



WORKING PAPER č. 3/2011

# **Regionální hrubý domácí produkt: důchodový a produkční přístup**

Jaroslav Kahoun

listopad 2011



Řada studií Working Papers Centra výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky je vydávána s podporou projektu MŠMT výzkumná centra 1M0524.

ISSN 1801-4496



# REGIONÁLNÍ HRUBÝ DOMÁCÍ PRODUKT: DŮCHODOVÝ A PRODUKČNÍ PŘÍSTUP

*Abstract:*

The presented study is aimed at methodological issues in the definition of regional GDP, different methods used for the calculation of regional GDP, existing and conceptual approaches to regional GDP based on regional accounts experience in the Czech Republic and the applicable rules within the EU. The starting point for this study is the assumption that the methods of regional allocation of GDP have more varieties of conceptual approaches (mainly in regionalization of income and production items of gross value added) that may be used differently in different countries, but may also offer a distinct regional view of overall economic performance in the same country.

*Abstrakt:*

Předkládaná studie se zaměřuje na metodické problémy spojené s vymezením regionálního HDP, na existující metody jeho regionálního výpočtu a na koncepční přístupy k regionálnímu HDP vycházející ze zkušeností regionálních účtů v České republice a platných pravidel v rámci EU. Východiskem této studie je předpoklad, že metody regionální alokace HDP mají více možných koncepčních přístupů (platných zejména při regionalizaci důchodových a výrobních složek hrubé přidané hodnoty), které nejen že mohou být použity v různých zemích různě, ale mohou také ve stejné zemi nabídnout odlišný pohled na regionální ekonomickou výkonnost.

Recenzoval:

Ing. Miloslav Chlad, Ph.D.

## ÚVOD

Pro porovnávání regionálních disparit ekonomické výkonnosti se nejčastěji používá ukazatel regionálního hrubého domácího produktu vztážený na jednoho obyvatele. V rámci strukturální politiky Evropské unie se uvedený indikátor dlouhodobě využívá jako nejvýznamnější kritérium pro alokaci finančních prostředků na podporu zaostávajících regionů. A to i přesto, že ukazatel nenabízí jednoznačnou interpretaci míry regionálního bohatství ve smyslu blahobytu obyvatelstva regionů. Regionální HDP je třeba chápat pouze jako ukazatel ekonomické výkonnosti na určitém teritoriu, zatímco regionální disparity v blahobytu lépe vystihuje ukazatel čistého disponibilního důchodu sektoru domácností. Analýze regionálních disparit v případě obou zmíněných ukazatelů, jejich odlišnostem ve vývoji v čase a v metodických aspektech s důrazem zejména na specifika regionálního disponibilního důchodu sektoru domácností se věnovaly některé příspěvky Centra ekonomických studií (CES-VŠEM) v loňském roce<sup>1</sup>.

Předkládaný příspěvek si klade za cíl zaměřit se na samotnou problematiku metodického vymezení ukazatele regionálního HDP, tedy nikoli na jeho srovnání s jinými ukazateli nebo na jeho omezené vypovídací schopnosti, ale především na používané metody sestavení a existující koncepční pojetí ukazatele regionálního HDP vycházejícího z regionálních účtů v České republice a platných pravidel v rámci EU. Východiskem je předpoklad, že pro metody regionální alokace HDP se nabízí více různých koncepčních přístupů, které nejen, že mohou být v různých zemích používány různě, ale mohou rovněž ve stejné zemi nabídnout odlišné regionální struktury celkového ekonomického výkonu, který regionální HDP vyjadřuje.

---

1 Viz Regionální ekonomická výkonnost a disponibilní důchod domácností. Working paper CES VŠEM, 2010, č. 4, popř. Regionální disparity v ČR – HDP vs. disponibilní důchod. Ekonomické listy, CES VŠEM, 2010, č. 3, s. 17–28.

# 1. METODY VÝPOČTU REGIONÁLNÍHO HDP

## 1.1. Obecně platná pravidla pro regionální alokaci HDP

Pro výpočet makroekonomických ukazatelů na regionální úrovni nejsou dostačující údaje za institucionální jednotky (právní subjekty), se kterými se jinak běžně pracuje při sestavování národních účtů. Potřebné jsou údaje za jednotlivé místní jednotky, resp. samostatná pracoviště institucionálních jednotek. Jelikož potřebné údaje za místní jednotky nebývají často dostupné co do rozsahu údajů, často i z důvodu nemožnosti údaje o potřebných regionálních transakcích měřit, používá statistika regionálních účtů některé specifické přístupy k regionální alokaci makroekonomických ukazatelů. Metody regionalizace ukazatelů národních účtů, které připouští standard ESA 1995 (Evropský systém účtů), jsou následující:

- **metoda bottom-up** – je založena na potřebných informacích o místních jednotkách, které jsou rezidenty v daném regionu (např. ukazatele produkce a mezispotřeby pro výpočet hrubé přidané hodnoty), postup výpočtu pak kopíruje postup použitý v národních účtech;
- **metoda top-down** – je založena na úhrnných údajích národních účtů, které se prostřednictvím zvoleného klíče – úzce souvisejícího ukazatele – rozvrhují do regionů (např. přidaná hodnota podle struktury náhrad zaměstnancům);
- **metoda pseudo-bottom-up** – potřebné agregáty vznikají jako odhad za místní jednotky z úrovně institucionální nebo činnostní jednotky (obdobu top-down metody aplikované z nejnižší možné úrovně);
- **metoda pseudo-top-down** – národní údaje se rozvrhují do regionů na základě příbuzného, avšak ne příliš úzce souvisejícího ukazatele;
- **smíšené metoda** – vzniká kombinací více přístupů a je běžnou praxí ve většině zemí EU.

K odhadu regionálního hrubého domácího produktu, stejně jako na národní úrovni, lze teoreticky použít tři základní přístupy: produkční (výrobní) přístup, důchodový přístup a výdajový přístup.

**Produkční (výrobní) přístup** měří regionální hrubý domácí produkt v tržních cenách jako součet hrubé přidané hodnoty (HPH) v základních cenách a daní z produktů snížených o příslušné dotace. HPH v základních cenách se zjišťuje jako rozdíl mezi produkcí v základních cenách a mezispotřebou v kupních cenách.

<b>Regionální HDP výrobní metodou</b>	<b>Postup regionalizace</b>	<b>Slabá místa</b>
= Regionální produkce	Regionální informace o tržbách za prodej výrobků a služeb, tržbách za prodej zboží po odečtení nákladů vynaložených na prodané zboží, změně stavu vnitropodnikových zásob vlastní výroby a produkci pro vlastní konečné užití	Problémem je ocenění produkce za místní jednotky u multiregionálních organizací (např. ústředí společností, místní jednotky vykonávající pouze administrativní činnosti)
- Regionální mezispotřeba	Regionální informace o spotřebě materiálu, energie a výdajích za služby vynaložených na tvorbu produkce	Obvykle nejsou
+ Regionální čisté daně na produkty (nejsou v odvětvovém členění)	Obvyklý postup regionalizace je prováděn v proporci celkové regionální HPH	Obvykle nejsou

Ukazatele tržeb, aktivace a nákladů, které jsou předpokladem pro výpočet HPH za podnikatelské subjekty (resp. pro odhady jejich produkce a mezispotřeby), jsou však v ČR, a velmi často i v jiných zemích, dostupné pouze za institucionální jednotku jako celek, nikoli za jednotlivé místní jednotky. Takřka žádný problém nepředstavuje regionální ocenění mezispotřeby, protože náklady spojené s aktivitou jednotlivých místních jednotek jsou obvykle přesně známy, ale zásadní komplikace mohou vyvstat při snaze určit hodnotu produkce některých místních jednotek. Významným omezením u multi-regionálních organizací se jeví především problematičnost ocenění produkce za místní jednotky v typickém případě, kdy administrativní jednotka podniku sídlí v jednom regionu a kompletní výrobní aktivita podniku je umístěna v jiném regionu (nelze přiřadit tržby ke konkrétní jednotce).

**Důchodový přístup** určuje regionální hrubý domácí produkt v tržních cenách prostřednictvím agregace proměnných na účtu tvorby důchodů, tj. náhrad zaměstnancům, hrubého provozního přebytku a daní z výroby v regionálním členění (bez příslušných dotací). Informace ohledně náhrad zaměstnancům a zaměstnanosti v členění podle odvětví jsou často k dispozici na regionální úrovni. Tyto informace slouží při odhadu hrubé přidané hodnoty podle odvětví, a to buď přímo nebo prostřednictvím výrobního přístupu. Důchodový přístup ke stanovení regionálního hrubého domácího produktu se tak

může kombinovat s výrobním přístupem (což je postup realizovaný i v českých regionálních účtech).

<b>Regionální HDP důchodovou metodou</b>	<b>Postup regionalizace</b>	<b>Slabá místa</b>
= Regionální náhrady zaměstnancům vyplacené rezidentskými místními jednotkami	Informace jsou obvykle dostupné v členění za místní jednotky a regiony	Obvykle nejsou
+ Regionální hrubý provozní přebytek a smíšený důchod	Pomocné klíče pro regionalizaci (ve struktuře příbuzných ukazatelů)	Největší problém důchodové metody – otázka zachycení provozních přebytků v sídlech společností / v místních jednotkách
+ Regionální spotřeba fixního kapitálu	Informace lze teoreticky šetřit za místní jednotky a regiony	V mnoha zemích nejsou dostupné údaje v regionálním členění
+ Čisté daně na produkci a dovoz (daně minus dotace)	Informace lze teoreticky šetřit v členění za regiony	V mnoha zemích nejsou dostupné údaje v regionálním členění

Informace o územně členěném hrubém provozním přebytku se jeví být největší slabinou regionální alokace HDP důchodovým přístupem – obecně totiž nejsou údaje k dispozici. Informace o hrubém provozním přebytku tržních výrobců lze odvodit z podnikového účetnictví, ovšem ani v národních účtech za ČR se tento přístup nevyužívá. Členění podle institucionálních sektorů a regionů není ve většině zemí k dispozici. To komplikuje použití důchodového přístupu k odhadu regionálního hrubého domácího produktu.

Provozní přebytek lze pouze odhadnout, např. jako rozdíl mezi HDP zjištěným výrobní metodou a ostatními složkami důchodové metody, v tomto případě však již nejde o přímý výpočet HDP. Případně lze k rozvržení použít jiné regionálně zjistitelné ukazatele (viz kapitola 3). V rámci EU jedinou zemí, která sestavuje regionální HDP z převažující částí důchodovou metodou, je Velká Británie.

Daně z výroby (bez příslušných dotací) se skládají z daní z produktů (bez dotací) a dalších daní z výroby (bez dotací). Účetní rozvržení daní z produktů (bez dotací) je předmětem jednotné metodiky podle ESA, která připouští regionální alokaci ve struktuře celkové zjištěné regionální hrubé přidané hodnoty.

U ostatních daní z výroby (bez příslušných dotací) mohou být k dispozici informace v členění podle odvětví, např. z podnikatelských šetření nebo na základě přehledu určitého druhu daně nebo dotace v podrobném členění. Tyto údaje mohou být klíčem pro účetní rozvržení hrubé přidané hodnoty i podle regionů. Případně lze použít ekvivalentní postup jako u daní z produktů, tj. regionalizaci v proporci celkové hrubé přidané hodnoty (v tomto případě však navíc v odvětvovém členění).

**Výdajový přístup** se k měření regionálního hrubého domácího produktu nepoužívá z důvodu nedostatku informací. Mezi příklady nedostatku údajů patří přímé informace o meziregionálním členění vývozu a dovozu, problematická je z hlediska dostupnosti regionálních údajů rovněž konečná spotřeba. Náklady, administrativní náročnost a zatěžování respondentů dotazy by v případě potřeby zjistit meziregionální export a import byly neúměrné, proto výdajový přístup při regionálním výpočtu HDP žádný stát v EU nepoužívá.

I když výpočet regionálního HDP výdajovou metodou není z praktických důvodů v zemích EU používán, teoreticky lze čistý export odvodit jako rozdílovou položku mezi HDP zjištěným výrobní metodou a konečnou spotřebou domácností, spotřebou vlády a tvorbou kapitálu. V ČR však nejsou mj. k dispozici ani regionální informace o konečné spotřebě domácností. Šetření u domácností (rodinné účty) používané na národní úrovni nejsou dostatečně reprezentativní na úrovni krajů.

<b>Regionální HDP výdajovou metodou</b>	<b>Postup regionalizace</b>	<b>Slabá místa</b>
= Regionální konečná spotřeba domácností	Informace z výběrových šetření u domácností, alternativně informace z administrativních zdrojů	V mnoha zemích nejsou dostupné údaje v regionálním členění (problém reprezentativnosti u výběrových šetření)
+ Regionální vládní výdaje	Informace z administrativních zdrojů	V mnoha zemích nejsou dostupné údaje v odpovídajícím regionálním členění
+ Tvorba hrubého kapitálu (investice + změna zásob)	Informace obvykle jsou nebo mohou být dostupné v členění za místní jednotky a regiony	Potřeba odhadnout změnu stavu zásob
+ Regionální čistý vývoz	Informace o meziregionálním dovozu a vývozu	<b>Největší problém výdajové metody</b> – hlavní důvod, proč se v zemích EU nepoužívá



## 1.2. Metoda výpočtu regionálního HDP v České republice

Výpočet regionální hrubé přidané hodnoty v ČR probíhá **výrobní metodou** za sektor nefinančních podniků a podnikatele v sektoru domácností. Regionální ukazatele o produkci a mezispotřebě se získávají ze stejných zdrojů dat, které se používají pro výpočet na národní úrovni. Výpočet probíhá v podrobnosti dvoumístně členěné NACE (OKEČ) a samostatný přístup regionalizace je aplikován na některé metodické úpravy národních účtů: imputované nájemné a spotřebu fixního kapitálu za silnice, dálnice, místní komunikace a železniční dopravní cestu.

Převažujícím přístupem u výrobní metody je pseudo-bottom-up postup regionalizace. Ten spočívá na odhadech údajů za místní činnostní jednotky formou rozvrhování údajů za jednotlivé podniky. Jedná se o klíčování agregovaného údaje, nikoli však celostátních úhrnů v odvětvovém členění, ale souhrnných údajů za jednotlivou institucionální jednotku. Jako klíč slouží mzdové prostředky. Získají se tak údaje za jednotlivé místní činnostní jednotky, které pak jsou agregovány k získání regionálního souhrnného údaje stejným způsobem jako klasickou metodou bottom-up.

Metodou pseudo-bottom-up je uvedeným způsobem regionalizována hrubá přidaná hodnota nejvýznamnějších institucionálních sektorů: nefinančních podniků a domácností (sektory S.11 a S.14). K regionální alokaci hrubé přidané hodnoty ostatních organizací (finančních, vládních a neziskových institucí, tj. sektorů S.12, S.13 a S.15) slouží objemy mzdových prostředků v členění podle jednotlivých typů výkazů a v potřebném odvětvově regionálním členění. Struktura objemu mzdových prostředků je použita jako klíč top-down metody pro regionální alokaci zbývajících (mimo sektory nefinančních podniků a podnikatelů v sektoru domácností) zjištěné hrubé přidané hodnoty v národních účtech – přesněji hodnoty před započtením všech metodických a jiných úprav provedených při konečném sestavení národních účtů. Čistá metoda top-down na základě mzdových prostředků je tímto způsobem aplikována u zhruba 16 % HPH.

Po sečtení všech regionálně zjištěných hodnot zůstává stále ještě takřka jedna desetina hrubé přidané hodnoty z národních účtů nerozdělena. Jde o část metodických úprav vázaných ke konkrétní tvorbě již zjištěné regionální HPH (mimo imputované nájemné a spotřebu fixního kapitálu za vládní sektor) a dále úprav na úplnost zachycení ekonomiky – patří sem záměrné zkreslování, šedá ekonomika, nelegální ekonomika, údaje za jednotky nepodléhající zjišťování apod. Tyto údaje jsou regionálně alokovány podle struktury zjištěné regionální hrubé přidané hodnoty v rámci každého odvětví. Jedná se většinou o odhady provedené na národní úrovni bez možnosti současně dostupných a kvalitních regionálních dat. Odhady

totiž pracují i na národní úrovni se značnou mírou nepřesnosti dat. Do budoucna se však přesto počítá se samostatnými regionálními odhady alespoň u části nelegální ekonomiky (viz tabulka 1).

Tabulka 1: Metody regionální alokace národní HPH v roce 2006

Čistá bottom-up*	Pseudo-bottom-up	Čistá top-down	Top-down, metod. úpravy	Dopočet na celek nár. účtů	Celkem HPH, ČR
1 420 474	629 501	455 364	150 331	251 990	2 907 660
48,9	21,6	15,7	5,2	8,7	100,0

<sup>1)</sup> Odhad, založeno na předpokladu, že jednotky non-response jsou uni-regionální.

Pramen: viz ČSÚ 2010(c), vlastní výpočty.

Současně jsou prováděny také odhady regionálního HDP ve stálých cenách. Metodika použitá pro tento účel je poměrně jednoduchá a vychází z předpokladu, že produkční cenové indexy pro deflaci HPH a HDP jsou k dispozici pouze na celostátní úrovni. Transformace údajů o HDP z běžných cen do stálých cen se provádí v rámci modelování regionálních odhadů za každý kraj NUTS 3, oblast NUTS 2 a odvětví dvoumístné OKEČ samostatně. Zohledňuje se tak specifická odvětvová struktura jednotlivých regionů. Pro jednotlivá odvětví tvorby hrubé přidané hodnoty, daně a dotace na produkty jsou použity celostátní deflátoři. Regionální údaje o hrubé přidané hodnotě za jednotlivá odvětví v běžných cenách jsou tímto způsobem převedeny prostřednictvím celostátních deflátořů za každé odvětví na regionální údaje ve stálých cenách (v cenách předchozího roku). Vzhledem k regionálně odlišné odvětvové struktuře HPH tak dostáváme regionálně odlišné celkové deflátoři HDP regionů. S ohledem na časté užívání pseudo-bottom-up a top-down metod v regionálních účtech nejsou zvažovány rozdílné deflátoři za produkci a mezispotřebu (výsledkem zmíněných metod je často přímo alokovaná hrubá přidaná hodnota). V případě některých jiných zemí a jiných metodických postupů je však žádoucí provádět oddělené deflace produkce a mezispotřeby.

Pro reálné srovnání ekonomické úrovně zemí EU se obvykle používá měrná jednotka PPS (standard kupní síly). Jedná se o uměle vytvořenou jednotku používanou k vyjádření objemu ekonomických souhrnných ukazatelů; nejčastěji uváděným ukazatelem je HDP na 1 obyvatele. Přepočítání do PPS se realizuje pouze za národní úroveň v rámci Evropského srovnávacího programu (ECP). Regionální HDP přebírá EUROSTAT z členských zemí EU v běžných cenách v národní měně 24 měsíců po skončení referenčního období a na základě těchto údajů pak provádí přepočítání do jednotky PPS dle národních koeficientů.

## 2. FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ POŘADÍ EKONOMICKÉ VÝKONNOSTI REGIONŮ

Na regionální disparity ekonomické výkonnosti nemá vliv pouze volba metody výpočtu regionálního HDP, ale především několik dalších faktorů, které mají klíčový význam pro pochopení a správnou interpretaci regionálních údajů. V České republice se v posledních letech nejvíce pozornosti, debat a současně i nepřesností při interpretaci statistiky regionálních účtů objevuje v souvislosti s publikováním údajů o regionálním HDP v paritě kupní síly ve srovnání s průměrem EU. Mnoho nejasností se pojí zejména s příčinami ovlivňujícími postavení Prahy jako 6. ekonomicky nejvýkonnějšího regionu v EU dle údajů EUROSTATu (v HDP v PPS v přepočtu na 1 obyvatele).<sup>2</sup> Následující přehled uvádí faktory ovlivňující nejen postavení české metropole, ale ve většině případů platí i jako obecné vysvětlení toho, proč metropolitní oblasti výrazně předstihují ostatní regiony v ekonomické výkonnosti na hlavu, a to ve větší míře než např. u ukazatelů charakterizujících regionální důchody domácností.

### a) Posuzování pouze regionů NUTS 2

Pravidelně publikované tiskové zprávy EUROSTATu k regionálnímu HDP srovnávají pouze postavení regionů na úrovni klasifikace NUTS 2, která je na evropské úrovni považována za klíčovou z důvodů alokace prostředků ze strukturálních fondů EU a faktu, že většina zemí na této úrovni realizuje regionální samosprávu. Zcela odlišné výsledky by nabídlo srovnání regionů NUTS 3, které odpovídají regionálně samosprávným jednotkám (krajům) v České republice. Praha v tomto případě zaujímal v roce 2008 až 47. místo v EU, tedy nesrovnatelné se 6. místem u celků NUTS 2 (Bratislavský kraj 56. místo oproti 9. místu). Důvodem tak výrazného poklesu je především skutečnost, že čistě městské regiony jsou v zemích EU zpravidla vymezeny až na regionální úrovni NUTS 3. Celkově lze říci, že české celky NUTS 2 jsou relativně malé (průměr 9 658 km<sup>2</sup> oproti 15 869 km<sup>2</sup> za celek EU), což se jeví jako jedna z příčin mimořádného postavení Prahy ve srovnání regionů NUTS 2 v EU (logičtější pro mezinárodní porovnání by tedy bylo srovnávat s regiony EU např. Prahu a Středočeský kraj jako jeden region).

### b) Neexistence regionálně odlišné parity kupní síly

Omezujícím faktorem pro regionální srovnání je skutečnost, že prostřednictvím standardu kupní síly (PPS) dochází sice k vyloučení

---

<sup>2</sup> Viz [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_PUBLIC/1-24022011-AP/EN/1-24022011-AP-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_PUBLIC/1-24022011-AP/EN/1-24022011-AP-EN.PDF)

vlivu rozdílu cenových hladin mezi zeměmi, avšak i nadále zůstávají **nezohledněny rozdíly v cenových hladinách mezi regiony** uvnitř jednotlivých států. Přitom rozdíly v cenových hladinách mezi metropolitními oblastmi a ostatními regiony jsou značné, především kvůli ceně nájmu a některých dalších druhů služeb.

To způsobuje, že nominálně obvykle dochází v hlavním městě k větší tvorbě hrubé přidané hodnoty než která může být potom reálně užita na daném místě a reálné příjmy obyvatel jsou tak ve skutečnosti ve srovnání s ostatními regiony menší než se zdá (a to zatím pomíjíme vliv dojížděky do zaměstnání na celkově vytvořený HDP). Česká republika je v tomto ohledu typickým příkladem, protože hlavní město je vyčleněno jako samostatný region NUTS 2 vymezený přesně hranicemi města a při zahrnutí širšího okolí metropole by meziregionální cenové diference byly menší (došlo by k jejich rozmělnění).

#### **c) V případě ČR existuje mimořádná pozice hlavního města**

Postavení české metropole uvnitř státu je výjimečné a žádné jiné obdobné centrum v ČR neexistuje. Řada zemí má více takovýchto přirozených center, avšak Praha jako region nemá v zemi srovnatelnou konkurenci. Území regionu je vymezeno přesně hranicemi města a nezahrnuje ani nejbližší okolí, které je jeho bezprostřední spádovou oblastí. Metropole je sídlem většiny orgánů státní správy a jsou zde soustředěny centrály většiny firem s celostátní působností. V důsledku toho koncentrace hrubé přidané hodnoty vytvořené sektorem vlády a koncentrace hrubé přidané hodnoty většiny odvětví tržních služeb (peněžnictví, pojišťovnictví, telekomunikace) je mimořádná.

#### **d) Meziregionální dojížděka a vyjížděka za prací**

Na tuto skutečnost upozorňuje sám EUROSTAT v tiskové zprávě při pravidelném publikování údajů o regionálním HDP za regiony NUTS 2: „Musí být nicméně zdůrazněno, že v některých regionech mohou být hodnoty HDP na obyvatele významně ovlivněny působením dojížděky. Čistá dojížděka v těchto regionech zvyšuje produkci na úroveň, které by nemohlo být dosaženo ekonomicky aktivními rezidenty jako takovými. Výsledkem je, že HDP na obyvatele se v těchto regionech jeví být nadhodnocen a naopak podhodnocen v regionech s převahou vyjížděky.“ V případě Prahy činila podle údajů VŠPS dojížděka do zaměstnání v roce 2008 18,5 % všech zaměstnaných v metropoli.

#### **e) Faktor zaměstnanosti cizinců**

Tento faktor částečně souvisí s předchozím bodem a v ČR má rostoucí význam zejména v posledních letech, kdy podíl cizinců na populaci narůstal a kromě toho se prohlubovala **regionálně nerovnoměrná struktura počtu nerezidentů – cizinců**. Od roku 2000 se více než zdvojnásobil podíl cizinců na populaci ČR, přičemž v Praze byl tento nárůst výrazně vyšší. Vliv cizinců a míry jejich ekonomické aktivity

může být také např. jedním z rozhodujících faktorů předstihu vývoje HDP v metropoli oproti disponibilnímu důchodu domácností, ve kterém podíl Prahy na celku ČR dlouhodobě spíše stagnuje. Tento vliv byl výraznější také v době ekonomické recese v roce 2009, kdy podíl cizinců na pražské populaci nadále narůstal (z 11,6 % na 11,9 %).

#### **f) Míra veřejného přerozdělování zdrojů**

Na regionální disparity má velký vliv míra sociálních a jiných transferů prostřednictvím sektoru vládních institucí. Snaha eliminovat rozdíly mezi sociálními vrstvami společnosti působí i na eliminaci regionálních disparit v zemi a naopak (důkazem může být relativně nevýrazná pozice Stockholmu či Vídně vůči celostátnímu průměru a naopak relativně stále posilující pozice Prahy či Bratislavského kraje vůči celostátním průměrům v HDP na obyvatele).

#### **g) Regiony zemí střední Evropy zaostávají směrem od západu na východ**

Tento faktor je specifický a nelze jej považovat za obecně platný, avšak do jisté míry ovlivňuje postavení metropolí zemí střední Evropy ve srovnání s regiony EU. Ve všech zemích střední Evropy se projevuje faktor klesající regionální ekonomické výkonnosti směrem k východu, týká se to ČR, Slovenska, Polska, Maďarska, Německa i Rakouska a v důsledku toho působí na ekonomickou výkonnost metropolí také to, ve které části státu se nachází (často je toto zaostávání dáno historicky) – Berlín nedosahuje v HDP na obyvatele ani národního průměru, Vídeň je pouze 31 % nad národním průměrem, naopak Bratislavský kraj je na 232 % národního průměru, Praha na 214 %.

### 3. REGIONÁLNÍ HDP DŮCHODOVOU METODOU V ČESKÉ REPUBLICE

Jak již bylo uvedeno, probíhá v ČR výpočet převažující části regionální HPH výrobní metodou. Pro regionální určení přidané hodnoty místních jednotek za multiregionální organizace (organizace s pracovišti ve více krajích) slouží struktury celkových objemů mzdových prostředků vyplacených těmito organizacemi v jednotlivých krajích. Do výpočtu výrobní metodou tak vstupuje touto formou klíčový ukazatel důchodové metody výpočtu HDP – náhrady zaměstnancům. Tento mix přístupů není v rozporu, protože náhrady zaměstnancům tvoří největší díl hrubé přidané hodnoty a jsou snadno regionálně zjistitelné, zatímco kvalitativně nejlépe zjistitelnými údaji za podniky ze statistických šetření jsou ukazatele charakterizující výrobní metodu, resp. produkci a mezispotřebu (výnosy a náklady), pro které je tak třeba v regionálních účtech najít pouze klíč k alokaci za multiregionální organizace – těmi jsou právě struktury mzdových prostředků.

Alternativním přístupem by mohlo být provádět výpočet regionální HPH přímo důchodovou metodou, avšak kromě náhrad zaměstnancům by v tomto případě bylo potřeba pracovat mj. s informacemi o **regionální spotřebě fixního kapitálu a provozním přebytku**, které tvoří další významné pilíře důchodové skladby hrubé přidané hodnoty.

#### 3.1. Experimentální propočtení HPH důchodovou metodou

Na případu roku 2009 je v následujícím textu proveden experimentální propočtení důchodových složek regionální hrubé přidané hodnoty za kraje ČR. Za předpokladu, že bilance výrobní provozní přebytku a smíšený důchod roven rozdílu mezi celkovou HPH zjištěnou výrobní metodou (resp. oficiální publikovanou ČSÚ) a zbývajícími odhadnutými složkami důchodové metody (náhrady zaměstnancům, spotřeba fixního kapitálu a čisté daně na produkci a dovoz).

**Regionální hrubý provozní přebytek a smíšený důchod** = regionální hrubá přidaná hodnota – regionální náhrady zaměstnancům vyplacené rezidentskými místními jednotkami – regionální spotřeba fixního kapitálu – čisté daně na produkci a dovoz (daně mínus dotace).

Zatímco regionální hrubá přidaná hodnota je známa z regionálních účtů, stejně jako regionální náhrady zaměstnancům, jejichž regionální struktury jsou součástí povinně poskytovaných dat v rámci transmisního programu ze strany ČSÚ do EUROSTATu, je potřeba navíc provést regionální odhady spotřeby fixního kapitálu a čistých daní na produkci a dovoz.

Spotřeba fixního kapitálu není v regionálním členění za místní jednotky šetřena v podnikovém výkaznictví ČSÚ a za celé hospodářství její regionální hodnoty prakticky nelze se současnými datovými zdroji stanovit. Z těchto důvodů je potřeba najít vhodný klíč pro regionální rozvržení hodnot z národních účtů metodou top-down. Součástí tradičních statistických ukazatelů regionálních účtů je tvorba hrubého fixního kapitálu, k jehož regionalizaci se na ČSÚ využívá v datových zdrojích již historicky dostupných údajů o regionálním pořízení hmotného a nehmotného majetku. Lze přitom současně vycházet z předpokladu, že regionální struktury spotřeby fixního kapitálu budou velmi blízké regionálním strukturám historických kumulovaných hodnot pořízeného majetku (odepisován může být pouze majetek, který byl někdy v minulosti pořízen s tím, že čím delší časová řada je dostupná, tím blíže se dostaneme k regionální struktuře ukazatele, který chceme odhadnout). Pro časové zpřesnění je možné rovněž pracovat s národními cenovými indexy přeceňujícími historické údaje o pořízení majetku, současně by bylo přínosné pracovat se strukturovanými délkami času odepisování majetku v závislosti na jeho druhu a roku pořízení. V tomto experimentálním propočtu se však pro zjednodušení vycházelo pouze z celkových nepřeceněných kumulovaných hodnot pořízení majetku, a to v letech 1993–2008, pro něž jsou údaje z ČSÚ dostupné. Tyto hodnoty byly použity jako váhy pro alokaci spotřeby fixního kapitálu do regionů.

Další položkou, kterou je třeba odhadnout v regionální struktuře metodou top-down jsou čisté daně na produkci a dovoz (daně minus dotace na produkci a dovoz). V tomto případě byl zvolen ekvivalentní postup, který je doporučen EUROSTATem v případě výrobní metody u čistých daní na produkty, byť se nejedná o stejné položky. Ten připouští regionální alokaci čistých daní na produkty ve struktuře celkové hrubé přidané hodnoty v regionech (resp. regionálních podílů HPH na celkové národní hodnotě). Tento postup se připouští proto, že ve většině zemí obvykle nejsou regionální údaje o daních na produkty dostupné a v případě daní na produkci a dovoz tomu ve většině případů není jinak (stejně tak v České republice). Jelikož regionální alokace čistých daní byla provedena za každé odvětví samostatně, jsou výsledné regionální struktury od HPH velmi odlišné vzhledem k odvětvově nerovnoměrnému rozvržení daní a dotací na produkci (např. největší díl dotací se soustřeďuje v odvětví zemědělství, což se projevuje na nižším podílu Prahy na celku ČR).

Zbývající hodnotu k dosažení celkové HPH představuje čistý provozní přebytek a smíšený důchod. V tabulce 2 jsou uvedeny absolutní výše jednotlivých důchodových složek hrubé přidané hodnoty v krajích, v grafu 1 pak struktura hrubé přidané hodnoty členěná podle těchto jednotlivých složek a řazená podle výše podílu provozního přebytku na HPH v roce 2009 (tedy v roce největšího poklesu ekonomického výkonu od dob hospodářské transformace). Výsledky potvrzují logická očekávání, že v regionech méně zasažených ekonomickou krizí

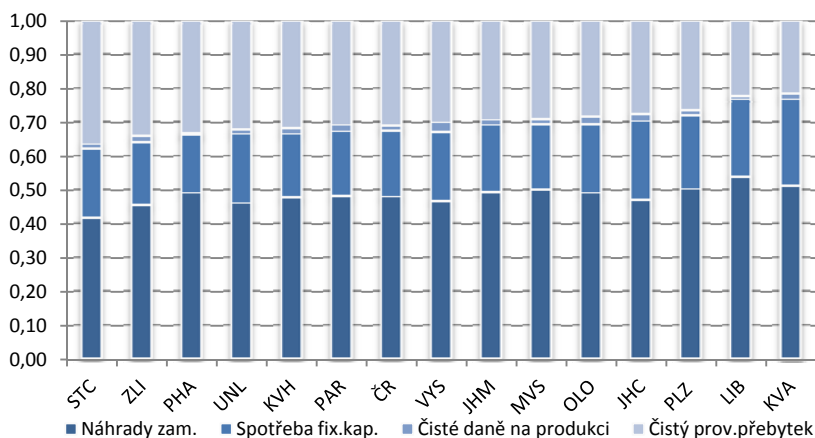
v letech 2008 a 2009 (Praha, Středočeský kraj) byl provozní přebytek relativně nejvyšší, zatímco v regionech více zasazených globální recesí (Karlovarský, Liberecký a Plzeňský kraj) byl podíl provozního přebytku na HPH nejnižší, byť to neplatilo zcela ve všech případech. Dá se předpokládat, že v situaci ekonomického útlumu se firmám nejprve snižuje provozní přebytek a teprve potom snižují mzdy či propouští své zaměstnance.

Tabulka 2: Hodnoty důchodových složek regionálního HPH (v mil. Kč, rok 2009)

Kraje ČR	Náhrady zam. D1	Spotř.fix. kapitálu K1	Čisté daně D2–D3	Hrubá př.hodnota B1g	Čistý prov. přebytek B2n
ČR	1 607 525	654 553	-45 586	3 257 952	1 041 460
PHA	421 302	147 036	-3 511	850 577	285 751
STC	151 820	74 120	-5 377	353 323	132 762
JHC	83 798	41 296	-3 672	170 602	49 179
PLZ	79 867	34 338	-2 496	153 893	42 183
KVA	34 320	17 008	-1 159	64 648	14 480
UNL	98 209	43 395	-2 958	207 095	68 450
LIB	51 732	21 973	-735	94 528	21 558
KVH	71 746	28 307	-2 648	145 109	47 704
PAR	66 440	26 275	-2 494	132 808	42 586
VYS	61 874	27 202	-3 619	125 365	39 908
JHM	173 629	69 761	-5 479	341 145	103 233
OLO	77 221	31 843	-3 469	150 230	44 635
ZLI	71 967	29 294	-2 701	152 472	53 912
MVS	163 599	62 706	-5 267	316 158	95 120

Zdroj: ČSÚ, experimentální výpočty.

Graf 1: Struktura HPH – složek podle důchodové metody v krajích ČR, rok 2009, řazeno podle výše podílu provozního přebytku na HPH

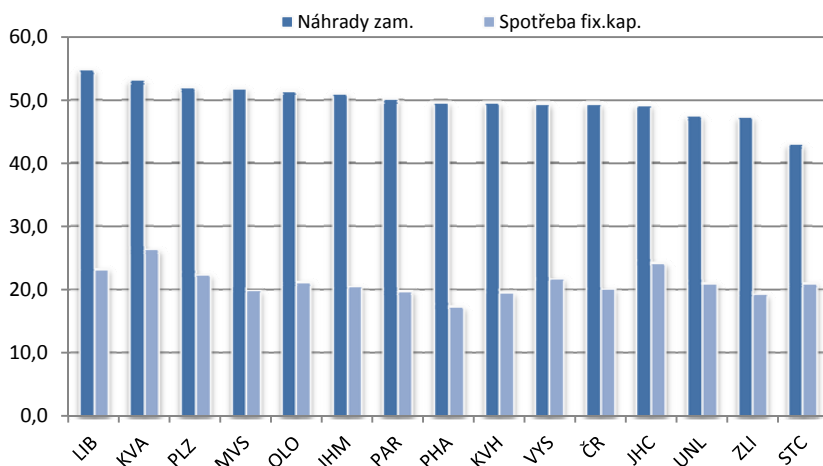


Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty.



V grafu č. 2 jsou znázorněny kraje v pořadí podle podílu náhrad zaměstnancům na hrubé přidané hodnotě a pro porovnání druhý sloupec znázorňující podíl spotřeby fixního kapitálu na hrubé přidané hodnotě. Tyto dva ukazatele představují pracovní a kapitálovou část HPH, odrážejí vliv a míru zapojení obou těchto výrobních faktorů. Pořadí krajů v tomto grafu je do určité míry obrácené oproti předchozímu grafu 1, jelikož na regiony s vysokým podílem provozního přebytku (kritéria řazení v grafu 1) připadá menší podíl mezd a spotřeby kapitálu.

Graf 2: Porovnání podílů náhrad zaměstnancům a spotřeby fixního kapitálu na HPH (pracovní a kapitálové části hrubé přidané hodnoty), rok 2009



Zdroj: ČSÚ, vlastní výpočty.

Větší vybavenost a význam kapitálu oproti mzdám se dá předpokládat v průmyslových regionech a menší v regionech s převahou služeb (Praha). Vysoký podíl spotřeby fixního kapitálu vykazují kraje Karlovarský, Plzeňský, Liberecký a Vysočina, specifikem je kraj Jihočeský, kde se výrazně projevuje vliv kapitálové vybavenosti v energetice (JE Temelín), podobný vliv hraje roli i na Vysočině (JE Dukovany).

### 3.2. Problematika regionální alokace provozního přebytku

V tabulce 3 je v posledním sloupci zachycena regionální struktura čistého provozního přebytku tak, jak vychází za předpokladu bilanční rovnováhy důchodové a výrobní metody (resp. metody využívané v ČR) aplikované v předchozím experimentálním výpočtu, přičemž výrobní metoda je v tomto případě považována za určující pro celkovou výši hrubé přidané hodnoty.

Tabulka 3: Regionální struktury důchodových složek HPH (v %, rok 2009)

Kraje ČR	Náhrady zam. D1	Spotř. fix. kapitálu K1	Čisté daně D2-D3	Hrubá př. hodnota B1g	Čistý prov. přebytek B2n
ČR	100	100	100	100	100
PHA	26,2	22,5	7,7	26,1	27,4
STC	9,4	11,3	11,8	10,8	12,7
JHC	5,2	6,3	8,1	5,2	4,7
PLZ	5	5,2	5,5	4,7	4,1
KVA	2,1	2,6	2,5	2	1,4
UNL	6,1	6,6	6,5	6,4	6,6
LIB	3,2	3,4	1,6	2,9	2,1
KVH	4,5	4,3	5,8	4,5	4,6
PAR	4,1	4	5,5	4,1	4,1
VYS	3,8	4,2	7,9	3,8	3,8
JHM	10,8	10,7	12	10,5	9,9
OLO	4,8	4,9	7,6	4,6	4,3
ZLI	4,5	4,5	5,9	4,7	5,2
MVS	10,2	9,6	11,6	9,7	9,1

Zdroj: ČSÚ, experimentální výpočty.

V této souvislosti je však třeba upozornit na to, že z důvodu omezených datových zdrojů je použita při výpočtu regionální hrubé přidané hodnoty za multiregionální organizace metoda pseudo-bottom-up vycházející z regionálních struktur mzdových prostředků jednotlivých firem. To však kromě jiného znamená, že teoreticky i všechny položky důchodového výpočtu hrubého domácího produktu jsou za tento typ organizací regionalizovány rovněž ve struktuře jejich mzdových prostředků (včetně spotřeby fixního kapitálu a provozního přebytku). Tento postup je do jisté míry zjednodušující a je proveden čistě s ohledem na absenci potřebných regionálních údajů. Přitom právě u provozního přebytku a podnikatelských zisků lze předpokládat větší váhu u řady významných multiregionálních organizací, jako jsou energetické společnosti, banky, telekomunikační operátoři apod.

Alternativním postupem výpočtu HDP by tedy mohlo být klíčování jednotlivých důchodových složek hrubé přidané hodnoty samostatně, byť s určitou hrubou aproximací regionálních struktur spotřeby kapitálu a dalších ukazatelů. Jako východisko můžeme použít výše uvedenou experimentální důchodovou metodu, přičemž pro alokaci provozního přebytku lze použít jiné alternativní postupy, které však ovlivní výši celkového regionálního HDP. Možné klíče pro regionální distribuci provozního přebytku jsou uvedeny ve struktuře podle jednotlivých krajů v tabulce 4.

Tabulka 4: Regionální struktury ukazatelů pro alternativní alokaci provozního přebytku (v %, rok 2009)

Regionální struktury ukazatelů	Celková zaměstnanost	Mzdové prostředky dle místních jednotek	Mzdové prostředky dle sídel společností	Hrubá přidaná hodnota (publikovaná)
ČR	100	100	100	100
PHA	17,6	26,2	34,7	26,1
STC	11	9,5	8,7	10,8
JHC	5,9	5,2	4,4	5,2
PLZ	5,5	5	4,5	4,7
KVA	2,8	2,1	1,8	2
UNL	6,9	6,1	5,3	6,4
LIB	3,8	3,2	2,9	2,9
KVH	5	4,5	3,8	4,5
PAR	4,6	4,1	3,4	4,1
VYS	4,6	3,9	3,3	3,8
JHM	10,8	10,8	9,9	10,5
OLO	5,6	4,8	3,9	4,6
ZLI	5,3	4,5	4,1	4,7
MVS	10,6	10,2	9,2	9,7

Zdroj: ČSÚ – Regionální účty, statistika trhu práce, vlastní výpočty.

### 3.3. Experimentální alokace provozního přebytku do krajů

#### a) Alokační provozního přebytku podle struktury regionální zaměstnanosti

V prvním případě byla pro experimentální rozvržení provozního přebytku do krajů použita regionální struktura celkového počtu zaměstnaných (zaměstnanců i sebezaměstnaných). Údaje odpovídají místním jednotkám podniků (MJ) a dochází tak k přiřazení provozních přebytků multiregionálních organizací v proporcí k počtu jejich pracovníků v regionech. Nedochozí k rozlišování a zohlednění produktivity práce a s tím souvisejícím diferencovaným odměňováním jednotlivých pracovníků ze zisků společností (viz tabulka 5).

Tabulka 5: Struktura HPH a HDP na 1 obyvatele – srovnání publikované verze a verze po alokaci provozního přebytku podle struktury regionální zaměstnanosti, rok 2009

Porovnávací ukazatel	HPH v %, publikovaná	HPH v %, nově	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, publikovaná	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, nově
ČR	100,0	100,0	80,3	80,3
PHA	26,1	23,0	177,0	155,7
STC	10,8	10,3	73,7	69,9
JHC	5,2	5,6	69,3	74,3
PLZ	4,7	5,2	69,7	76,4
KVA	2,0	2,4	54,3	66,4
UNL	6,4	6,5	64,1	65,1
LIB	2,9	3,5	55,8	66,5
KVH	4,5	4,6	67,7	69,9
PAR	4,1	4,3	66,6	69,5
VYS	3,8	4,1	62,9	66,8
JHM	10,5	10,7	76,7	78,8
OLO	4,6	5,0	60,5	66,1
ZLI	4,7	4,7	66,7	67,2
MVS	9,7	10,2	65,5	68,7

Zdroj: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty (odhady).

Podle očekávání došlo k poklesu podílu regionu na národních hodnotách především v Praze (-3,1 p.b.), kde jsou mzdy, zisky a produktivita jednoznačně nejvyšší v zemi. K poklesu došlo také ve Středočeském kraji (-0,6 p.b.), ve kterém je produktivita rovněž promítnuta v oficiální výrobní metodě a provozní přebytek firem patří hned po Praze k nejvyšším. Ve všech ostatních krajích byl zaznamenán nárůst nově odhadnuté HPH, nejvýznamněji v Jihočeském, Plzeňském, Karlovarském, Libereckém, Olomouckém a Moravskoslezském kraji. Z hlediska nároku na čerpání dotací ze strukturálních fondů EU by tento postup zřejmě připravil o podporu regiony NUTS 2 Jihozápad a Jihovýchod, na druhou stranu by mohl vést k zachování podpory pro Středočeský kraj. Používání struktur zaměstnanosti pro alokaci provozního přebytku je však hodně nepřesné, protože regionální produktivita práce se velmi liší, a proto i zaměstnanci se podílejí na tvorbě zisku různou měrou a obecně lze předpokládat, že odměny ze zisků nejsou rozdělovány proporcionálně všem zaměstnancům stejně.

#### **b) Alokace provozního přebytku podle struktury mzdových prostředků**

Ve druhém příkladu byla pro experimentální rozvržení provozního přebytku do krajů použita regionální struktura mzdových prostředků (celkových náhrad zaměstnancům v pojetí národních účtů), v nichž se

již do určité míry promítá rozdílná míra produktivity práce a s tím související rozdíly v odměnách pracovníkům ze zisků společností. Údaje odpovídají místním jednotkám podniků a dochází tak k přiřazení provozních přebytků multiregionálních organizací v proporcii jejich mzdových prostředků v místech výrobní aktivity (viz tabulka 6).

Tabulka 6: Struktura HPH a HDP na 1 obyvatele – srovnání publikované verze a verze po alokaci provozního přebytku podle struktury mzdových prostředků, rok 2009

Porovnání ukazatelů	HPH v %, publikovaná	HPH v %, nově	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, publikovaná	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, nově
ČR	100,0	100,0	80,3	80,3
PHA	26,1	25,7	177,0	174,4
STC	10,8	9,8	73,7	66,6
JHC	5,2	5,4	69,3	71,4
PLZ	4,7	5,0	69,7	74,0
KVA	2,0	2,2	54,3	60,8
UNL	6,4	6,2	64,1	62,6
LIB	2,9	3,3	55,8	62,9
KVH	4,5	4,4	67,7	67,1
PAR	4,1	4,1	66,6	66,9
VYS	3,8	3,9	62,9	63,0
JHM	10,5	10,8	76,7	78,8
OLO	4,6	4,8	60,5	62,7
ZLI	4,7	4,5	66,7	63,5
MVS	9,7	10,0	65,5	67,7

Zdroj: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty (odhady).

V tomto případě jsou odměny pracovníkům rozhodujícím klíčem pro alokaci celé HPH, protože odlišné struktury, tj. jiné než založené na mzdách, jsou aplikovány vlastně jen na spotřebu fixního kapitálu. Ve většině krajů došlo jen k malým změnám oproti oficiální publikované verzi HPH, a to logicky proto, že i oficiální publikovaná metoda je rovněž založena z velké části na struktuře mzdových prostředků. Významnější byl však pokles HPH ve Středočeském kraji (-1 p.b. v podílu na ČR), což lze zdůvodnit jeho velmi vysokou produktivitou práce nepromítající se v odpovídající míře ve mzdách, ale zachycené správně při výpočtu výrobní metodou alespoň u uni-regionálních podniků (podniků lokalizovaných pouze v jednom kraji).

Ani v tomto propočtu, stejně jako v experimentálním propočtu ad a), není zohledněna možnost případné regionálně diferencované tvorby provozního přebytku nesouvisející s počty pracovníků nebo jejich odměňováním. Provozní přebytek je v typických případech vytvořen společnostmi nikoli pro užití na mzdy zaměstnanců, ale je transferován jejich vlastníkům ve formě dividend, případně může být použit pro

realizaci investičních akcí společností apod. Proto problém odhadu regionální struktury provozního přebytku u multiregionálních organizací je největší slabinou důchodové metody výpočtu regionálního HDP. Přitom nejsou dostupné ani regionální propočty provozního přebytku za uniregionální organizace, což vede k závěrům, že kvalitativně lepším postupem je již realizovaný oficiální výpočet výrobní metodou, kde HPH včetně provozního přebytku vzniká přímo jako výsledek rozdílu mezi produkcí a mezispotřebou a zkresení mzdovými strukturami je nutné aplikovat pouze na multiregionální organizace.

### c) Alokace provozního přebytku podle struktury mzdových prostředků v sídlech společností

Ve třetím propočtu byla pro experimentální rozvržení provozního přebytku do krajů použita regionální struktura mzdových prostředků v sídlech společností (celkových náhrad zaměstnancům v pojetí národních účtů). Údaje odpovídají institucionálním jednotkám (identifikovaným dle IČO) bez rozlišení toho, v jakých regionech mají své místní jednotky. Dochází tak k přiřazení provozních přebytků multiregionálních organizací pouze do regionu jejich administrativních ústředí s předpokladem, že tvorba i užití provozního přebytku je spojena s vrcholovým managementem společností a níže postavení zaměstnanci s ním nejsou spojeni vůbec nebo jen okrajově (tabulka 7).

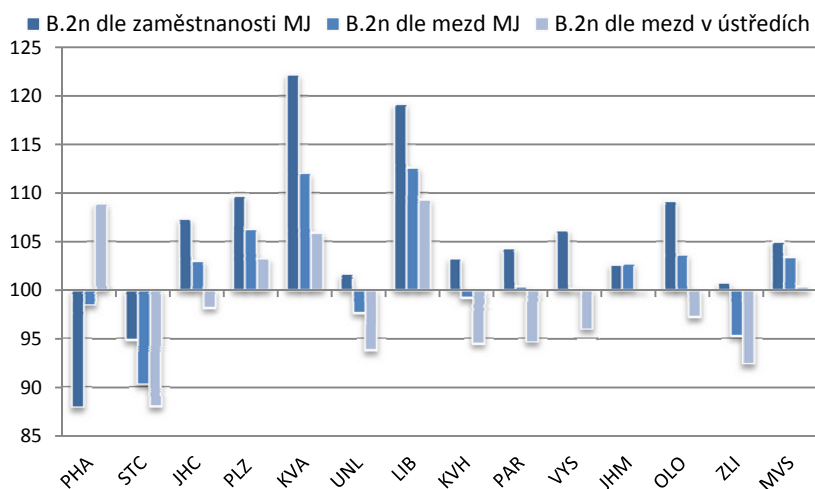
Tabulka 7: Struktura HPH a HDP na 1 obyvatele – srovnání publikované verze a verze po alokaci provozního přebytku podle struktury mzdových prostředků v sídlech společností, rok 2009

Porovnání ukazatelů	HPH v %, publikovaná	HPH v %, nově	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, publikovaná	HDP na 1 obyvatele, EU-27 = 100, nově
ČR	100,0	100,0	80,3	80,3
PHA	26,1	28,4	177,0	192,8
STC	10,8	9,5	73,7	64,9
JHC	5,2	5,1	69,3	68,0
PLZ	4,7	4,9	69,7	71,9
KVA	2,0	2,1	54,3	57,5
UNL	6,4	6,0	64,1	60,1
LIB	2,9	3,2	55,8	61,0
KVH	4,5	4,2	67,7	64,0
PAR	4,1	3,9	66,6	63,1
VYS	3,8	3,7	62,9	60,4
JHM	10,5	10,5	76,7	76,8
OLO	4,6	4,5	60,5	58,9
ZLI	4,7	4,3	66,7	61,6
MVS	9,7	9,7	65,5	65,7

Zdroj: ČSÚ – Regionální účty, vlastní výpočty (odhady).

V tomto případě podle očekávání dochází k větší tvorbě hrubé přidané hodnoty v hlavním městě, kde je soustředěna většina centrálně celostátně působících podniků. Podíl HPH metropole na ČR se zvýšil o 2,3 p. b., avšak oproti předpokladu se zvýšil ještě v dalších krajích, a to Libereckém, Plzeňském a Karlovarském. Ve zmíněných regionech se tudíž dá předpokládat relativně nižší váha místních jednotek velkých společností sídlících mimo daný kraj, popřípadě výskyt firem, které svou ekonomickou aktivitou a lokalizací svých pracovišť přesahují hranice kraje. Kraje s největšími sídelními celky hned po Praze, tj. Jihomoravský a Moravskoslezský kraj, nezaznamenaly téměř žádnou změnu při aplikaci nového propočtu. K největšímu poklesu podílu hrubé přidané hodnoty při aplikaci tohoto postupu došlo podle očekávání ve Středočeském kraji (-1,3 p.b.), v němž je přesah aktivit firem sídlících v jiném kraji (v tomto případě v Praze) největší. Z hlediska nároku na čerpání dotací ze strukturálních fondů EU by tento postup pravděpodobně zajistil podporu pro všechny regiony NUTS 2 mimo hlavní město, avšak rovněž tento experimentální propočet má svá úzká místa v metodickém přístupu, protože samotný předpoklad přisuzování provozního přebytku pouze zaměstnancům v ústředích společností není bezzbytku správný a přinejmenším na tvorbě zisku podniků se podílejí rovněž zaměstnanci na nejnižších pozicích a v jiných místních jednotkách, i když ne všichni stejnou měrou.

Graf 3: Porovnání rozdílů regionální HPH od oficiální publikované HPH při aplikaci jednotlivých experimentálních metod alokace provozního přebytku (oficiální metoda = 100), rok 2009



Zdroj: vlastní výpočty (odhady).

Graf č. 3 srovnává rozdíly všech tří experimentálně aplikovaných metod výpočtu oproti oficiálně publikované hrubé přidané hodnotě za

jednotlivé kraje. Velmi odlišné výsledky mezi první a třetí metodou vznikají v Praze (koncepty struktur celkové zaměstnanosti a struktur mezd v ústředích zde nabízí pochopitelně největší rozdíly). Koncept struktur zaměstnanosti by znamenal mimo Prahu a Středočeský kraj vždy vyšší než oficiálně publikovanou HPH. Koncept struktur náhrad zaměstnancům (mzdových prostředků) by vedl převážně k malým rozdílům s výjimkou krajů, kde náhrady zaměstnancům tvoří největší podíl na HPH (Karlovarský a Liberecký kraj), což HPH zvyšuje nebo kde naopak náhrady zaměstnancům tvoří nejnižší podíl na HPH (hlavně Středočeský kraj), což nově propočtenou HPH snižuje.

Skutečnost, že oproti výrobní metodě není provozní přebytek v experimentální důchodové metodě spočten přímo ani u uni-regionálních organizací vedl k tomu, že hospodářsky úspěšný Středočeský kraj zaznamenává pokles ve všech třech modelových propočtech. V Plzeňském, Karlovarském a Libereckém kraji naproti tomu všechny tři postupy vedou k růstu HPH. Příčina spočívá v tom, že v těchto krajích byl v roce 2009 (případně 2008) v důsledku krize zaznamenán relativně největší pokles provozního přebytku, který byl propočten na straně uni-regionálních organizací výrobní metodou, zatímco na straně důchodové metody všechny tři experimentální přístupy přisoudily podle jednotlivých klíčů relativně vyšší podíl provozního přebytku než oficiální výrobní metoda.

Kromě tří uvedených možných propočtů by bylo možné aplikovat i další metodické postupy na základě různých klíčů s větší či menší mírou odlišnosti od stávajících metod. Uvedené tři postupy byly zvoleny pro znázornění maximálních koncepčních rozdílů při regionalizaci provozního přebytku. Kromě těchto postupů by se daly uvedené klíče kombinovat nebo regionálně alokovat provozní přebytek jednoduše ve struktuře součtu zjištěné celkové hodnoty náhrad zaměstnancům, spotřeby kapitálu a čistých daní, avšak výsledky by se výrazně nelišily od některého ze tří uvedených propočtů a nenabídlly by tak zajímavé srovnání.



## ZÁVĚR

Problematika regionální alokace hrubé přidané hodnoty a HDP má svá úzká místa daná především nemožností zachytit všechny transakce mezi regiony a rovněž existující potřebou získat hodnoty ukazatelů nezbytné pro výpočet HPH ať už výrobní, důchodovou nebo výdajovou metodou. Ve všech případech regionálního výpočtu HDP je potřeba realizovat určité aproximace, zjednodušení a pomocné klíče a ve všech zemích se nabízí volba několika různých přípustných postupů, které umožňuje účetní standard ESA 1995. Obvyklým postupem v zemích EU (platným i v ČR) je propočtení regionálního HDP, resp. HPH výrobní metodou, protože nejlépe zjistitelnými údaji za podniky ze statistických šetření jsou ukazatele charakterizující právě výrobní metodu – produkci a mezipotřebu (výnosy a náklady), pro které je tak třeba v regionálních účtech najít pouze klíč k alokaci za multi-regionální organizace (obvykle mzdy nebo počty zaměstnanců), pokud neprobíhá šetření o výnosech a nákladech přímo za místní jednotky. V některých zemích je zvolena pro výpočet důchodová metoda, zejména tam, kde jsou dostupné kvalitní údaje o regionální spotřebě fixního kapitálu. Na příkladu experimentálního propočtu regionální hrubé přidané hodnoty za Českou republiku důchodovou metodou byly analyzovány nejen regionální struktury jednotlivých důchodových složek HPH, ale také rozdíly, které vznikají v regionálních strukturách celkové HPH v závislosti na zvolené metodě alokace provozního přebytku, a v neposlední řadě koncepční problémy, které při snaze regionálně odhadnout provozní přebytek vznikají. Tyto problémy vedou k závěru, že výrobní metoda, i přes obtíže spojené s alokací tržeb podniků, např. do místních jednotek vykonávajících administrativní činnosti podniků, je kvalitativně nejlépe realizovatelným postupem výpočtu regionálního HDP v České republice. Výrobní metoda realizovaná v ČR umožňuje v případě uni-regionálních organizací kalkulovat úplnou hrubou přidanou hodnotu ekvivalentním postupem jako je tomu v národních účtech, čímž dochází k relativně menším nepřesnostem než by tomu bylo u důchodové metody, ve které vyvstává problém omezených datových zdrojů pro přímé zjištění spotřeby fixního kapitálu a koncepční i datová omezení pro výpočet regionálního provozního přebytku.

## POUŽITÁ LITERATURA

ČSÚ: Evropský systém účtů (ESA 1995). Praha: Český statistický úřad 2000.

ČSÚ: Regionální účty, databáze 1995–2009. Praha: Český statistický úřad 2010(a).

ČSÚ: Poznámky k údajům o HPH a HDP publikovaným v roce 2010. Praha: Český statistický úřad 2010(b). Dostupné z URL: [http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.indexnu\\_reg](http://apl.czso.cz/pll/rocenka/rocenka.indexnu_reg).

ČSÚ: Regional GVA Inventories, 2009. Praha: Český statistický úřad 2010(c).

EUROSTAT: Regional Accounts Methods – Gross Value-added and Gross Fixed Capital Formation by Activity, Statistical Manual. Luxemburg: EUROSTAT 1995.

HRONOVÁ, S., HINDLS, R.: Národní účetnictví – koncept a analýzy. C. H. Beck: Praha 2000. ISBN 80-7179-235-7.

CHLAD, M., KAHOUN, J.: Factors influencing the Rating of Regional Economic Performance or Reasons why Prague has Become the 6th Best Economically Performing Region of the EU. *Statistika*, 2011, č. 2, s. 4–23. ISSN 0322-788X.

CHLAD, M.: Regionální aspekty makroekonomických ukazatelů - faktory je ovlivňující (1. část). *Statistika*, 2008, č. 5, s. 393–413. ISSN 0322-788X.

CHLAD, M.: Regionální aspekty makroekonomických ukazatelů - agregáty regionálních účtů (2. část). *Statistika*, 2008, č. 6, s. 483–502. ISSN 0322-788X.

JÍLEK, J.: Regionální statistika a postupy jejího zavádění v ČR. *Statistika*, 2000, č. 1, s. 20–35. ISSN 0322-788X.

KAHOUN, J.: Ukazatele regionální konkurenceschopnosti v České republice. Working Paper CES VŠEM, 2007, č. 5. ISSN 1801-2728.

KAHOUN, J.: Metoda výpočtu regionálního HDP v České republice. *Statistika*, 2009, č. 6, s. 518–530. ISSN 0322-788X.

KAHOUN, J.: Regionální disparity v ČR – HDP versus disponibilní důchod. *Ekonomické listy*, CES VŠEM, 2010, č. 3, s. 17–28. ISSN 1804-4166.