

Acta oeconomica et informatica 1  
Nitra, Slovaca Universitas Agriculturae Nitriae, 2008, s. 10–14

## SKÚMANIE REGIONÁLNYCH DISPARÍT V RÁMCI NOVÝCH ČLENSKÝCH KRAJÍN EURÓPSKEJ ÚNIE INVESTIGATION OF REGIONAL DISPARITIES WITHIN NEW EU MEMBER COUNTRIES

Zlata KROPKOVÁ, Zlata SOJKOVÁ

Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre

In the paper, the potential possibilities of particular NUTS2 regions of new 12 EU member countries (NEU12) to converge to more economic advanced EU regions are identified. The identification of mentioned possibilities is realized on the basis of the multidimensional 55 NUTS2 classification according to the initial GDP level and average GDP growth rate in the time period 1998–2004. The results of realized analyses show that from the point of view of balancing socio-economic disparities it is possible to talk rather about divergence tendencies of the economic level of the new EU member regions than convergence tendencies.

**Key words:** economic level, growth rate, regional disparities, new EU member countries, multidimensional classification

Jedným z najčastejšie používaných indikátorov merania stupňa ekonomickejho rozvoja krajín, respektívne regiónov, ktorý je často používaný aj pre komparatívne analýzy, je napriek častým kritikám hrubý domáci produkt (HDP) v prepočte na obyvateľa a rok v parite kúpnej sily.

Aj napriek platnosti konvergenčných tendencií na úrovni krajín, prejavujúcej sa v znižovaní rozdielov v ekonomickej úrovni, meranej reálnym HDP, možno v rámci krajín očakávať prehľbovanie disparít na regionálnej úrovni. Čoraz väčšia nerovnomernosť v rozdelení ekonomickej sily medzi jednotlivými regiónnimi v rámci Európskej únie determinuje skúmanie platnosti konvergenčných tendencií v hľadisku ekonomickej úrovne nielen na úrovni krajín, ale i na úrovni ich nižších nomenklatúrnych územných štatistických jednotiek (NUTS2). Jedným z dôležitých ukazovateľov prejavu konvergenčných, respektívne divergenčných tendencií v ekonomickom vývoji jednotlivých regiónov je tempo rastu hrubého domáceho produktu a jeho vývoj v časovom horizonte.

Uskutočnená analýza je zameraná na regionálnu komparáciu regiónov nových členských krajín EÚ z hľadiska úrovne a tempa rastu HDP, ktorá je determinovaná faktom, že „najmenej ekonomicky rozvinuté“, či priam „zaostalé“ regióny majú šancu „dobiehať“ vyspelejšie regióny len za predpokladu dosahovania výrazne vyšších temp rastu HDP v porovnaní s ekonomicky rozvinutejšími regiónnimi. Analýza si kládzie za cieľ klasifikovať regióny nových členských krajín na vzájomne podobné skupiny z hľadiska východiskovej úrovne HDP a súčasne podľa tempa rastu v časovom horizonte rokov 1998–2004, a tým identifikovať a charakterizovať také skupiny regiónov, ktoré sú a nadalej zostanú menej rozvinutými (s nízkymi tempami rastu), menej rozvinuté s vysokými tempami rozvoja, ďalej regióny rozvinuté a nadalej sa rozvíjajúce rýchlymi tempami rastu HDP. Takáto klasifikácia však vychádza z predpokladu zachovania dosahovaného priemerného tempa rastu v skúmanom časovom horizonte.

### Materiál a metódy

Viacrozmerná klasifikácia 55 regiónov (NUTS2) nových členských krajín (NEU12) na vzájomne podobné regióny z hľadiska

stupňa ich ekonomickej vyspelosti a ekonomickejho rastu je v príspevku realizovaná s využitím viacrozmerných metód: zhľukovej a diskriminačnej analýzy. Regióny NEU12 sú klasifikované prostredníctvom zhľukovej analýzy do **zvoleného počtu zhľukov**, vzájomne si podobných z hľadiska klasifikačných indikátorov tak, aby regióny zaradené do rovnakého zhľuku si boli vzájomne čo najviac podobné, avšak aby medzi regiónmi zaradenými do rôznych zhľukov boli signifikantné rozdiely. Pri aglomeratívnom postupe zhľukovania regiónov je použitá metóda „najvzdialenejšieho suseda“. Diskriminačná analýza je aplikovaná za účelom verifikácie účinnosti klasifikácie regiónov uskutočnejnej prostredníctvom zhľukovej analýzy, príčom regióny identifikované ako „nesprávne klasifikované“ sú preradené do iného zhľuku. Podstata obidvoch metód je podrobnejšie poísaná v literatúre Hair, Anderson, Tatham, Black (1995). Podkladové údaje o hrubom domácom produkte v prepočte na obyvateľa a rok v USD v parite kúpnej sily za regióny NUTS2 nových členských krajín sú čerpané z Eurostatu v časovom horizonte rokov 1998–2004.

### Výsledky a diskusia

Rozšírenie Európskej únie vytvára významné impulzy pre ekonomický rast a prosperitu v nových členských krajinách. Hlavnou úlohou regionálnej a štrukturálnej politiky EÚ je nielen postupná eliminácia regionálnych disparít na všetkých úrovniach NUTS v rámci Európskej únie, ale i kreovanie podmienok pre rýchlejší socio-ekonomický rozvoj menej rozvinutých regiónov. Regionálna a štrukturálna politika EÚ sa zameriava na štát, do ktorých plynne pomoc z kohézneho fondu a na regióny NUTS2, ktoré sú podporované zo štrukturálnych fondov. Potenciálnymi príjemcami pomoci sú všetky regióny, ktorých úroveň HDP nedosahuje 75% priemeru EÚ. Vzhľadom na fakt, že priemerná úroveň HDP takmer vo všetkých nových členských krajinách EÚ (NEU10), okrem Slovinska, je na nižšej úrovni ako 75% priemeru EU25, predstavujú výdavky na štrukturálnu politiku EÚ vysokú finančnú záťaž. Práve teritoriál nových členských krajín EÚ je charakteristické signifikantnými regionálnymi disparitami.

Vývoj regiónov krajín Európskej únie môže byť vzhľadom na špecifická krajín, ale i špecifická každého z nižších územných

**Tabuľka 1** Komparácia krajín EU25 z hľadiska úrovne a koeficientov rastu reálneho hrubého domáceho produktu HDP v časovom horizonte rokov 1998 až 2004

Krajina (4)	Hrubý domáci produkt per capita a rok v PPP USD (1)			HDP per capita a rok v PPP USD v roku 2004 (3)
	1998/EÚ v %	2004/EÚ V %	Tempo rastu v % (2)	
Luxembursko (5)	194,5	240,8	7,49	53 977,6
Írsko (6)	116,9	135,7	6,41	30413,9
Holandsko (7)	122,1	124,7	4,27	27666,2
Rakúsko (8)	123,6	123,4	3,91	27945,9
Dánsko (9)	123,8	119,4	3,34	26771,8
Belgicko (10)	116,5	119,4	4,34	26455,5
Velká Británia (11)	111,9	118,0	4,82	23094,9
Švédsko (12)	114,2	115,4	4,11	24903,2
Nemecko (13)	114,7	111,1	3,39	26759,1
Fínsko (14)	112,6	110,8	3,65	24145,8
Francúzsko (15)	114,4	107,7	2,92	25865,3
Talianstvo (16)	115,2	103,0	2,07	24834,2
EÚ 25 (17)	100,0	100,0	3,93	22414,7
Španielsko (18)	70,4	96,6	5,28	21740,6
Cyprus (19)	63,8	87,7	5,29	16086,1
Grécko (20)	55,8	81,4	6,28	21658,2
Slovensko (21)	56,8	79,9	5,68	18244,6
Česká republika (22)	52,8	72,1	5,20	15988,0
Portugalsko (23)	61,8	71,8	2,49	19648,4
Malta (24)	61,5	71,3	2,46	17919,8
Maďarsko (25)	40,2	61,3	7,02	16171,3
Slovenská republika (26)	37,7	54,4	6,13	13751,3
Estónsko (27)	31,1	53,4	9,03	12196,2
Litva (28)	30,7	49,0	7,79	10908,4
Poľsko (29)	35,7	48,7	5,18	11977,5
Lotyšsko (30)	26,8	43,6	8,12	10981,5
Rumunsko (31)	20,8	32,6	7,50	7300,8
Bulharsko (32)	20,6	31,8	7,28	7133,9

**Source:** author's calculations**Zdroj:** vlastné výpočty

**Table 1** Comparison of the EU25 countries from the GDP and growth rate point of view in time period from 1998 to 2004  
 (1) gross domestic product per capita and year in PPP USD, (2) growth rate in %, (3) GDP per capita and year in PPP USD in 2004, (4) country, (5) Luxembourg, (6) Ireland, (7) Holland, (8) Austria, (9) Denmark, (10) Belgium, (11) Great Britain, (12) Sweden, (13) Deutschland, (14) Finland, (15) France, (16) Italy, (17) EU 25, (18) Spain, (19) Cyprus, (20) Greece, (21) Slovenia, (22) Czech republic, (23) Portugal, (24) Malta, (25) Hungary, (26) Slovak republic, (27) Estonia, (28) Lithuania, (29) Poland, (30) Latvia, (31) Romania, (32) Bulgaria

jednotiek, rozdielny. Výsledky verifikácie konvergenčných tendencií v rámci nových členských krajín EÚ na úrovni NUTS2 poukazujú na fakt, že nové členské krajiny vykazujú podstatne nižšiu úroveň rozvoja ako krajiny pôvodnej EÚ15, v dôsledku čoho dochádza k postupnému znižovaniu rozdielov v úrovni HDP medzi krajinami EÚ. Napriek verifikovanej platnosti konvergenčných tendencií z hľadiska HDP na úrovni krajín (Sojková a Kropková, 2005), prostredníctvom beta a sigma konvergencie, ktorá je podmienená vyššími tempami rastu hrubého domáceho produktu v nových členských krajinách oproti vyspelým krajinám EÚ (s výnimkou pozitívnych outlierov: Írska a Luxemburska), disparity na regionálnej úrovni v týchto krajinách majú tendenciu stagnovať, respektívne sa prehľbovať. Takéto konštatovanie však možno považovať len za hypotézu, ktorú je žiaduce hlbšie skúmať, či jej platnosť verifikovať.

Relatívne vyjadrenia rozdielov hrubého domáceho produktu skúmaných krajín oproti priemeru Európskej únie EU25 v rokoch 1998 a 2004 zobrazuje tabuľka 1. Z výsledkov uvedených v tabuľke je zrejmé, že tri krajiny EU15 (Španielsko, Grécko a Portugalsko) sa z hľadiska dosahovanej úrovne hrubého domáceho produktu v roku 2004 ešte stále signifikantne diferencujú od ostatných členských krajín, čo znamená, že úroveň ich hrubého domáceho produktu je pod úrovňou priemeru EU25. Pre všetky nové členské krajiny EÚ sú typické výrazne vyššie tempá rastu HDP oproti pôvodným členským EÚ. Najvyššie tempo rastu v skúmanom horizonte dosahuje Estónsko (9,03%), vysoké tempá rastu sú typické aj pre najnovšie členské krajiny Rumunsko (7,5%) a Bulharsko (7,28%), avšak aj ďalšie krajiny ako Litva (7,49%), či Maďarsko (7,02%). Z nových členských krajín dosahuje najnižšie tempo rastu HDP Malta (2,46%).

**Tabuľka 2** Klasifikácia NUTS2 nových členských krajín EÚ podľa tempa rastu HDP a východiskovej úrovne HDP

Centroidy (1)

Zhluk (2)	Počet regiónov (3)	HDP v roku 1998 (4)	Tempo rastu v % (5)	NUTS2
1	3	9,77	7,39	cz01 hu10 sk01
2	16	8,92	5,84	hu21 hu23 hu31 hu32 hu33 pl11 pl22 pl33 pl41 pl43 pl51 pl62 pl63 sk02 sk03 sk04
3	16	9,18	4,64	cz02 cz03 cz04 cz05 cz06 cz07 cz08 hu22 cy00 mt00 pl12 si00
4	6	8,74	9,5	ee00 lv00 lt00 bg41 ro32 ro42
5	4	8,67	3,95	pl21 pl31 pl32 pl34 pl42 pl52 pl61 bg34
6	10	8,33	6,45	bg31 bg32 bg33 bg42 ro11 ro12 ro21 ro22 ro31 ro41

Source: author's calculations

Zdroj: vlastné výpočty

**Table 2** NUTS2 classification of new EU member countries according to GDP growth rate and initial level of GDP  
(1) centroids, (2) cluster, (3) members, (4) In\_GDP 98, (5) growth rate %

Vyšie tempá rastu na úrovni krajín súčasťou poskytujú krajinám ako celku šancu sa postupne, pomalšie či rýchlejšie, približovať vyspelejším krajinám EÚ, avšak zakrývajú rozdiely v regionálnom rozvoji vo vnútri krajín, ktoré môžu pretrvávať, či dokonca sa aj prehľbovať.

Na základe uvedeného predpokladu je prostredníctvom zhlukovej analýzy 55 NUTS2 nových členov EÚ zoskupených do 6 regionálnych zhlukov, pričom je klasifikácia realizovaná na báze dvoch ukazovateľov: východiskovej úrovne HDP v roku 1998 a koeficienta rastu reálneho HDP v priebehu rokov 1998 až 2004. Účinnosť klasifikácie je verifikovaná metódou diskriminačnej analýzy. Výsledkom zoskupovania regiónov z hľadiska tempa rastu HDP a východiskovej úrovne hrubého domáceho produktu je 6 zhlukov európskych regiónov 12 nových členských krajín EÚ, ktorých absolútne zastúpenie je uvedené v tabuľke 2 a v grafe 1.

Z výsledkov klasifikácie regiónov je evidentné, že do **prvého zhluku** patria tri regióny členských krajín: cz01 Praha, hu10 Körzép-Magyarország a sk01 Bratislavský kraj. Regióny tohto zhluku sú charakteristické najvyššou úrovňou HDP v roku 1998 (priemer  $\ln(\text{HDP} 98) = 9,774$ ) a vysokým tempom rastu HDP v skúmanom období (druhý najvyšší priemerný koeficient rastu HDP = 7,39% v poradí po 4. zhluku).

Regióny nových členských krajín, ktoré patria do **druhého zhluku** sú charakteristické relatívne vysokou úrovňou HDP vo východiskovom roku 1998 (priemer  $\ln(\text{HDP} 98) = 8,919$ ) a tiež

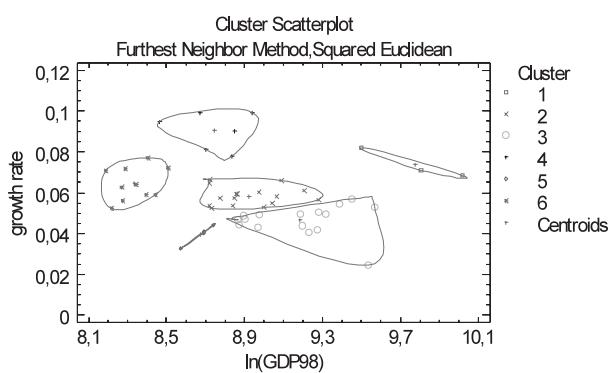
relatívne vysokým tempom rastu HDP v skúmanom období (priemerný koeficient rastu HDP = 5,83%). Tento najpočetnejší zhluk regiónov tvorí päť maďarských regiónov: hu21 Körzép-Dunántúl, hu23 Dél-Dunántúl, hu31 Észak-Magyarsko, hu32 Észak-Alföld, hu33 Dél-Alföld, osem poľských regiónov: pl11 Lódzkie, pl22 Śląskie, pl33 Świętokrzyskie, pl41 Wielkopolskie, pl43 Lubuskie, pl51 Dolnośląskie, pl62 Warmińsko-Mazurskie, pl63 Pomorskie a tri regióny Slovenska: sk02 Západné Slovensko, sk03 Stredné Slovensko a sk04 Východné Slovensko.

**Tretí zhluk** regiónov, ktorý je zároveň druhý najpočetnejší tvoria regióny asociovaných európskych krajín, ktoré sú charakteristické pomerne nízkym tempom ekonomickej rastu 4,64% v skúmanom období (druhé najnižšie tempo rastu po 5. zhluku regiónov). Priemerná východisková úroveň hrubého domáceho produktu na obyvateľa a rok v parite kúpnej sily týchto regiónov dosahuje pomerne vysokú úroveň ( $\ln(\text{HDP} 98) = 9,182$ , ktorá je druhou najvyššou úrovňou po regiónoch prvého zhluku). Do tretieho zhluku regiónov je zaradených sedem českých regiónov cz02 Strední Čechy, cz03 Jihozápad, cz04 Severozápad, cz05 Severovýchod, cz06 Jihovýchod, cz07 Strední Morava, cz08 Moravskoslezsko, maďarský región hu22 Nyugat-Dunántúl, poľský región pl12 Mazowieckie a európske regióny cy00 Cyprus, mt00 Malta a si00 Slovenia.

**Štvrtý zhluk** regiónov tvoria: Estónsko, Lotyšsko, Litva, dva rumunské regióny: ro32 Bucuresti - Ilfov, ro42 Vest a bulharský región bg41 Jugozapaden. Pre tieto regióny je špecifické vysoké tempo ekonomickej rastu (najvyššie tempo rastu po piatom zhluku 9,05%) a v poradí tretia najnižšia východisková úroveň hrubého domáceho produktu v roku 1998 spomedzi skúmaných regiónov (priemer  $\ln(\text{HDP} 95) = 8,744$ ).

**Piaty zhluk** tvorí sedem regiónov Poľska: pl21 Małopolskie, pl31 Lubelskie, pl32 Podkarpackie, pl34 Podlaskie, pl42 Zachodniopomorskie, pl52 Opolskie, pl61 Kujawsko-Pomorskie a jeden región Bulharska: bg34 Yugoiztochen. Regióny tohto zhluku sú charakteristické druhou najnižšou úrovňou hrubého domáceho produktu v roku 1998 (priemer  $\ln(\text{HDP} 98) = 8,672$ ) a najnižším tempom rastu úrovne hrubého domáceho produktu v rokoch 1998 až 2004 spomedzi všetkých asociovaných regiónov (priemerný koeficient rastu HDP = 3,95%).

**Siesty zhluk** regiónov nových členských krajín EÚ je špecifický pomerne vysokým priemerným koeficientom rastu (priemerný koeficient rastu HDP = 6,45%) a najnižšou úrovňou HDP v roku 1998 (priemer  $\ln(\text{HDP} 98) = 8,333$ ). Do tohto zhluku regiónov sú zaradené štyri bulharské regióny: bg31 Severozapaden, bg32 Severen tsentralen, bg33 Severoiztochen, bg42 Yuzhen tsentralen a šesť rumunských regiónov: ro11 Nord-Vest, ro12 Centru, ro21 Nord-Est, ro22 Sud-Est, ro31 Sud-Muntenia, ro41 Sud-Vest Oltenia.

**Graf 1** Zobrazenie zhlukov regiónov nových členských krajín EÚ podľa východiskovej úrovne HDP v r. 1998 a tempa jeho rastu  
Prameň: vlastné prepočty v systéme Statgraphics**Chart 1** NUTS2 clusters of new EU member countries according to GDP growth rate and initial level of GDP

Source: own results in Statgraphics system

(1) diagram rozptylu, (2) metóda najväčšej susedskej, (3) štvorec euklidovskej vzdialenosťi, (4) tempo rastu, (5) zhluk, (6) centroidy, (7) v HDP 98

Priestorové zoskupenie regionálnych zhlukov NUTS2 prezentuje graf 1, v ktorom horizontálna os predstavuje východiskovú úroveň HDP v roku 1998 (v logaritmickom vyjadrení) a vertikálna os priemerný koeficient rastu HDP za skúmaný časový horizont. Rozmiestnenie zhlukov, či regiónov v grafe potvrdzuje skutočnosť, že i keď v rámci Európskej únie je možné hovoriť o vzájomnom sa približovaní krajín v ich ekonomickej úrovni, vyjadrenej HDP, na regionálnej úrovni tento predpoklad neplatí.

Z výsledkov zhlukovej analýzy je zrejmé, že regióny nových členských krajín s nízkou úrovňou hrubého domáceho produktu vo východiskovom roku vykazujú nielen relatívne vyššie, ale aj výrazne nižšie tempá ekonomickej rastu, čo len umocňuje naše tvrdenie, že v rámci nových členských krajín EÚ nemožno hovoriť o konvergenčných tendenciach z hľadiska ich ekonomickej rastu všeobecne. V niektorých krajinách dochádza k zmierňovaniu disparít, v niektorých zostávajú disparity nezmenené, či sa prehľbjujú.

Medzi regióny s výraznými disparitami patria hlavne regióny **Poľsko, Maďarsko a Slovenská republika, ale i regióny Litva, Lotyšsko a Estónsko**. Z grafického znázormenia rozmiestnenia skupín krajín na báze zhlukovej analýzy je evidentné, že v zmysle konvergenčných tendencií ekonomickej úrovne v rámci EÚ nové členské krajinu nevykazujú vyrovnanie existujúcich disparít v ekonomickej sile na regionálnej úrovni.

Z pohľadu proporcionality vyrovnania sociálno-ekonomických rozdielov je možné hovoriť skôr o divergenčných tendenciach ekonomickej úrovne týchto regiónov. Ak by v rámci nových členských štátov EÚ dochádzalo na regionálnej úrovni k vyrovnaniu disparít medzi zaostalejšími a vyspelejšími regiónmi, boli by zhluky regiónov v grafe rozmiestnené po diagonále.

V dôsledku tohto konštatovania by bolo žiaduce analyzovať zmeny v úrovni HDP v skúmanom časovom horizonte na úrovni regiónov v každej krajine osobitne. Vedie nás k tomu aj fakt, že napríklad už pre Bulharsko je typické, že pri rôznej východiskovej úrovni HDP v roku 1998 vykazuje slabší región výrazne nízke tempo rastu HDP (približne 3%), na druhej strane vyspelejší regón výrazne vyššie tempo rastu HDP, takmer na úrovni 10%. To však nemožno zovšeobecňovať na všetky nové členské krajinu EÚ, pretože každá krajina má svoj špecifický vývoj. Vzhľadom na limitovaný rozsah príspevku nie je možné prezentovať výsledky detailnejšej analýzy regionálnych disparít v rámci nových členských krajín EÚ. Z výsledkov je však zrejmé, že niektoré regióny nových členských krajín EÚ budú musieť prejsť ešte náročnou, avšak rozhodujúcou cestou premeny. Vzhľadom na ekonomický rast a úroveň ich hrubého domáceho produktu v komparácii s inými členskými krajinami a ich regiónmi možno očakávať, že vyrovnanie disparít v rámci EÚ na regionálnej úrovni bude problémom dlhodobejšieho charakteru.

## Záver

Z hľadiska ekonomickej vyspelosti je možné konštatovať, že krajinu EÚ sice postupne konvergujú k tzv. spoločnej úrovni, avšak v rámci krajín sa disparity skôr prehľbjujú a čoraz viac sa zviditeľňujú ekonomicky slabé konvergenčné regióny, ktoré si vyžadujú značnú finančnú podporu. V súlade s cieľmi regionálnej politiky je nutné akcentovať potrebu socio-ekonomickej podpory ekonomicky menej rozvinutých regiónov krajín EÚ. Je evidentné, že členské krajinu **Poľsko, Slovenská republika, Maďarsko, Rumunsko a Bulharsko** musia v súlade so systémom regionálneho vyrovnania ekonomickej sily regiónov v rámci Európskej únie podporiť svoje menej ekonomicky výkonné regióny. Práve pre tieto krajinu sú totiž špecifické regióny NUTS2 s nízkou životnou úrovňou obyvateľstva a níz-

kou ekonomickou výkonnosťou. V centre pozornosti regionálnej a štrukturálnej politiky Európskej únie sú preto práve ekonomicky menej rozvinuté regióny, resp. chudobnejšie regióny, ktoré sú z ekonomickeho aspektu pod priemerom EÚ. Vzhľadom na špecifiká majú ekonomicky menej rozvinuté regióny možnosť čerpať finančné prostriedky zo štrukturálnych fondov ako Európsky fond regionálneho rozvoja, Európsky sociálny fond a Kohézny fond. Medzi takéto regióny EÚ patria regióny dvanásťich nových členských štátov, ale aj regióny troch starších členských krajín – Španielska, Grécka a Portugalska. Vzhľadom na charakter štrukturálneho fondu sa môžu ekonomicky slabé regióny EÚ revitalizovať a rozvíjať v rôznych oblastiach, či už v ekonomickej, sociálnej, ekologickej alebo kultúrnej (napr. dobudovanie infraštruktúr, rozvoj vzdelanostnej úrovne obyvateľstva, podpora prílivu zahraničného resp. domáceho kapitálu, zabránenie odlitu pracovnej sily, vidiecky rozvoj, či cezhraničná spolupráca a iné).

V súvislosti s finančnou podporou EÚ menej rozvinutých regiónov by však bolo potrebné prehodnotiť mechanizmus prerozdeľovania financií v rámci krajin na regionálnu úroveň. Potenciálne zlepšenie prerozdeľovania finančných prostriedkov by bolo možné zavedením osobitého mechanizmu určeného na priame financovanie ekonomicky menej vyspelých regiónov zo štrukturálnych fondov EÚ. V tejto oblasti však zohráva dôležitú úlohu štát, ktorý by mal realizovať poradenskú činnosť zameranú na zvyšovanie informovanosti o možnej finančnej pomoci z fondov EÚ, a poskytovať podporu pri vypracovaní úspešných projektov potrebných na získanie peňazí, ktorá častokrát zlyhá na formálnych nedostatkoch projektu a tým pripravuje regióny o šance čerpať prostriedky európskych fondov. Na margo možnosti čerpania prostriedkov zo štrukturálnych fondov EÚ je však nutné upozorniť na tzv. "obete štatistického efektu" predstavujúce krajinu, ktoré v dôsledku rozšírenia EÚ a relatívneho poklesu priemerného hrubého domáceho produktu EÚ stúpli nad úroveň spôsobilosti na získanie financií z fondov určených pre menej rozvinuté regióny EÚ.

## Súhrn

Na základe viacozmernej klasifikácie 55 NUTS2 podľa východiskovej úrovne HDP a podľa priemerného tempa rastu v časovom horizonte rokov 1998–2004 sa identifikovali potenciálne možnosti jednotlivých regiónov NUTS2 nových dvanásťich členských krajín EÚ (NEU12) konvergovať k ekonomicky vyspelejším regiónom Európskej únie. Z výsledkov realizovaných analýz je možné z pohľadu proporcionality vyrovnania sa socio-ekonomických rozdielov hovoriť skôr o divergenčných tendenciach ekonomickej úrovne regiónov nových členských krajín EÚ.

**Kľúčové slová:** ekonomická úroveň, tempo rastu, regionálne disparity, nové členské krajinu EÚ, viacozmerná klasifikácia

## Literatúra

- BAUMAN, Z. 2000. Globalizácia. Dôsledky pre ludstvo. Bratislava : Kalligram. s. 123, ISBN 80-7149-335-X.
- CUADRADO-ROURA, J.–GARCIA-GRECIANO, B.–RAYMOND, J. L. 1999. Regional Convergence in Productivity and Productive Structure: the Spanish Case. In: International Regional Science Review vol. 22, 1999, p. 35–53.
- DOLLAR, D.–WOLFF, E. N. 1993. Competitiveness, Convergence and International Specialization. Cambridge MA. MIT Press.

- DOMAR, E. D. 1946. Capital Expansion. Rate of Growth and Employment. In: *Econometrica*, vol. 14, 1946, p. 137–147.
- DURLAUF, S. N.–QUAH, D. 1999. The New Empirics of Economic Growth. In: Taylor, J. and M. Woodford. *Handbook of Macroeconomics*. North-Holland. Elsevier Science.
- ELMSLIE, B. T. 1995. The Convergence Debate David Hume and Josiah Trucker. In: *Journal of Economic Perspectives*, vol. 9, 1995, no. 4, p. 207–216.
- HAIR, J. F. – ANDERSON, R. E. – TATHAM, R. T. – BLACK, W. 1995. *Multivariate Data Analysis: With Reading*. ISBN 0023490209
- LIPKOVÁ, L. 2004. Európska únia. Bratislava : SPRINT. 2004. 199 s. ISBN 80-89085-23-7.
- LYSÁK, L. 2003. Globalizácia verzus glokalizácia. In: *Ekonomický časopis*, roč. 51, 2003, č. 8. ISSN 0013-3035
- MEDERLY, P. 2002. Hlavné globálne procesy a trendy súčasnosti a ich dosah na región Strednej Európy. Praha : Centrum Univerzity Karlovy pro otázky životného prostredí 2002. ISBN 80-238-8378-X
- PACI, R. – PIGLIARU, F. 1999a. European Regional Growth: Do Sectors Matters? In: Adams, J. and F. Pigliaru. *Economic Growth and Change. National and Regional Patterns of Convergence and Divergence*. Cheltenham. Edward Elgar.
- SOJKOVÁ, Z. – STEHLÍKOVÁ – B. Socio-ekonomická komparácia krajín EÚ. Nitra : SPU. 2005. ISBN 80-8069-520-2.
- SOJKOVÁ, Z. – KROPKOVÁ, Z. 2005. Skúmanie konvergenčných tendencií z hľadiska HDP v krajinách EÚ. In: *Využitie kvantitatívnych metód vo vedeckovýskumnnej činnosti a v praxi VII*. Bratislava, Dolnozemská cesta 1 : EKONÓM, 2005, s. 36–43. ISBN 80-225-2079-9
- SOJKOVÁ, Z. – KROPKOVÁ, Z. 2006. Skúmanie regionálnych disperzí Európskej únie na úrovni NUTS2 (2006). In: *Forum Statisticum Slovacum*. 2006, s. 164–169. ISSN 1336-7420
- SOJKOVÁ, Z. – KROPKOVÁ, Z. 2007. Kapitola 5 : Investigation of Convergence Tendencies in the EU. The Path of Internationalization and Integration in the Europe of Regions. Bucurest : Editura Economică, p. 63–88. ISBN: 978-973-709-322-6
- QUAH, D. T. 1996. Regional Convergence Clusters Across Europe. In: *European Economic Review*, vol. 40, 1996, p. 951–958. ISSN 0014-2921.
- ŠIKULA, M. 2003. Globálne súvislosti rozšírenia Európskej únie a konvergenčná pozícia slovenskej ekonomiky. In: *Ekonomický časopis*, roč. 51, 2003, č. 6, s. 641–663. ISSN 0013-3035
- TVRDOŇ, J. – SLIMÁK, D. 2003. Ekonomické a sociálne súvislosti integrácie Slovenska do Európskej únie. Regionálne aspekty integrácie do Európskej únie. Bratislava : REPRO-PRINT 2003. s. 119–156, ISBN 80-7144-130-9.

## Kontaktná adresa:

prof. Ing. Zlata Sojková. CSc., Ing. Zlata Kropková, Katedra štatistiky a operačného výskumu. Slovenská polnohospodárska univerzita Nitra, Tr. A. Hlinku 2. 949 01 Nitra, e-mail: zlata.sojkova@fem.uniag.sk

Acta oeconomica et informatica 1  
Nitra, Slovaca Universitas Agriculturae Nitriæ, 2008, s. 14–17

## TRANSAKČNÉ NÁKLADY A ŠTRUKTÚRA FARIEM V STREDNEJ A VÝCHODNEJ EURÓPE A V KRAJINÁCH BÝVALÉHO SOVIETSKÉHO ZVÄZU

### TRANSACTION COSTS AND FARM STRUCTURE IN CENTRAL AND EASTERN EUROPE AND FORMER SOVIET UNION COUNTRIES

Pavel CIAIAN,<sup>1,2</sup> Dušan DRABIK,<sup>1</sup> Ján POKRIVČÁK<sup>1</sup>

Slovenská polnohospodárska univerzita v Nitre<sup>1</sup>  
Katholieke Universiteit Leuven, Belgium<sup>2</sup>

In Western Europe, USA, and other developed countries agriculture is dominated by small family farms. In Central and Eastern European Countries (CEEC), and Former Soviet Union (FSU) dual structure of farms exists. There are large corporate farms (CF) and small family farms (FF) in CEEC and FSU. Our paper shows that both CFs and FFs specialize in commodities in which they have comparative advantage. CFs specialize in capital intensive products and in products with low labor monitoring. FFs specialize in products with higher labor monitoring requirements. The results of the research shown in this paper prove that farm structure determines the products of the country which will be competitive on international markets. This is especially important for transition countries, where high transaction costs hinder the change of farm organization. For this reason the choice of product structure in transition countries suffering from high transaction cost is more important than the choice of farm organization.

**Key words:** farm structure, production specialization, transaction costs, CEEC, FSU

V krajinách západnej Európy, USA a iných rozvinutých krajinách je poľnohospodársky sektor tvorený relatívne malými rodinnými farmami. V strednej a východnej Európe (CEEC) a krajinách bývalého Sovietskeho zväzu (FSU) existujú veľké korporátne farmy (obchodné spoločnosti, družstvá) (CF) a relatívne malé rodinné farmy (FF). Priemerná veľkosť farmy v CEEC a FSU je signifikantne väčšia než v západnej Európe alebo v USA.

Literatúra z deväťdesiatych rokoch predpokladala, že veľké CF v CEEC a FSU sa transformujú na FF (Schmitt, 1991; Csaki a Lerman, 1996; Hagedorn, 1994). K tejto transformácii však nedošlo. Empirická literatúra sa pokúšala vysvetliť prečo sa CF netransformovali na FF tým, že sa porovnávala efektívnosť FF a CF v rôznych krajinách CEEC a FSU (Hughes, 2000; Mathijs a Vranken, 2000; Brümmer, 2001; Mathijs a Swinnen, 2001).