

WORKING PAPERS

50

Martin Hudcovský

PRACOVNÁ NÁROČNOSŤ EKONOMICKÉHO RASTU REGIÓNU V4 A VYBRANÝCH ZÁPADNÝCH KRAJÍN

ISSN 1337-5598 (elektronická verzia)

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. Martin Hudcovský

RECENZENTI

Ing. Daniel Dujava, PhD.

Ing. Tatiana Bujňáková, PhD.

ABSTRAKT

Pracovná náročnosť ekonomického rastu regiónu V4 a vybraných západných krajín

Analýza sa zaoberá témou pracovne náročného ekonomického rastu v komparácii regiónov Vyšehradskej štvorky a vybraných krajín západnej Európy za obdobie rokov 1995 – 2010. Cieľom práce bolo identifikovať možnosti podpory rastu zamestnanosti v regióne V4 a zrýchliť proces reálnej konvergenzie krajín V4 v oblasti trhu práce a zamestnanosti. Sektorová analýza zamestnanosti a produkcie poskytla charakteristiku sektorov a tiež hrubý náhľad do oblasti produktivity sektoru a náročnosti na ľudskú prácu. Elasticita zamestnanosti bola skúmaná za jednotlivé demografické skupiny, rozčlenené podľa veku pracujúcich a boli vytvorené závery o ohrozených kohortách na trhu práce. Prepojenie zamestnanosti na rast v agregovaných odvetviach národných hospodárstiev bolo preskúmané a identifikovali sa odvetvia, ktoré sú náročné na zapájanie ľudskej práce pri ekonomickom raste. Podpora rastu týchto odvetví má potenciál zlepšiť reakcie zamestnanosti na ekonomický rast a urýchliť konvergenciu regiónu V4 k západným krajinám. Na záver vybrané determinanty vzťahu ekonomického rastu a zamestnanosti boli preskúmané a bol zistený ich vplyv v rámci EÚ 27 a skupiny V4. Niektoré faktory majú tendenciu pôsobiť v regióne V4 rozdielne ako v EÚ 27, čo je nutné zobrať do úvahy pri naplňovaní cieľov vysokej zamestnanosti, resp. nízkej nezamestnanosti.

KLÚČOVÉ SLOVÁ: elasticita zamestnanosti, pracovná náročnosť ekonomického rastu, V4, ekonomický rast, determinanty zamestnanosti

ABSTRACT

Employment intensity of economic growth in region V4 and chosen western countries

The analysis is focused on employment intensity of economic growth in comparison of the Vysehrad fourth and chosen countries of west Europe from 1995 – 2010. The aim of the analysis was to identify possible ways to encourage economic growth and improve the convergence process of V4 in field of labor market and employment. Sector analysis of employment and production provides brief characteristics of sectors and closer look to their productivity and labor intensity. Employment elasticity was examined for particular demographic groups created according to their age. Some concluding remarks are stated about threatened demographic cohorts and their response to economic growth. Link between the employment and economic growth have been undertaken with respect to each economic branch in the country. Some branches have been identified with opportunity to increase employment in country and promoting growth of these branches could improve convergence of V4 to west countries. Chosen set of employment-economic growth determinants have been examined for their impact to relationship. Some variables seem to have opposite influence in V4 region than they have in the EU 27 group. These effects have to be taken into account when policy makers are trying to reach the goal of high employment or low unemployment.

KEYWORDS: employment elasticity, labor intensity of economic growth, V4, economic growth, employment determinants

JEL CLASSIFICATION: J21, J24, O11

Za obsah a jazykovú úroveň zodpovedá autor.

Technické spracovanie: **Iveta Balážová**

Ekonomický ústav SAV, Šancová 56, 811 05 Bratislava, www.ekonom.sav.sk
KONTAKT: e-mail: martin.hudcovsky@savba.sk Tel.: 02/52 49 54 53, klp. 143

© Ekonomický ústav SAV, Bratislava 2013

OBSAH

ÚVOD	4
1. PREHLAD LITERATÚRY, METODOLÓGIA A POUŽITÉ DÁTA	5
2. SEKTOROVÁ ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANOSTI A HDP	8
2.1 Pracovná a kapitálová náročnosť sektorov	8
2.2 Techniky analýzy elasticity zamestnanosti.....	12
3. ANALÝZA PRACOVNEJ NÁROČNOSTI EKONOMICKÉHO RASTU	16
3.1 Analýza podľa demografických kohort	16
3.2 Analýza podľa odvetví hospodárstva	19
3.3 Zhrnutie výsledkov analýzy odvetví	32
4. DETERMINANTY VZŤAHU EKONOMICKÉHO RASTU A ZAMESTNANOSTI	34
ZÁVER.....	37
LITERATÚRA	38
PRÍLOHY	39

Úvod

Krajiny zoskupenia Vyšehradskej štvorky (Česká republika, Slovenská republika, Poľsko a Maďarsko) sa už od prechodu na trhovú ekonomickú systém museli zaoberať novo vyvinutým makroekonomickým problémom - nezamestnanosťou. Tá negatívne ovplyvňuje hospodársky vývoj krajiny, a preto úsilie o jej riešenie je rovnako staré ako jej vznik. „Štandardné“ indikátory o situácii na trhu ako napr. miera nezamestnanosti, zamestnanosti alebo ekonomickej aktivity práce poskytujú dôležité informácie pre tvorcov hospodárskej politiky. Menie používaným ukazovateľom, ktorý nepatrí medzi publikované štatistickými úradmi je tzv. „elasticita zamestnanosti“. Tá zobrazuje pružnosť trhu práce a jeho reakcie na ekonomické dianie v krajine.

Je dôležité poznať ako reaguje trh práce na ekonomické podnety, ešte dôležitejšie je však poznať, ktoré odvetvia v ekonomike sú schopné vytvárať pracovné miesta vo väčšej miere pri svojom raste. Úzke prepojenie trhu práce s ekonomickým vývojom krajiny je tak základnou súčasťou úspešného hospodárstva a vedie k naplneniu cieľov hospodárskej politiky ako je plná zamestnanosť a vyvážený ekonomický rast. Štruktúra ekonomiky zohráva významnú úlohu na intenzite prepojenia ekonomického rastu a zamestnanosti, a preto je dôležité poznať rozdiely v štruktúre ekonomík vybraných západných krajín a krajín strednej Európy a poznať elasticitu zamestnanosti v týchto krajinách.

Napriek veľkému významu takéhoto ukazovateľa má nesporne aj svoje nedostatky, ktoré musia byť zohľadnené pri jeho interpretácii. Jeho hodnoty nič nehovoria o kvalite vytvorených pracovných miest. To znamená, že napriek možnému veľkému nárastu pracovných miest v ekonomike, ich kvalita a štruktúra nebudú pre krajinu prínosom (v oblasti sociálneho rozvoja). Elasticita zamestnanosti popisuje len vzťah v predchádzajúcich obdobiach (ex post analýza) a tiež nezachytáva možnosti alternatívnych foriem zamestnávania ako je zdieľanie pracovného miesta alebo práca na dočasný skrátený pracovný pomer, ktorých použitie narástlo najmä počas obdobia poslednej hospodárskej krízy v minulých rokoch. Tvorcovia hospodárskej politiky musia správne predpokladať úroveň technológií pre nadchádzajúce obdobia, pretože práve technológie determinujú silu prepojenia týchto dvoch ekonomických veličín v hospodárstve. Odvetvia náročné na kapitál dokážu prostredníctvom zvyšovania produktivity zvyšovať svoju produkciu bez zapájania dodatočnej pracovnej sily, čo oslabuje prepojenie trhu práce s hospodárstvom. Silnejšie zastúpenie ľudskej práce predpokladá rozvinutý terciárny sektor, ktorý je náročný na tento druh výrobného faktora. Môžeme predpokladať, že krajiny ktoré majú rozvinutý sektor služieb budú reagovať lepšie ako tie, ktoré sa vyznačujú ako výrazný sekundárny sektor. Taktiež je dôležité poznať a zobrať do úvahy ďalšie determinanty vzťahu ekonomického rastu a zamestnanosti pri snahe zodpovedných tvorcov hospodárskej politiky a politiky zamestnanosti o intenzívnejšie prepojenie týchto dvoch makroekonomických veličín.

1. PREHEAD LITERATÚRY, METODOLÓGIA A POUŽITÉ DÁTA

Zatiaľ žiadna štúdia elasticity zamestnanosti nevenovala pozornosť konkrétne regiónu strednej Európy (krajiny V4) a jeho porovnaniu so západnými krajinami ako táto. Je však dôležité poznať k akým výsledkom sa dopracovali výskumníci po celom svete pri svojom predchádzajúcom výskume. Všetky publikácie sa venujú téme elasticity zamestnanosti, ktorú možno charakterizovať ako percentuálnu zmenu v počte zamestnaných spojenú s percentuálnou zmenou produkcie v ekonomike meranej pomocou hrubého domáceho produktu alebo hrubou pridanou hodnotou. Kapsos (2005) vytvoril zatiaľ najrozsiahlejšiu analýzu o elasticite zamestnanosti. Skúmal vzťah ekonomického rastu a zamestnanosti vo viac ako 160 krajinách. Vo svojej publikácii prichádza k záveru, že za obdobie rokov 1991 – 2003 sa charakter tohto vzťahu nezmenil a zamestnanosť globálne reagovala na ekonomický rast v priemere jednou tretinou. Sayfried (2006) publikoval podobnú analýzu na vzorke desiatich najväčších štátov Spojených štátov amerických. Prichádza k záveru, že zamestnanosť v Spojených štátoch reaguje na ekonomický rast v priemere polovičnou intenzitou. Dôležitým zistením je potvrdenie významu časového oneskorenia reakcie zamestnanosti na ekonomický rast. V prípade spomínaných Spojených štátov odhaduje, že ekonomický rast pôsobí na zamestnanosť ešte tri štvrtroky po jeho vzniku. Cvirelli, Furceli and Toujas-Bernate (2012) vo svojej práci odhadujú, že ani ekonomická kríza väzby medzi ekonomickým vývojom a zamestnanosťou nenarušila a elasticita stále nadobúda v globálnom aspekte hodnoty medzi 0,3 až 0,8. Výrazne sa tieto hodnoty líšia od skúmaného regiónu a tiež stupňom ekonomického rozvoja v ňom. Analýza tiež prichádza k záveru, že nástroje štruktúrnej politiky predstavujú podstatný determinant pružnosti reakcie trhu práce. Choi (2007) vo svojej práci na základe empirického porovnania kórejskej ekonomiky zamietla hypotézu o obnove ekonomického rastu bez tvorby dodatočných pracovných miest (tzv. jobless growth) a hlavný dôvod nízkej tvorby pracovných miest vidí v nedostatočnom náraste miezd. Islam a Nazara (2000) vo svojej štúdii analyzujú previazanosť indonézskej ekonomiky a trhu práce. Prichádzajú ku konštatovaniu, že trh práce reaguje mierne na úrovni okolo 0,5. Dôležitým poznatkom je odhalenie významu jedného regiónu v rámci krajiny, ktorý skresľuje agregovaný výsledok. Oblasť okolo hlavného ostrova Jáva reaguje na ekonomický rast výraznejšie ako iné časti krajiny najmä kvôli umiestneniu hlavného mesta na ostrove. Saget (2000) skúmala elasticitu zamestnanosti v 11 tranzitných ekonomikách za obdobie rokov 1989 – 1998 a podľa svojich zistení zaradila tieto ekonomiky do troch kategórií. V prvej kategórii sa nachádzali Poľsko, Maďarsko a Slovinsko, kde bola nájdená silná previazanosť trhu práce s ekonomickým rastom. Druhú kategóriu tvorili Pobaltské štáty, Slovenská republika a Ruská federácia, kde naopak bola nameraná veľmi nízka odpoveď trhu práce na ekonomický vývoj. V zostávajúcich krajinách – v Rumunsku, Bulharsku a Ukrajine nebolo zaznamenané žiadne štatisticky významné prepojenie trhu práce a ekonomickej výkonnosti.

Tomu, aké faktory ovplyvňujú vzťah ekonomického výkonu a zamestnanosti sa venovali niektoré už vyššie spomínané štúdie. Kapsos (2005) na základe odhadov elasticít potvrdil, že vzťah je ovplyvňovaný veľkosťou sektoru služieb, výškou inflácie a mierou participácie obyvateľstva na ekonomických činnostiach. Odhadnuté výsledky sú robustné naprieč všetkými testovaniami. Döpke (2001) prichádza k záveru, že v Európe je tento vzťah určený najmä produktivitou práce, podielom sektoru služieb a flexibilitou trhu práce. Najnovšia štúdia od autorov Cvirelli, Furceli and Toujas-Bernate (2012) testuje možnosť vplyvu veľkého počtu determinantov na pracovnú náročnosť ekonomického rastu, ktoré rozdeľujú do viacerých kategórií. Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že štrukturálne politiky zamerané na zníženie veľkosti vlády a zlepšenie flexibility na trhu práce majú pozitívny dopad na vzťah ekonomického rastu a zamestnanosti. Makroekonomické politiky zamerané na zníženie volatility ekonomického výkonu majú tiež pozitívny vplyv na spomínaný vzťah. Na dosiahnutie najlepších výstupov je potrebné vykonávať obe politiky súčasne so zameraním na dosiahnutie makroekonomickej stability.

Na meranie veľkosti elasticity zamestnanosti sa používajú dva prístupy. Popisná metóda spočíva v jednoduchom aritmetickom výpočte zapísanom nasledovne:¹

$$\varepsilon_i = \frac{\frac{(E_t - E_{t-1})}{E_{t-1}}}{\frac{(Y_t - Y_{t-1})}{Y_{t-1}}} \quad (1)$$

Výsledky dosiahnuté deskriptívnou metódou majú pre potreby tvorcov hospodárskej politiky obmedzené použitie. Ukazovateľ nadobúda hodnoty, ktoré sú značne volatilné a poskytujú len chabý obraz o reakciách trhu práce, preto aj ich použitie je obmedzené. Tieto údaje sú získané formou oblúkovej elasticity. Ich použitie obmedzuje aj štatistické skreslenie hodnôt, ktoré sa objavuje ak sa ekonomický rast blíži k nule. Vtedy ukazovateľ nadobúda extrémne hodnoty, ktoré nemajú ekonomickú interpretáciu a z analýzy sa vyradujú.

Druhá metóda využíva ekonometrický spôsob získania elasticít zamestnanosti použitím lineárnej regresie metódou najmenších štvorcov. Takto získaná elasticita predstavuje bodovú elasticitu pre určitú krajinu, ktorú získame sčítaním koeficientov $\beta_1 + \beta_2$.

$$\ln e_i = \alpha + \beta_1 \ln y_i + \beta_2 \ln y_i \times D_i + \beta_3 D_i + u_i^2 \quad (2)$$

Celková zamestnanosť je v regresnej rovnici vyjadrená premennou e , y predstavuje úroveň hrubého domáceho produktu krajiny a D vyjadruje umelú premennú, ktorá zachytáva vždy konkrétnu krajinu.³ Takto získané bodové odhady elasticity zamestnanosti sú stabilnejšie počas pozorovaného obdobia a reálne popisujú reakcie trhu práce v krajine. Získané údaje nám hovoria

¹ Kapsos, S. 2005: *The employment intensity of growth: Trends and macroeconomic determinants*, ILO 2005.

² Metodika vychádza zo štúdií Medzinárodnej organizácie práce (ILO) a dosiahnuté výsledky predstavujú skôr koreláciu medzi premennými ako kauzalitu.

³ Podľa metodiky národných účtov ESA 1995.

o celkovej schopnosti trhu práce odpovedať na ekonomický vývoj. Okrem celkového pohľadu na hospodárstvo je dôležité poznať aj schopnosť reagovať na ekonomický vývoj v jednotlivých segmentoch ekonomiky. Pre tento účel analýza pracuje so šiestimi odvetviami, ktoré vznikli agregáciou.⁴

$$\ln e_{vi} = \alpha + \beta_1 \ln v_i + \beta_2 \ln v_i \times D_i + \beta_3 D_i + u_i \quad (3)$$

Na získanie elasticít zamestnanosti za jednotlivé odvetvia bol použitý vzťah č. 3, kde zamestnanosť v odvetví je vyjadrená premennou e_v , v predstavuje veľkosť hrubej pridanej hodnoty odvetvia a D je umelá premenná, ktorá zachytáva vždy konkrétne odvetvie. Elasticitu za odvetvie opäť získame sčítaním koeficientov $\beta_1 + \beta_2$.

Na získanie reakcie zamestnanosti v určitom odvetví pri ekonomickom raste celého hrubého domáceho produktu je použitá regresia z ktorej je odstránený vplyv trendu.

$$\ln e_{vi} = \alpha + \beta_1 T + \beta_2 \ln Y + u_i \quad (4)$$

e_v predstavuje počet zamestnaných v danom odvetví, T je časová premenná slúžiaca na vyjadrenie trendovej zložky premennej, Y predstavuje hrubý domáci produkt krajiny, kde sa nachádza odvetvie.

Zároveň previazanosť ekonomicky ohrozených kohort na trhu práce (mladí ľudia do 24 rokov, ľudia s vekom vyšším ako 50 rokov) s trhom práce je v práci podrobená analýze.

Pre potreby analýzy elasticity zamestnanosti boli použité ročné dáta dostupné na štatistickom úrade Eurostat zo systému národných účtov vyjadrené v počte pracujúcich a bežných cenách daného roku. Skúmané obdobie predstavuje obdobie od roku 1995 po rok 2010, čo je 16 pozorovaní.

Determinanty vzťahu ekonomického rastu a zamestnanosti sú podrobené analýze na vzorke 27 štátov Európskej Únie. Špeciálna pozornosť je venovaná regiónu V4, kde sa zisťuje odlišnosť týchto štátov od zvyšku štátov v EÚ. Výber determinantov vychádza z predchádzajúcich zistení o tomto vzťahu a testovaní nových faktorov, ktoré majú potenciál tento vzťah ovplyvňovať. Popisujú demografické a ekonomické charakteristiky ekonomík.

$$\varepsilon_i = \alpha + \beta_1 Pri_i + \beta_2 Slu_i + \beta_3 SZCO_i + \beta_4 VyS_i + \beta_5 (D_{V4} \times Pri_{V4}) + \beta_6 (D_{V4} \times Slu_{V4}) + \beta_7 (D_{V4} \times SZCO_{V4}) + \beta_8 (D_{V4} \times VyS_{V4}) + u_i \quad (5)$$

ε zastupuje hodnoty elasticít zamestnanosti nameraných vo všetkých 27 štátoch EÚ, Pri predstavuje podiel zamestnanosti v sekundárnom sektore a Slu v terciárnom. $SZCO$ vyjadruje podiel SZČO na celkovej zamestnanosti krajiny a VyS podiel ľudí s vysokoškolským vzdelaním na celkom ekonomicky aktívnom obyvateľstve. Pre analýzu determinantov tejto elasticity boli použité elasticity zamestnanosti odhadnuté podľa vzorca 2 pre všetky členské štáty EÚ a údaje z databázy Svetovej Banky ako priemerné hodnoty za jednotlivé krajiny v časovom období od rokov 1995 až 2010 vyjadrené v percentách.

⁴ V práci sú skúmané nasledovné odvetvia: Poľnohospodárstvo, Priemysel, Stavebníctvo, Veľkoobchod a maloobchod + Hotely a reštaurácie, Finančné sprostredkovanie a reality a Netrhové služby.

2. SEKTOROVÁ ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANOSTI A HDP

Východiskovým predpokladom pre analýzu reakcie zamestnanosti je poznanie štruktúry ekonomiky z dôvodu rozdielnej citlivosti zamestnanosti v jednotlivých sektoroch na hospodársky vývoj. Rozvinuté krajiny s trhovým hospodárstvom sa vyznačujú silne rozvinutým sektorom služieb. Krajiny Vyšehradskej štvorky⁵ sú charakteristické majoritným sektorom služieb, avšak za významného vplyvu sekundárneho sektora. Práve pre tieto rozdielne charakteristiky je dôležitý predpoklad o význame vplyvu sektora služieb na elasticitu zamestnanosti. V prípade, ak tento sektor vzrastie, je v súlade s ekonomickou teóriou predpokladať významný rast zamestnanosti v sektore. Rozdielne výstupy sa dajú očakávať pri primárnom a sekundárnom sektore, ktoré pracujú s tzv. „vyššie položeným prahom rastu zamestnanosti“.⁶

2.1. Pracovná a kapitálová náročnosť sektorov

Viac o využívaní výrobných vstupov v danom sektore naznačí priame porovnanie medzi podielom sektoru na tvorbe HDP a zamestnanosti. Čím výraznejší je rozdiel medzi podielom HDP v sektore a podielom zamestnanosti, tým viac je daný sektor náročný na kapitál a prejaví sa vo vysokej produktivite práce (ak $HDP > \text{zamestnanosť}$) alebo na ľudskú prácu a v sektore bude nízka produktivita práce ($\text{zamestnanosť} > HDP$).

2.1.1. Primárny sektor

Primárny sektor naznačuje, že takmer vo všetkých krajinách v sektore poľnohospodárstva pracuje väčší podiel zamestnaných ako sa sektor podieľa na tvorbe HDP (negatívny rozdiel medzi HDP a zamestnanosťou). To naznačuje nízku mieru produktivity práce v sektore.

Francúzsko ako najväčší producent poľnohospodárskych produktov v EÚ⁷ zamestnáva o takmer dva percentuálne body viac zamestnancov ako sa podieľa na tvorbe HDP. Jediná krajina, ktorá sa vyznačuje vysokou mierou produktivity práce (v porovnaní s ostatnými krajinami) je Slovensko. Za vysvetlením tejto vyššej miery produktivity je potrebné nazrieť do minulosti a priebehu transformačného procesu. Poľnohospodárskemu sektoru sa po rozpade poľnohospodárskych družstiev výrazne znížil podiel zamestnaných v sektore. Naopak investície do strojov a zariadení zvýšili jeho produktivitu. Ako následok tak zostáva relatívna štatistická výkonnosť, ktorá nie vždy popisuje hospodársku realitu. Poľsko naopak vo svojom rozsiahlom poľnohospodárskom sektore zamestnáva väčšinu zamestnancov, ktorí by inak nenašli

⁵ ďalej v texte sa používa pre skupinu skrátené označenie V4.

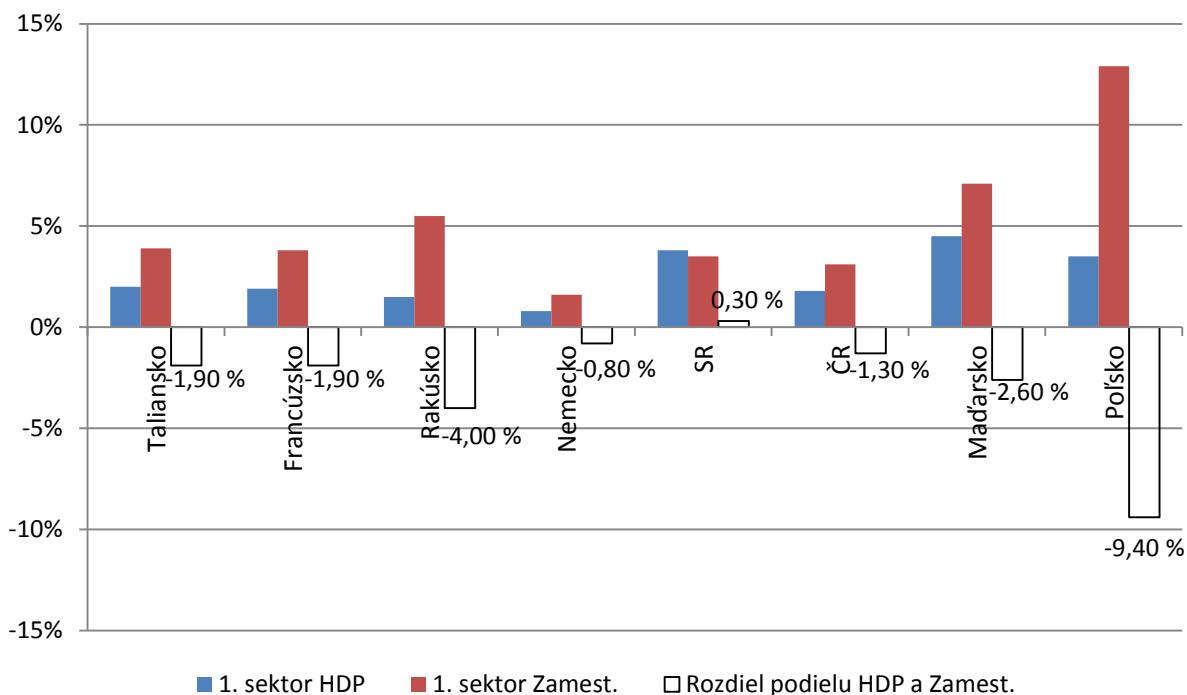
⁶ Pozri Morvay, K. (2012): „Ekonomický rast v jeho doterajšej štruktúre nevytvorí predpoklady pre rast zamestnanosti“. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Sociálny rozvoj a kvalita života v kontexte makroekonomickej nerovnováhy. Národohospodárska fakulta EU v Bratislave a Trexima Bratislava, 5/2012.

⁷ Francúzske poľnohospodárske produkty predstavovali 19 % všetkých poľnohospodárskych produktov v rámci EÚ v roku 2012 (zdroj: Reuters).

uplatnenie na trhu práce kvôli nízkej kvalifikácii. V tomto sektore je vytvorený tzv. „vankúš zamestnanosti“, ktorý pomáhal udržať prijateľné miery nezamestnanosti v krajine počas transformačného obdobia.⁸

G r a f 1

Podiel primárneho sektora na tvorbe HDP a zamestnanosti (2012)



Prameň: Databáza WDI, Svetová Banka.

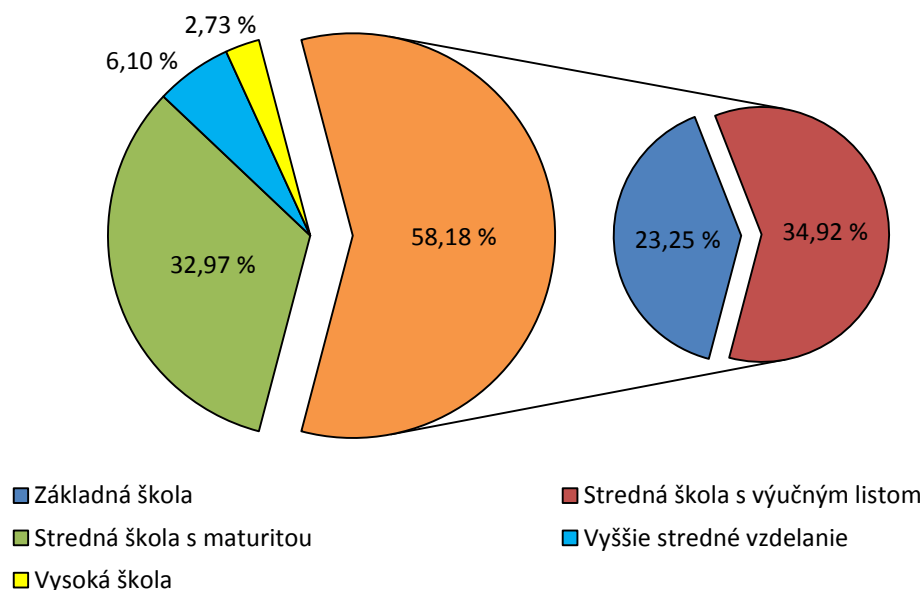
V priamej komparácii západných krajín a krajín V4 vyplýva, že produkcia primárneho sektora v krajinách V4 tvorí vyšší podiel na HDP krajiny ako je tomu v západných krajinách. Zamestnanosť je však (okrem Poľska) na približne podobnej úrovni. Produkcia v západných krajinách je viac pracovne náročná, čo umožňuje absorbovať pracovníkov, ktorí by si uplatnenie na trhu práce hľadali s veľkými problémami. Takmer 60 % všetkých zamestnaných v tomto sektore v Rakúsku dosiahlo maximálne nižšie stredné vzdelanie (graf 2).

Dôležité je poukázať na to, že samotný ukazovateľ elasticity zamestnanosti v tomto sektore nemusí najlepším spôsobom popisovať prepojenie trhu poľnohospodárskych produktov a zamestnanosti v poľnohospodárstve. Výrazná volatilnosť v oblasti objemu produkcie poľnohospodárstva z roka na rok spôsobuje náhodný vplyv počasia, ktoré ovplyvňuje produkciu, výrazne menej však ovplyvňuje zamestnanosť v sektore. Preto k interpretácii výsledkov ukazovateľa treba pristupovať s obozretnosťou.

⁸ Chloupkova, J. (2002): *Polish Agriculture, Organization structure and Impacts of Transition.*, Unit of Economics Working Papers 2002/3, The Royal Veterinary and Agricultural University, Copenhagen.

Graf 2

Štruktúra zamestnancov podľa vzdelania v primárnom sektore v Rakúsku (2012)



Prameň: Labour Force Survey 2012, Statistik Austria.

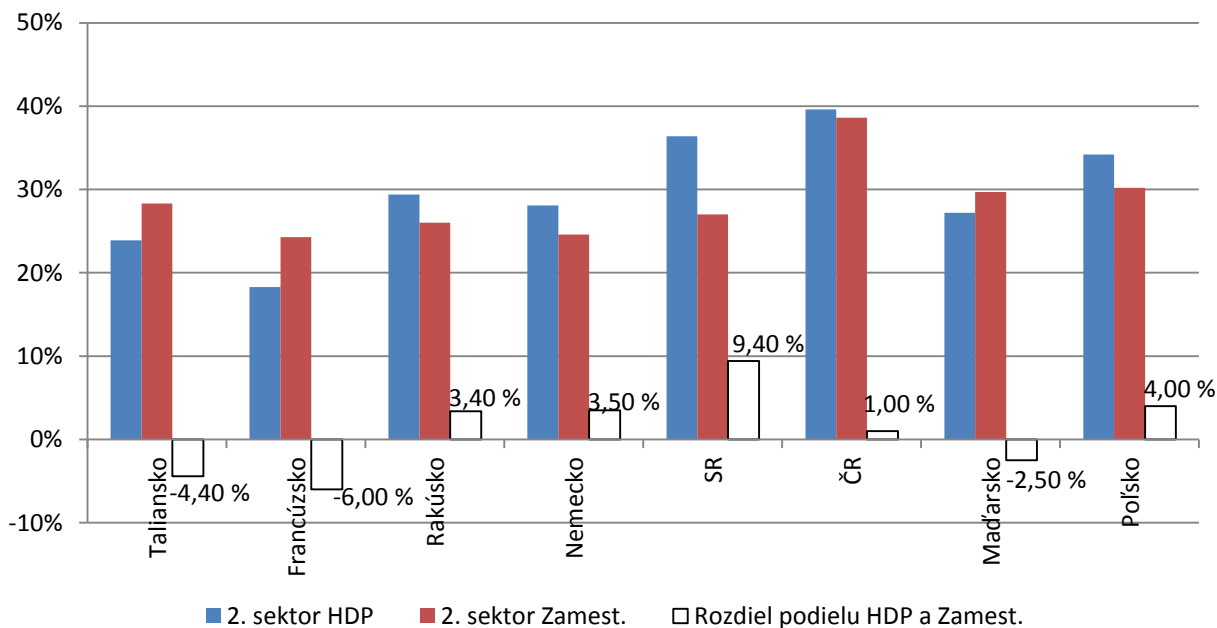
2.1.2. Sekundárny sektor

Sekundárny sektor predstavuje spracovateľský priemysel a stavebníctvo. Podľa predpokladov reálnej konvergenzie sa podiel sektora na HDP v čase s ekonomickým rozvojom krajiny znižuje. V porovnaní rozvinutých západných ekonomík so skupinou V4 majú rozvinuté ekonomiky významne nižší podiel sekundárneho sektora na HDP, čo je v súlade so zákonitostami reálnej konvergenzie. Tento relatívny pokles je hlavne dôsledkom expanzie terciárneho sektora, ktorý v relatívnom vyjadrení znižuje veľkosť sektora priemyslu a stavebníctva. Z porovnania podielu sektora na HDP a zamestnanosti môžeme konštatovať, že sektor je kapitálovo náročný a vyznačuje sa vyššou mierou produktivity pri nižšom zapojení pracovnej sily. Predpokladáme, že jeho veľkosť bude v hospodárstve determinovať mieru zamestnanosti.

V Taliansku a Francúzsku predstavuje tento sektor len asi pätinu HDP čo v porovnaní so zamestnanosťou sektora indikuje produkciu náročnú na zapojenie ľudskej práce. V krajinách kde je tento podiel sektora významne vyšší sa prejavuje hlavne vyššou efektívnosťou výroby. Priemysel je zameraný najmä na strojársku, elektrotechnickú a automobilovú výrobu hlavne v krajinách V4 (okrem Poľska), ale aj v Nemecku a Rakúsku. Táto výroba je kapitálovo náročná v plne automatizovanom procese, ktorý obmedzuje možnosť zapojenia ľudskej práce len na nevyhnutné činnosti.

Graf 3

Podiel sekundárneho sektora na tvorbe HDP a zamestnanosti (2012)



Prameň: Databáza WDI, Svetová Banka.

Tak ako sektor poľnohospodárstva podlieha výkyvom produkcie, aj sektor priemyslu a stavebníctva vykazuje výraznú volatilitu. Avšak táto volatilita je asymetrická. Na ekonomický rast (expanziu) reaguje až po prekonaní prahu zamestnanosti, ktorý je v sektore položený veľmi vysoko.⁹ Naopak na ekonomickú recesiю reaguje intenzívne výrazným znížením počtu zamestnaných. Táto asymetria môže skresľovať získané výsledky a opäť k ich interpretácii treba pristupovať s opatrnosťou.

2.1.3. Terciárny sektor

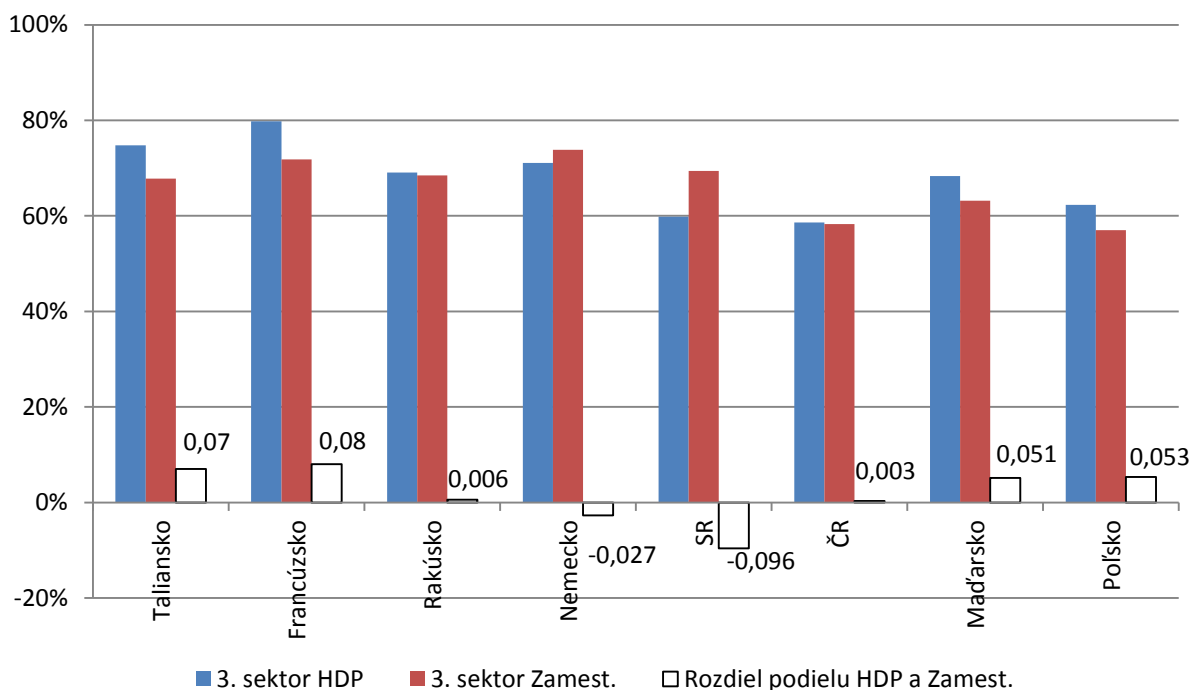
Sektor služieb (terciárny sektor) predstavuje najväčší podiel na HDP a zamestnanosti vo všetkých vyspelých krajinách. Orientácia na služby zabezpečuje pre krajinu produkciu s vysokou pridanou hodnotou a značné zapojenie zamestnancov do výrobného procesu.

Krajiny ako Slovensko alebo Česko, ktoré sa vyznačovali väčším podielom sekundárneho sektora sa v oblasti služieb dostávajú do pozície menej výkonných pri produkcii v sektore ako západné krajiny. Slovensko zamestnáva v sektore služieb o 10 percentuálnych bodov viac zamestnancov ako sa sektor podieľa na tvorbe domácej produkcie. Naopak Francúzsko a Taliansko produkuje služby, ktoré sú nenáročné na ľudskú prácu. Opäť to popisuje efektívnosť výroby v sektore.

⁹ Tamže Morvay, K. (2012).

Graf 4

Podiel terciárneho sektora na tvorbe HDP a zamestnanosti (2012)



Prameň: Databáza WDI, Svetová Banka.

Slovensko má výrazné rezervy v oblasti produktivity práce terciárneho sektora. Pri prevažujúcej zamestnanosti existuje veľký priestor pre vytvorenie efektívnejšej produkcie. Za takouto produkciou môžeme vidieť vo verejnej sfére kvalitnejšie zdravotníctvo alebo školstvo, v súkromnej zasa lepšie využívanie cestovného ruchu a pod. Problémovým zostáva konkurencieschopnosť slovenského cestovného ruchu, ktorý zaostáva za svetovým trendom a nedostatok dopytu, ktorý by tlačil na efektívnejšie a produktívnejšie služby. Taliansko alebo Francúzsko dosahujú vysokú produktivitu terciárneho sektora, ale cestovný ruch ani v jednej krajine výrazne neprekračuje podiel iných západných krajín.

Tak ako všetky hospodárske činnosti, aj sektor služieb podlieha cyklickým výkyvom. Interpretácia ukazovateľov musí brať do úvahy tieto výkyvy, inak by viedla k mylným záverom.

2.2. Techniky analýzy elasticity zamestnanosti

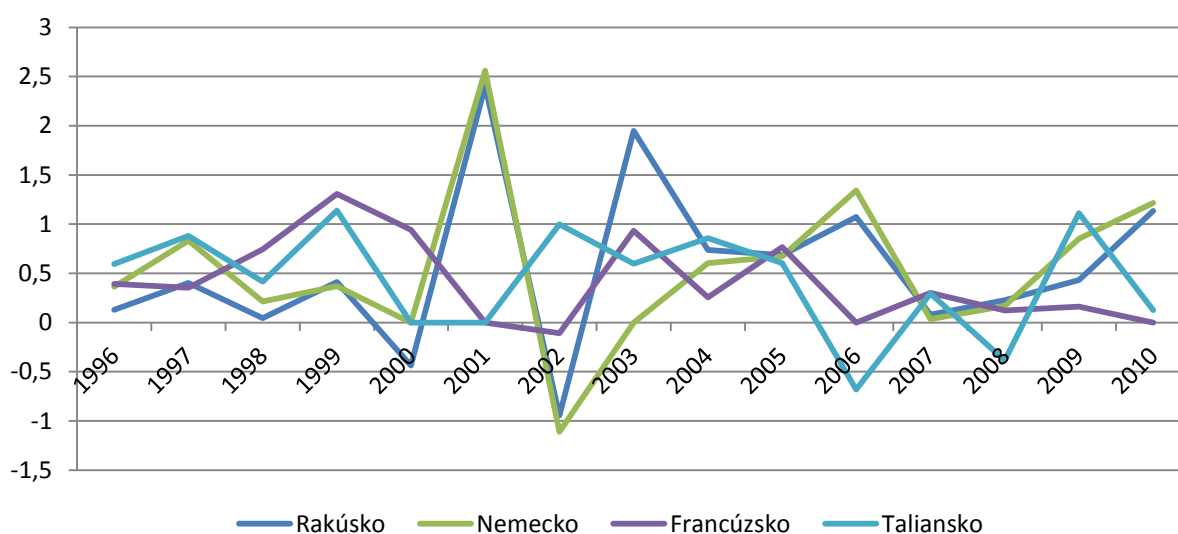
Z analýzy štruktúry zamestnanosti a produkcie jednotlivých ekonomík sme zistili, že ekonomické sektory sa vyznačujú rozdielnou náročnosťou na ľudskú prácu a kapitál. Niektoré sú náročnejšie na zapojenie ľudskej pracovnej sily, iné zväčšujú svoju produkciu rastom produktivity práce. Dominantnosť určitých sektorov v ekonomike by sa mala prejaviť aj pri celkovom pohľade na reakcie zamestnanosti na hospodársky vývoj.

2.4.1. Deskriptívna metóda

Pri pohľade na ročný priebeh elasticity zamestnanosti v rozvinutých európskych krajinách vidíme, že počas sledovaného obdobia sa všetky krajiny pohybujú zväčša v kladných hodnotách, čo naznačuje pozitívnu reakciu zamestnanosti na ekonomický rast. Konkrétne hodnoty pre svoju vysokú volatilitnosť v zásade opatrnosti interpretácie nebudeme popisovať, dôležité je poznať charakter tejto reakcie, ktorý je zväčša pozitívny. Na získanie hodnôt elasticity zamestnanosti bol použitý vzťah 1.

G r a f 5

Elasticity zamestnanosti za rozvinuté krajiny získané deskriptívnou metódou (1996 -2010)¹⁰



Prameň: Eurostat.

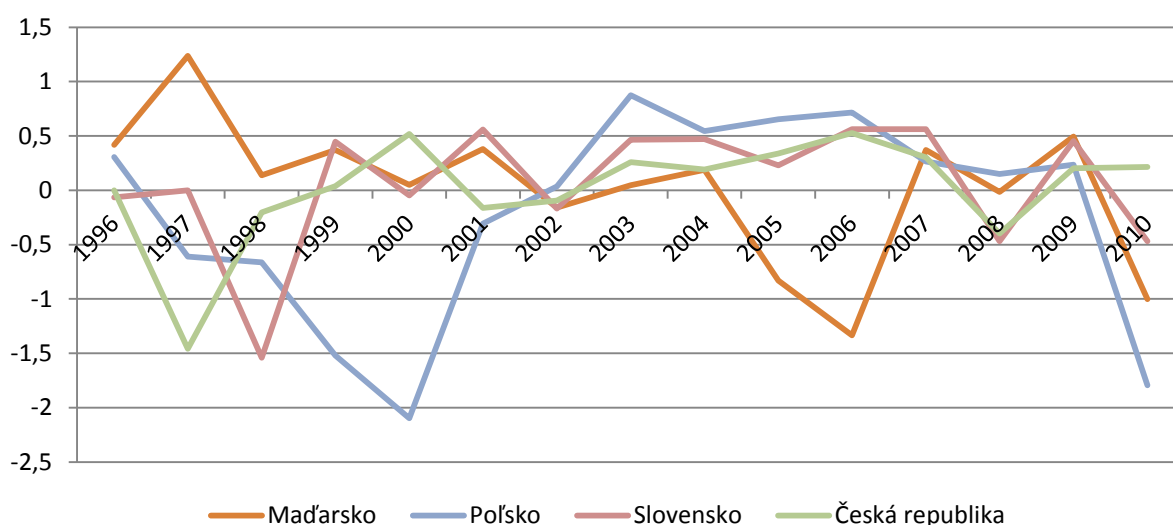
Z grafu je možné pozorovať aj tendencie vplyvu globálneho ekonomického vývoja na elasticitu zamestnanosti. Ekonomická recesia v období rokov 2000 spôsobila výraznú volatilitnosť najmä kvôli výraznému poklesu a následnej rýchlej obnove ekonomického rastu v Nemecku a Rakúsku. Z analýzy sekundárneho sektora v týchto krajinách vieme, že krajiny majú tento sektor technologicky náročný a práve táto náročnosť spôsobila výrazný výkyv v elasticite. Podobne ekonomická recesia z posledných rokov spôsobila pokles elasticity vo všetkých krajinách na veľmi nízke hodnoty. Zvýšenie intenzity zapojenia ľudskej práce po prekonaní recesie sa prejavil opäť len v Nemecku a Rakúsku, zatiaľ čo v ostatných krajinách sa ustálil na týchto nízkych úrovniach. Z pozorovaného môžeme konštatovať, že kapitálovo náročná produkcia priemyslu a stavebníctva v rozvinutých západných krajinách spôsobuje zvýšenie volatility zamestnanosti v porovnaní s krajinami, ktoré majú sektor priemyslu a stavebníctva viac náročný na ľudskú prácu.

¹⁰ Bližšie zobrazenie vzťahu elasticity zamestnanosti a veľkosti ekonomického rastu v západných krajinách zobrazuje graf č. 14 v časti Prílohy.

V skupine krajín V4 vidíme rozdielne hodnoty elasticity zamestnanosti v porovnaní so západnými európskymi krajinami. Zamestnanosť sa na ekonomickom raste prejavuje pozitívne, výraznejšie sú však prepady reakcie zamestnanosti do roku 2000. Tie sú spôsobené transformáciou hospodárstiev, keď pri ekonomickom raste nedochádza k rastu zamestnanosti, v niektorých prípadoch dokonca vzrástá nezamestnanosť v krajinách. Práve enormný nárast produktivity práce spojený s reálnou konvergenciou bráni, aby intenzita zapojenia ľudskej práce ako dôsledku ekonomického rastu nadobúdala výraznejšie pozitívne hodnoty.

G r a f 6

Elasticity zamestnanosti za krajiny V4 získané deskriptívnou metódou (1996 – 2010)¹¹



Prameň: Eurostat.

Rok 2010 znázorňuje fenomén vývoja po ekonomickej kríze, keď v troch zo štyroch krajín pozorujeme tzv. „jobless growth“, teda oživenie ekonomického rastu s opačnou reakciou zamestnanosti, čo značí najmä výrazné zvyšovanie produktivity práce vo výrobných podnikoch.¹²

2.4.2. Ekonometrická metóda

Ak použijeme na získanie hodnôt elasticity ekonometrickú metódu lineárnej regresie zistíme, že medzi krajinami V4 a rozvinutými krajinami existuje výrazný rozdiel v jej veľkosti.¹³ Elasticita v západných krajinách nadobúda výrazne vyššie hodnoty. Talianska zamestnanosť v celom hospodárstve reagovala vo väčšej intenzite akým samotný ekonomický rast bol. S každým nárastom HDP v období 1995 až 2010 o jedno percento, zamestnanosť vzrástla

¹¹ Bližšie zobrazenie vzťahu elasticity zamestnanosti a veľkosti ekonomického rastu vo V4 zobrazuje graf č. 13 v časti Prílohy.

¹² Najmä priemyselné podniky po prepuknutí hospodárskej krízy dokázali výrazne zvýšiť produktivitu práce.

¹³ Rozličné úrovne ekonomickej vyspelosti čiastočne determinujú úroveň elasticity zamestnanosti v krajinách.

o 1,05 percenta. Aj ostatné krajiny západnej Európy reagovali na ekonomický rast intenzívne v rozmedzí hodnôt od 0,5 do 0,8. To je v súlade s predchádzajúcimi zisteniami (Cvirelli, Furceli and Toujas-Bernate, 2012). Ekonomický rast v tých¹⁴ to krajinách je sprevádzaný tvorbou nových pracovných miest, a tým zabezpečuje udržiavanie vysokej miery zamestnanosti (resp. nízkej miery nezamestnanosti) v hospodárstve. Všetky odhady pre staré členské krajiny EÚ sú významné na akejkoľvek hladine významnosti.

T a b u ľ k a 1

Elasticita zamestnanosti za vybrané krajiny (1995 – 2010)

Krajina	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Taliansko	1,047	,137	7,663	,000***
Francúzsko	,754	,037	20,318	,000***
Nemecko	,615	,071	8,688	,000***
Rakúsko	,545	,058	9,474	,000***
Slovenská republika	,203	,029	6,971	,000***
Poľsko	,171	,066	2,601	,021**
Maďarsko	,164	,039	4,183	,001***
Česká republika	,090	,028	3,185	,007***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Iná je situácia v prípade krajín V4, keď reakcia zamestnanosti výrazne zaostáva za ekonomickým rastom. Tu hodnoty elasticity zamestnanosti nadobúdajú hodnoty v intervale 0,1 až 0,2. To je v porovnaní so západnými krajinami výrazný rozdiel. Hodnoty sú tiež v rozpore s predchádzajúcimi zisteniami (Saget, 2000), keď krajiny ako Maďarsko a Poľsko a Česká republika boli zaradené do skupiny krajín, kde prepojenie ekonomickej výkonnosti a zamestnanosti je veľmi úzke. Zdôvodnenie takéhoto vývoja možno hľadať najmä v postupnej orientácii na priemyselnú výrobu, ktorá za posledné dve dekády rástla hlavne v oblasti zvyšovania produktivity výrobných faktorov a nie zamestnanosti. Podľa získaných hodnôt môžeme konštatovať slabé prepojenie trhu práce s ekonomickým rastom v rámci celého regiónu V4. Slovenská republika reaguje najintenzívnejšie z krajín V4, keď jednopercenčný nárast HDP krajiny je sprevádzaný 0,2 percentným nárastom zamestnanosti. V Českej republike je táto hodnota pod 0,1, čo značí, že ekonomický rast v krajine nevytvára takmer žiadne pracovné miesta. V Poľsku a Maďarsku museli prebehnúť zásadné zmeny štruktúry ekonomiky, keď za obdobie od roku 2000 prešli zo skupiny s úzko prepojenou zamestnanosťou na ekonomickom raste do skupiny krajín, ktoré majú reakciu trhu práce na veľmi nízkej úrovni. Odhady sú štatisticky významné na všetkých hladinách významnosti okrem Poľska, ktoré je významné na hladinách 10 a 5 %.

¹⁴ Na získanie elasticít zamestnanosti touto metódou sa využíva vzťah č. 2.

3. ANALÝZA PRACOVNEJ NÁROČNOSTI EKONOMICKÉHO RASTU

K pracovnej náročnosti ekonomického rastu ako indikátoru previazania ekonomického rastu a zamestnania uchádzačov na trhu práce môžeme pristúpiť podľa viacerých kritérií. Táto náročnosť ekonomického rastu na zapojenie pracovnej sily môže byť získaná aj pre pod kategórie ako sú skupiny demografických kohort na trhu práce alebo odvetvia národného hospodárstva. Pohľad na detailnejšie hodnoty pre pod kategórie nám umožňuje pozorovať a hodnotiť témy ako zapájanie mladých absolventov do práce alebo identifikovať odvetvie, ktoré vytvára najviac pracovných príležitostí pri svojom raste. Pre získanie hodnôt elasticít boli použité rovnaké časové obdobie ako v predchádzajúcich pozorovaniach, teda 1996 – 2010.

3.1. Analýza podľa demografických kohort

Pre analýzu situácie na trhu práce je nevyhnutné poznať ako reaguje nielen celková elasticita zamestnanosti na ekonomický rast, ale aká je reakcia aj demografických kohort, ktoré sú na trhu práce. Pre potreby analýzy sme všetkých účastníkov na trhu práce rozdelili na tri kohorty. Dve z nich predstavujú skupinu ľudí, ktorí sú na trhu práce ohrození alebo znevýhodnení. Prvá kohorta je skupina ekonomicky aktívnych ľudí v rozmedzí od 15 do 24 rokov. Títo ľudia sa považujú na trhu práce za znevýhodnených z dôvodu nedostatku skúseností, potreby zácviaku na nové pracovné miesto a pod.

Pri porovnávaní elasticít zamestnanosti medzi krajinami je cieľom zistiť prepojenie trhu práce absolventov a jeho reakcie na celkový ekonomický rast. Viac ako konkrétne hodnoty sú podstatné tendencie, ktoré hodnoty ukazujú. Čím väčšia je elasticita zamestnanosti tejto kohorty, tým je jej napojenie na trh práce užšie.

T a b u ľ k a 2

Elasticita zamestnanosti kohorty 15 – 24 rokov za vybrané krajiny (1995 – 2010)

Krajina	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Francúzsko, 15 – 24	,967	,151	6,397	,000***
Rakúsko, 15 – 24	,372	,116	3,223	,006***
Nemecko, 15 – 24	,356	,112	3,163	,007***
Poľsko, 15 – 24	-,221	,093	-2,371	,033**
Slovenská republika, 15 – 24	-1,033	,096	-10,718	,000***
Česká republika, 15 – 24	-1,426	,212	-6,714	,000***
Taliansko, 15 – 24	-2,083	,499	-4,175	,001***
Maďarsko, 15 – 24	-2,265	,165	-13,721	,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Podobne v súlade s hodnotami z celkovej elasticity zamestnanosti sa vyvíja elasticita v západných krajinách. Všetky okrem Talianska dosahujú pozitívne hodnoty, čo predstavuje dostatočné prepojenie absolventov na trhu práce s ekonomickým rastom. Nové pracovné pozície vytvorené v dôsledku ekonomického rastu sú obsadzované aj absolventmi. Naopak krajiny V4 spolu s Talianskom dosahujú negatívne hodnoty elasticity, teda ich prepojenie trhu práce absolventov a ekonomického rastu je absolútne nedostatočné. Pracovné miesta vytvorené v rámci ekonomického rastu sú obsadzované zamestnancami z iných kohort a absolventi zotrvávajú na trhu práce ako nezamestnaní.

Z uvedeného vyplýva, že kritickým pre riešenie problematiky zamestnania absolventov, ktorí sú na trhu práce nespočívajú v očakávaní oživenia ekonomického rastu, ktorý by pre nich vytvoril pracovné miesta. Pre lepšiu politiku zamestnanosti je výrazne dôležitejšie zmeniť politiku zamestnávania absolventov už počas štúdia (napr. štátom podporované a povinné stáže, zahraničné výmenné pobyty a ďalšie opatrenia, ktoré by dostali členov tejto kohorty do zamestnaneckého prostredia ešte pred ukončením štúdia).

Demografická kohorta vo veku 25 – 49 rokov tvorí jadro všetkých zamestnaných v krajine. Elasticita zamestnanosti sa tak najviac približuje hodnotám, ktoré boli odhadnuté pre celú zamestnanosť. Talianska ekonomika pri tejto kohorte najlepšie reaguje na hospodársky rast. Ostatné krajiny vykazujú podstatne nižšiu citlivosť tejto skupiny na ekonomický rast. Pri interpretácii môžeme vychádzať z predpokladu, že takmer všetci v tejto demografickej kohorte už pracujú a možnosť obsadenia nových pracovných miest je limitovaná kvôli množstvu absolventov a skúsených pracovníkov, ktorí sú bez práce. Opäť viac ako konkrétne hodnoty sú dôležité trendy vo vzťahu zamestnanosti tejto kohorty a rastu. Výsledky pre Slovenskú republiku sú významné na hladine významnosti 10 a 5 %. Poľsko, Maďarsko a Nemecko nie sú štatisticky významné na žiadnej hladine významnosti.

T a b u ľ k a 3

Elasticita zamestnanosti kohorty 25 – 49 rokov za vybrané krajiny (1995 – 2010)

Krajina	Koeficienty		T	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Taliansko, 25 – 49	,715	,090	7,935	,000***
Francúzsko, 25 – 49	,152	,031	4,903	,000***
Česká republika, 25 – 49	,133	,018	7,227	,000***
Rakúsko, 25-49	,129	,023	5,699	,000***
Slovenská republika, 25 – 49	,074	,027	2,701	,017**
Poľsko, 25 – 49	,033	,057	,579	,572
Maďarsko, 25 – 49	,030	,038	,808	,433
Nemecko, 25 – 49	-,074	,045	-1,625	,126

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: vlastné výpočty, Eurostat.

Kohorta ľudí s vekom nad 50 rokov je považovaná na trhu práce za čiastočne znevýhodnenú. Zamestnávateľov odrádza od zamestnania ľudí z tejto skupiny najmä relatívne krátke čas odchodu do starobného dôchodku. Naopak skúsenosti, ktoré pracovníci nadobudli počas svojho života ich uprednostňujú pri obsadzovaní pracovných miest pred absolventmi. Hodnoty zobrazujú, že s každým nárastom produkcie krajiny o percento, zamestnanosť v tejto kohorte by stúpala v takmer všetkých krajinách o viac ako o percento (v Taliansku a Francúzsku o viac ako 2 %).¹⁵ Novovytvorené pracovné miesta by boli obsadzované najmä z pracovníkov v tejto kohorte. Zvyšovanie zamestnanosti kohorty však vytláča iné kohorty na trhu práce a spôsobuje najmä nezamestnanosť v kohorte absolventov. Opäť možno pozorovať výrazný rozdiel medzi dvomi regiónmi. Staršie členské krajiny EÚ majú kohortu 50 a viac ročných intenzívnejšie prepojenú ako je tomu v regióne V4.

T a b u ľ k a 4

Elasticita zamestnanosti kohorty 50 rokov a viac za vybrané krajiny (1995 – 2010)

Krajina	Koeficienty		T	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Taliansko, 50+	2,178	,343	6,351	,000***
Francúzsko, 50+	2,034	,104	19,580	,000***
Nemecko, 50+	1,829	,223	8,212	,000***
Rakúsko, 50+	1,615	,153	10,557	,000***
Maďarsko, 50+	1,371	,108	12,723	,000***
Slovenská republika, 50+	1,179	,081	14,617	,000***
Poľsko, 50+	,664	,121	5,480	,000***
Česká republika, 50+	,557	,071	7,893	,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Jedna z možných príčin aktívneho zapájania nezamestnaných do práce zo skupiny 50 rokov a viac na úkor iných skupín je postupné starnutie populácie a teda aj pracovníkov, keď čoraz početnejšia skupina pracovníkov sa presúva do intervalu 50 rokov a viac, zatiaľ čo skupina ekonomicky aktívnych ľudí do 24 rokov v početnosti klesá kvôli čoraz väčšiemu počtu študujúcich na vysokých školách. Táto asymetria rozdelenia pracovných síl je dôležitá pri riešení situácie v budúcnosti. Elasticita zamestnanosti v tejto skupine vysvetľuje prečo majú krajiny v analýze problém s umiestnením absolventov do zamestnania. Najmä predlžujúci sa odchod do starobného dôchodku a ochota zamestnancov oprávnených na starobný dôchodok zostávať v pracovnom pomere aj po dosiahnutí dôchodkového veku spôsobuje nižšiu schopnosť obsadiť nové pracovné miesta absolventmi. Politika zamestnanosti by sa preto mala venovať práve možnosti úpravy štruktúry zamestnanosti s väčším zameraním na mladú demografickú kohortu.

¹⁵ Za predpokladu, že nové pracovné pozície by boli obsadzované len pracovníkmi v tejto demografickej kohorte.

3.2. Analýza podľa odvetví hospodárstva

Ekonomiky krajín zahrnutých v analýze boli rozčlenené do šiestich odvetví, ktoré detailnejšie popisujú hospodárstvo. Z analýzy štruktúry hrubej pridanej hodnoty a zamestnanosti podľa sektorov hospodárstva sme konštatovali, že západné ekonomiky majú väčší podiel sektora služieb ako krajiny V4. Naopak krajiny V4 (hlavne Česká republika a Slovensko) sú charakteristické výrazným sekundárnym sektorom. V tejto časti analýzy podrobíme skúmaniu jednotlivé odvetvia hospodárstva vzhľadom na ich pracovnú náročnosť ekonomického rastu (podľa vzťahu č. 3 a 4).

3.2.1. Odvetvie poľnohospodárstva

Poľnohospodárske odvetvie je vo všetkých západných rozvinutých ekonomikách v podiele na HPH v poklese. Rovnako je tomu aj v krajinách V4. Výsledky analýzy potvrdzujú tieto zistenia, keď trendová zložka ma klesajúci charakter. Zamestnanosť v tomto odvetví v západných krajinách sa javí byť nepreviazaná s ekonomickým rastom, keď okrem Francúzska nie je ani jedna západná krajina štatisticky významná. V krajinách V4 klesá trendová zložka rýchlejšie ako v západných krajinách. Ekonomický rast celej krajiny by sa výrazne prejavil hlavne na zamestnanosti v poľnohospodárskom sektore Poľska a Slovenska. Toto môže byť spôsobené najmä silným zastúpením poľnohospodárskeho odvetvia na zamestnanosti v Poľsku.

T a b u ľ k a 5

Zmena zamestnanosti v poľnohospodárstve pri raste HPH v krajine o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	-0,002	0,014	-0,1219	0,905
Rakúsko – poľnohosp.	-0,638	0,602	-1,059	0,309
Nemecko – trend	-0,009	0,006	-1,515	0,154
Nemecko – poľnohosp.	-0,241	0,404	-0,5979	0,560
Francúzsko – trend	-0,027	0,002	-15,04	0,000***
Francúzsko – poľnohosp.	0,442	0,096	4,622	0,001***
Taliansko – trend	-0,014	0,004	-3,946	0,002***
Taliansko – poľnohosp.	-0,429	0,300	-1,43	0,176
ČR – trend	-0,065	0,012	-5,229	0,000***
ČR – poľnohosp.	0,663	0,354	1,87	0,084*
Maďarsko – trend	-0,052	0,009	-5,563	0,000***
Maďarsko – poľnohosp.	-0,326	0,304	-1,07	0,304
Poľsko – trend	-0,236	0,036	-6,556	0,000***
Poľsko – poľnohosp.	4,449	0,906	4,908	0,000***
SR – trend	-0,112	0,009	-12,36	0,000***
SR – poľnohosp.	1,001	0,202	4,962	0,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Tabuľka 6 nám ukazuje, čo by sa stalo so zamestnanosťou v odvetví poľnohospodárstva ak by HPH samotného odvetvia vzrástla o percento. Taliansko a Rakúsko majú štatisticky nevýznamné výsledky, avšak dôležité je sa pozastaviť najmä pri prípade Poľska. Z detailného pohľadu na sektor poľnohospodárstva v predchádzajúcej analýze sme zistili, že sektor vytvára tzv. „vankúš zamestnanosti“ alebo prezamestnanosť v tomto sektore.¹⁶ Z pohľadu rastu celého hospodárstva vieme, že s ekonomickým nárastom krajiny zamestnanosť v poľnohospodárstve klesá. Ak by sa pridaná hodnota v poľnohospodárstve navýšila o percento, znamenalo by to pokles zamestnanosti v odvetví o viac ako štyri percentá. To zvýrazňuje vysoký potenciál poľského poľnohospodárstva na rast produktivity práce. Odvetvie pri raste nepotrebuje vytvárať nové pracovné miesta a zvýšenú produkciu pokryje zvýšením produktivity práce, zapojením nových výrobných strojov a pod. Ostatné krajiny V4 vykazujú rovnakú tendenciu zvyšovania produktivity práce, avšak v porovnaní s Poľskom v značne nižšom tempe.

Otázku nízkej zamestnanosti by vzhľadom na výsledky nemala žiadna krajina riešiť preferenciou ekonomického rastu tohto odvetvia. Toto odvetvie sa vyznačuje rastúcou produktivitou práce a nízkou potrebou novej ľudskej pracovnej sily pri výrobnom procese.

T a b u ľ k a 6

Zmena zamestnanosti v poľnohospodárstve pri raste HPH v poľnohospodárstve o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – poľnohosp.	,463	,401	1,154	,268
Nemecko – poľnohosp.	-,477	,219	-2,174	,047**
Francúzsko – poľnohosp.	-,898	,378	-2,377	,032**
Taliansko – poľnohosp.	-,871	,632	-1,379	,190
ČR – poľnohosp.	-1,269	,538	-2,360	,033**
Maďarsko – poľnohosp.	-1,151	,238	-4,838	,000***
Poľsko – poľnohosp.	-4,307	,656	-6,564	,000***
SR – poľnohosp.	-1,133	,159	-7,123	,000***

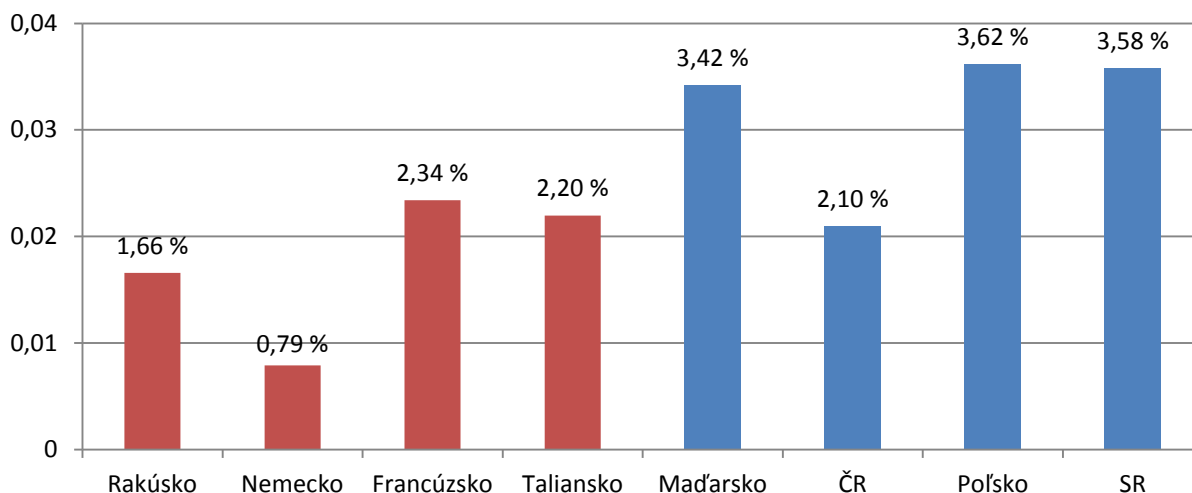
Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Veľkosť odvetvia poľnohospodárstva sa v národnom hospodárstve dlhodobo pohybuje na veľmi nízkych hodnotách a má klesajúcu tendenciu. Preto ani expanzia odvetvia poľnohospodárstva v budúcnosti nie je očakávaná. Krajiny v skupine V4 majú vyšší podiel odvetvia na celkovej HPH, ale rozdiel nepredstavuje žiadnu výraznú diferenciu. Do budúcnosti sa predpokladá, že s postupným ekonomickým rozvojom sa aj v týchto krajinách podiel odvetvia ešte viac zníži a pre možnosti riešenia nízkej zamestnanosti je odvetvie nevýznamné.

¹⁶ V sektore je podiel zamestnanosti niekoľkonásobne vyšší ako je podiel HPH sektoru.

Graf 7

Podiel hrubej pridanej hodnoty v poľnohospodárstve na celkovej HPH

Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.2.2. Odvetvie priemyslu

Priemysel predstavuje spolu so stavebníctvom sekundárny sektor v hospodárstve. Predchádzajúca analýza nám naznačila, že krajiny V4 majú značný podiel sekundárneho sektora na rozdiel od rozvinutých západných krajín, kde tento sektor predstavuje menší podiel na HDP.¹⁷

Odvetvie priemyslu sa stalo charakteristické pre krajiny skupiny V4 vďaka výraznému nárastu v poslednej dekáde. Z hodnôt elasticity zamestnanosti pre odvetvie priemyslu vo vyspelých západných krajinách vidieť, že nárast HPH krajiny o percento by sa prejavil v priemysle na raste zamestnanosti v priemere asi polovičnou intenzitou. Rovnaký charakter má ekonomický rast aj v krajinách V4 s podobným dopadom na zamestnanosť okrem Poľska. Ak teda nastane v krajine nárast HPH, zamestnanosť v odvetví sa zvýši asi o polovicu. Pravdepodobnosť, že hospodársky rast by v budúcnosti v krajinách vyriešil krízu zamestnanosti je nízka. Ide najmä o dlhodobý trend rastu produktivity práce, ktorý spôsobuje nárast odvetvia, ale zamestnanosti len z malej časti. To je pri štruktúre akú má Česká republika a Slovenská republika zjavný problém, pretože v týchto krajinách predstavuje sekundárny sektor takmer 40 % z celého hospodárstva.

Pri detailnom pohľade na variantu reakcie zamestnanosti v prípade rastu HPH v odvetví priemyslu o jedno percento sa potvrdzuje predchádzajúce zistenie, že rast samotného odvetvia rovnako nevylepší zamestnanosť v odvetví priemyslu. Naopak pri raste sa v tomto odvetví zvyšuje produktivita práce a počet zamestnancov klesá. Ekonomický rast v priemysle sa dá charakterizovať ako nenáročný na zapojenie novej pracovnej sily do

¹⁷ Priemysel a všeobecne sekundárny sektor podlieha ekonomickému cyklu veľmi výrazne. To sa prejavilo aj na štatistickej významnosti meraných elasticít zamestnanosti v priemysle, priemyselnej výrobe a stavebníctve.

výrobného procesu a zamestnanosť v odvetví priemyslu nezvyšuje. Naopak zapojením nových technológií dokáže zvýšiť svoju produkciu bez vytvorenia dodatočných pracovných miest.

T a b u ľ k a 7

Zmena zamestnanosti v priemysle pri raste HPH v krajine o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	-0,012	0,005	-2,558	0,024**
Rakúsko – priemysel	0,402	0,210	1,918	0,077*
Nemecko – trend	-0,014	0,003	-4,998	0,000***
Nemecko – priemysel	0,278	0,179	1,552	0,145
Francúzsko – trend	-0,020	0,004	-5,770	0,000***
Francúzsko – priemysel	0,452	0,193	2,347	0,035**
Taliansko – trend	-0,009	0,001	-6,280	0,000***
Taliansko – priemysel	0,584	0,123	4,733	0,000***
ČR – trend	-0,022	0,005	-4,310	0,001***
ČR – priemysel	0,461	0,148	3,105	0,008***
Maďarsko – trend	-0,025	0,007	-3,698	0,003***
Maďarsko – priemysel	0,578	0,218	2,655	0,020**
Poľsko – trend	-0,080	0,028	-2,820	0,015**
Poľsko – priemysel	1,947	0,713	2,730	0,017**
SR – trend	-0,042	0,004	-9,778	0,000***
SR – priemysel	0,673	0,095	7,078	0,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

T a b u ľ k a 8

Zmena zamestnanosti v priemysle pri raste HPH v priemysle o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – priemysel	-,081	,040	-2,018	,063*
Nemecko – priemysel	-,415	,109	-3,802	,002***
Francúzsko – priemysel	-,402	,171	-2,343	,034**
Taliansko – priemysel	,353	,083	4,266	,001***
ČR – priemysel	-,105	,042	-2,495	,026**
Maďarsko – priemysel	-,116	,075	-1,546	,144
Poľsko – priemysel	-,017	,073	-,227	,824
SR – priemysel	-,138	,039	-3,490	,004***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

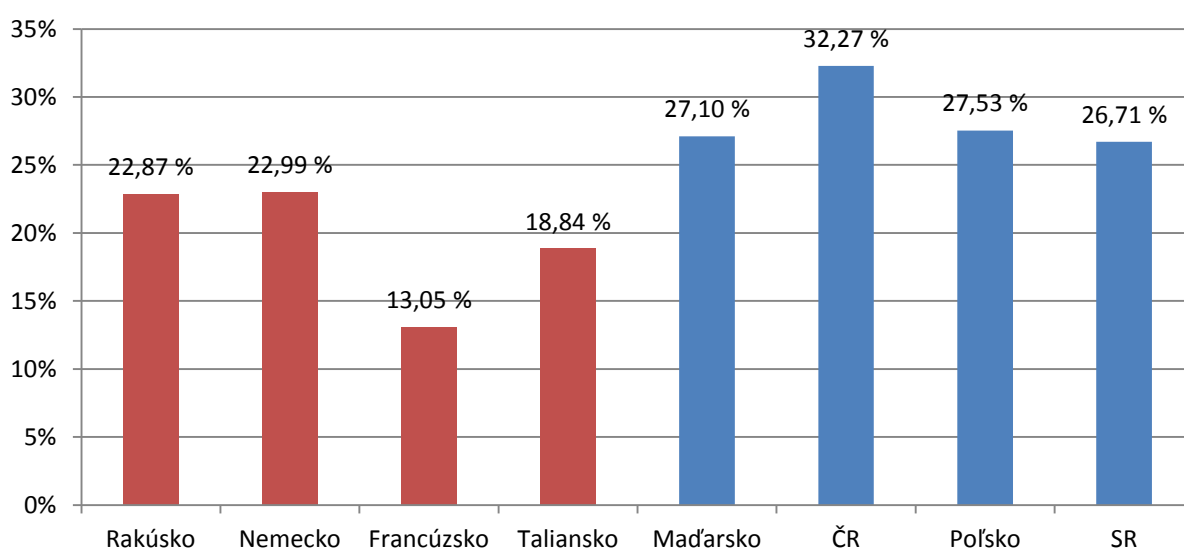
Snaha o podporenie ekonomického nárastu tohto odvetvia pri celi zvyšovať mieru zamestnanosti je neopodstatnená, kvôli schopnosti odvetvia zvyšovať produkciu efektívnejším zapojením výrobných faktorov. To predstavuje problém pre krajiny V4, keď ani

významný nárast priemyslu neprechádza do nárastu zamestnanosti. Konštatovanie potvrdzuje vývoj z posledných rokov, keď výrazný nárast produkcie nevyriešil otázku nízkej zamestnanosti krajín V4, ale pomohol k výraznému rastu produktivity práce ako v odvetví, tak aj v krajine.

V skupine V4 priemysel tvorí väčší podiel HPH v hospodárstve ako je v západných rozvinutých ekonomikách. Krajiny ako Taliansko a Francúzsko majú v porovnaní s ČR takmer polovičný podiel HPH. Ak teda krajiny V4 sa chcú priblížiť k hodnotám zamestnanosti západných krajín, je nevyhnutné aby zmenili štruktúru svojho hospodárstva od výrazného priemyselného zastúpenia v krajine na ekonomiku viac sa orientujúcu na iné, pracovne náročné odvetvia.

G r a f 8

Podiel hrubej pridanej hodnoty v priemysle na celkovej HPH



Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.2.3. Odvetvie stavebníctva

Odvetvie stavebníctva sa vyznačovalo silným nárastom svojej produkcie najmä v období pred hospodárskou krízou z roku 2008. Intenzívna stavebná činnosť, ktorá vytvorila veľký ekonomický nárast odvetvia však po prepuknutí hospodárskej krízy oslabila svoju intenzitu, a tým odvetvie stavebníctva znížilo svoj podiel v národnom hospodárstve. To poukazuje na značný vplyv ekonomického cyklu na produkciu a tiež zamestnanosť v odvetví.

V súlade o cyklickosti odvetvia môžeme jasne konštatovať, že v krajinách sa s nárastom hospodárstva zvyšuje aj zamestnanosť v stavebníctve. Vo Francúzsku je intenzita reakcie zamestnanosti na rast HPH krajiny záporná, čo predstavuje zaujímavé zistenie. Naopak Nemecká a Rakúska zamestnanosť v stavebníctve napriek štatistickej nevýznamnosti reagujú na rast HPH neelasticky.

V prípade krajín V4 je zamestnanosť v odvetví stavebníctva pozitívne reagujúca na ekonomický rast krajiny a zvyšuje tak zamestnanosť v odvetví ak vzrastie HPH krajiny. Najintenzívnejšie sa tento vzťah prejavuje v Poľsku, kde je táto reakcia veľmi intenzívna. Maďarsko, ČR a Slovensko majú približne adekvátnu reakciu zamestnanosti v odvetví na ekonomický rast krajiny, čo je znakom značného nárastu zamestnanosti v odvetví v pozorovanom období.

T a b u ľ k a 9

Zmena zamestnanosti v stavebníctve pri raste HPH v krajine o percento

Krajina / Odvetvie	Koefficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	-0,006	0,007	-0,925	0,372
Rakúsko – stavebníctvo	0,089	0,300	0,298	0,771*
Nemecko – trend	-0,022	0,011	-2,021	0,064*
Nemecko – stavebníctvo	-0,494	0,690	-0,716	0,487
Francúzsko – trend	0,040	0,007	6,014	0,000***
Francúzsko – stavebníctvo	-1,062	0,365	-2,908	0,012**
Taliansko – trend	0,016	0,003	5,441	0,000***
Taliansko – stavebníctvo	0,655	0,252	2,600	0,022**
ČR – trend	-0,033	0,013	-2,568	0,023**
ČR – stavebníctvo	0,853	0,371	2,301	0,039**
Maďarsko – trend	-0,009	0,005	-1,744	0,105
Maďarsko – stavebníctvo	1,297	0,177	7,335	0,000***
Poľsko – trend	-0,134	0,046	-2,940	0,012**
Poľsko – stavebníctvo	3,908	1,145	3,413	0,005***
SR – trend	-0,054	0,017	-3,194	0,007***
SR – stavebníctvo	1,580	0,376	4,200	0,001***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Rovnaký charakter vzťahu má zamestnanosť v stavebníctve aj pri raste odvetvia stavebníctva. Kladné hodnoty popisujú náročnosť ekonomického rastu odvetvia na nové pracovné sily. V západných krajinách okrem Rakúska je intenzita zapojenia nových pracovníkov veľmi vysoká, čo môže spôsobovať vysoká produktivita práce v krajine a nemožnosť zvyšovať produkciu bez nových pracovníkov. V krajinách V4 je elasticita nižšia, ale stále pôsobí pozitívne na zvyšovanie zamestnanosti v odvetví. Stavebníctvo je preto odvetvím, ktoré prináša pozitívne výsledky v oblasti riešenia problémov s nízkou zamestnanosťou. Výhodou odvetvia je aj nízka kvalifikačná náročnosť určitých profesií v stavebníctve, ktoré môže absorbovať aj takýchto nekvalifikovaných uchádzačov o prácu. Negatívom odvetvia by mohla byť jeho citlivosť na dopyt po produktoch stavebníctva, ktorý je značne pod vplyvom hospodárskeho cyklu a očakávaní spoločnosti. Aj napriek pozitívnemu dopadu na zamestnanosť pri nedostatku dopytu po realitách je možnosť využitia na riešenie nízkej zamestnanosti limitovaná a nedá sa považovať za ultimátne riešenie.

T a b u ľ k a 10

Zmena zamestnanosti v stavebníctve pri raste HPH v stavebníctve o percento

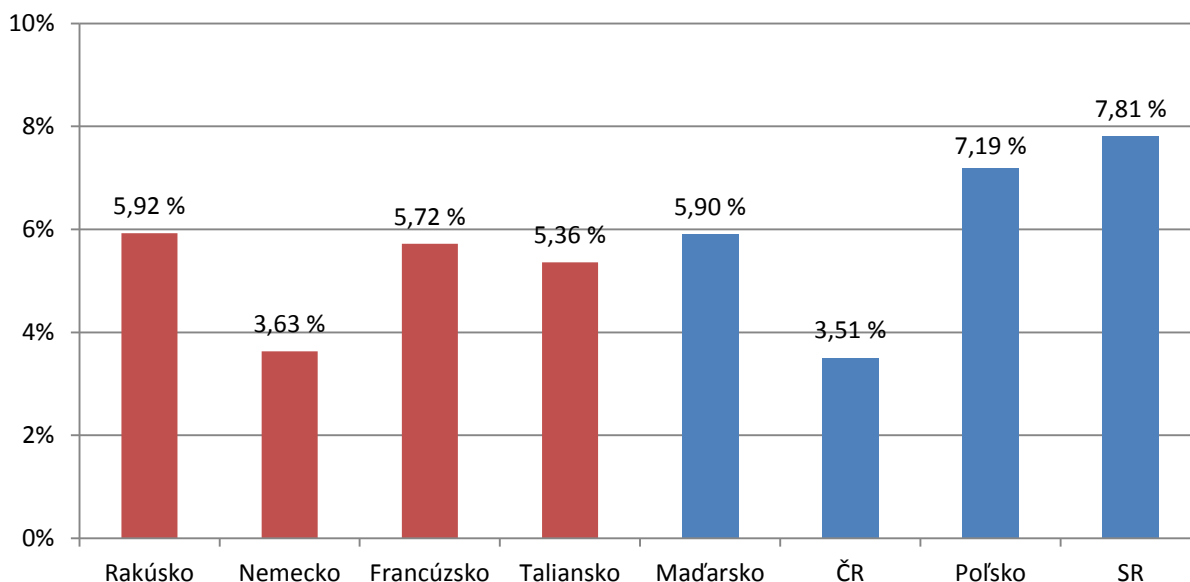
Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – stavebníctvo	-,319	,212	-1,509	,154
Nemecko – stavebníctvo	1,017	,045	22,394	,000***
Francúzsko – stavebníctvo	1,508	,188	8,002	,000***
Taliansko – stavebníctvo	1,224	,196	6,245	,000***
ČR – stavebníctvo	,531	,051	10,341	,000***
Maďarsko – stavebníctvo	,680	,103	6,593	,000***
Poľsko – stavebníctvo	,865	,092	9,384	,000***
SR – stavebníctvo	,414	,066	6,260	,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Pri očakávanom len veľmi miernom postupnom ekonomickom raste sa aj dopyt po produktoch odvetvia stavebníctva bude obnovovať len veľmi pomaly. Aj keď Slovensko a Poľsko majú relatívne vyšší podiel odvetvia na celkovom hospodárstve ako je tomu v ostatných krajinách, tento podiel je relatívne nízky a aj prípadný prudký nárast objemu produkcie odvetvia by mal len nízky alebo mierny vplyv na zamestnanosť v celom hospodárstve.

G r a f 9

Podiel hrubej pridanej hodnoty v stavebníctve na celkovej HPH

Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.2.4. Odvetvie Veľkoobchod a maloobchod + hotely a reštaurácie

Kategórie veľkoobchodu a maloobchodu podobne ako hotelov a reštaurácií by sa dali agregovať a pomenovať odvetviami obchodu a turizmu. Tieto odvetvia spadajú do sektoru služieb, kde sa očakáva pozitívna a intenzívna reakcia zamestnanosti na hospodársky rast krajiny.

Zo sledovaných hodnôt regresie môžeme hodnotiť, že reakcia zamestnanosti v tomto odvetví je vo všetkých krajinách pozitívna podľa očakávania, rozdiely sa však medzi krajinami nachádzajú v intenzite reakcie zamestnanosti. Pôvodné členské krajiny EÚ prevyšujú v tejto oblasti krajiny V4. Jednopercentný nárast HPH krajiny by sa premietol asi s polovičnou intenzitou do nárastu zamestnanosti v spomínaných odvetviach. V Nemecku a Rakúsku zamestnanosť v odvetviach napriek ich rozvinutosti reaguje menej ako vo Francúzsku a Taliansku. Spôsobuje to najmä priemyselnejšie zameranie týchto krajín, ktoré bolo možné pozorovať už pri sektorovej analýze krajín v sekundárnom sektore.

V krajinách V4 má najintenzívnejšiu reakciu Poľsko, naopak veľmi nevýraznú reakciu k ekonomickému rastu má zamestnanosť v odvetví v Českej republike. Napriek tomu, že sa jedná o odvetvie služieb, intenzita reakcie zamestnanosti v tomto odvetví je nižšia než by sme očakávali.

T a b u ľ k a 11

Zmena zamestnanosti vo veľkoobchode pri raste HPH v krajine o percento

Krajina	Koefficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	0,001	0,002	0,553	0,589
Rakúsko – veľkoobchod	0,255	0,097	2,644	0,020**
Nemecko – trend	0,001	0,002	0,517	0,614
Nemecko – veľkoobchod	0,280	0,147	1,906	0,079*
Francúzsko – trend	0,002	0,003	0,478	0,641
Francúzsko – veľkoobchod	0,575	0,172	3,352	0,005***
Taliansko – trend	0,005	0,001	5,262	0,000***
Taliansko – veľkoobchod	0,549	0,084	6,538	0,000***
ČR – trend	-0,003	0,002	-1,701	0,113
ČR – veľkoobchod	0,158	0,055	2,879	0,013**
Maďarsko – trend	-0,007	0,004	-1,873	0,084*
Maďarsko – veľkoobchod	0,504	0,119	4,226	0,001***
Poľsko – trend	-0,054	0,014	-3,882	0,002***
Poľsko – veľkoobchod	1,754	0,353	4,974	0,000***
SR – trend	0,008	0,006	1,419	0,179
SR – veľkoobchod	0,340	0,125	2,719	0,018**

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

V prípade ekonomického rastu odvetví obchodu a turizmu pozorujeme veľmi podobné výsledky ako je tomu pri raste celej ekonomiky. Všetky krajiny majú pozitívne výsledky, preto odvetvie môžeme zaradiť medzi tie, ktoré pri ekonomickom raste zvyšujú zamestnanosť a vytvárajú nové pracovné miesta. Lídrmi v intenzite reakcie zamestnanosti na rast je Taliansko a Francúzsko. ČR v týchto odvetviach nemá takmer vôbec prepojený ekonomický rast odvetvia a zamestnanosť v ňom.

Práve charakter tvorby pracovných miest vo veľkej intenzite napovedá, že pre riešenie problematiky nízkej nezamestnanosti by snaha o podporu rastu veľkoobchodu a maloobchodu spolu s rastom hotelov a reštaurácií (cestovného ruchu) mala perspektívu vytvoriť nové pracovné miesta a zvýšiť celkovú zamestnanosť v regióne V4 ako aj v západných rozvinutých hospodárstvach.

T a b u ľ k a 12

Zmena zamestnanosti vo veľkoobchode pri raste HPH vo veľkoobchode o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – veľkoobchod	,394	,028	14,095	,000***
Nemecko – veľkoobchod	,268	,023	11,558	,000***
Francúzsko – veľkoobchod	,477	,030	16,043	,000***
Taliansko – veľkoobchod	,823	,085	9,732	,000***
ČR – veľkoobchod	,053	,013	3,984	,001***
Maďarsko – veľkoobchod	,256	,038	6,762	,000***
Poľsko – veľkoobchod	,338	,063	5,396	,000***
SR – veľkoobchod	,596	,044	13,620	,000***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

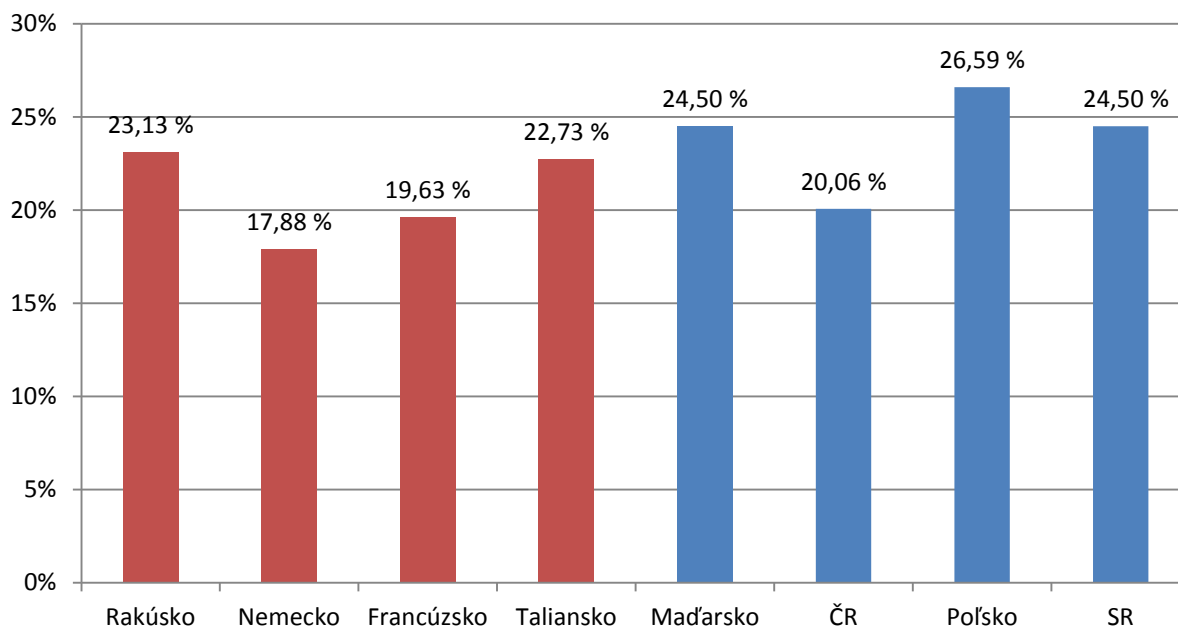
Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Prekážkou pri podpore ekonomického rastu odvetvia môže byť nedostatočná kvalifikácia pre vykonávanie zamestnania v danom odvetví. Prepojenie potrieb trhu práce so vzdelávacím systémom je preto nevyhnutnou podmienkou úspešnej podpory zamestnanosti a ekonomického rastu.

Ďalšou prekážkou pre vyrovnanie rozdielov v odvetviach medzi V4 a západnými krajinami je geografická lokalizácia krajín V4 a ich konkurencieschopnosť západným krajinám v oblasti turizmu. Pri absencii pobrežia turizmus môže byť preferovaný len v horských oblastiach alebo v agroturistike. Napriek takejto absencii sa v štruktúre krajiny V4 podobajú tým západným.

Graf 10

Podiel hrubej pridanej hodnoty v obchode a cestovnom ruchu na celkovej HPH



Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.2.5. Odvetvie Finančné sprostredkovanie a realita

Expanzia podielu odvetvia finančného sprostredkovania v posledných rokoch sa udiala hlavne v západných rozvinutých krajinách. Rovnako bol tom trh s realitami, ktorý pred prepuknutím hospodárskej krízy patril medzi konštantne rastúce. Nakoniec práve expanzia realít, bankového sektoru a finančného sprostredkovania bola príčinou hospodárskej krízy z roku 2008. Po snahe o ozdravenie sektoru však stále patrí k odvetviám, ktoré hrajú dominantnú úlohu v hospodárstvach jednotlivých krajín. V oblasti pracovnej náročnosti sa odvetvie finančného sprostredkovania a realít vo všetkých krajinách vyznačuje pozitívnou reakciou zamestnanosti v odvetví na ekonomický rast krajiny. Kategória finančného sprostredkovania sa vyznačuje vysokou mierou pridanej hodnoty. Krajiny so silne rozvinutým bankovým odvetvím ako sú tie západné, majú veľmi úzko prepojený vzťah zamestnanosti a ekonomického rastu v krajine. Najmä Nemecko aj Taliansko reagujú na ekonomický rast krajiny intenzívnym rastom zamestnanosti v odvetví.

V skupine krajín V4 je reakcia zamestnanosti v odvetví na ekonomický rast hospodárstva rovnako nadpriemerná, v porovnaní so západnými krajinami však nižšia (okrem Poľska). Aj keď odvetvie finančného sprostredkovania sa v týchto krajinách dá považovať už za rozvinuté, v porovnaní s krajinami západnej Európy existoval v pozorovanom období výrazný rozdiel. Opäť podobný trend sleduje aj vývoj obchodovania s realitami. Napriek nižšej intenzite rastu zamestnanosti by sa však mal ekonomický rast pozitívne prejavil v náraste zamestnanosti v odvetví finančného sprostredkovania a realít.

T a b u ľ k a 13

Zmena zamestnanosti vo fin. sprostredkovaní pri raste HPH v krajine o percento

Krajina / Odvetvie	Koefficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	0,017	0,005	3,631	0,003***
Rakúsko – fin. sprostred.	0,973	0,204	4,780	0,000***
Nemecko – trend	0,014	0,007	2,120	0,054*
Nemecko – fin. sprostred.	1,140	0,430	2,651	0,020**
Francúzsko – trend	0,012	0,005	2,333	0,036**
Francúzsko – fin. sprostred.	0,841	0,269	3,124	0,008***
Taliansko – trend	0,020	0,003	6,974	0,000***
Taliansko – fin. sprostred.	1,429	0,241	5,933	0,000***
ČR – trend	0,012	0,004	2,910	0,012**
ČR – fin. sprostred.	0,515	0,115	4,482	0,001***
Maďarsko – trend	0,028	0,006	4,718	0,000***
Maďarsko – fin. sprostred.	0,592	0,195	3,037	0,010***
Poľsko – trend	-0,104	0,021	-4,837	0,000***
Poľsko – fin. sprostred.	3,489	0,540	6,466	0,000***
SR – trend	0,008	0,007	1,115	0,285
SR – fin. sprostred.	0,688	0,150	4,600	0,001***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Z analýzy rastu odvetvia vychádza, že toto odvetvie patrí k tým, ktoré pri raste objemu produkcie odvetvia vytvára nové pracovné miesta. Zo všetkých pozorovaných odvetví je táto väzba ekonomického rastu a zamestnanosti najvýraznejšia, pretože vo viacerých prípadoch presahuje hranicu rovnomerného rastu, teda jedno percentuálny nárast vedie k rastu zamestnanosti v odvetví o viac ako jedno percento. Opäť vysoké hodnoty dosahuje Taliansko, ktoré sa blíži k takmer dvojnásobnému rastu zamestnanosti pri ekonomickom raste. Tiež Maďarsko je v hodnotení intenzity reakcie zamestnanosti v porovnaní s ostatnými krajinami V4 na tom značne lepšie.

T a b u ľ k a 14

Zmena zamestnanosti vo fin. sprostredkovaní pri raste HPH vo fin. sprostred. o percento

Krajina / Odvetvie	Koefficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – fin. sprostred.	,970	,016	58,886	,000***
Nemecko – fin. sprostred.	1,482	,068	21,871	,000***
Francúzsko – fin. sprostred.	1,062	,061	17,388	,000***
Taliansko – fin. sprostred.	1,896	,035	53,614	,000***
ČR – fin. sprostred.	,907	,062	14,666	,000***
Maďarsko – fin. sprostred.	1,624	,144	11,286	,000***
Poľsko – fin. sprostred.	,740	,092	8,038	,000***
SR – fin. sprostred.	1,016	,195	5,205	,000***

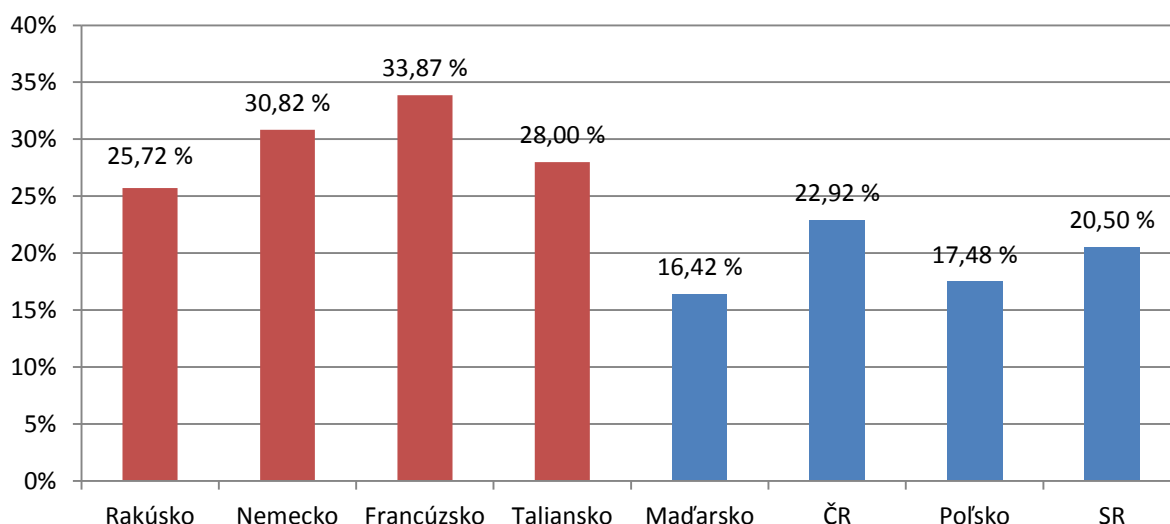
Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Tieto výsledky ponúkajú možné riešenie pre problém nízkej nezamestnanosti v jednotlivých krajinách. Výrazným rozdielom a zároveň aj možnou príčinou nízkej zamestnanosti v krajinách V4 je pomer podielu HPH odvetvia medzi krajinami západnej Európy a skupinou V4. Krajiny vybrané z pôvodného zoskupenia EÚ 15 rádovo prevyšujú podiel krajín V4. Práve podiel odvetvia v týchto krajinách v kombinácii s veľmi pracovne náročným rastom odvetvia vytvárajú signifikantne viac nových pracovných pozícií ako je tomu vo V4. Ako potenciál pre zlepšenie zamestnanosti v krajinách V4 sa javí rast práve odvetvia finančného sprostredkovania a realít. Bariérou vylepšeniu stavu zamestnanosti môže byť očakávané pomalé oživenie trhu s realitami v blízkej budúcnosti, čo nevytvorí podmienky na podstatné zvyšovanie zamestnanosti na úrovni národného hospodárstva, a to napriek tomu, že z pozorovania dosahuje veľmi pozitívne výsledky. Rovnako neisté očakávania v spoločnosti o budúcnosti bránia väčšej expanzii odvetvia finančného sprostredkovania alebo realít.

G r a f 11

Podiel hrubej pridanej hodnoty vo finančnom sprostredkovaní a realitách na celkovej HPH



Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.2.6. Odvetvie netrhové služby

Odvetvie netrhových služieb predstavuje zoskupenie viacerých odvetví, ktoré majú spoločnú jednu základnú vlastnosť. Sú financované z verejných prostriedkov, teda jedná sa o služby ako je chod samosprávy, štátnej správy, školstvo, zdravotníctvo, obrana a pod. Všetky tieto časti patria do sektoru služieb, preto aj pozitívny dopad na zamestnanosť v odvetví je očakávaný pri ekonomickom raste v krajine.

V trende sa staršie členské krajiny vyvíjajú pozitívne, na rozdiel od krajín V4, kde je trend vývoja v čase nešpecifický. Krajiny západnej Európy však rovnako ako krajiny V4 nevykazujú žiadne štatisticky významné prepojenie reakcie zamestnanosti v netrhových službách na ekonomickom vývoji krajiny. Jedným z hlavných vysvetlení tohto javu môže byť

rozhodovanie štátneho aparátu o zmene počtu zamestnaných len s minimálnym ohľadom na ekonomickú výkonnosť hospodárstva.

T a b u ľ k a 15

Zmena zamestnanosti v netrhových službách pri raste HPH v krajine o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – trend	0,017	0,002	9,184	0,000***
Rakúsko – netrh. služby	-0,125	0,082	-1,529	0,150
Nemecko – trend	0,012	0,001	9,771	0,000***
Nemecko – netrh. služby	-0,052	0,077	-0,686	0,505
Francúzsko – trend	0,011	0,001	9,831	0,000***
Francúzsko – netrh. služby	0,075	0,060	1,253	0,232
Taliansko – trend	0,010	0,001	10,200	0,000***
Taliansko – netrh. služby	0,147	0,081	1,820	0,092*
ČR – trend	0,000	0,002	-0,071	0,944
ČR – netrh. služby	0,263	0,058	4,568	0,001***
Maďarsko – trend	0,001	0,004	0,191	0,852
Maďarsko – netrh. služby	0,128	0,131	0,978	0,346
Poľsko – trend	0,006	0,013	0,443	0,665
Poľsko – netrh. služby	0,248	0,327	0,759	0,461
SR – trend	0,001	0,004	0,137	0,894
SR – netrh. služby	-0,103	0,096	-1,079	0,300

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

V prípade rastu odvetvia zamestnanosť v odvetví reaguje podobne ako je tomu pri raste celého hospodárstva. V západných krajinách nárast objemu produkcie netrhových služieb sa spája s nárastom zamestnanosti v odvetví, podobne je tomu aj v krajinách V4 okrem Slovenska. Takýto ekonomický rast vytvára nové pracovné príležitosti a zlepšuje situáciu v zamestnanosti. Situácia Slovenska je opäť rozdielna, nárast verejného sektoru sa neprejavuje na raste zamestnanosti v ňom.

T a b u ľ k a 16

Zmena zamestnanosti v netrhových službách pri raste HPH v netrhových službách o percento

Krajina / Odvetvie	Koeficienty		t	Sig.
	β_1	Št. odchýlka		
Rakúsko – netrh. služby	1,310	,114	11,474	,000***
Nemecko – netrh. služby	,876	,020	43,821	,000***
Francúzsko – netrh. služby	,935	,019	49,956	,000***
Taliansko – netrh. služby	1,168	,046	25,573	,000***
ČR – netrh. služby	,808	,175	4,606	,000***
Maďarsko – netrh. služby	,254	,057	4,430	,001***
Poľsko – netrh. služby	,671	,061	11,010	,000***
SR – netrh. služby	-,098	,027	-3,601	,003***

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

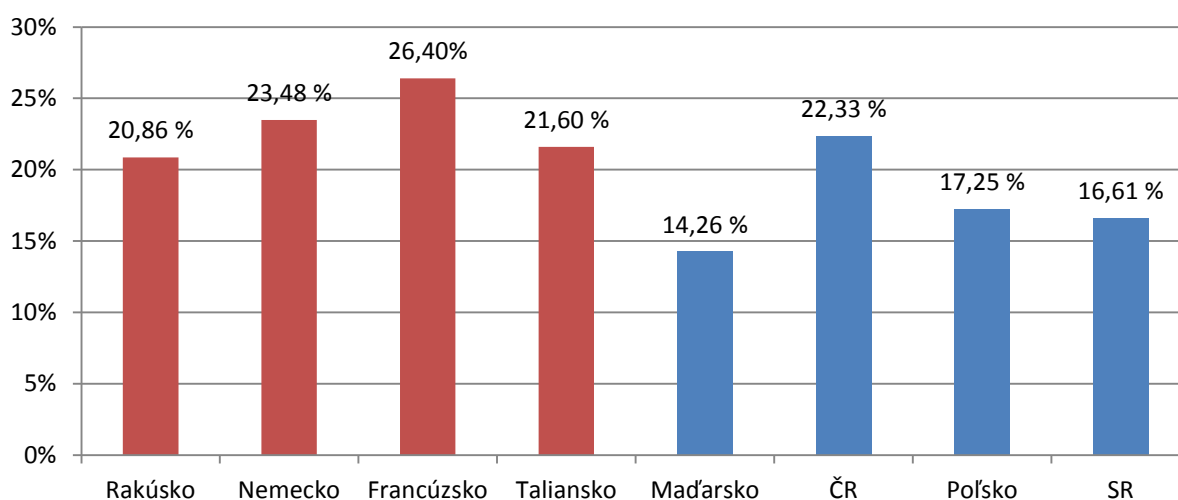
Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Prepuknutie finančnej krízy sa stalo najväčšou bariérou realizácie podpory zamestnanosti v odvetví netrhových služieb. Nedostatok prostriedkov na financovanie služieb zabezpečovaných z verejných rozpočtov znemožňuje pomáhať zvyšovať zamestnanosť v odvetviach ako sú školstvo alebo zdravotníctvo, a tak možnosti štátu na rast odvetvia sú len veľmi obmedzené. V prípade Slovenska takáto expanzia netrhových služieb ani nie je žiaduca, pretože namiesto tvorby nových pracovných miest sa prejavuje v rastúcej produktivite už zamestnaných. Práve podpora odvetví v súkromnom sektore by mala zabezpečiť primárne rast zamestnanosti vo svojom odvetví a sekundárne zvýšiť objem štátom vybraných financií, ktoré by sa dali použiť na zvýšenie zamestnanosti aj v odvetví netrhových služieb.

Pri porovnaní podielu odvetvia na celkovej HPH zistíme, že krajiny západnej Európy majú podiel služieb hradených z verejných rozpočtov väčší ako je tomu vo V4. Prípadné zvýšenie podielu netrhových služieb by malo pozitívny vplyv na zamestnanosť v krajinách ako ČR alebo Poľsko, avšak pri nedostatku financií vo verejných rozpočtoch je takýto nárast nepravdepodobný a bol by výrazným fiškálnym bremenom.

G r a f 12

Podiel hrubej pridanej hodnoty v netrhových službách na celkovej HPH



Prameň: Eurostat, vlastné spracovanie.

3.3. Zhrnutie výsledkov analýzy odvetví

Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že každé odvetvie v hospodárstve ovplyvňuje zamestnanosť rôznym spôsobom a intenzitou. V hospodárstve sa nachádzajú také odvetvia, ktoré pri ekonomickom raste odvetvia vykazujú silný pozitívny dopad na zamestnanosť v odvetví, ale aj také, ktoré pri svojom náraste nepotrebujú zapájať nové pracovné sily. Pre riešenie problému nízkej zamestnanosti je žiaduce sa zaoberať charakteristikou ekonomického rastu a jeho smerovaním práve do odvetví, ktoré môžu vzrásť len pri dodatočnom zapojení pracovnej sily. Odvetvia, ktoré dosahujú nevýznamné, dokonca negatívne dopady na zamestnanosť v odvetví sú poľnohospodárstvo a priemysel. Tieto odvetvia sú schopné reagovať na

nárast objemu produkcie zvýšením produktivity práce a efektívnosti zapojenia výrobných vstupov. Výrazné zastúpenie priemyslu a jeho nárast v období poslednej dekády v krajinách V4, teda nenapomáha riešeniu problému nízkej zamestnanosti. V prípade poľnohospodárstva je predpoklad, že aj tzv. „vyrovnávací vankúš zamestnanosti“ postupne zmizne najmä z Poľska, ale aj iných štátov V4 a produktivita práce v odvetví sa priblíži západným krajinám. Nekvalifikovaná pracovná sila zostane na trhu práce bez uplatnenia, ktoré by predtým našla práve v poľnohospodárstve.

Naopak viaceré odvetvia v hospodárstve pôsobia pri svojom raste na zamestnanosť v odvetví pozitívne. Jedná sa najmä o stavebníctvo, odvetvia obchodu a turizmu, finančného sprostredkovania a realít a netrhových služieb. Tieto odvetvia vytvárajú pracovne náročný rast, keď zvýšenie objemu produkcie odvetvia nedokážu vykryť zvýšením produktivity práce a musia zapájať nových zamestnancov do svojich činností. Odvetvie stavebníctva napriek tomu, že nepredstavuje veľmi výrazný podiel v národnom hospodárstve môže pomôcť zvýšiť zamestnanosť ako v odvetví, tak aj celkovo v hospodárstve, ak by sa zvýšil dopyt po produktoch stavebníctva na úroveň pred rokom 2008. Odvetvia obchodu a turizmu predstavujú odvetvia, kde sa podiel HPH na celom hospodárstve podobá medzi rozvinutými západnými krajinami a skupinou V4. Zamestnanosť v obchode a turizme skupiny V4 reaguje v porovnaní menej intenzívne ako v krajinách západnej Európy, ale skrýva potenciál, ktorý môže výrazne pomôcť zamestnanosti v krajinách V4. Najmä v oblasti turizmu existuje veľký rozdiel medzi V4 a západnou Európou.

V odvetví finančného sprostredkovania a realít existuje najväčší potenciál pre rast v krajinách V4. Hodnoty elasticity zamestnanosti v tomto odvetví predstavujú najvyššie hodnoty, preto potenciál tvorby nových pracovných miest je v celom národnom hospodárstve najväčší. Najviac v procese konverencie krajín V4 ku západným krajinám sa predpokladá nárast podielu odvetvia v štruktúre hospodárstva, a preto by práve nárast odvetvia finančného sprostredkovania a realít výrazne mohla napomôcť krajinám V4 zvýšiť ich celkovú zamestnanosť.

Medzi pozitívne vplyvajúce odvetvia na zamestnanosť patrí aj odvetvie netrhových služieb aj keď prepojenie medzi odvetvím netrhových služieb a hospodárskym výkonom je relatívne nízke. Pri všetkých krajinách, okrem Slovenska, by sa ekonomický rast v odvetví prejavil na raste zamestnanosti v štátom financovaných službách. Na Slovensku by nárast odvetvia znamenal stagnáciu zamestnanosti, bez výrazného vplyvu. Takáto situácia môže byť spôsobená prezamestnanosťou alebo nízkou efektívnosťou služieb obyvateľom financovaných štátom. Všeobecnou bariérou pre zlepšenie zamestnanosti v krajinách sa stal nedostatok finančných prostriedkov po prepuknutí finančnej krízy z konca minulej dekády. Nedostatok prostriedkov na financovanie služieb verejného sektora bráni jeho rastu a tvorbe nových pracovných miest v odvetví.

4. DETERMINANTY VZŤAHU EKONOMICKÉHO RASTU A ZAMESTNANOSTI

Okrem snahy smerovať hospodársky rast do odvetví, ktoré sa vyznačujú pozitívnou elasticitou zamestnanosti, môžu tvorcovia hospodárskej politiky podporiť rast zamestnanosti snahou priblížiť čo najbližšie k sebe vzťah rastu HPH a zamestnanosti. Cieľom by malo byť upravovať hospodársku politiku štátu tak, aby rast zamestnanosti kopíroval rast hospodárstva. Zároveň je dôležité poznať aký je rozdiel vo významnosti týchto determinantov vzťahu medzi vyspelými krajinami a skupinou V4. Nemusí vždy platiť, že faktor, ktorý do značnej miery podmieňuje vzťah ekonomického rastu a zamestnanosti v celom zoskupení EÚ 27, platí aj v regióne V4.

Autori Cvirelli, Furceli and Toujas-Bernate (2012) vo svojej práci rozdelili determinanty vzťahu medzi ekonomickým rastom a zamestnanosťou do štyroch základných skupín. Makroekonomické, štruktúrne, demografické a časovo nemenné. Podrobiť analýze všetky skupiny pre región V4 je za hranicami rozsahu tejto analýzy, a tak sme otestovali vplyv len štyroch náhodných premenných, pri ktorých predpokladáme zásadný vplyv na prepojenie ekonomického rastu a zamestnanosti ako v regióne V4, tak aj v celku EÚ 27. Sú to podiel zamestnanosti v priemysle, podiel zamestnanosti v službách, podiel SZČO na celkovom počte zamestnaných a podiel vysokoškolsky vzdelaných ľudí na celkovej pracovnej sile.

Na získanie výsledkov boli použité hodnoty elasticity zamestnanosti za každú krajinu v zoskupení EÚ 27. Umelé premenné predstavujú vplyv reálnej premennej v regióne V4 na elasticitu zamestnanosti. Tým sme získali charakteristiku determinantov, ktoré pôsobia na vzťah ekonomického rastu a zamestnanosti ako v Európe, tak aj v regióne V4, ale inou intenzitou alebo charakterom.

T a b u ľ k a 17

Determinanty elasticity zamestnanosti v EÚ 27 a skupine krajín V4

Model	Koefficienty		t	Sig.
	β	Št. odchýlka		
Podiel zamestnanosti	,031	,015	2,103	,050**
Podiel zamestnanosti	,042	,011	3,729	,002***
Podiel SZČO	,044	,007	6,639	,000***
Podiel obyvateľstva s VŠ	-,123	,617	-,200	,844
<i>Dummy priemysel V4</i>	,001	,013	0,116	,909
<i>Dummy služby V4</i>	,019	0,74	2,563	,020**
<i>Dummy živnostníci V4</i>	-,081	,041	-1,964	0,066*
<i>Dummy vysoká škola V4</i>	,034	1,340	2,540	,020**

Poznámka: *významné na úrovni 10 %, **významné na úrovni 5 %, ***významné na úrovni 1 %.

Prameň: Vlastné výpočty, Svetová Banka.

V krajinách EÚ 27 predstavuje nárast podielu sekundárneho sektoru na zamestnanosti o jeden percentuálny bod zlepšenie intenzity reakcie zamestnanosti o 3,1 percentuálneho bodu.

Zvýšenie podielu zamestnanosti v sekundárnom sektore v kontexte všetkých členských štátov EÚ podporuje pracovne náročný ekonomický rast. Situácia v regióne krajín V4 je však rozdielna. Napriek tomu, že krajiny majú veľký podiel zamestnanosti v sekundárnom sektore, neexistuje žiadne štatisticky významné prepojenie medzi elasticitou zamestnanosti vo V4 a podielom zamestnanosti ekonomického rastu v tomto regióne.

Už v predchádzajúcich štúdiách od Kapsos (2005) je potvrdené, že podiel zamestnanosti v terciárnom sektore má vplyv na elasticitu zamestnanosti v krajine. Rovnaký efekt potvrdzujú aj výsledky našej analýzy. Nárast podielu zamestnanosti v terciárnom sektore o percentuálny bod ovplyvňuje elasticitu zamestnanosti v EÚ 27 o 4,2 percentuálneho bodu. Štatisticky významný je aj vzťah zamestnanosti v terciárnom sektore a elasticity zamestnanosti v regióne V4. Nárast zamestnanosti v sektore služieb o percentuálny bod vylepšuje elasticitu zamestnanosti v regióne o 1,9 percentuálneho bodu. To potvrdzuje predchádzajúce zistenia, že podpora ekonomického rastu v sektore služieb a ním vyvolaná následná zamestnanosť zvyšujú elasticitu zamestnanosti v hospodárstve.

Podiel samostatne zárobkovo činných osôb na celkovom počte zamestnaných bol do analýzy zaradený najmä kvôli veľkému počtu pracovnej sily vykonávajúcej svoje povolanie formou živnosti najmä v regióne V4.¹⁸ Výsledky poukazujú, že s nárastom podielu SZČO v krajinách EÚ 27 sa intenzita rastu zamestnanosti v dôsledku ekonomického rastu zvýši o 4,4 percentuálneho bodu. To vytvára motiváciu pre podporu živnostenských povolání. Avšak v regióne, kde SZČO predstavujú takmer pätinu všetkých zamestnaných, sa nárast podielu SZČO o percentuálny bod prejaví na výraznom oslabení elasticity zamestnanosti až o 8,1 percentuálneho bodu. Preto pre zvýšenie intenzity zamestnanosti je žiaduce preferovať klasickú formu zamestnaneckého pomeru pred formou živnosti.

Podiel pracovnej sily s vysokoškolským titulom bol zaradený do analýzy najmä z dôvodu neustálej diskusie o nekvalitnom školstve v strednej Európe a jeho prínose krajine. Štatisticky región V4 vychádza v porovnaní s pôvodným zoskupením EÚ 15 horšie.¹⁹ Zatiaľ čo v európskom meradle sa medzi ekonomickým rastom a podielom vysokoškolsky vzdelanej pracovnej sily nenašlo žiadne štatisticky významné prepojenie, v regióne V4 sa s každým nárastom tohto podielu vysokoškolsky vzdelaných ľudí o percentuálny bod zintenzívňuje prepojenie ekonomického rastu a zamestnanosti o 3,4 percentuálneho bodu. Možným vysvetlením môže byť fakt, že keď človek raz dosiahne vysokoškolské vzdelanie má tendenciu sa skôr zamestnať v sektore služieb ako v priemysle, či poľnohospodárstve.²⁰ Preto aj podpora vysokoškolského štúdia môže pozitívne vplyvať na užšie previazanie ekonomického rastu a zamestnanosti.

¹⁸ V roku 2010 regióne V4 je to takmer pätina všetkých zamestnaných, zatiaľ čo v krajinách pôvodnej EÚ 15 len 14 % (Svetová banka – databáza indexu ľudského rozvoja).

¹⁹ V EÚ 15 je vysokoškolsky vzdelaná takmer tretina celej pracovnej sily v krajine, zatiaľ čo v skupine V4 to je len 21 %. (Svetová banka – databáza indexu ľudského rozvoja).

²⁰ V prípade SR bolo v roku 2011 bolo 59 % študentov na VŠ zameraných na spoločenské vedy.

Výsledky dosiahnuté v analýze sú štatisticky významné na rôznych hladinách významnosti, ale nie sú dostatočne robustné. Robustnosť výsledkov vzťahu ekonomického rastu a zamestnanosti by sa mala v budúcnosti zabezpečiť zahrnutím širšieho intervalu pozorovaní, ale aj použitím ekonometrickej metódy analýzy panelových dát, pri ktorej nedochádza k strate dát, ako tomu bolo pri agregácii hodnôt premenných počas rokov 1995 až 2010. Tiež rozšírenie vzorky determinantov na všetky štyri skupiny a ich testovanie na regióny V4 by mohlo priniesť ďalšie zaujímavé výsledky k poznaniu vzťahu týchto dvoch makroekonomických veličín.

ZÁVER

Krajiny strednej Európy združené do skupiny V4 majú v porovnaní s rozvinutými krajinami západnej Európy výrazné rozdiely v oblasti pracovnej náročnosti ekonomického rastu. Už zo všeobecného porovnania jasne vyplýva, že západné krajiny reagujú na ekonomický rast intenzívnejším rastom zamestnanosti ako krajiny v skupine V4. Trhy práce v západných krajinách sú pružnejšie a lepšie kopírujú ekonomický vývoj v krajinách.

Demografické kohorty rozdelené do troch skupín reagujú výrazne nižšie na ekonomický rast v krajinách V4 ako na západe. Najmä skupina mladých do 24 rokov z ekonomického rastu neťaží takmer vôbec, keď na miesta nových pracovných miest sú obsadzovaní pracovníci s vekom 50 a viac rokov. V západných krajinách je trend podobný, avšak výrazne nižší v intenzite, čo naznačuje lepšiu stratégiu umiestňovania mladých po skončení štúdia do zamestnania.

Pri snahe zvýšiť mieru zamestnanosti a dobehnúť krajiny západu boli poodhalené odvetvia ekonomík, ktoré reagujú na ekonomický rast odvetvia a celej krajiny pozitívne. Ich nárast by pomohol vytvoriť dodatočné pracovné miesta, ktoré by zvýšili zamestnanosť. Sú to odvetvia stavebníctva, obchodu a turizmu, netrhových služieb a najmä finančného sprostredkovania a realít. Naopak odvetvia, ktoré by aj pri svojom raste zamestnanosť znižovali a zvyšovali by produktivitu práce sú poľnohospodárstvo a priemysel. To znamená, že pre riešenie otázky nízkej zamestnanosti je dôležité zmeniť štruktúru hospodárstva založeného na dôležitom postavení priemyslu a podporiť ekonomický rast odvetví, ako je finančné sprostredkovanie a reality, kde krajiny dosahujú najväčšie rozdiely v podiele na hrubej pridanej hodnote v hospodárstve medzi V4 a západnými krajinami.

Inou formou ako podporiť intenzívnejšie previazanie ekonomického rastu a zamestnanosti v regióne V4 je zvyšovanie podielu zamestnaných v terciárnom sektore, ktorý pomáha lepšie reagovať na ekonomický rast a tiež podporovať vysokoškolské vzdelávanie pracovnej sily, ktoré pozitívne vplýva na pracovnú náročnosť ekonomického rastu. Naopak podpora živnostenskej formy zamestnania oslabuje vzťah hospodárskeho rastu a zamestnanosti v regióne V4 a to veľmi intenzívne. Konštatovanie o nízkom význame priemyslu pri podpore rastu zamestnanosti je potvrdené zistením, že nárast podielu zamestnanosti v sekundárnom sektore nemá žiadny štatistický vplyv na zlepšenie spomínaného vzťahu.

LITERATÚRA

DÖPKE, J. (2001): The 'employment intensity' of growth in Europe, Kiel Working paper No. 1021, 2001 Kiel Institute of World Economics.

KAPSOS, S. (2005): The employment intensity of growth: Trends and macroeconomic determinants, ILO 2005.

FLAIG, G. AND ROTTMANN, H. (2007): Labour market institutions and the employment intensity of output growth. An international comparison. CESIFO Working paper No. 2175, December 2007.

CVIRELLI, E. – FURCELLI, D. – TOUJAS-BERNATE, J. (2012): Can Policies Affect Employment Intensity of Growth? A Cross-Country Analysis, IMF Working paper 2012.

CHOI, CH. (2007): The Employment Effect of Economic Growth: Identifying Determinants of Employment Elasticity, Chonbuk National University 2007.

CHLOUPKOVA, J. (2002): Polish Agriculture, Organization structure and Impacts of Transition. Unit of Economics Working papers 2002/3, The Royal Veterinary and Agricultural University, Copenhagen.

ISLAM, I. – NAZARA, S. (2000): Estimating Employment Elasticity for the Indonesian Economy, International Labour Office - Jakarta 2000.

MAZUMDAR, D. (2000): Trends in Employment and the Employment Elasticity in Manufacturing 1971 – 92. An International Comparison. 2000 Annual Forum, University of Toronto.

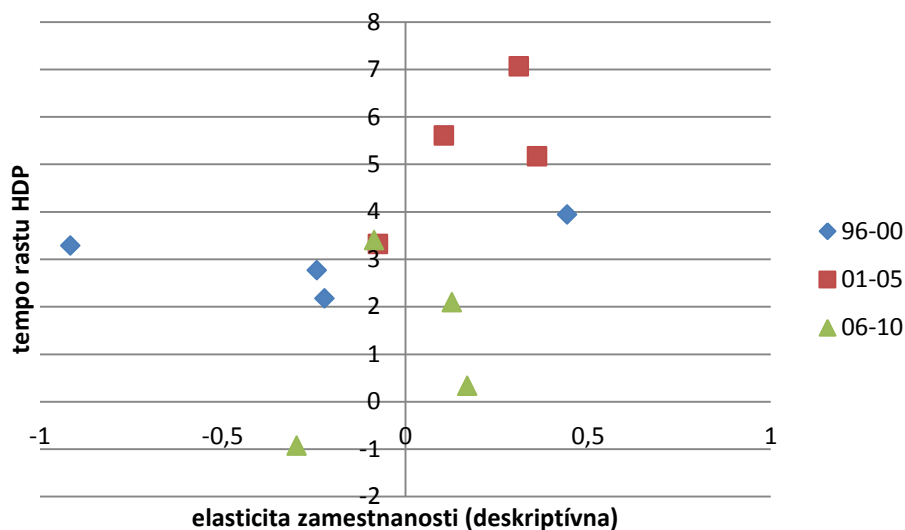
MORVAY, K. (2012): Ekonomický rast v jeho doterajšej štruktúre nevytvorí predpoklady pre rast zamestnanosti. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Sociálny rozvoj a kvalita života v kontexte makroekonomickej nerovnováhy. Národohospodárska fakulta EU v Bratislave a Trexima Bratislava, 5/2012.

SAGET, J. (2000): Can the Level of Employment be Explained by GDP Growth in Transition Countries? (Theory versus the Quality of Data), LABOUR 14, Issue 4, pages 623 – 643, December 2000.

SEYFRIED, W. (2006): Examining the Relationship Between Employment and Economic Growth in the Ten Largest States, Southern Economic Journal, 2006.

Graf 13

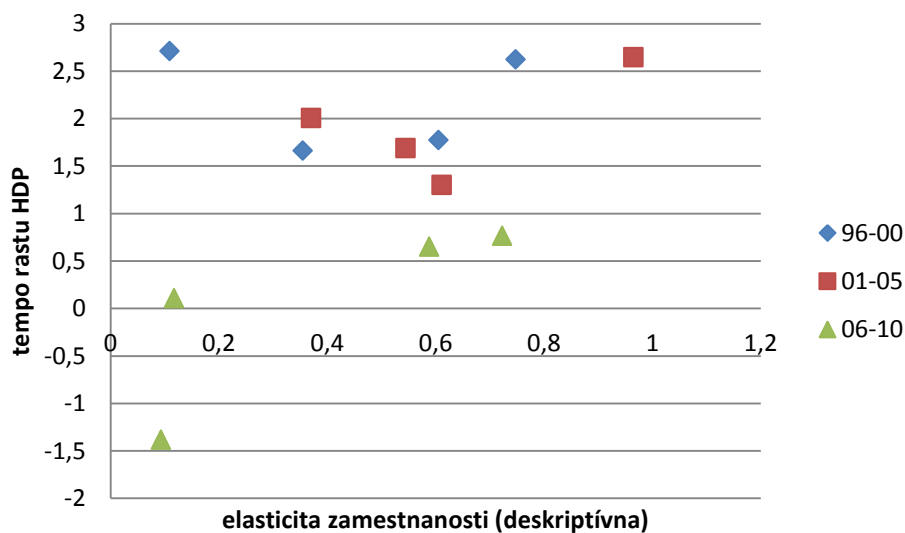
Vzťah medzi priemernou hodnotou elasticity zamestnanosti a priemerným tempom rastu vo V4 (5 ročný interval/1996 – 2010)



Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.

Graf 14

Vzťah medzi priemernou hodnotou elasticity a priemerným tempom rastu v západných krajinách (5 ročný interval/1996 – 2010)



Prameň: Vlastné výpočty, Eurostat.