

WORKING PAPERS

74

Ivan Okáli

ŠTRUKTÚRNE ZMENY, PRODUKTIVITA PRÁCE A PRIEBEH REÁLNEJ KONVERGENCIE

Edícia WORKING PAPERS prináša priebežné, čiastkové výsledky výskumných prác pracovníkov alebo tímov EÚ SAV riešených v rámci výskumných projektov, ktoré môžu byť obsahom aj ďalších publikácií.

AUTOR

Ing. Ivan Okáli, DrSc.

RECENZENTI

Ing. Karol Morvay, PhD.

prof. Dr. Ing. Menbere Workie Tiruneh, PhD.

Práca bola vypracovaná v rámci projektu APVV-0750-11 „Štruktúrne zmeny v slovenskej ekonomike – predpoklad prechodu do vyššieho štádia rozvoja“.

ABSTRAKT

Štruktúrne zmeny, produktivita práce a priebeh reálnej konvergenencie

Štúdia zisťuje, že predpoklady a vzťahy Ballasa-Samuelsonovho modelu (BS model) sú rámcom na pochopenie vývoja reálnej konvergenencie v stredoeurópskych krajinách EÚ. Výpočet BS efektu premietnutého do ich výkonnosti zistil jeho intenzívne vytváranie v rokoch 1995–2008 i zastavenie jeho tvorby v krízovom období 2009–2013. Výpočet BS efektu potvrdil jeho závislosť od rastu produktivity v segmente výrobkov, ktorý v stredoeurópskych krajinách ešte stále produkuje väčšinu obchodovateľných tovarov.

Hospodárska kríza oslabil trhovú mechanizmy, ktoré v období ekonomickej prosperity umožňujú vznik BS efektu. Z tohto dôvodu sa v štúdiu hľadajú časti ekonomiky s nižšou než priemernou produktivitou a mzdami, v ktorých môže priemyselná politika aktivovať rast produktivity a konvergenčný proces bez oslabenia trhových stimulov. Dochádza sa k záveru, že takouto – v súčasnosti na Slovensku znevýhodňovanou časťou ekonomiky je domáci podnikateľský sektor a v ňom najmä malé a stredné podniky. Uplatnenie princípu rovnakého zaobchádzania voči domácim podnikom zmení stratégiu rozvoja hospodárstva tak, aby sa v nej záujem o zahraničných investorov vyvážene spájal s podporou domácich podnikateľov.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: Balassa-Samuelsonov model, reálna konvergenca

ABSTRACT

Structural changes and productivity in the process of real convergence (in the context of Balassa-Samuelson theorem)

Assumptions and relations of the Balassa-Samuelson model (BSM) permit understand the development of real convergence in central european EU countries. Quantification of the BS effect in their performance found its intensive formation in the years 1996–2008 and the cessation of its in the crisis period 2009–2013. It was confirmed, that the BSE size depend on productivity increasing in the segment of material goods in CEE countries still permanently essential part of negotiable goods.

The economic crisis weakened market mechanism, which in times of economic prosperity give rise to BSE. Therefore at the study are looking parts of economy in which industrial policy can mobilize forces supporting productivity growth and thus real convergence. In this regard, attention is being given to enterprises, producing for the domestic market and the domestic business sector, especially its SMEs. Application of the principle of equal treatment to domestic and foreign enterprises will change the strategy of economic development. Interest in foreign investments in it will be combined in balanced manner with support for domestic entrepreneurs.

KEYWORDS: Balassa-Samuelson model, real convergence

JEL CLASSIFICATION: E24, E31, E61, F43, J31, N61, O47

Za obsah a jazykovú úroveň zodpovedá autor.

Technické spracovanie: Lenka Bartošová

Ekonomický ústav SAV, Šancová 56, 811 05 Bratislava, www.ekonom.sav.sk

KONTAKT: ivan.okali@savba.sk

© Ekonomický ústav SAV, Bratislava 2015

O B S A H

ÚVOD.....	4
1. DOTERAJŠÍ PRIEBEH KONVERGENČNÉHO PROCESU V STREDOEURÓPSKÝCH KRAJINÁCH EÚ	5
2. BALASSA-SAMUELSONOVA TEORÉMA AKO MODEL RIEŠENIA KONVERGENČNEJ ÚLOHY.....	7
3. VYTVÁRANIE BALASSA-SAMUELSONOVHO EFEKTU V KRAJINÁCH EÚ T5	9
4. HĽADANIE HYPOTÉZY CIELAVEDOMEJ KONVERGENCIE PREKRAČUJE RÁMEC BS MODELU.....	14
5. PRODUKTIVITA PRÁCE V SEGMENTE VÝROBKOV Z POHLADU JEHO ODVETVOVEJ ŠTRUKTÚRY	18
6. LÍDRI A LÚZRI PRODUKTIVITY PRÁCE V SPRACOVATEĽSKOM PRIEMYSLE.....	22
ZHRNUTIE	27
LITERATÚRA	29

ÚVOD

Vďaka výsledkom vysokého tempa svojho hospodárskeho rozvoja sa v prvej dekáde nového storočia Slovensko zaradilo do spodného pásma skupiny krajín s vysokorozvinutou ekonomikou. V približovaní k úrovni krajín so špičkovou ekonomikou by, prirodzene, Slovensko malo pokračovať. Skúsenosti krajín, ktoré sa o to s väčším či menším úspechom pokúšali však upozorňujú, že je to úloha vyžadujúca paradigmatickú zmeny rozvojovej stratégie. Navyše, na začiatku novej vývojovej etapy je slovenské hospodárstvo konfrontované so svetovou hospodárskou krízou, resp. so situáciou, v ktorej sa často striedajú oživenia s poklesmi konjunktúry. Z pohľadu Slovenska i krajín v rovnakom položení kríza vyústila do krízy procesu ich reálnej konvergenencie.

Riešenie úlohy, súčasťou ktorej je táto štúdia, má ambíciu prispieť k hľadaniu východísk z dvojakého (paradigmatického i krízového) zovretia rozvoja slovenskej ekonomiky. Vychádza z uznávanej tézy, že rozvoj hospodárstva spojený s dobiehaním vyspelejších vzorov nie je jednoduchým kvantitatívnym zväčšovaním, ale procesom naplneným kvalitatívnymi štruktúrnymi zmenami. Preto sa v štúdiu skúmajú štruktúrne zmeny, ktoré sa udiali v predchádzajúcej etape, rozsah a príčiny ich znefunkčnenia v súčasnom období. Na tomto základe sa hľadajú štruktúry a štruktúrne pohyby, ktoré by mohli konvergenčný proces reštartovať.

Štúdia si všíma teoreticko-modelové riešenie konvergenčnej úlohy jestvujúce v podobe Balassa-Samuelsonovej teóremy. Pri všetkej zdanlivej jednoduchosti je BS teorema model zahrňujúci interakcie viacerých ponukových i dopytových štruktúr ekonomiky v národnom i medzinárodnom rozmere. V štúdiu sa časť týchto väzieb overuje vo výpočte tvorby Balassa-Samuelsonovho efektu vo vybraných stredoeurópskych krajinách. Dochádza sa k zisteniu, že napriek platnosti hlavných myšlienok BS teóremy si aktívny prístup k riešeniu konvergenčnej úlohy vyžaduje prekročiť jej rámec. Naznačuje sa oblasť jej riešenia v súvislostiach odvetvovej, dôchodkovej, vlastníckej a hospodársko-politickej štruktúry ekonomiky.

1. DOTERAJŠÍ PRIEBEH KONVERGENČNÉHO PROCESU V STREDOEURÓPSKÝCH KRAJINÁCH EÚ

V centre pozornosti národohospodárov žijúcich v stredoeurópskom priestore sa už približne poldruha storočia nachádza jeho zaostávanie za ekonomicky vyspelou časťou sveta, resp. nazerané z opačnej strany, jej dobiehanie (konvergencia). O výsledkoch konvergenčného procesu stredoeurópskych ekonomík v ostatných dvoch dekádach informujú údaje tabuľky 1.

T a b u ľ k a 1

Pomer HDP/obyv. v stredoeurópskych krajinách EÚ T5¹ k HDP/obyv. v EÚ15²

		1995	2003	2008	2009	2018	2014
Česká republika	EUR (A)	23,5	33,4	51,2	49,7	48,5	46,5
	PKS (B)	65,8	67,8	73,4	75,2	75,6	76,4
	A : B ³	0,36	0,49	0,70	0,66	0,64	0,61
Maďarsko	EUR (A)	18,2	28,6	35,4	32,7	33,0	33,4
	PKS (B)	43,4	54,0	56,4	58,2	60,8	62,6
	A : B ³	0,42	0,53	0,63	0,56	0,54	0,53
Poľsko	EUR (A)	15,2	19,5	31,7	29,0	33,4	33,9
	PKS (B)	36,5	41,7	49,1	53,6	61,8	63,4
	A : B ³	0,42	0,47	0,65	0,54	0,54	0,53
Slovinsko	EUR (A)	43,7	51,0	62,3	62,3	56,9	57,0
	PKS (B)	63,2	72,4	80,5	76,9	75,0	76,4
	A : B ³	0,69	0,70	0,77	0,81	0,76	0,75
Slovensko	EUR (A)	15,2	21,7	40,3	41,4	44,1	43,8
	PKS (B)	40,4	48,1	64,4	64,5	69,0	70,0
	A : B ³	0,38	0,45	0,63	0,64	0,64	0,63

¹Päť porovnávaných členských krajín EÚ, ktoré prešli transformáciou z centrálne plánovanej na trhovú ekonomiku.

²Podľa Statistical Annex of European Economy, Spring 2015.

³Pomer medzi množstvom statkov, ktoré možno získať za jednotku národnej meny v danej krajine a množstvom statkov, ktoré za ňu možno získať v zahraničí (EÚ15). V krajinách používajúcich euro je to pomer medzi kúpnu silou eura v národnej ekonomike a v EÚ 15. Je to reálny výmenný kurz, ktorý možno nazvať aj indexom parity kúpnej sily (I_{pks}). Zmenu hodnôt I_{pks} možno interpretovať ako postup cenovej konvergenencie.

Podľa tabuľky 1 v rokoch 1995-2014 prebiehala vo všetkých porovnávaných krajinách reálna konvergencia ich ekonomík k úrovni EÚ 15 s nerovnakými, no zreteľnými výsledkami. Tempo reálnej konvergenencie malo v každej kolísavý priebeh, na ktorý zaostrujú pohľad údaje tabuľky 2.

V každej z troch etáp, na ktoré je v tabuľke 2 rozdelené zisťované obdobie, boli priemerné ročné hodnoty zmien HDP/obyv. (v EUR i v PKS) aj zmien I_{pks} iné.

V prvej etape (v rokoch 1996-2003), počas ktorej krajiny EÚ15 prechádzali zakončováním transformácie a posttransformačnou stabilizáciou, bolo tempo ich reálnej konvergenencie mierne. V ďalšej etape ohraničenej vstupom týchto krajín do EÚ a nástupom krízy (počas rokov 2004-2008) sa ich približovanie k priemernej úrovni EÚ15 značne zrýchlilo. V tretej etape vyplnenej hospodárskou krízou a niekoľkými vlnami recesie (v rokoch 2009-2014) sa však konvergenčný proces v EÚ T5 dostal do závozu. HDP/obyv. v PKS sa síce aj v tejto etape

(s výnimkou Slovinska) zväčšil, no v dôsledku horších výsledkov rastu HDP/obyv. v EUR hodnoty cenovej konvergenencie v EÚ T5 nadobudli mínusové znamienka.

T a b u ľ k a 2

Priemerné ročné zmeny HPD/obyv. a priemerné ročné zmeny Indexu PKS (reálneho menového kurzu) v krajinách EÚ T5 počas rokov 1995–2014¹

		1996-2003	2004-2008	2009-2014	1996-2014
Česká republika	A	1,2	3,6	-0,8	1,2
	B	0,3	1,1	0,5	0,6
	C	1,6	4,2	-1,5	1,3
Maďarsko	A	1,3	1,4	-0,3	0,8
	B	1,3	0,5	1,0	1,0
	C	1,4	2,0	-1,7	0,6
Poľsko	A	0,5	2,4	0,4	1,0
	B	0,7	1,5	2,4	1,4
	C	0,6	3,6	-2,0	0,6
Slovinsko	A	0,9	2,3	-0,9	0,7
	B	1,2	1,6	-0,7	0,7
	C	0,1	1,4	-0,3	0,3
Slovensko	A	0,8	3,7	0,6	1,5
	B	1,0	3,3	0,9	1,6
	C	0,9	3,6	0,0	1,3

¹Výpočet podľa údajov tabuľky 1.

A = Priemerné ročné zmeny HDP/obyv. v EUR v percentuálnych bodoch.

B = Priemerné ročné zmeny HDP/obyv. v PKS v percentuálnych bodoch

C = priemerné ročné zmeny $I_{pks} \times 100$ v percentuálnych bodoch.

Informácie obsiahnuté v tabuľkách 1 a 2 možno zhrnúť do záveru, že v dôsledku dosiaľ celkom neprekonanej hospodárskej krízy v krajinách EÚ T5 nastala a zotrúva kríza procesu reálnej konvergenencie. Nielen pri zakonzervovaní, ale tiež pri iba malom zrýchlení tempa hospodárskeho rastu krajín EÚ T5 by sa uvažovaná výkonnostná medzera uzavrela až v posledných dekádach 21. storočia.¹

¹ Nepriaznivé konvergenčné vyhliadky stredoeurópskeho regiónu vyvolávajú nezaujem tejto štúdie o meranie výsledkov konvergenencie. Akýkoľvek postup zvolený na ich kvantifikáciu privedie k rovnako tristným zisteniam o ich perspektívach.

2. BALASSA-SAMUELSONOVA TEORÉMA AKO MODEL RIEŠENIA KONVERGENČNEJ ÚLOHY

Hľadanie cesty, po ktorej by sa mohla pomknúť vpred reálna konvergencia krajín EÚ T5 k úrovni vyspelých európskych i neeurópskych ekonomík nemôže obísť koncept riešenia uvažovanej úlohy známy ako Balassa-Samuelsonova teoréma alebo Balassa - Samuelsonov model, či efekt (BS teoréma, BS model, BS efekt). Pôvodnou funkciou BS teorémy je vysvetliť, prečo sú v niektorých (bohatých) krajinách mzdy vyššie a v iných (chudobných) mzdy nižšie. Prvoplánovo je to hypotéza na objasnenie medzinárodných rozdielov v úrovniach miezd. Odlišná veľkosť národných miezd sa v nej však posudzuje v súvislosti s rozsahom bohatstva v jednotlivých krajinách a teda aj výkonnosťou ich ekonomík. Z tohto dôvodu ju možno považovať za model s ďalším a dokonca dvojakým použitím. Na jednej strane zisťuje dôsledky nerovnakej úrovne hospodárskeho rozvoja prejavujúce sa v rozsahu miezd i v ďalších so mzdami spätých makroekonomických agregátoch. Na druhej strane stanovuje podmienky (faktory) odstraňovania jestvujúcich rozdielov. Vzhľadom na predmet tejto state, ktorým je reálna-konvergencia, venuje sa v nej pozornosť prejavom BS efektu vo výkonnosti ekonomík s vedomím ich odvodenosti od prvotnej existencie BS efektu v pohybe medzinárodných mzdových rozdielov. BS teoréma je hypotéza zložená z niekoľkých predpokladov. *Prvým* je predstava o rozdelení ekonomiky na segment obchodovateľných tovarov (SOT) a segment neobchodovateľných tovarov (SNT). V pôvodnej podobe BS teorémy sa segment obchodovateľných tovarov stotožňuje so segmentom výrobkov (SV), segment neobchodovateľných tovarov so segmentom služieb (SS). V segmente obchodovateľných tovarov produkujúcom pre konkurenčný svetový trh je podľa BS teorémy relatívna produktivita práce² vyššia než v segmente neobchodovateľných tovarov. Podľa *druhého predpokladu* nižšej úrovni relatívnej produktivity odpovedá v segmente neobchodovateľných tovarov nižšia úroveň miezd jeho pracovníkov i nižšia úroveň cien jeho produktov. *Tretí predpoklad* BS teorémy očakáva, že pri rýchlejšom raste produktivity v segmente obchodovateľných tovarov než v segmente neobchodovateľných tovarov rastú v ekonomike s pružným pracovným trhom mzdy aj ceny v segmente neobchodovateľných tovarov rýchlejšie než v segmente obchodovateľných tovarov, teda rýchlejšie než by to dovoľoval rast produktivity v samom segmente neobchodovateľných tovarov. Rast cien, ktorý v segmente neobchodovateľných tovarov nie je založený na raste produktivity, vedie k inflácii nazývanej duálnou infláciou (pozri /4/ v rámečku 1). S ňou spojený cenový a mzdový efekt sa nazýva BS efektom. Práve BS efekt má približovať mzdy a ceny chudobných k úrovni bohatých krajín. Súčasťou BS modelu je napokon predpoklad, že rýchly rast produktivity v segmente obchodovateľných tovarov zabezpečí rast vývozu a aktívne saldo bilancie zahraničného obchodu, ktoré ochráni pred devalváciou nominálneho kurzu a vyrchaním BS efektu.

² Relatívna produktivita práce sa chápe ako relácia medzi produktivitou dosiahnutou v časti ekonomiky (v jej segmente, sektore, odvetví) a priemernou produktivitou v národnom hospodárstve. Produktivita časti ekonomiky sa zisťuje ako pomer jej podielu na celkovej pridanej hodnote k jej podielu na celkovej zamestnanosti. Ukazovateľ charakterizujúci úroveň relatívnej produktivity možno nazvať koeficientom relatívnej produktivity.

Overovanie funkčnosti BS modelu, spojené obvyklé s empirickým testovaním súladu jeho predpokladov so skutočným hospodárskym vývojom, má dosť dlhú históriu. Už v polovici 90. rokov minulého storočia bol publikovaný zhrnujúci článok (Rogoff, K., 1996) venovaný primárne výsledkom skúmania reálneho výmenného kurzu a nepriamo aj súvislostiam BS modelu. Nová vlna záujmu o BS model je spojená s transformáciou centrálne plánovaných na trhové ekonomiky a s ambíciou transformujúcich sa chudobných krajín dosiahnuť úroveň vyspelých bohatých krajín. Väčšina empirických analýz BS modelu potvrdila jeho funkčnosť. Niektoré z nich však poukazujú aj na faktory, ktoré obmedzujú, alebo komplikujú vytváranie BS efektu, resp. pôsobia ako premenné doplňujúce mechanizmus vzniku BS efektu a zhodnocovania reálneho výmenného kurzu. Výber z názorov zaoberajúcich sa s BS modelom je v chronologickom poradí ich vyslovenia uvedený v rámcčku 1.

Rámček 1

- /1/ Čihák, M., Holub, T., 2001: Rozlíšenie medzi obchodovateľnými a neobchodovateľnými tovarmi je v praxi veľmi obtiažne. Finálna cena každého výrobku obsahuje okrem obchodovateľných surovín aj rad služieb.
- /2/ Holub, T., Čihák, M., 2003: Výsledky fungovania BS modelu sú v oblasti cenovej konvergenencie ovplyvnené aj hospodárskou politikou a najmä reguláciou hospodárskej súťaže a zdaňovaním. Prezentuje sa model integrujúci BS model reálnej rovnováhy výmenného kurzu s modelom akumulácie kapitálu berúcim do úvahy dopytovú stránku ekonomiky.
- /3/ Égert, B., Drine, I., Lomatzsch, K., Rault, Ch., 2003: Pôsobenie BS modelu v cenovej konvergencii obmedzujú regulované ceny energií a dopravných výkonov. Na cenové vyjadrenie neobchodovateľných tovarov sa používajú ceny spotrebných tovarov, preto sa za prekážku vytvárania BS efektu považuje vysoký podiel potravín v spotrebnom koši. Reálne zhodnotenie výmenného kurzu (cenová konvergencia) sa dosahuje len v obmedzenej miere v dôsledku BS efektu. Vysvetľuje ho najmä zmena v štruktúre exportu v prospech technologicky vyspelejších produktov.
- /4/ Benčík, M., Hajnovič, F., Strachotová, A., Šuster, M., Tözsér, T., Zeman, J., 2005. Poukazuje sa na investičný dopyt ako na ďalší faktor rastu cien neobchodovateľných tovarov a na kladnú väzbu medzi podielom vládnej (verejnej) spotreby na HDP a reálnym výmenným kurzom. Duálnu infláciu ovplyvňuje aj vonkajšie cenové tlaky (nízke ceny tovarov dovozovaných z rozvojových krajín).
- /5/ Funda, J., Lukinič, G., Ljubaj, J, 2007 Nízka signifikantnosť BS modelu (v Chorvátsku) sa vysvetľuje rigiditou trhu práce a vysokou mierou nezamestnanosti.
- /6/ Alho, K., Kaitila, V, Widgren, M., 2008: Rýchlosť reálnej konvergenencie a v jej rámci aj zhodnocovanie reálneho výmenného kurzu závisí v rozhodujúcej miere od rýchlosti akumulácie kapitálu danej predovšetkým rozsahom prílevu priamych zahraničných investícií (premiestnením produkcie a pracovných miest z pôvodných do nových členských krajín EÚ).
- /7/ Cardí, O., Restout, R., 2012: Analýza vývoja cien obchodovateľných a neobchodovateľných tovarov v 14 krajinách OECD v rokoch 1970-2007 zisťuje, že na vývoj cien vplyva vo väčšej miere produktivný diferencál, kým vývoj miezd je viac závislý od mobility práce a rozdelenia preferencií medzi spotrebu a skracovanie pracovnej doby. Poukazuje sa aj na vplyv akumulácie kapitálu.
- /8/ Bardo, M., Choudri, E., Fario, G., MacDonald, R, 2014: Navrhuje sa modernizácia BS modelu inkorporáciou mechanizmu terms of trade vzhľadom na to, že zmeny obchodných nákladov môžu časom meniť vplyv produktivity na reálny výmenný kurz.

3. VYTVÁRANIE BALASSA-SAMUELSONOVHO EFEKTU V KRAJINÁCH EÚ T5

Nerovnaké výsledky početných pokusov o overenie platnosti, resp. o zistenie sily pôsobenia BS modelu, ale tiež ich časové umiestnenie do predkrízového obdobia odôvodňuje vlastné zistenie výsledkov jeho fungovania. K rozdielnym výsledkom kvantifikácie BS efektu vedie veľmi všeobecné určenie parametrov a predpokladov BS modelu v tom zmysle, že ich možno naplniť rôznymi veličinami. Spomenuté už bolo, že rôznym spôsobom možno uplatniť prvý predpoklad zameraný na rozdelenie ekonomiky na segmenty obchodovateľných a neobchodovateľných tovarov. Podobne si treba vybrať typ cien, s ktorými sa uvažuje v ďalších predpokladoch. Viaceré možnosti sa ponúkajú aj pri výpočte produktivity na zadenovanie výkonnosti i množstva vynaloženej práce. Napokon aj sám BS efekt sa môže zisťovať ako zmena miezd, zmena rôznym spôsobom vyjadrenej výkonnosti, alebo ako postup cenovej konvergencie.

Pre skúmanie trendov reálnej konvergencie je užitočné zisťovať nie čistý BS efekt v mzdách, ale jeho prejavy vo výkonnosti porovnávaných ekonomík. Preto sa v nasledujúcom texte BS efekt chápe ako zmena vo výkonnosti vyvolaná pôsobením faktorov BS modelu. Vzhľadom na dostupnosť medzinárodne porovnávaných údajov vychádza výpočet produktivity práce z výkonnosti meranej hrubou pridanou hodnotou (HPH) a z množstva práce určeneho počtom pracovníkov.

Podľa uvedeného určenia faktorov BS modelu sa BS efekt zisťuje ako rozdiel medzi priemernou ročnou zmenou ceny (ocenenia) celkovej produkcie, resp. HPH v segmente služieb (A) a priemernou ročnou zmenou produktivity práce, teda zmenou HPH/prac. v segmente služieb (B).³

Výsledok výpočtu A – B pre segment služieb je jedným z možných spôsobov kvantifikácie BS efektu vo výkonoch segmentu služieb. Orientačná povaha – približnosť zisteného BS efektu nezmenšuje užitočnosť informácií uvedených v tabuľke 3.

Rozdiely medzi priemernými ročnými zmenami cien a produktivity práce v segmente služieb, ktoré zaznamenáva šiesty stĺpec údajov tabuľky 3, prezentujú BS efekt. Z jeho hodnôt vyplýva, že vo všetkých štyroch porovnaných krajinách (údaje za piatu – Poľsko v databáze Eurostatu sčasti chýbajú) BS efekt dosahoval v rokoch 1996–2000 nie nízke ba v rokoch 2001–2008 až pozoruhodne vysoké hodnoty. Po príchode hospodárskej krízy (v rokoch 2009–2013) sa situácia mení. Nevynucuje si však záver, že BS model v rokoch 1996–2008 fungoval

³ Uvedený postup výpočtu BS efektu možno zapísať nasledovne:

$$A - B = \left[\left(\frac{HPHbc_{t+n}}{HPHbc_t} : \frac{HPHsc_{t+n}}{HPHsc_t} \right) \cdot 100 - 100 \right] \cdot \frac{1}{n} - \left[\left(\frac{HPHsc_{t+n}}{L_{t+n}} : \frac{HPHsc_t}{L_t} \right) \cdot 100 \right]$$

kde PHbc = HPH v bežných a HPHsc = HPH v stálych cenách v segmente služieb na začiatku (t), alebo na konci (t+n) obdobia; L_t = počet pracovníkov na začiatku a L_{t+n} = počet pracovníkov na konci obdobia v segmente služieb.

a v rokoch 2009–2013 bol nefunkčný. Vedie skôr k hypotéze, že faktory a súvislosti BS modelu pôsobili v ekonomike zisťovaných krajín aj po roku 2008 (príp. 2007), no hodnoty jeho parametrov znemožňovali, alebo podstatne obmedzovali vytváranie BS efektu a tým aj zhodnocovanie reálneho výmenného kurzu. Hospodárska kríza teda neprerušila, ale len zmenila smer pôsobenia BS teórie. Ako by ho „prepólovala“ z plusovej do mínusovej polohy. Netreba preto konštruovať nový model prechodu od chudobnej k bohatej ekonomike. Stačí „len“ (čo nie je ľahšie než hľadanie nových modelových riešení) zistiť, ako obnoviť rast produktivity na úroveň potrebnú na pozitívne účinkovanie procesov.

Tabuľka 3
BS efekt a faktory jeho vytvárania v krajinách EÚ T5

		Ø ročná zmena ceny produkcie (ocenenia HPH) v p. bodoch (A)		Ø ročná zmena produktivity práce v p. bodoch (B)		Ø ročný presah rastu cien nad rastom produktivity v p. bodoch (A-B)	
		Segment výrobkov	SS	Segment výrobkov	SS	Segment výrobkov	SS
		1	2	3	4	5	6
Česká republika	1996-2000	5,1	7,8	4,2	1,8	0,9	6,0
	2001-2008	5,0	11,2	8,2	1,9	-3,2	9,3
	2009-2013	0,2	-1,0	0,2	-0,3	0,0	-0,7
Maďarsko	1996-2000	2,0	6,8	5,6	0,1	-3,6	6,7
	2001-2008	5,3	9,7	7,2	2,0	-1,9	7,7
	2009-2013	0,6	-1,8	-0,8	-0,6	1,2	-1,2
Poľsko	1996-2000	2,9	9,0
	2001-2008	3,9	5,7
	2009-2013	-2,0	-0,3	6,4	1,2	-8,4	-1,5
Slovinsko	1996-2000	1,2	3,0	7,7	-0,2	-6,5	3,2
	2001-2008	1,9	5,7	6,1	0,4	-4,2	5,3
	2009-2013	1,3	0,1	1,9	-0,7	-0,6	0,6
Slovensko	1998-2000	3,3	4,0	8,6	-0,9	-5,3	4,9
	2001-2008	6,1	15,1	12,9	1,4	-6,8	13,7
	2009-2013	-0,7	2,3	2,8	1,4	-3,5	0,9

¹Vypočítané podľa údajov z databázy Eurostatu.

Údaje tabuľky 3 svedčia o tom, že – v súlade s predpokladmi BS modelu – rozsah efektu spôsobeného duálnou infláciou závisí od tempa rastu produktivity v segmente výrobkov. Do zmeny cien v segmente výrobkov však pohyb produktivity v samom segmente výrobkov zasahuje takým spôsobom, že priemerné ročné zmeny ocenenia výroby vyprodukovanej v SV jedným pracovníkom (pozri údaje v stĺpci 5 tabuľky 3) sú takmer vo všetkých zisťovaných prípadoch záporne. A boli by zrejme ešte nižšie, ak by proti poklesu cien produktov segmentu výrobkov nepôsobila rastúca kvalita produkcie určenej na export i na domáce použitie (pozri /3/ v rámečku 1).

Tesnosť súvislostí medzi rozsahom BS efektu a faktormi podieľajúcimi sa na jeho vytváraní i medzi jednotlivými faktormi BS modelu charakterizujú údaje tabuľky 4.

Zistené hodnoty korelačných koeficientov potvrdzujú hlavný predpoklad BS teórie a najmä, že pre vznik a rozsah BS efektu má (prinajmenej v súčasných podmienkach fungovania zisťovaných stredoeurópskych ekonomík) prvoradú dôležitosť rast produktivity

v segmente výrobkov. Záporná hodnota indexu korelácie medzi zmenou produktivity v segmente výrobkov a zmenou cenového efektu z rastu produktivity v segmente výrobkov je vzťah nepriamej úmernosti. To znamená, že čím vyšší je v segmente výrobkov rast produktivity, tým prudší je pokles ocenenia jeho produkcie. V istej miere sa to zmiernuje rastom kvality produkcie segmentu výrobkov pre export i domáci trh (pozri /3) v rámečku 1).

T a b u ľ k a 4¹**Hodnota indexov korelácie medzi veličinami tabuľky 3**

Porovnávané veličiny	Podľa údajov z tabuľky 3 v stĺpcoch	Hodnota indexu korelácie
Zmena produktivity v segmente výrobkov a zmena ceny produkcie segment služieb	3,2	0,849
Zmena produktivity v segmente výrobkov a tvorba BS efektu	3,6	0,897
Zmena produktivity v SS a zmena ceny produkcie segment služieb	4,2	0,737
Zmena produktivity v SS a tvorba BS efektu	4,6	0,614
Zmena produktivity v segmente výrobkov a zmena cien v segment výrobkov	3,5	-0,820

¹Výpočet vychádza z údajov za Českú republiku, Maďarsko, Slovinsko a Slovensko. Údaje za Poľsko chýbajú.

Triviálnym je konštatovanie, že každý ekonomický model a teda aj BS model môže plniť istú poznávaciu funkciu len vďaka zjednodušeniam vloženým do jeho konštrukcie. Jedným z nich je rozdelenie ekonomiky, v ktorom sa segment obchodovateľných tovarov stotožňuje so segmentom výrobkov a segment neobchodovateľných tovarov so segmentom služieb (pozri upozornenia /1/ a /3/ v rámečku 1). Ďalším zjednodušením je predpoklad, že v celom segmente služieb, resp. vo všetkých jeho odvetviach je relatívna produktivita (pomer produktivity v danej časti ekonomiky k priemernej produktivite v národnom hospodárstve) nižšia než v segmente výrobkov. Informácie, ktoré poukazujú na zjednodušujúcu povahu oboch uvedených predpokladov, obsahuje tabuľka A a tabuľka B v rámečku 2.

Údaje tabuľky A v rámečku 2 upozorňujú na značný podiel služieb predávaných vo všetkých súčiastiach použitia produkcie. Značný je ich podiel na exporte zahrňujúcim nespochybniteľne zobchodovanú produkciu. V rámci pravidiel EÚ a WTO sa však v medzinárodnej konkurencii obchoduje v nezanedbateľnom rozsahu aj so službami pre súčiasti domáceho použitia produkcie. Informácie tabuľky B v rámečku 2 zase svedčia o tom, že v niektorých odvetviach služieb (informácie a komunikácia, finančné a poisťovacie služby a v časti krajín EÚ T5 aj odborné a komerčné aktivity) pravdepodobne preto, že sa ich produkty obchodovali na konkurenčnom trhu, bola relatívna produktivita nad priemerom dosahovaným v celej ekonomike.

Uvažované zjednodušenia BS modelu síce do zisťovania BS efektu zasahujú, nie však natoľko, aby sa výsledky jeho výpočtu uvedené v tabuľke 3 stali nedôveryhodné. Narastajúca obchodovateľnosť produkcie služieb je jav, ktorý sa uplatňuje vo zväčšujúcom sa podiele služieb predovšetkým v exporte rozvinutých ekonomík. V krajinách EÚ T5 sa počas zisťovaného obdobia presadzoval opačný trend, čo v nich (aspoň predbežne) oslabuje obchodovateľnosť

produkcie segmentu služieb. Údaje o vysokých hodnotách koeficientu relatívnej produktivity v niektorých odvetviach služieb (v tabuľke B rámčeka 2) treba zase posudzovať v kontexte s celkovým vývojom koeficientu relatívnej produktivity v segmente výrobkov a segmente služieb zachyteným v tabuľke 5.

Rámček 2

T a b u ľ k a A¹**Porovnanie účasti služieb na produkcii pre domáci a zahraničný trh**

	Podiel služieb v %				Zmena podielu služieb v r. 2005 oproti r. 1995 v perc. bodoch	
	na domácom dopyte ⁴		na exporte		na domácom dopyte	na exporte
	1995	2005	1995	2005		
EÚ J ²	35,2	37,3	19,3	24,3	2,1	5,0
EÚ T ³	27,3	31,0	22,2	18,3	3,7	-3,9
v tom: Česká republika	27,6	29,2	20,3	11,8	1,6	-8,5
Maďarsko	31,3	32,4	11,5	12,8	1,1	1,3
Poľsko	22,7	34,7	26,5	24,8	12,0	-1,7
Slovensko	31,7	27,5	29,8	20,8	-4,2	-9,0
USA	37,2	37,5	29,3	35,4	0,3	6,1

¹Vypočítané podľa údajov webovej stránky OECD Input-output Tables.

²EÚ J = jadrové krajiny EÚ Belgicko, Dánsko, Nemecko, Francúzsko, Rakúsko, Holandsko, Fínsko, Švédsko, Anglicko).

³Česko, Estónsko, Maďarsko, Poľsko, Slovinsko, Slovensko.

⁴Súčet spotreby domácností, verejnej spotreby a hrubej tvorby kapitálu.

T a b u ľ k a B

Koeficienty relatívnej produktivity (KRP) v priemysle a v odvetviach služieb (v roku 2012)

	B-E	G	H	I	J	K	M+N	S95+S96
EÚJ		0,79	0,96	0,51	1,44	1,97	0,81	
Česká republika	1,14	0,75	1,07	0,44	2,00	2,32	0,80	0,67
Maďarsko	1,19	0,71	0,45	0,36	2,00	1,91	1,12	0,73
Poľsko	1,10	1,29	1,07	0,55	1,85	1,80	1,17	0,58
Slovinsko	1,11	0,97	1,15	0,64	1,59	1,73	0,73	0,50
Slovensko	1,13	0,90	0,93	0,33	1,76	2,16	0,78	0,73

¹Vypočítané podľa údajov z databázy Eurostatu.

KRP = podiel odvetvia na tvorbu HDP v % pripadajúci na 1% jeho podielu na zamestnanosti.

Kódy odvetví: B – E = priemysel (bez stavebníctva); G = veľko a maloobchod predaja opravy mot. vozidiel, H = doprava a skladovanie; I = ubytovanie a stravovanie; J = informácie a komunikácie; K = finančné a poisťovacie aktivity; M + N = odborné a podporné aktivity (profesionálne vedecké a technické aktivity, administratívne a podporné služby pre komerčné služby); S 95 + S 96 = služby pre domácnosti (práve spotrebičov a osobné služby).

T a b u ľ k a 5

Koefficienty relatívnej produktivity práce (KRP) v krajinách EÚ T5

		Hodnota KRP				Ø ročná zmena KRP		
		1995	2000	2008	2013	1996-2000	2001-2008	2009-2013
Česká republika	SV	0,885	0,940	1,150	1,177	0,011	0,026	0,005
	SS	1,097	1,047	0,893	0,889	-0,010	-0,019	-0,001
Maďarsko	SV	0,748	0,867	1,041	1,037	0,024	0,022	-0,001
	SS	1,214	1,105	0,975	0,980	-0,022	-0,016	0,001
Poľsko	SV	.	.	0,827	0,938	.	.	0,023
	SS	.	.	1,145	1,046	.	.	-0,020
Slovinsko	SV	0,670	0,784	0,906	0,933	0,023	0,015	0,005
	SS	1,338	1,203	1,070	1,041	-0,027	-0,017	-0,006
Slovensko	SV	0,869 ²	1,002	1,390	1,467	0,044 ³	0,049	0,015
	SS	1,108 ²	0,998	0,760	0,755	-0,037 ³	-0,030	-0,001

¹Vypočítané podľa údajov z databázy Eurostatu.

²1997.

³1998-2000.

Údaje tabuľky 5 spresňujú, že významným predpokladom tvorby BS efektu je rast relatívnej produktivity v segmente výrobkov. Práve rýchle narastanie priemerných ročných hodnôt produktivity práce v segmente výrobkov v obdobiach 1996–2000 a 2001–2008 spôsobovalo intenzívnu tvorbu BS efektu. Vysoké hodnoty koeficientov korelácie medzi tempami rastu produktivity práce a zistenými hodnotami BS efektu to potvrdzujú.

Analýza vzťahov tvoriacich obsah BS modelu zisťuje, že vytváranie BS efektu je proces, v ktorom dominuje rast produktivity práce v segmente výrobkov. V menšom rozsahu sa zapája do tvorby BS efektu aj tá časť segmentu služieb, v ktorej sa vytvárajú obchodovateľné produkty. Svedčia o tom nie príliš vysoké ale nie nízke hodnoty koeficientov korelácie medzi vývojom produktivity a vývojom cien v segmente služieb (pozri tretí a štvrtý riadok tabuľky 4).

Vývoj produktivity v celej ekonomike je z hľadiska jednotlivých krajín utváraný radom objektívnych – od nich nezávislých faktorov (vývoj svetovej konjunktúry, integračné procesy) ale tiež ich hospodárskou politikou. Tá by mala vychádzať zo stále platného predpokladu BS modelu, že ekonomika je rozdelená na segmenty obchodovateľných a neobchodovateľných tovarov, ktoré sa v krajinách EÚ T5 ešte v značnej miere, hoci nie úplne, zhodujú so segmentmi výrobkov a služieb.

4. HEADANIE HYPOTÉZY CIELAVEDOMEJ KONVERGENCIE PREKRAČUJE RÁMEC BALASSA-SAMUELSONOVHO MODELU

V súlade s poznatkami iných ekonómov sme zistili, že BS model je hypotéza schopná vysvetliť meniaci sa priebeh reálnej konvergenencie. Zistenie o prerušení tvorby BS efektu v čase hospodárskej krízy v krajinách EÚ T5 (a bezpočet podobných prípadov v histórii hospodárstva krajín rôznych kontinentov) však poukazuje aj na to, že BS model nevie (a ani si nenárokujú) objasniť ako udržať parametre svojich premenných v stave podporujúcom približovanie chudobných k úrovni bohatých ekonomík. Pokus o riešenie tejto úlohy je hypotéza, ktorá prekračuje rámec BS modelu. Hľadá, po prvé, hospodársku politiku schopnú oživiť procesy potrebné k reštartu konvergenencie, a po druhé, má vytypovať časť ekonomiky vhodnú na aplikáciu aktivizačných hospodárskych politík. Po zistení rôznorodosti segmentu služieb (z hľadiska obchodovateľnosti jeho produkcie i čo do úrovne relatívnej produktivity) tu prichádza do úvahy buď časť ekonomiky obsluhujúca vnútorný dopyt, alebo sektor domácich podnikov.

S domácim dopytom, ako s dodatočným prvkom fungovania BS modelu sa uvažuje v /1/ a /4/ rámečka 1. Nezávisle od úvah o BS modeli sa skúma domáci dopyt ako časť ekonomiky, ktorá svojim (podceňovaným a nedostatočne využívaným) potenciálom prevyšuje efekty vývozu. Vychádza sa z toho, že „domáci dopyt je stále najväčším odbytiskom pre domácu výrobu“ a „v streoeurópskych nových členských krajinách EU je relatívne nízky podiel pridanej hodnoty vývozu spojený s vysokým podielom zahraničných dodávok potrebných na výrobu exportných tovarov“, takže „domáci spotrebiteľský dopyt... najmenej z dvoch tretín zvyšuje domácu zamestnanosť“ (Vintrová, R., 2012, s 118, 121-122). Do záveru, že „napriek veľkej otvorenosti slovenskej ekonomiky väčšina pridanej hodnoty (a teda aj HDP) je stále tvorená domácim dopytom, ktorého význam nemožno zanedbávať“, dospela aj ďalšia analýza (Habrman, M., 2013, s. 28).

Je však účelné a vôbec možné rozdeliť ekonomiku na časť spojenú s vonkajším a časť spojenú vnútorným dopytom za účelom hospodársko-politickej podpory podnikov produkujúcich pre domáce použitie? Prvý problém tohto prístupu spočíva v tom, že mnohé podniky vyrábajú pre oba uvažované trhy. Podpora produkcie „pro domo“ by v podnikoch vyrábajúcich pre domáci i vonkajší trh vytváralo schizofrenickú situáciu, v ktorej by silnejší záujem o produkciu na domáce použitie oslaboval záujem na exporte. Riešenie tohto problému selektívnou podporou výroby tovarov smerujúcich prevažne do tuzemskej spotreby a v menšom rozsahu aj do zahraničia by vytváralo ďalší problém – narušalo by fungovanie trhových mechanizmov a deformovalo podnikateľské prostredie. Vedľa uvedených, dalo by sa povedať „prevádzkových“ problémov z prípadnej podpory produkcie pre vnútorný dopyt je tu však jej základný problém vyplývajúci z nadhodnotenia dovoznej náročnosti exportu a s tým spojeného podceňovania dovoznej náročnosti produkcie na domáce použitie. Je zrejme, že hodnota všetkých dovozov potrebných na zhotovenie vyváženej produkcie je iba zálohovanou hodnotou, ktorá sa

v tržbách za exportované tovary do vyvážajúcich firiem ale aj do celej ekonomiky vráti. Naopak, dovozy na domáce konečné použitie sa uplatnia v spotrebe nenávratne.⁴

Zostáva preskúmať, aké možnosti rastu produktivity práce sú v segmente obchodovateľných tovarov pri rozdelení ekonomiky na časť obsahujúcu domáce a časť zahraničím kontrované podniky (DP, resp. ZKP). Štruktúrovanie slovenskej ekonomiky podľa uvedeného kritéria si všíma tabuľka 6.

T a b u ľ k a 6

Pozícia DP a ZKP v podnikateľskej ekonomike SR v roku 2010¹

	Podiel z HPH v % (A)		Podiel zo zamestnanosti v % (B)		Koefficient relatívnej produktivity (A : B) ²		Osobné náklady na zamestnanca (1000 EUR)	
	DP	ZKP	DP	ZKP	DP	ZKP	DP	ZKP
Nefinančný podnikový sektor	63,5	36,5	77,6	22,4	0,82	1,63	7,9	16,7
Spracovateľský priemysel	36,7	63,3	55,2	44,8	0,66	1,41	8,1	15,3
Stavebníctvo	89,3	10,7	93,8	6,2	0,95	1,73	.	.
Služby	74,2	25,8	86,6	13,4	0,86	1,93	8,1	18,6

¹Zostavené podľa prepočtov (Gabrielová, H., 2013, s. 52,55) vychádzajúcich z databázy Eurostatu.

²Priemer ekonomiky, resp. odvetví = 1,00

Údaje tabuľky 6 vypovedajú o niekoľkých závažných skutočnostiach. Po prvé, v roku 2010 prevažná časť slovenskej podnikateľskej ekonomiky z hľadiska jej výkonu i zamestnanosti fungovala v sektore DP. Po druhé, porovnanie údajov v piatom a šiestom stĺpci tabuľky 5 svedčí, že v sektore ZKP sa v celej ekonomike i v jej zisťovaných odvetviach dosahovala podstatne vyššia – približne dvojnásobná úroveň produktivity než v sektore DP. Po tretie, s rozdielom v produktivite práce medzi DP a ZKP sa v roku 2010 zhruba zhodovali aj ich rozdiely v osobných nákladoch na zamestnancov.

Uvedené zistenia z tabuľky 6 sa zbiehajú do záveru, že práve rozsahovo dominantný sektor DP je časťou ekonomiky s výrazne nižšou produktivitou a preto aj s výrazne nižšími mzdami (a cenami) než sa dosahujú vo vyspelých ekonomikách.

Pohľad na miesto ZKP a DP v celej slovenskej podnikateľskej ekonomike sa v tabuľke 7 dopĺňa podrobnejšími informáciami o vývoji ich postavenia v slovenskom priemysle.

⁴Záver o „levom podiele“ domáceho dopytu na hospodárskom raste stredoeurópskych ekonomík, ktorý uvedení autori vyslovili na základe input-output analýzy, neberú do úvahy vzťah medzi zmenami vonkajšieho a vonkajšieho dopytu. Len vďaka výraznej apreciácii nominálnych menových kurzov, ktorá sa v uvažovaných krajinách uskutočnila vďaka rýchlemu rastu ich exportu v rokoch predchádzajúcich hospodárskej kríze, mohol narastať aj ich vnútorný dopyt. Inak povedané: pri pokračujúcej devalvácii nominálnych menových kurzov, ku ktorej pri nízkom exporte vedie pasívna bilancia zahraničného obchodu, by rast domáceho dopytu narážal na tvrdú bariéru.

T a b u ľ k a 7
Porovnanie pozície DP a ZKP v slovenskom priemysle¹

	Podiel na PH ³ v % (A)		Podiel na zamestnanosti v % (B)		KRP (A:B) ²		Indexy ZKP : DP; DP = 100		
	DP	ZKP	DP	ZKP	DP	ZKP		2007	2013
2003	58,7	41,3	65,4	34,6	0,90	1,19	PH/zam (M)	123	145
2007	41,8	58,2	49,2	50,8	0,85	1,15	Mzda/ zam. (N)	120	128
2013	27,4	72,6	35,3	64,7	0,78	1,12	N : M	0,98	0,88

¹Vypočítané podľa údajov z databázy ŠÚ SR.

²Priemerná hodnota v priemysle = 1,00.

³PH = pridaná hodnota.

Je zrejmé, že posilňovanie pozície zahraničných investorov v slovenskom priemysle sa nezastavilo ani v období poznamenanom hospodárskou krízou. Rozdiel medzi ZKP a DP v tvorbe pridanej hodnoty na zamestnanca sa počas rokov 2008-2013 takmer zdvojnásobil. Mzdy však v ZKP rástli oveľa pomalšie než ich pridaná hodnota. Napriek relatívne pomalému rastu miezd v ZKP sa mzdové rozdiely medzi nimi a DP v rovnakom období zväčšili. Uvedené trendy mzdového vývoja boli spojené s krízovým rastom nezamestnanosti. Naň nadväzujúca rigidita trhu práce obmedzila možnosti vytvárania BS efektu (pozri /5/, /7/ v rámečku 1).

Výkonnostné (produktivitné) a tiež mzdové zaostávanie sektora DP za sektorom ZKP má nielen negatívnu, ale aj v istom zmysle aj pozitívnu stránku. V tom, že domáce podniky sú areálom v ktorom hospodárska (priemyselná) politika môže aktivovať rezervy procesu reálnej konvergencie. Pri zachovaní pozitívneho prístupu k zahraničným investorom tu hospodárska politika strojí pred dvojakou úlohou. Na jednej strane má posilňovať konkurenčnú schopnosť, teda vysokú produktivitu a tým aj obchodovateľnosť produkcie DP. Súčasne – na druhej strane – má podporovať rozširovanie zamestnanosti v DP. Na riešenie prvej časti tejto dvojitej úlohy má priemyselná politika k dispozícii nástroje zamerané najmä na podporu inovačných procesov. V druhej časti úlohy je potrebné zrovnoprávniť domáce MSP so ZKP a veľkými domácimi podnikmi pri podpore rozširovania zamestnanosti. Dôležité je tu uvoľnenie obmedzení, ktoré proti MSP stavia súčasná verzia zákona o investičnej pomoci (pozri: Okáli, I., 2013, s. 43-46).⁵ Prvé kroky, ktoré v tomto smere robí fiškálna vetva priemyselnej politiky, zatiaľ neprinášajú očakávané efekty. A sotva ich v potrebnom rozsahu prinesú dovtedy kým sa nebudú spájať s opatreniami vyplývajúcimi z hlavného zistenia analýzy tvorby Balassa-Samuelsonovho efektu. Podľa neho hrá v uvažovanom procese vedúcu rolu rast produktivity práce v segmente obchodovateľných tovarov, teda rast produktivity prispievajúci k udržaniu aktívnej bilancie zahraničného obchodu. Investičné stimuly, ktorými chce priemyselná politika podnietiť rast zamestnanosti v domácich podnikoch sú preto len východiskovou podmienkou

⁵ Napr. podmienkou pre poskytnutie investičnej pomoci v priemyselnej výrobe je v lokalitách s nadpriemernou mierou nezamestnanosti vlastné imanie právnickej osoby alebo podnikateľa vo výške 10 mil. eur. Novela tohto zákona z roku 2015 tieto podmienky nemení; dopĺňa ich podmienkou minimálneho zvýšenia zamestnanosti o 40 zamestnancov.

ich intenzívnejšieho zapojenia do plnenia úloh reálnej konvergenie. Doplnujúcou a spolu s investičnými stimulmi dostačujúcou podmienkou je tu podpora inovačných aktivít domácich podnikov, ktorá zabezpečí rast ich produktivity spojený so zvýšením konkurenčnej schopnosti ich produkcie na svetovom trhu.

V hypotéze oživenia tvorby BS efektu a reálnej konvergenie možno vysloviť predpoklad o potrebe spájať, resp. kombinovať obe uvažované cieľové súčasti priemyselnej politiky. Zmluvy uzatvárané s MSP o stimuloch (najmä o daňových úľavách) rozširovania ich zamestnanosti by mali byť spojené s podnetmi inovačných aktivít. A naopak, podpora inovácií by mala byť v MSP viazaná na zväčšovanie počtu ich pracovníkov. Napokon aj ZKP sú pre hosťiteľskú ekonomiku užitočné a ako také podporované investičnými stimulmi preto, lebo do nej vnášajú inovácie inkorporované do ich technológií a produktov a súčasne v nej vytvárajú nové pracovné miesta.

5. PRODUKTIVITA PRÁCE V SEGMENTE VÝROBKOV Z POHLADU JEHO ODVETVOVEJ ŠTRUKTÚRY

Na predchádzajúcich stranách bol zistený, či presnejšie overený poznatok, že základným faktorom tvorby BS efektu je rast produktivity práce v segmente výrobkov, ktorý je obiahnutý v BS modeli potiaľ, pokiaľ sa v ňom produkuje prevažná časť obchodovateľných tovarov. Z tohto dôvodu je užitočné zistiť vplyv jednotlivých častí, resp. odvetví segmentu výrobku na zmeny jeho produktivity. Vychádzať pritom treba zo zistenia zmeny produktivity práce v jednotlivých odvetviach segmentu výrobku a z ich podielu na výkonoch segmentu výrobku. Aj táto analýza sa zameria na skúmanie uvedených súvislostí v tých stredoeurópskych krajinách, v ktorých je možné vypočítať BS efekt na báze porovnateľných údajov Eurostatu. Analýza sa vykonáva dvojstupňovo. Prvý stupeň sa zameria na zistenie zmien produktivity v odvetviach segmentu výrobku. Druhý si všimne zmeny produktivity v odvetviach spracovateľského priemyslu. Na oboch stupňoch analýzy sa venuje pozornosť zvlášť predkrízovému a zvlášť krízovému obdobiu. Kvôli komplexnejšiemu pohľadu na zmeny prebiehajúce v jednotlivých odvetviach sa vo všetkých prípadoch pohľad na zmeny ich produktivity dopĺňa údajmi o vývoji zamestnanosti.

T a b u ľ k a 7

Vývoj produktivity práce v odvetviach segmentu výrobkov a jeho vplyv na zmenu produktivity v celom segmente výrobkov v rokoch 1996–2008¹

Česká republika

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-3,2	8,2	2,8	23,0	4,2
Ťažba a dobývanie	-5,2	4,3	0,6	2,6	0,5
Spracovateľský priemysel	0,2	56,8	8,7	494,2	90,3
Elektrina, plyn, para	-3,4	10,6	4,5	47,7	8,7
Vodné a odpadové hosp.	2,1	2,6	-1,0	-2,6	-0,5
Stavebníctvo	-1,1	17,5	-1,0	-17,5	-3,2
Spolu	.	100,0	.	547,4	100,0

Maďarsko

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-5,3	17,3	9,2	159,2	29,6
Ťažba a dobývanie	-9,9	1,1	10,7	11,8	2,2
Spracovateľský priemysel	0,0	58,1	6,3	366,0	68,0
Elektrina, plyn, para	-4,1	7,0	0,8	5,6	1,0
Vodné a odpadové hosp.	-1,2	3,0	1,7	5,1	1,0
Stavebníctvo	2,8	13,5	-0,7	-9,4	-1,8
Spolu	.	100,0	.	538,3	100,0

Slovinsko

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-3,3	9,0	4,4	39,6	7,6
Ťažba a dobývanie	-7,2	1,9	9,4	17,9	3,4
Spracovateľský priemysel	-1,5	61,5	6,6	405,9	77,8
Elektrina, plyn, para	-0,5	5,6	3,1	17,4	3,4
Vodné a odpadové hosp.	1,8	2,9	0,2	0,6	0,1
Stavebníctvo	3,6	19,1	2,1	40,1	7,7
Spolu	.	100,0	.	521,5	100,0

Slovensko²

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-5,2	10,6	13,8	146,3	16,1
Ťažba a dobývanie	-6,6	1,7	8,9	15,1	1,7
Spracovateľský priemysel	1,0	55,8	10,8	602,6	66,3
Elektrina, plyn, para	-3,4	9,8	9,5	93,1	10,2
Vodné a odpadové hosp.	-3,8	2,4	1,2	2,9	0,3
Stavebníctvo	5,1	19,7	2,5	49,3	5,4
Spolu	.	100,0	.	909,3	100,0

¹Vypočítané podľa databázy Eurostatu.

²2001-2008

V období rokov 1996–2008 (na Slovensku ide o roky 2001–2008) bol rast produktivity práce v segmente výrobkov vo všetkých porovnávaných krajinách výsledkom jej rastu vo všetkých odvetviach s ojedinělými výnimkami v Českej republike a Maďarsku. Dosiahnuté tempá odvetvového rastu produktivity však boli vo všetkých krajinách rozdielne. Pri upriamení pozornosti na najčastejšie sa vyskytujúce trendy treba upozorniť na vysoké tempo rastu produktivity v poľnohospodárstve (v Maďarsku, Slovensku a do istej miery aj v Slovinsku), ťažbe a dobývaní (v Maďarsku, Slovinsku, Slovensku), no predovšetkým v spracovateľskom priemysle. Práve spracovateľský priemysel bol vo všetkých krajinách odvetvím segmentu výrobkov vykazujúcim nadpriemerný rast produktivity. Vďaka tomu, ale aj v dôsledku vysokého podielu spracovateľského priemyslu na výkonoch (HPH) segmentu výrobkov sa spracovateľský priemysel podieľal vrchovitou mierou (v Maďarsku a Slovensku dvomi tretinami, v Slovinsku troma štvrtinami a v Českej republike až deviatimi desatinami) na raste produktivity v celom segmente výrobkov. Možno preto konštatovať, že rozsiahla tvorba BS efektu sa v stredoeurópskych krajinách v rokoch 1996–2008 dosahovala predovšetkým vďaka vysokému tempu rastu produktivity práce v spracovateľskom priemysle. Nie je od vecí upozorniť, že s výnimkou Slovinska bolo v ďalších krajinách vysoké tempo rastu produktivity v spracovateľskom priemysle a jeho podstatný prínos k zvýšeniu produktivity v celom segmente výrobkov

skombinované prinajmenej so zastabilizovaním rozsahu zamestnanosti (v Českej republike), ba aj s jeho zväčšovaním (v Maďarsku a na Slovensku). Práve vďaka tomu v uvažovanom období sa v porovnávaných krajinách mohol rast produktivity v segmente výrobkov spájať s narastaním produkcie jeho obchodovateľných tovarov a udržiavaním aktívnej bilancie zahraničného obchodu potrebnej na tvorbu BS efektu.

Na zisťovanie predpokladov tvorby BS efektu v odvetviach segmentu výrobkov v zmenených podmienkach rokov 2009–2013 upriamuje pozornosť tabuľka č. 8.

T a b u ľ k a 8

Vplyv odvetví na zmeny produktivity práce v celom segmente výrobkov v rokoch 2009–2012¹

Česká republika

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-1,6	8,3	-3,3	-27,4	-38,8
Ťažba a dobývanie	-6,4	3,1	0,1	0,3	0,4
Spracovateľský priemysel	-2,2	59,6	3,0	178,8	253,3
Elektrina, plyn, para	2,1	10,0	-8,7	-87,0	-123,2
Vodné a odpadové hosp.	-0,2	2,9	-7,4	-21,5	-30,5
Stavebníctvo	-0,2	16,1	1,7	27,4	38,8
Spolu	.	100,0	.	70,6	100,0

Maďarsko

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	0,8	12,5	-11,8	-147,5	-76,7
Ťažba a dobývanie	-9,9	0,9	0,9	0,8	0,4
Spracovateľský priemysel	-1,6	63,2	-0,2	-12,6	-6,6
Elektrina, plyn, para	1,5	7,7	-3,1	-23,9	-12,4
Vodné a odpadové hosp.	-0,6	3,2	-1,3	-4,2	-2,1
Stavebníctvo	-4,0	12,5	-0,4	-5,0	-2,6
Spolu	.	100,0	.	-192,4	-100,0

Slovensko

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-1,8	7,3	-0,3	-2,2	-8,5
Ťažba a dobývanie	-5,4	1,2	4,2	5,0	19,3
Spracovateľský priemysel	-4,5	61,3	1,8	110,3	425,9
Elektrina, plyn, para	3,0	6,1	-3,3	-20,1	-77,6
Vodné a odpadové hosp.	2,1	3,2	-3,2	-10,2	-39,4
Stavebníctvo	-7,5	20,9	-5,2	-108,7	419,7
Spolu	.	100,0	.	-25,9	-100,0

Slovensko

	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Podiel z HPH v SV v p. b. (R)	Ø r. zmena produktivity v % (P)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Pôdohospodárstvo a rybné hosp.	-3,6	8,8	0,5	4,4	1,5
Ťažba a dobývanie	-3,4	1,5	1,2	1,8	0,6
Spracovateľský priemysel	-3,0	54,3	7,2	391,0	131,8
Elektrina, plyn, para	-4,3	10,8	-3,8	-41,0	-13,8
Vodné a odpadové hosp.	-1,1	2,2	-3,7	-8,1	-2,7
Stavebníctvo	-1,3	22,4	-2,3	-51,5	-17,4
Spolu	.	100,0	.	296,6	100,0

¹Vypočítané podľa databázy Eurostatu.

Vývoj produktivity práce sa v rokoch 2009-2013 v porovnaní s predchádzajúcim obdobím výrazne zmenil. V celom segmente výrobkov sa v tomto období oproti predchádzajúcemu obdobiu priemerná ročná zmena produktivity zmenšila v Českej republike o 5,0 p.b., v Maďarsku o 8,7 p.b., v Slovinsku o 6,1 p.b. a na Slovensku o 6,3 p.b. V značnej miere to bolo spôsobené poklesom produktivity v spracovateľskom priemysle: v Českej republike o 5,7 p.b. Maďarsku o 6,5 p.b., v Slovinsku v 4,8 p.b. a na Slovensku o 3,6 p.b. V dôsledku svojho vysokého podielu z HPH segmentu výrobkov mal spracovateľský priemysel v porovnávaných krajinách rozhodujúci vplyv na vývoj produktivity v celom segmente výrobkov. Výnimkou tu bolo Maďarsko s veľmi nízkym – iba -0,2 % tempom rastu produktivity v spracovateľskom priemysle.

6. LÍDRI A LÚZRI PRODUKTIVITY PRÁCE V SPRACOVATEĽSKOM PRIEMYSLE

Na predchádzajúcich stranách sa zistilo, že zo všetkých odvetví segmentu výrobkov má na vývoj v ňom dosahovanej produktivity práce najväčší, ba bez preháňania rozhodujúci vplyv vývoj produktivity v spracovateľskom priemysle. Spracovateľský priemysel je však súborom početných rôznorodých produkčných aktivít. To odôvodňuje zisťovať ako svojou produktivitou pôsobili na zmeny produktivity práce segmentu výroby jednotlivé odvetvia spracovateľského priemyslu. Pri skúmaní týchto súvislostí sa vychádza z predpokladu, že produktivita segmentu výrobkov je kompozitnou veličinou, ktorú jeho jednotlivé časti spoluurčujú úrovňou svojej produktivity a svojim podielom na tvorbe hrubej pridanej hodnoty, ako východiskovej veličiny výpočtu produktivity práce.

Pri zisťovaní súvislostí medzi produktivitou odvetví spracovateľského priemyslu a segmentu výrobkov sa venuje osobitná pozornosť odvetviám zvyšujúcim produktivitu segmentu výrobkov (lídom pozitívneho pôsobenia) a zvlášť sa zisťujú odvetvia s klesajúcou produktivitou, teda lúzri zisťovaného procesu. V nasledujúcej tabuľke sa uvádza päť odvetví spracovateľského priemyslu, ktoré boli v porovnávaných krajinách najväčším prínosom pre rast produktivity v segmente výrobkov.

T a b u ľ k a 9

Príspevok odvetví k rastu produktivity práce v segmente výrobkov v rokoch 199–2008¹

Česká republika

	Ø r. zmena HPH v %	Ø r. zmena na zamestnanosti v %	Ø r. zmena produktivity v % (P)	Podiel z HPH v SV v % (R)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Dopravné prostriedky	22,9	4,4	17,7	6,7	118,6	21,7
Guma, plasty, nekov. výrobky	12,2	1,8	10,2	6,2	63,2	11,5
Stroje a strojové zar.	10,6	0,3	10,3	5,5	56,7	10,4
Nábytok, montáž strojov a iné	10,3	-0,2	10,5	4,6	48,3	8,8
Drevo, papier, tlač	7,8	-0,2	8,1	4,6	37,3	6,8
Spolu	.	.	.	27,6	547,4	59,2

Maďarsko

	Ø r. zmena HPH v %	Ø r. zmena na zamestnanosti v %	Ø r. zmena produktivity v % (P)	Podiel z HPH v SV v % (R)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Elektronika a optika	29,1	6,4	21,4	3,5	74,9	13,9
Dopravné prostriedky	17,2	6,7	9,8	6,8	66,6	12,4
Elektrické zariadenia	14,7	2,7	11,1	4,1	48,0	8,9
Kovy a kovové konštrukcie	6,5	0,7	5,7	6,5	37,1	6,9
Stroje a strojové zariadenia	8,2	-0,8	9,1	3,5	31,9	5,9
Spolu	.	.	.	24,4	538,3	49,0

Slovinsko

	Ø r. zmena HPH v %	Ø r. zmena za-mestnosti v %	Ø r. zmena produk-tivity v % (P)	Podiel z HPH v SV v % (R)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Kovy a kovové konštrukcie	6,1	0,8	5,3	10,3	54,6	10,5
Farmaceutický priemysel	9,2	0,4	8,8	5,0	44,0	8,4
Elektrické zariadenia	7,7	-0,8	8,3	5,0	41,5	8,0
Drevo, papier, tlač	4,5	-2,1	6,7	6,1	40,9	7,8
Elektronika optika	14,2	-1,4	15,7	2,4	37,7	7,2
Spolu	.	.	.	28,8	218,7	41,9

Slovensko²

	Ø r. zmena HPH v %	Ø r. zmena za-mestnosti v %	Ø r. zmena produk-tivity v % (P)	Podiel z HPH v SV v % (R)	P x R	Podiel na zmene produktivity v SV v %
Kovy a kovové konštrukcie	10,4	3,1	7,1	10,8	76,7	8,4
Potraviny, nápoje, tabak	9,0	-3,3	12,8	5,8	74,2	8,2
Elektronika a optika	33,9	5,1	27,4	2,6	71,2	7,8
Dopravné prostriedky	21,8	11,4	9,3	6,5	60,5	6,7
Stroje a strojné zar.	13,4	-0,5	13,9	3,8	52,8	5,8
Spolu	.	.	.	29,5	335,4	36,9

¹Vypočítané podľa databázy Eurostatu.

²2001–2008.

Pohľad na podiel jednotlivých ale i dovednavzatých odvetvových lídrov produktivity na jej raste v segmente výrobkov poukazuje na rozsah koncentrácie technologického pokroku v porovnávaných ekonomikách. Prínos odvetví uvedených v tabuľke 9 k vzostupu produktivity práce príslušných krajín bol vo všetkých prípadoch veľký, objavujú sa v ňom však aj značné medzinárodné rozdiely. Obzvlášť vysoký – takmer 60 % bol zaznamenaný v Českej republike. Približne o 10 p.b. je jeho úroveň nižšia v Maďarsku a Slovinsku. Menej než 40 % sa objavuje na Slovensku, kde sa však nameraná veličina vzťahuje len k obdobiu 2001–2008. Pomerne nízky podiel piatich menovite uvedených odvetví vypovedá o vyrovnanejšom raste produktivity v odvetviach a o rovnomernejšom odvetvovom rozložení technologického pokroku v spracovateľskom priemysle na Slovensku než v iných porovnávaných krajinách.

Medzi lídrov v raste produktivity sa v tabuľke 9 zaraďujú opakovane: výroba dopravných prostriedkov (3x), elektronika a optika (3x), výroba kovov a kovových konštrukcií (3x), výroba strojov a strojových zariadení (3x), výroba elektrických zariadení (2x) a výroba produktov z dreva, papiera a tlač (2x). Možno vysloviť hypotézu, že častý výskyt uvedených odvetví medzi lídrami produktivity (6 uvedených odvetví sa nachádza na 16 z 20, teda na štyroch pätinách z celkového počtu pozícií tabuľky 9) odráža štruktúru priamych zahraničných investícií do spracovateľského priemyslu stredoeurópskych krajín.

Zhoršenie vývoja produktivity práce v období 2009–2012 (porovnaj údaje uvedené v tabuľke 8 a 9) bol sprevádzaný zmenšením počtu odvetví spracovateľského priemyslu so stúpajúcou produktivitou. Z 13 odvetví spracovateľského priemyslu uvedených v 38 odvetvovom

OKEČ-i vzrástla produktivita práce v Maďarsku v 5, v Českej republike v 6, v Slovinsku v 7 a na Slovensku v 9 odvetviach. Na vedúcej pozícii bola v Českej republike výroba dopravných prostriedkov, v Maďarsku elektronika a optika, v Slovinsku výroba kovov a kovových konštrukcií a na Slovensku elektronika a optika. Aj v tom sa pravdepodobne prejavujú záujmy zahraničných investorov.

Z údajov tabuľky 9 obsahujúcich informácie o období 1996–2008 i zo zistení vzťahujúcich sa k obdobiu 2009–2012 je zrejmé, že v odvetviach spracovateľského priemyslu, ktoré najviac prispievali k rastu produktivity práce sa obvykle zväčšovala aj zamestnanosť. Z toho vyplýva, že rast produktivity sa v nich dosahoval súbežne s narastaním výkonnosti (v podobe rastu HPH), čo všetko bolo na prospech vytvárania BS efektu a reálnej konvergencie.

Zisťovanie vzťahu spracovateľského priemyslu k vývoju produktivity práce v segmente výrobkov si všima v tabuľke 10 odvetvia s negatívnym vplyvom.

T a b u ľ k a 10

Odvetvia spracovateľského priemyslu s poklesom produktivity práce

Česká republika

	1996 - 2008			2009 - 2012			
	Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %		Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %
Kovy a kovové konštrukcie	-0,4	0,2	-0,2	Chemický priem.	-3,8	-1,8	-5,5
				Textil, odevy, koža	-4,7	-6,6	-11,0
				Potraviny, nápoje, tabak	-1,4	-1,4	-2,5
				výroba nábytku, montáž strojov a i.	-0,7	-0,2	-0,9

Maďarsko

	1996 - 2008			2009 - 2012			
	Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %		Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %
Koks a rafinovanie ropy	-7,1	1,1	-6,1	Koks a rafinovanie ropy	-19,6	-6,8	-25,1
Chemický priem.	-4,7	-1,7	-6,3	Elektrické zariadenia	-17,3	-6,5	-23,9
Potraviny, nápoje, tabak	-3,0	-1,8	-4,7	Chemický p.	-17,3	-5,4	-21,8
				Kovy a kovové konštrukcie	-8,8	-2,2	-10,8
				Guma, plasty nekovy	-0,4	-3,1	-3,5
				Textil, odevy, koža	-1,9	-1,6	-3,7
				Dopravné prostr.	-0,2	3,9	3,1

Slovinsko

1996 - 2008				2009 - 2012			
	Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %		Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %
				Guma, plasty, nekovy	-4,9	-3,6	-8,3
				Farmaceutický p.	-1,5	4,4	2,9
				Nábytok, montáž strojov a i.	-1,1	-2,5	-3,6
				Stroje a strojné zar.	-0,7	-4,8	-5,4
				Elektrické zariadenia	-0,2	-3,0	-3,2

Slovensko

1996 - 2008				2009 - 2012			
	Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %		Ø r. zmena produktivity v %	Ø r. zmena zamestnanosti v %	Ø r. zmena HPH v %
				Koks a rafinovanie ropy	-20,0	-2,0	-21,6
				Chemický priem.	-6,6	-1,7	-8,2
				Kovy a kovové konštrukcie	-1,3	-2,1	-3,3

V tabuľke 10 obsiahnuté porovnanie odvetvovej štruktúry poklesu produktivity v obdobiach 1996–2008 a 2009–2013 vedie k zisteniam viacerého druhu. Prvoplánovo sa v ňom cez podrobnejšie odvetvové údaje potvrdzujú výrazné rozdiely v zmenách produktivity v obdobiach, ktoré od seba oddelil nástup hospodárskej krízy.

Druhú skupinu poznatkov tvorí identifikácia odvetví, ktoré sa poklesom vlastnej produktivity a rozsahom jej zmeny podieľajú na horších produktivných výsledkoch segmentu výrobkov, resp. segmentu obchodovateľných tovarov. Jedná sa tu o tri skupiny odvetví. Prvú skupinu tvoria odvetvia produkujúce spotrebné tovary, ktoré v čase krízy postihlo obmedzenie dopytu domácností. Bol to textilný, odevný a kožiarsky, ale tiež potravinársky priemysel v Českej republike, textilný, odevný a kožiarsky priemysel v Maďarsku, farmaceutický priemysel v Slovinsku. Do druhej skupiny patria odvetvia vyrábajúce investičné statky, ktoré v predchádzajúcom období svoju produktivitu rýchlo zvyšovali. V Maďarsku je to produkcia elektrických zariadení, výroba kovov a kovových konštrukcií a – hoci v minimálnom rozsahu – aj výroba dopravných zariadení. V tretej skupine sú odvetvia produkujúce polotovary a najmä výroba koksu a rafinácia ropy (v Maďarsku a na Slovensku), chemický priemysel (v Českej republike, Maďarsku a na Slovensku), výrobky z gumy, plastov o nekovové materiály (v Maďarsku a Slovinsku).

Informácie o poklese odvetvovej produktivity vytvárajú v súvislosti s údajmi o zmene výkonnosti a zamestnanosti aj tretiu skupinu výpovedí – o príčinách poklesu produktivity práce v odvetviach. Takmer vo všetkých v tabuľke 10 uvedených prípadoch je pokles produktivity viazaný na výrazné zníženie výkonnosti, ktoré sa v menšom rozsahu premieta aj do obmedzenia zamestnanosti. Zmenšenie priemernej ročnej zmeny zamestnanosti pod hodnotu priemernej ročnej zmeny HPH sa nevyhnutne prejavuje v poklese produktivity práce. Príčinou takejto relácie medzi zisťovanými trendmi je pravdepodobne (vysloviť sa tu dá len hypotetický záver) stratégia firiem usilujúcich o zachovanie svojho pracovného potenciálu pre pokrízové obdobie.

ZHRNUTIE

Vo svojej prvej časti štúdia zisťuje, že predpoklady a vzťahy BS modelu vytvárajú všeobecný rámec aj pre pochopenie vývoja reálnej konvergencie v EÚ T5. Pre tieto krajiny sa v nej vypočítala hodnota BS efektu prejavujúceho sa vo výkonnosti ich ekonomík. Zistilo sa, že po rokoch jeho intenzívneho vytvárania (v obdobiach 1996–2003 a 2004–2008) sa pod tlakom hospodárskej krízy BS efektu dostáva do mínusovej polohy. Vysvetlenie sa (v rámci súvislostí BS modelu) zisťuje v ustrnutí rastu produktivity práce v segmente ekonomiky produkujúcom obchodovateľné tvary.

Zistenie bariér, ktoré postavila ešte stále celkom nevychladnutá kríza pred reálnu konvergenciu je v štúdií spojené s úvahou o možnosti ich prekonania. To vedie k vystúpeniu úvahy z rámca BS modelu. V BS modeli sa na prekonávanie ekonomického zaostávania (na základe zblížovania úrovni produktivity práce a tým aj miezd a cien) nazerá ako na samovývoj, ktorý môže (no nemusí) byť ovplyvnený pôsobením trhových síl a mechanizmov. Hospodárska kríza trhové páky zrejme oslabil. V štúdií sa preto hľadajú časti ekonomiky s nižšou než priemernou produktivitou a mzdami, v ktorých by hospodárska politika mohla aktivovať rastové sily a konvergenčný proces. O návrhoch na využitie časti ekonomiky produkujúcej pre vnútorný trh na podporu rastu sa v štúdií pochybuje.

Časťou ekonomiky vhodnou na rastové pôsobenie hospodárskej politiky je sektor domácich podnikov a najmä domácich MSP z dvoch dôvodov: Po prvé, práve domáce MSP sú časťou ekonomiky s nižšou produktivitou a preto aj s nižšími mzdami a cenami než sa dosahujú v bohatých – vyspelých ekonomikách. Druhý dôvod hovoriaci v prospech podpory domácich MSP vychádza z toho, že voči nim sa môžu využívať aj nástroje horizontálnej (plošnej) priemyselnej politiky bez obáv zo znevýhodnenia druhej časti ekonomiky tvorenej ZKP s veľkými DP, ktoré v súčasnosti využívajú investičné stimuly. Plošná podpora domácich MSP len odstráni ich doterajšie znevýhodnenie, resp. umožní uplatniť princíp rovnakého zaobchádzania (equal treatment) voči všetkým podnikateľským subjektom.

Realizácia načrtnutého prístupu k domácejmu podnikateľskému sektoru vnesie významnú zmenu do stratégie hospodárskeho rozvoja. V prvej dekáde 21. storočia sa táto stratégia orientovala predovšetkým na získanie priamych zahraničných investícií vytvárajúcich ZKP: Nová vývojová etapa by mala byť podporená stratégiou, ktorá bude vyvážené spájať záujem o akvizíciu PZI s podporou celého domáceho podnikateľského sektora. Zrovnoprávnenie prístupu k investičným stimulom povedie k rastu produktivity a jej priameho vplyvu na zrýchlenie tempa hospodárskeho rastu. Súbežne s tým bude pôsobiť na rast zamestnanosti posilňujúci flexibilitu trhu práce. To obnoví podmienky aj na vytváranie BS efektu. Inovovaná dvojsmerná – na vyváženú podporu DP aj ZKP nastavená stratégia hospodárskeho rozvoja môže zmenšiť obavy z potenciálneho odchodu zahraničných investorov z národného teritória. Odchádzať budú pravdepodobne tí a vtedy, keď ich bude z host'ovskej ekonomiky vytláčať rast miezd spojený s rastom zamestnanosti v sektore domácich podnikov.

V úvahách o kombinácii oboch uvažovaných súčastí priemyselnej politiky sa vynára požiadavka funkčného i časového primátu podpory inovácií. Len inovačne zameraná časť priemyselnej politiky je schopná zvýšiť konkurenčnú schopnosť domácich podnikov, tým posilniť ich spôsobilosť na rozšírenie predaja ich produkcie, čo im v konečnom dôsledku umožní rozšíriť počet zamestnancov. Výhodiskom upravenej rozvojovej stratégie by preto malo byť ponajprv zameranie priemyselnej politiky na domácu tvorbu inovácií a následne podpora využívania výsledkov inovačnej politiky na rast zamestnanosti v podnikoch schopných podieľať sa na uskutočňovaní tejto stratégie.

V záverečnej časti sa zisťuje vplyv jednotlivých národohospodárskych odvetví na vývoj produktivity práce v segmente výrobkov. Dochádza sa k záveru, že vo všetkých porovnávaných krajinách mal v uvažovanej oblasti určujúci vplyv vývoj produktivity v spracovateľskom priemysle. Z tohto dôvodu sa zisťuje, ktoré odvetvia spracovateľského priemyslu sú produktivnými lídrami, alebo lúzrami. V období 1996–2008 rástla produktivita najrýchlejšie v odvetviach do ktorých prednostne smerovali priame zahraničné investície. V rokoch 2009–2012 klesla produktivita práce v odvetviach, ktoré obmedzovali rozsah produkcie pri pomalšom znižovaní zamestnanosti. Týkalo sa to (v každej zisťovanej krajine v inom mixe) niektorých odvetví vyrábajúci spotrebné predmety, investičné statky i polotovary.

LITERATÚRA

- ALHO, K. E. O. – KAITILA, V. – WIDGRÉN, M.: Offshoring, relocation and the Speed of Convergence in the Enlarged European Union. Discussion paper of The research institute of the Finnish economy No. 1156, 1. 10. 2008.
- BALASSA, B.: The purchasing power parity doctrine: a reappraisal. *Journal of Political Economy*, 72, No. 6.
- BARDO, M. D. – CHOUDRI, E. U. – FARIO, G. – MACDONALD, R.: The Real Exchange Rate in the Long Run: Balassa-Samuelson Effects Reconsidered. CESifo Working Paper No. 4870 (July 2014).
- BELKE, A. – SCHNABL, G. – ZEMANEK, H.: Real Convergence, Capital Flows, and Competitiveness in Central and Eastern Europe. DIW Berlin, Discussion Paper, No. 937, October 2009.
- BENČÍK, M. – HAJNOVIČ, F. – STRACHOTOVÁ, A. – ŠUSTER, M. – TÖZSÉR, T. – ZEMAN, J.: Odhad Balassa-Samuelsonovho efektu v ekonomike SR. Výskumná štúdia. Odbor výskumu NBS, 2005.
- ČIHÁK, M. – HOLUB, T.: Cenová konvergenca k EU – pár nezodpovedaných otázok. *Finance a úver*, 51, 2001, č. 6.
- DUMITRU, J. – JIANU, I.: The Balassa-Samuelson Effect in Romania. *European Journal of operational research*, 194, 2009, č. 3.
- ÉGERT, B. – DRINE, I. – LOMATZSCH, Z. – RAULT, CH.: The Balassa-Samuelson Effect in Central and Eastern Europe: Myth or Reality? *Journal of comparative economics*, 31, 2003, s. 552-572.
- ÉGERT, B.: Catching – up and inflation in Europe: Balassa-Samuelson, Engel's Law and other Culprits. William Davidson Institute Working Paper No. 991, juin 2010.
- FUNDA, J. – LUKINIČ, G. – LJUBAJ, J.: Assessment of the Balassa-Samuelson Effect in Croatia. *Financial Theory and Practice*, 31, 2000, č. 4.
- GÓRECKA, D. – SLIWICKI, D.: Application of Panel Data Models to Exchange Rates. Modeling for Scandinavian and Central and Eastern European Countries. *Dynamic Econometric Models*, Vol. 9 – Nicolaus Copernicus University – Toruń – 2009.
- HABRMAN, M.: Vplyv exportu na pridanú hodnotu a zamestnanosť v slovenskej ekonomike. Ekonomický ústav SAV, Working Paper No 53, 2013.
- HOLUB, T. – ČIHÁK, M.: Price Convergence: What can the Balassa – Samuelson Model Tell us? *Finance a úver*, 53, 2003, č. 7-8.
- CHOUDHRI, E. U. – SCHEMBRI, L. L.: Productivity, the Terms of Trade, and the Real Exchange Rate: The Balassa-Samuelson Hypothesis Revisited. Bank of Canada, Working Paper 2009-22.
- MANDEL, M. – TOMŠÍK, V.: Reálný kurz české koruny a ceny mezinárodně neobchodovatelných statků. *Acta Oeconomica Pragensia*, č. 3, 2008.
- OKÁLI, I.: Verejné financie ako faktor štruktúrnych zmien v slovenskej ekonomike. In: Morvay, K.: Pohľady na štruktúrne problémy slovenskej ekonomiky. Ekonomický ústav SAV, Bratislava, 2013.
- PETROVIĆ, P.: Harrod-Balassa-Samuelson effect and the role of distribution. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, 30, č. 1, 2012.
- RESTOUT, R.: Revisiting the Balassa-Samuelson Model with Markup Variations. *Recherches économiques de Louvain*, 79, č. 3, 2013.
- ROGOFF, K.: The Purchasing Power Parity Puzzle. *Journal of Economic Literature*, 34, No. 2.
- VINTROVÁ, R.: Podceňování domácí poptávky v České republice. *Scientia et Societas*, VIII, 2012, č. 2.