky a místa bydlení dle trvalého nebo přechodného bydliště. Na tyto otázky pak přirozeně navazují problémy se sběrem těchto informací a související náklady. Výše příspěvku na bydlení se dnes určuje dle trvalého pobytu. Lidé, kteří trvale žijí ve Středočeském kraji, ale dojíždějí do Prahy, mají příspěvek určen podle velikosti obce ve Středočeském kraji a každopádně nižší, než by byl v Praze.

Konečně zašesté, bylo by třeba začít sbírat a zpracovávat data o cenách v jednotlivých krajích.¹¹ Ačkoliv ČSÚ pravidelně sleduje řadu regionálních statistik, regionální cenové hladiny mezi nimi nejsou. Není zřejmé, nakolik je to způsobeno technickými problémy nebo chybějící poptávkou po těchto informacích, ale náklady s tímto spojené budou nejspíše vysoké.

Na druhou stranu každoročně sbíraná data o cenách v jednotlivých regionech by umožnila sledovat vývoj regionálních cen v čase. To by umožnilo sledovat, zda se rozdíly mezi jednotlivými kraji spíše zmenšují nebo zvětšují a rovněž by se to mohlo promítnout do směřování evropských fondů. Regionální cenové rozdíly částečně přispívají i k neschopnosti Prahy žádat o většinu evropských fondů a zároveň schopnosti ostatních krajů o ně žádat. To lze pozorovat například na srovnání evropských regionů na datech Eurostatu, které využívá úpravu o cenové hladiny, ale pouze cenovou hladinu pro celou Českou republiku aplikovanou na jednotlivé regiony (tedy nikoli regionální cenové hladiny analyzované v tomto článku).

Dostupnost krajských cenových statistik by rovněž umožnilo lépe předvídat budoucí vývoj inflace a lépe simulovat dopad inflace na domácnosti, tedy například zkoumat otázku, zda má inflace způsobená zahraničními šoky jiný dopad na domácnosti než inflace v důsledku daňových změn. Znalost odpovědí na tyto otázky by mohla přispět ke komplexnějšímu hodnocení dopadů veřejných politik.

Závěr

Tento článek upozorňuje na skutečnost, že cenové hladiny se neliší pouze mezi státy, ale rovněž mezi regiony jedné země. Za použití existujících odhadů cenových hladin podle krajů ukazujeme, že zohlednění cenové hladiny podstatně změní obrázek, který

11 S tímto souvisí nedostupnost regionálních dat o cenách, která se promítla i do výzkumu o dopadech inflace Hait a Janský (2015), kde bylo možné porovnat jen Prahu a Českou republiku jako celek a s těmito omezeními se musel vyrovnat i podobný výzkum studující reakci českých domácností na změny cen (Janský, 2014).

o příjmech obyvatel jednotlivých krajů dávají nominální platy a starobní důchody.

Ukazujeme, že regionální rozdíly v reálných mzdách v soukromém sektoru jsou nižší než rozdíly v nominálních mzdách. Vyšší cenové hladiny ruší výraznou část nominálního mzdového nárůstu Jihomoravského kraje, Středočeského kraje a především Prahy, kde je cenová hladina o více než 20 % vyšší než ve zbytku země. Pokud navíc kromě cenové hladiny zohledníme i mezikrajské rozdíly v úrovni vzdělanosti, věku a profesním složení, nabízí Praha podobným pracovníkům stejné či dokonce nižší mzdy než jiné kraje.

Naopak v případě důchodů jsou regionální rozdíly v reálných hodnotách výrazně vyšší než rozdíly v hodnotách nominálních. Obzvláště výrazný efekt má cenová hladina v případě pražských důchodců, jejichž důchody jsou sice nominálně nejvyšší, ale mají nejnižší reálnou kupní sílu v zemi.

Důležitým omezením našeho článku je skutečnost, že řada lidí pracuje v jiném kraji, než bydlí. Data, která zde používáme, přiřazují pracovníky krajům podle sídla společnosti, v níž pracují. Uvedené příjmy je tedy třeba interpretovat jako příjmy lidí, kteří v daném kraji žijí i pracují. Například lidé žijící ve Středočeském kraji mohou mít ve skutečnosti průměrné mzdy vyšší, než uvádíme, protože mnoho obyvatel tohoto kraje pracuje v Praze.

Zohlednění regionálních cenových hladin při stanovování platů státních zaměstnanců, důchodů nebo jiných sociálních dávek by potenciálně mohlo snížit regionální nerovnosti v reálných příjmech některých skupin obyvatel. V případě platů v nepodnikatelském sektoru by zohlednění cenových hladin navíc mohlo vést k částečnému narovnání šance získat pro práci ve veřejném sektoru kvalitní zaměstnance.

Potenciální zohlednění regionálních rozdílů v cenových hladinách ve výši nominálních platů a dávek by však bylo spojené i s řadou problémů. Především by mohlo dále prohloubit ekonomické rozdíly mezi jednotlivými kraji. Také by mohlo vyžadovat citelné náklady na administrativu a dodatečný sběr dat.

Téma regionálních rozdílů skýtá mnohé příležitosti pro další výzkum. Zajímavá by byla detailnější dekompozice než jen podle cen a pracovních charakteristik. Například by nás zajímalo, za jak velkou část rozdílů může vzdělání a za jak velkou část profesní rozdíly, ale vzhledem k omezené dostupnosti dat to v tomto výzkumu nebylo možné. Zároveň by bylo hodnotné zohlednit další ekonomické a sociální aspekty, ať už se jedná o další charakteristiky pracujících, nebo míru nezaměstnanosti či míru pracovní participace.

Zlepšení detailu, kvality a frekvence dat o regionálních cenách by umožnilo otevření úplně nových oblastí výzkumu. Kdyby alespoň v takovéto podobě byla dostupná regionální data za všechny nebo většinu evropských zemí, umožnilo by to překreslit mapu evropských regionů. To by bylo relevantní z hlediska kvality života, ale také z hlediska fondů Evropské unie, pro něž se mohou kvalifikovat jen regiony podle hranic regionálních HDP. Tyto hodnoty regionálních HDP jsou upraveny o cenové hladiny na národní úrovni, ale ne na úrovni regionální. I z našeho výzkumu pro Českou republiku lze usuzovat, že by po zohlednění těchto regionálních cenových hladin došlo

k důležitým změnám. Zároveň by před jejich případným využitím na evropské úrovni mělo dojít k rigorózní diskusi o kladech a záporech podobné naší ve třetí kapitole o doporučeních. Je možné očekávat, že zohlednění regionálních cen v EU by bylo relevantnější u ukazatelů chudoby než u ukazatelů investic, produkce jako HDP.

Literatura

- BECK, G. W.; HUBRICH, K.; MARCELLINO, M. 2009. Regional inflation dynamics within and across euro area countries and a comparison with the United States. *Economic Policy*. 2009, Vol. 24, No. 57, pp. 141–184. doi:10.1111/j.1468-0327.2009.00214.x.
- ČADIL, J.; MAZOUCH, P.; MUSIL, P.; KRAMULOVÁ, J. 2012a. Regional PPS indicators-case study of the Czech Republic. *Regionální studia*. 2012.
- ČADIL, J.; MAZOUCH, P.; MUSIL, P.; KRAMULOVÁ, J. 2012b. Application of Regional Price Levels on Estimation of Regional Macro-Aggregates Per Capita in PPS. *Statistika*. 2012, Vol. 49, No. 4.
- ČADIL, J.; MAZOUCH, P.; MUSIL, P.; KRAMULOVA, J. 2014. True regional purchasing power: evidence from the Czech Republic. *Post-Communist Economies*. 2014, Vol. 26, No. 2, pp. 241–256. doi:10.1080/14631377.2014.904109.
- HAIT, P.; JANSKÝ, P. 2015. Inflation Differentials among Czech Households. *Prague Economic Papers*. 2015. doi: 10.18267/j.pep.537.
- JANSKÝ, P. 2014. Consumer Demand System Estimation and Value Added Tax Reforms in the Czech Republic. *Czech Journal of Economics and Finance*. 2014, No. 3, pp. 246–273.
- LUSTIG, N.; HIGGINS, S. 2013. Commitment to Equity Assessment (CEQ): Estimating the Incidence of Social Spending, Subsidies and Taxes. Handbook. [CEQ Working Paper]. doi: 10.2139/ssrn.2366810.
- MCCMAHON, W. W. 1991. Geographical cost of living differences: An update. *Real Estate Economics*. 1991, Vol. 19, No. 3, pp. 426–450.
- MUSIL, P. 2013. Regionální cenové hladiny v ČR. Vědecká konference doktorandů – únor 2013.
- O'DEA, C.; PRESTON, I. P. 2012. The distributional impact of public spending in the UK. [ISF Working Paper]. 2012, pp. 1–72.
- ROMER, C. D.; ROMER, D. H. 1998. Monetary Policy and the Well-Being of the Poor. [NBER Working Paper]. 1998, pp. 1–40.
- ROOS, M. W. M. 2006. Regional price levels in Germany. *Applied Economics*. Vol. 38, No. 13, pp. 1553–1566. doi:10.1080/00036840500407207.
- VERBIST, G.; MATSAGANIS, M. 2012. *The redistributive capacity of services in the EU. For Better For Worse, For Richer For Poorer. Labour Market participation, social redistribution and income poverty in the EU*. Oxford: Oxford University Press (te verschijnen).
- WALDEN, M. L. 1998. Geographic variation in consumer prices: Implications for local price indices. *Journal of Consumer Affairs*. 1998, Vol. 32, No. 2, pp. 204–226. doi: 10.1111/j.1745-6606.1998.tb00407.x.

PURCHASING POWER IN THE REGIONS: REFLECTING PRICE LEVELS AND EMPLOYMENT STRUCTURES

Matěj Bajgar, University of Oxford, Department of Economics, Manor Road Building, Manor Road, Oxford OX1 3UQ, United Kingdom (matej.bajgar@economics.ox.ac.uk); **Petr Janský**, Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague, Opletalova 26, CZ – 110 00 Praha 1 (jansky.peta@gmail.com)

Abstract

Price levels affect real incomes across countries and regions. We compare real incomes of workers and pensioners across 14 regions of the Czech Republic. We find that taking into account regional differences in price levels compresses the income differences between regions for private sector employees, but increases them for pensioners and some groups of public-sector employees. This result is strengthened when we employ microeconomic data to reflect the education, occupations, age and gender of workers. Private-sector wages in Prague are 43% higher than in the rest of the country, but one half of this difference can be explained by Prague's higher price level and the other half by workers' characteristics. When we take these two factors into account, public-sector wages and pensions are the lowest in Prague. We discuss the benefits and costs of the government reflecting the regional price levels in setting public-sector wages or pensions.

Keywords

price levels, regional price levels, regional price differentials, employment structure, wages, pensions, the Czech Republic, Prague

JEL Classification

D12, E31, R00, R10, R28