STAV POPULÁCIE V ČLENSKÝCH ŠTÁTOCH EÚ¹

Martin Grešš¹

¹ *Katedra medzinárodných ekonomických vzťahov a hospodárskej diplomacie, Fakulta medzinárodných vzťahov, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1/B, 85235 Bratislava, Email: martin.gress@euba.sk*

Abstract: Demographic development of the world population suggests the continual shift toward the population ageing. This effect may be clearly seen in developed countries of the European Union. The aim of the article is to analyze basic demographic and economic characteristics of the European Union as a whole and also of individual member states. We try to find similar and different characteristics of groups of member countries based on cluster analysis and basic demographic and economic indicators. We come to conclusion that old member states (those that accessed the EU before 2004) and new member states (those that accessed the EU after 2004) show different development of basic demographic indicators which suggests that convergence between these two groups is not likely to happen in the near future.

Keywords: Cluster Analysis, Dependency Ratio, European Union, Labor Force, Population, Unemployment

JEL klasifikácia: C38, E24, J10

Úvod

V priebehu druhej polovice 20. storočia došlo k výraznej zmene populácie nielen z globálneho hľadiska, ale aj v rámci jednotlivých krajín. Jednotlivé krajiny sveta prešli postupne viacerými fázami demografického prechodu, pričom môžeme konštatovať, že členské štáty EÚ sa nachádzajú vo štvrtej fáze prechodu. V týchto štátoch tak došlo nielen k poklesu miery mortality, ale aj miery natality, čo má za následok nízky prirodzený prírastok obyvateľstva. Okrem problému klesajúcej miery natality je pre tieto štáty závažným problémom aj nízka miera fertility, ktorá v súčasnom období nedosahuje ani úroveň zachovnej miery fertility². Zároveň sa predlžuje očakávaná dĺžka života, čím dochádza k postupnému rastu podielu staršej časti populácie na celkovej populácii³.

Vzhľadom na uvedené skutočnosti dochádza v členských štátoch EÚ k postupnému starnutiu populácie, čo konštatuje aj spoločná správa⁴ Európskej komisie a Výboru pre hospodársku politiku. Správa naznačuje, že v Európskej únii dochádza k zmene štruktúry populácie smerom k rastu podielu starých ľudí na produktívnom obyvateľstve. Je treba poznamenať, že dynamika (rozsah a rýchlosť) tejto zmeny budú závisieť predovšetkým na budúcich trendoch týkajúcich sa predovšetkým faktorov ako očakávaná dĺžka života, fertilita a migrácia, pričom sa predpokladá, že tieto faktory majú menšiu tendenciu k odchýlkam z krátkodobého hľadiska ako ekonomické faktory, no sú oveľa menej stabilné v prípade dlhodobého vývoja⁵. Čo sa týka vývoja fertility a predpokladanej očakávanej dĺžky života, správa predpokladá mierne zvýšenie úrovne fertility ako aj rast očakávanej dĺžky života, pričom v rámci očakávanej dĺžky života je možné pozorovať potvrdenie tzv. konvergenčnej hypotézy⁶. Na základe údajov

¹ Tento príspevok bol spracovaný v rámci projektu VEGA č. 1/0911/11, zodpovedná riešiteľka prof. Ing. Ľudmila Lipková, CSc.

² Bližšie pozri Grešš (2010, s. 9).

³ Obyvateľstvo vo veku 65 a viac rokov.

⁴ European Commission (2012).

⁵ European Commission (2012, s. 24).

⁶ Očakávaná dĺžka života vzrastie výraznejšie v tých členských štátoch EÚ, kde je v súčasnosti na nižšej úrovni a vzrastie menej výrazne v tých členských štátoch, kde je v súčasnosti vyššia, čo bude viesť v budúcich dekádach k postupnej konvergencii.

zo správy môžeme predpokladať, že očakávaná dĺžka života vo veku 65 rokov vzrastie o 5,2 roka pre mužov a 4,9 roka pre ženy⁷.

Čo sa týka celkového počtu obyvateľstva, pre EÚ ako celok je možné pozorovať postupný pokles podielu populácie EÚ na svetovej populácii. Ešte v roku 1960 tvorila populácia súčasnej EÚ-27 13,3 % svetovej populácie (v absolútnom vyjadrení 405,2 mil. obyvateľov) a napriek tomu, že do roku 2010 došlo k nárastu populácie EÚ-27 o približne 24 % oproti roku 1960, v súčasnosti je podiel populácie EÚ-27 na svetovej populácii len 7,3 % (502,3 mil. obyvateľov v absolútnom vyjadrení). OSN pritom predpokladá, že podiel populácie vyspelého sveta, do ktorého patria aj členské krajiny EÚ-27, bude na svetovej populácii klesať aj v ďalších dekádach napriek rastu v absolútnych číslach⁸.

Cieľom príspevku je pomocou zhlukovej analýzy rozdeliť členské štáty EÚ-27⁹ na základe ich základných demografických a ekonomických charakteristík na skupiny, v rámci ktorých prevládajú čo najpodobnejšie charakteristiky, pričom medzi jednotlivými skupinami budú prevládať čo najväčšie odlišnosti a načrtnúť možné opatrenia s vplyvom na zmenu stavu populácie v členských štátoch EÚ-27 tak, aby mohlo dôjsť k postupnej konvergencii všetkých členských štátov.

1 Metodológia

Ako základ pre analýzu slúžili premenné získané z on-line databázy World Development Indicators Svetovej banky¹⁰. Všetky údaje pre jednotlivé štáty pochádzajú z uvedenej databázy. Za východiskový rok pre analýzu sme zvolili rok 2010. Za tento rok sme boli schopní získať kompletne údaje pre všetky členské štáty EÚ-27, za roky 2011 a 2012 boli údaje do značnej miery nekompletné, čo neumožňovalo dostatočnú analýzu stavu populácie v jednotlivých členských štátoch.

Premenné pre analýzu sme rozdelili do dvoch základných skupín: 1. Demografické, a 2. Ekonomické. Prehľad ukazovateľov je uvedený v tabuľke 1.

Tabuľka 1 Prehľad vstupov do analýzy

Premenná	Jednotka	Označenie
Demografické:		
Celková populácia	Mil.	POP_TOT
Rast populácie	%	POP_GROW
Populácia 0 – 14 rokov (z celkovej populácie)	%	POP_0-14
Populácia 15 – 64 rokov (z celkovej populácie)	%	POP_15-64
Populácia 65+ rokov (z celkovej populácie)	%	POP_65+
Závislosť staršej časti populácie (65+) na pracujúcej časti populácie (15 – 64)	%	DEP_OLD
Závislosť mladšej časti populácie (0 – 14) na produktívnej časti populácie (15 – 64)	%	DEP_YNG
Celková miera fertility	Počet narodení na 1 ženu v plodnom veku	FR_TOT
Adolescentná miera fertility	Počet narodení na 1000 žien vo veku 15 – 19 rokov	FR_A
Očakávaná dĺžka života pri narodení, muži	Roky	LIFEEXP_M
Očakávaná dĺžka života pri narodení, ženy	Roky	LIFEEXP_F

⁷ European Commission (2012, s. 25).

⁸ Bližšie pozri Grešš, M. (2006, s. 95-96).

⁹ Vzhľadom na rozsah sledovaného obdobia sme do analýzy nezahrnuli Chorvátsko, ktoré sa stalo členským štátom EÚ k 1. júlu 2013.

¹⁰ <http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>.

Ekonomické:		
Podiel pracovnej sily na celkovej populácii	%	LF_TOTPOP
Celková nezamestnanosť (z celkovej pracovnej sily)	%	UN_TOT
Nezamestnanosť mladých vo veku 15 – 24 rokov (z celkovej pracovnej sily vo veku 15 – 24 rokov)	%	UN_YNG
Dlhodobá nezamestnanosť (z celkovej nezamestnanosti)	%	UN_LONG
Zamestnaní na čiastočný úväzok (z celkového počtu zamestnaných)	%	EM_PART
Medzinárodní migranti (na celkovej populácii)	%	MIGR

Prameň: vlastné spracovanie.

V rámci demografických charakteristík sme sa zamerali na základné premenné, ktoré vplyvajú na úroveň stavu populácie v štáte, a ktoré môžu mať vplyv aj na ďalší ekonomický vývoj štátu. Medzi základné demografické charakteristiky môžeme zaradiť celkovú populáciu a jej rast, podiel jednotlivých vekových skupín na celkovej populácii (predproduktívna, produktívna, postproduktívna), mieru fertility (celková a adolescentná) a očakávanú dĺžku života (v nami vykonanej analýze sledujeme osobitne očakávanú dĺžku života mužov a žien pri narodení). Ako demografická charakteristika s dopadom na ekonomiku štátu¹¹ slúži závislosť neproduktívnej časti populácie na produktívnej časti populácie (v analýze osobitne sledujeme závislosť predproduktívnej časti populácie (0 – 14 rokov) a postproduktívnej časti populácie (65+ rokov)).

Čo sa týka ekonomických premenných, do analýzy sme zaradili predovšetkým makroekonomickú veličinu nezamestnanosť, pričom okrem celkovej nezamestnanosti sme uvažovali aj s nezamestnanosťou mladých (vo veku 15 – 24 rokov), dlhodobu nezamestnanosť a zamestnanosť na čiastočný pracovný úväzok. Keďže v niektorých členských štátoch EÚ-27 dochádza k nepriaznivému vývoju demografických charakteristík (najmä starnutie populácie), zaradili sme medzi analyzované premenné aj podiel medzinárodných migrantov na celkovej populácii.

V rámci porovnania stavu demografických a ekonomických charakteristík členských štátov EÚ-27 sme využili metódu zhlukovej analýzy. Pri analýze sme využili Wardovu metódu zhlukovania pričom sme vzdialenosť medzi objektmi vyjadrili štvorcom euklidovskej vzdialenosti. Na základe vykonanej zhlukovej analýzy sme identifikovali štyri hlavné klastre pozostávajúce z členských štátov, v rámci ktorých je možné pozorovať podobné charakteristiky a medzi ktorými prevládajú odlišné charakteristiky. Prehľad jednotlivých klastrov je uvedený v tabuľke 2.

Tabuľka 2 Klastre členských štátov EÚ-27, 2010

Klaster	Štáty
1	Belgicko, Dánsko, Fínsko, Francúzsko, Holandsko, Rakúsko, Švédsko, Veľká Británia
2	<i>Bulharsko, Česká republika, Estónsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Malta, Poľsko, Rumunsko, Slovenská republika, Slovinsko</i>
3	<i>Cyprus</i> , Írsko, Luxembursko
4	Grécko, Nemecko, Portugalsko, Španielsko, Taliansko

Prameň: vlastné spracovanie.

Pozn. Zvýraznené sú nové členské štáty EÚ-27.

¹¹ Je potrebné poznamenať, že aj základné demografické charakteristiky majú vplyv na ekonomiku štátu.

V druhej časti článku analyzujeme klastre členských štátov zoskupené na základe údajov z premenných v tabuľke 1. V prvom kroku identifikujeme a analyzujeme zloženie jednotlivých klastrov. V druhom kroku analýzy identifikujeme hlavné rozdiely medzi klastrami na základe premenných, ktoré sme zaradili do analýzy. Pre potreby identifikácie rozdielných charakteristík sme využili centroidy jednotlivých premenných pre všetky štyri klastre v sledovanom období. Základné informácie o jednotlivých klastroch sú sumarizované v tabuľke 3. Súhrn charakteristík jednotlivých klastrov na základe analyzovaných premenných je uvedený v tabuľke 4.

Tabuľka 3 Sumárne charakteristiky klastrov

Klaster	Počet členov	Percentuálne zastúpenie
1	8	29,63
2	11	40,74
3	3	11,11
4	5	18,52
Spolu:	27	100

Prameň: vlastné spracovanie.

Pozn. Zvýraznené sú klastre s najvyšším a najnižším počtom členov.

Tabuľka 4 Charakteristiky klastrov na základe jednotlivých premenných

Klaster	Premenná				
	POP_TOT	POP_GROW	POP_0-14	POP_15-64	POP_65+
1	22936500	0,59	16,99	66,03	16,98
2	9312400	-0,17	14,70	69,51	15,78
3	2028330	1,12	18,92	68,79	12,29
4	42055200	0,19	14,41	66,55	19,04

Klaster	Premenná					
	DEP_OLD	DEP_YNG	FR_TOT	FR_A	LIFEEXP_M	LIFEEXP_F
1	25,72	25,75	1,85	10,65	78,00	83,00
2	22,77	21,16	1,42	17,77	71,91	79,65
3	17,88	27,55	1,73	9,09	77,95	82,77
4	28,64	21,64	1,41	9,70	77,88	83,36

Klaster	Premenná					
	LF_TOTPOP	UN_TOT	UN_YNG	UN_LONG	EM_PART	MIGR
1	50,45	7,34	17,70	29,06	19,79	10,33
2	48,38	11,59	25,26	43,77	7,43	5,35
3	49,14	8,07	19,53	32,87	16,47	22,74
4	48,55	11,78	26,86	45,70	13,70	10,61

Prameň: vlastné spracovanie.

Pozn. Zvýraznené sú najvyššie a najnižšie hodnoty centroidov pre jednotlivé premenné.

2 Analýza stavu populácie v EÚ-27

Zloženie klastrov

Na základe údajov z tabuľky 3 môžeme konštatovať, že najpočetnejším klastrom je klaster 2, ktorý obsahuje 11 členských štátov EÚ-27. S výnimkou Cypru, ktorý sa nachádza v klasteri 3 sú v tomto klasteri zaradené všetky nové členské štáty, ktoré pristúpili do EÚ po roku 2004. Čo sa týka relatívneho zloženia, klaster 2 obsahuje takmer 41 % členských štátov. Druhým najpočetnejším klastrom je klaster 1 (s 30 % členských štátov), ktorý zahŕňa 8 starých členských štátov. Tretím v poradí je klaster 4 (18,5 %), v ktorom sa nachádza 5 starých členských štátov. Najmenej početným je klaster 3 (11 %), kde sú len tri členské štáty. Na základe vykonanej analýzy môžeme pozorovať značnú homogenitu medzi novými členskými

štátmi, ktoré sa, s výnimkou Cypru, nachádzajú v jednom klastri. Sú medzi nimi aj Bulharsko a Rumunsko, ktoré pristúpili až v roku 2007, čo naznačuje podobný demografický vývoj v týchto krajinách ako aj v krajinách Strednej Európy a pobaltských krajinách. Na druhej strane môžeme pozorovať výraznú heterogenitu (na základe analyzovaných premenných) medzi starými členskými štátmi, ktoré sú súčasťou zvyšných troch klastrov. V klastri 1 môžeme nájsť zakladajúce členské štáty (Belgicko, Francúzsko a Holandsko), ako aj štáty, ktoré pristúpili do ES v 70. rokoch (Dánsko a Veľká Británia) a štáty, ktoré boli v poslednej vlne rozšírenia v minulom storočí (Fínsko, Rakúsko a Švédsko v roku 1995). Druhý klaster tvoria Írsko a Luxembursko (ako menšie členské štáty EÚ-27 z hľadiska veľkosti populácie) a Cyprus, ktorý vstúpil do EÚ až v roku 2004. Posledný klaster tvoria dva zakladajúce štáty (Nemecko a Taliansko) a štáty, ktoré pristúpili v 80. rokoch minulého storočia (Grécko, Portugalsko a Španielsko), ktoré sa v súčasnosti vyznačujú nepriaznivou situáciou v ekonomickom vývoji, čo dokumentujú aj analyzované ekonomické premenné týkajúce sa nezamestnanosti.

Demografické premenné

V rámci demografických premenných sme analyzovali päť hlavných charakteristík: populácia (jej veľkosť a rast), veková štruktúra populácie (0 – 14 rokov, 15 – 64 rokov a 65+ rokov), index závislosti (závislosť starých a mladých na celkovej produktívnej populácii), fertilitu (celkovú a adolescentnú) a očakávanú dĺžku života pri narodení (mužov a žien), pričom sme využili celkovo 11 ukazovateľov.

Čo sa týka celkového počtu obyvateľov, najviac obyvateľov EÚ-27 sa nachádza v klastri 4 – 210,28 mil. čo tvorí 41,86 % obyvateľov EÚ-27. Štátom s najvyšším počtom obyvateľov je Nemecko, ktorému v rámci Únie patrí prvá priečka – 81,78 mil. Vzhľadom k usporiadaniu členských štátov v jednotlivých klastroch je najmenším klaster 3, kde sa nachádza spolu 1,2 % európskej populácie, pričom Cyprus a Luxembursko patria medzi tri štáty s najmenšou veľkosťou populácie, najmenej má Malta (416 tis.). Významným údajom je rast populácie v roku 2010. Najvyšší rast na základe centroidu vykazuje klaster 3, pričom Cyprus a Luxembursko mali v sledovanom období najvyšší rast na úrovni 1,2 % (Cyprus) a 1,83 % (Luxembursko) ročne. Naopak, klaster 2 vykazuje podľa analýzy pokles rastu populácie, aj keď môžeme identifikovať štáty v rámci tohto klastra, ktoré dosahujú pozitívny prírastok populácie (Poľsko, Slovenská republika, Česká republika, Slovinsko a Malta). Najväčší prepád v medziročnom porovnaní dosiahla Litva (-1,59 %). V prípade, že by sme uvažovali s vývojom prírastku/úbytku populácie na základe centroidov jednotlivých klastrov a pri uplatnení pravidla 69¹² môžeme konštatovať, že v prípade klastra 3 by došlo k zdvojnásobeniu populácie¹³ v priebehu nasledujúcich 59 rokov (do roku 2072) a v prípade klastra 2 zase k zníženiu populácie o polovicu do roku 2415 (v nasledujúcich 402 rokoch). V prípade Litvy by k zmenšeniu populácie došlo už v roku 2053.

V prípade centroidov pri vekovej štruktúre môžeme pozorovať značné rozdiely medzi klastrami predovšetkým pri podiele mladej a staršej časti populácie, v prípade produktívnej časti populácie nie sú rozdiely až tak viditeľné. Klaster 3 a 4 vykazujú najvyššie aj najnižšie podiely mladých a starých na celkovej populácii, čo súvisí aj s indexom závislosti týchto vekových skupín na produktívnom obyvateľstve. Klaster 3 má najvyšší podiel mladej časti populácie na celkovej populácii (18,92 %), pričom najvyšší podiel v rámci členských štátov dosahuje Írsko (21,35 %). Naopak, klaster 4 vykazuje najnižšiu hodnotu tohto ukazovateľa

¹² Bližšie pozri Weeks (2012, s. 83).

¹³ V prípade nemennej hodnoty populačného rastu v nasledujúcich rokoch.

(14,41 %), pričom krajinou s najnižšou hodnotou z tohto klastra je Nemecko (13,41 %). Najnižší podiel mladej časti populácie na celkovej populácii má Bulharsko (13,32 %). Ak sa pozrieme na podiel starej časti populácie na celkovej populácii, vidíme, že klaster 4 má najvyšší podiel (19,04 %) a klaster 3 najnižší podiel (12,29 %). Nemecko, Taliansko a Grécko ako súčasť klastra 4 majú najvyšší podiel starých ľudí na celkovej populácii v rámci EÚ-27 (Nemecko 20,81 %, Taliansko 20,29 %, Grécko 18,99 %). Na druhej strane, krajiny s najnižším podielom starých ľudí sú Írsko (11,32 %) a Cyprus (11,57 %) nasledované Slovenskou republikou (12,31 %). Druhým klastrom s najvyšším podielom starých ľudí je klaster 1 (16,98 %). Najnižší podiel starých ľudí na celkovej populácii vykazuje klaster 2, v ktorom sa nachádzajú nové členské štáty. Uvedené výstupy analýzy nasvedčujú tomu, že v starých členských štátoch došlo v priebehu minulého demografického vývoja k výraznému rastu podielu starých ľudí na celkovej populácii ako v nových členských štátoch (výnimku tvorí len klaster 3, kde sú zaradené aj dva staré členské štáty), čo môže v budúcnosti spôsobiť vyššie zaťaženie verejných financií v starých členských štátoch v prospech výdavkov na zdravotnú starostlivosť pre starých ľudí ako aj zvýšené výdavky penzijných systémov. Odlišná situácia je v prípade podielu produktívnej časti populácie na celkovej populácii, kde najvyšší podiel má klaster 2 (nové členské štáty) s podielom 69,51 %, pričom najvyšší podiel v rámci tejto skupiny dosahuje Slovenská republika (72,57 %), ktorá je na prvom mieste v rámci EÚ-27. V prvej desiatke krajín sa nachádzajú, s výnimkou Luxemburska, výlučne nové členské štáty. Naopak, najnižší podiel produktívneho obyvateľstva má klaster 1 tesne nasledovaný klastrom 4 so všetkými starými členskými štátmi (s výnimkou Írska a Luxemburska). Najnižší podiel vykazovalo v roku 2010 Francúzsko (64,84 %).

Index ekonomickej závislosti nadväzuje na hodnoty podielov jednotlivých vekových skupín na celkovej populácii. V prípade závislosti predproduktívnej časti populácie vykazuje najvyššiu hodnotu klaster 3, v ktorom je aj najvyšší podiel mladých na celkovej populácii. Najnižšiu závislosť môžeme pozorovať v klastri 2, aj keď podiel mladej populácie na celkovej populácii v rámci tohto klastra je vyšší ako podiel mladých v klastri 4. Na druhej strane, čo sa týka závislosti postproduktívnej časti populácie na produktívnej časti, kopíruje podiely vekových skupín na celkovej populácii. Najvyššiu závislosť tak vykazuje klaster 4 (28,64 %), kde je aj najvyšší podiel starých ľudí na celkovej populácii a najnižšiu závislosť zase klaster 3, kde je podiel starých ľudí na celkovej populácii najnižší. Krajinou s najnižšou závislosťou starých ľudí je Cyprus (16,37 %), nasledovaný Írskom (16,81 %) a Slovenskou republikou (16,96 %). Sú to zároveň tri členské štáty s najnižším podielom starých ľudí na celkovej populácii. Naopak, Nemecko je na prvom mieste v závislosti starých ľudí na produktívnej populácii (31,63 %) nasledované Talianskom (30,9 %) a Gréckom (28,56 %), pričom všetky tieto štáty sú súčasťou klastra 4. Medzi štáty s najnižšou mierou závislosti mladých môžeme zaradiť členov z klastra 2 – Bulharsko (19,49 %), Českú republiku (20,15 %) a Slovinsko (20,21 %). Štátom s najvyššou mierou závislosti mladých je Írsko (31,7 %), na druhom mieste je Francúzsko (28,3 %) a na treťom Dánsko (27,48 %). Okrem posledných dvoch menovaných je vysoká miera závislosti mladých aj v ostatných štátoch z klastra 1, čo dokumentuje aj centroid závislosti mladých tohto klastra (25,75), ktorý je druhý najvyšší po klastri 3.

V rámci údajov o fertilitate môžeme pozorovať značné rozdiely medzi členskými štátmi najmä v prípade adolescentnej miery fertility. Nové členské krajiny majú v priemere fertilitu mladých (15 – 19 rokov) vo výške 17,77 narodení na 1000 žien v tomto veku, pričom staré členské štáty (klastre 1, 3 a 4) majú tento ukazovateľ výrazne nižší (9,09 – 10,65). Štáty posledného (rok 2007) rozšírenia – Bulharsko a Rumunsko – majú najvyššiu mieru adolescentnej fertility (Bulharsko 38,86; Rumunsko 30,06). Na treťom mieste je Veľká Británia (29,7), kde takáto vysoká miera pravdepodobne súvisí so štruktúrou migrantov

prichádzajúcich do tohto štátu (v roku 2010 tvoril príchod migrantov zo štátov mimo EÚ 54,5 %¹⁴). Z pohľadu teoretického minima, ktoré slúži na zachovanie populácie (tzv. zachovná miera fertility) môžeme konštatovať výrazne nedostatočný stav celkovej miery fertility, ktorá ani pri jednej zo skupín štátov nedosahuje minimum potrebné na reprodukciu populácie, ktoré je na úrovni 2,1 dieťaťa na 1 ženu v plodnom veku. Najvyššiu celkovú mieru fertility vykazuje klaster 1 (1,85), najnižšiu klaster 4 (1,41), čo súvisí aj s vekovou štruktúrou populácie, ktorá je v prospech podielu starých ľudí na celkovej populácii v klastri 4. Najbližšie k dosiahnutiu zachovnej miery fertility majú Írsko (2,07) a Francúzsko (2,03) nasledované Veľkou Britániou a Švédskom (1,98). Najhoršie výsledky dosahujú nové členské krajiny (Lotyšsko 1,17; Maďarsko 1,25; Rumunsko 1,33) a Portugalsko (1,36). V prípade, že bude tento stav pokračovať aj v najbližších rokoch a dekádach, nebude dochádzať k rastu populácie, napriek tomu, že prirodzený prírastok v niektorých štátoch je kladný (vďaka vnútornej miere rastu/poklesu populácie).

Poslednou sledovanou charakteristikou v rámci demografických premenných bola očakávaná dĺžka života pri narodení, pričom sme osobitne sledovali údaje pre mužov a pre ženy. Z pohľadu na tabuľku 4 je vidieť, že medzi mužmi a ženami prevládajú výrazné rozdiely a taktiež môžeme sledovať aj výrazné rozdiely vnútri oboch skupín. Kým priemerná očakávaná dĺžka života mužov pri narodení je 75,49 rokov, u žien je to až 81,67 rokov. Čo sa týka porovnania klastrov, najhoršie údaje pre mužov aj ženy vykazuje klaster 2 – nové členské štáty (71,91 rokov muži; 79,65 rokov ženy). Naopak, najvyššie údaje pre mužov môžeme sledovať pre klaster 1 a pre ženy klaster 4, aj keď rozdiely medzi týmito klastrami ako aj klastrom 3 sú minimálne a sú výrazne vyššie ako pre klaster 2. V prípade mužov najhoršie výsledky dosahujú Litva (68 rokov), Lotyšsko (68,8 rokov) a Rumunsko (69,8 rokov), aj keď v rámci klastra 2 môžeme identifikovať aj štát, ktorý je na treťom mieste z celkového počtu členských štátov – Malta (78,9 rokov). Najvyššiu očakávanú dĺžku života dosahuje Švédsko (79,5 rokov) a Taliansko (79,2 rokov). Čo sa týka žien, najmenej sa dožijú v Bulharsku (77,2 rokov) a Rumunsku (77,3 rokov), najviac vo Francúzsku (84,8 rokov), Španielsku (84,7 rokov) a Taliansku (84,4 rokov). Taliansku tak patrí druhé miesto v prípade mužov a tretie miesto v prípade žien.

Ekonomické premenné

V rámci analýzy ekonomických premenných sme sa zamerali na zamestnanosť a nezamestnanosť a migráciu v členských štátoch EÚ-27. V rámci nezamestnanosti sme analyzovali tri ukazovatele: celková nezamestnanosť, nezamestnanosť mladých ako podiel na nezamestnanosti pracovnej sily vo veku 15 – 24 rokov, dlhodobú nezamestnanosť ako percento z celkovej nezamestnanosti, zamestnanosť na čiastočný pracovný úväzok ako podiel na celkovej zamestnanosti a medzinárodných migrantov ako podiel na celkovej populácii.

Najvyšší podiel pracovnej sily na celkovej populácii vykazuje klaster 1, pričom štátom s najvyšším podielom bolo v roku 2010 Holandsko (53,46 %) nasledované ďalšími dvomi štátmi z klastra 1 (Švédsko 53,18 %; Dánsko 53 %). V prvej desiatke štátov môžeme nájsť značnú heterogenitu, keďže obsahuje štáty zo všetkých štyroch klastrov (na ďalších miestach boli Cyprus, Portugalsko, Estónsko, Rakúsko, Nemecko, Lotyšsko a Veľká Británia). Naopak, najmenší podiel na celkovej populácii tvorí pracovná sila v Taliansku (41,52 %), Maďarsku (43,19 %) a Malte (43,2 %). V tomto prípade tiež môžeme identifikovať značnú heterogenitu,

---

¹⁴ <http://www.migrationobservatory.ox.ac.uk/data-and-resources/charts/create/migration-to-and-from-uk/inflows/citizenship>.

keďže aj v prípade desiatich štátov s najnižším podielom môžeme nájsť štáty zo všetkých klastrov.

V rámci celkovej nezamestnanosti je s priemerom 7,34 % najlepší klaster 1, čo dokumentuje aj celková nezamestnanosť v jednotlivých štátoch, pričom štátom s najnižšou mierou celkovej nezamestnanosti v roku 2010 bolo Rakúsko (4,4 %) a štátom s najvyššou mierou Španielsko (20,1 %), ktoré patrí do klastra 4, ktorý vykázal v tomto porovnaní najhorší výsledok (11,78 %). Stav podobný celkovej nezamestnanosti kopíruje aj nezamestnanosť mladých, ktorá bola najnižšia v klasteri 1 a najvyššia v klasteri 4 (v tomto prípade v priemere viac ako štvrtina mladých vo veku 15 – 24 rokov je nezamestnaná, pričom štátom s najvyššou mierou je Španielsko s 41,6 %). To isté sa týka aj dlhodobej nezamestnanosti, ktorá bola opäť najnižšia v klasteri 1 a najvyššia v klasteri 4 (kde tvorí takmer polovicu z celkovej nezamestnanosti). Tomuto klasteru sa najviac približuje klaster 2 (nové členské štáty) s mierou na úrovni 43,77 %. Najviac dlhodobo nezamestnaných vykázala v roku 2010 Slovenská republika (59,3 %).

Čo sa týka zamestnania na čiastočný pracovný úväzok, najnižší podiel na celkovej zamestnanosti vykazujú nové členské štáty združené v klasteri 2 (7,43 %), najvyššiu staré členské štáty v klasteri 1 (19,79 %). Najmenší podiel na celkovej zamestnanosti vykazujú Bulharsko (2,3 %), Maďarsko (3,6 %), Slovenská republika (3,7 %) a Česká republika (4,3 %). Naopak, najvyšší podiel je v Holandsku (37,1 %), Írsku (24,8 %) a Veľkej Británii (24,6 %).

Poslednou sledovanou charakteristikou bola zásoba migrantov ako podiel na celkovej populácii. V súlade s migračnými tokmi (migranti väčšinou využívajú nové členské štáty len ako tranzitné štáty pri prechode do starých členských štátov) je najnižšia miera migrantov v klasteri 2 (5,35 %) a najvyššia v klasteri 3 (22,74 %). Najvyšší podiel medzinárodných migrantov tvoriacich viac ako tretinu celkovej populácie sa nachádza v Luxembursku (34,17 %), Írsku (20,08 %) a Rakúsku (15,62 %). Naopak, najmenší podiel môžeme sledovať v Rumunsku (0,62 %), Bulharsku (1,42 %), Poľsku (2,17 %) a Slovenskej republike (2,41 %).

Diskusia a záver

Vykonanou analýzou členských štátov EÚ sme ich rozdelili na základe podobných charakteristík na štyri základné skupiny, ako uvádza tabuľka 2. Na základe stavu sledovaných premenných konštatujeme, že v roku 2010 bolo možné vyčleniť skupinu novoprijatých štátov do EÚ v rokoch 2004 a 2007 (klaster 2), ktoré vykazujú podobné charakteristiky. Staré členské štáty môžeme rozdeliť do troch skupín, ich zaradenie je však viac heterogénne ako v prípade nových členských štátov. V prvej skupine (klaster 1) môžeme nájsť zakladajúce členské štáty (Belgicko, Francúzsko a Holandsko), ako aj štáty, ktoré pristúpili do ES v 70. rokoch (Dánsko a Veľká Británia) a štáty, ktoré boli v poslednej vlne rozšírenia v minulom storočí (Fínsko, Rakúsko a Švédsko v roku 1995). Tretiu skupinu (klaster 3) tvoria Írsko a Luxembursko (ako menšie členské štáty EÚ-27 z hľadiska veľkosti populácie) a Cyprus, ktorý vstúpil do EÚ až v roku 2004. Posledný klaster (klaster 4) tvoria dva zakladajúce štáty (Nemecko a Taliansko) a štáty, ktoré pristúpili v 80. rokoch minulého storočia (Grécko, Portugalsko a Španielsko), ktoré sa v súčasnosti vyznačujú nepriaznivou situáciou v ekonomickom vývoji, čo dokumentujú aj analyzované ekonomické premenné týkajúce sa nezamestnanosti. V tejto skupine sa nachádza najväčšia ekonomika EÚ a eurozóny – Nemecko.

Čo sa týka postavenia jednotlivých skupín z hľadiska sledovaných premenných, najlepšie hodnoty demografických ukazovateľov vykazuje klaster 3. Vo všetkých ukazovateľoch táto skupina dosahuje najvyššie hodnoty (s výnimkou očakávanej dĺžky života a závislosti staršej časti populácie na produktívnej populácii). Skupinou s najhoršími charakteristikami sú nové

členské štáty, ktoré vstúpili do EÚ po roku 2004 (s výnimkou podielu produktívnej časti populácie na celkovej populácii, kde dosahuje najvyššiu hodnotu). V prípade ekonomických premenných vykazuje najlepšie hodnoty klaster 1, najhoršie výsledky dosahuje klaster 4, ktorý je ale tesne nasledovaný klastrom 2 (nové členské štáty).

Na základe výsledkov zhlukovacej analýzy vykonanej na vzorke 27 členských štátov pre jednotlivé demografické a ekonomické premenné môžeme formulovať nasledujúce opatrenia, ktoré by mali členské štáty v jednotlivých skupinách prijať, aby sa zabezpečila dostatočná miera konvergencie medzi starými aj novými členskými štátmi:

- Závislosť populácie – vzhľadom ku klesajúcemu podielu mladšej časti populácie je nevyhnutné vo všetkých skupinách členských štátov prijať opatrenia, ktoré zlepšia možnosti plánovania rodiny a uľahčia mladým ľuďom rozhodovanie o tom, či a koľko detí mať;
- Miera fertility – všetky členské štáty EÚ by mali zaviesť opatrenia v oblasti štátnej politiky (prípadne na úrovni EÚ) v prospech podpory rodín tak, aby došlo k rastu miery fertility aspoň na úroveň zachovanej miery fertility, čím bude zachovaný stav populácie v EÚ aj v nasledujúcich dekádach bez toho, aby bolo potrebné riešiť nedostatok produktívnej časti populácie imigráciou; zároveň je potrebné zabezpečiť zníženie adolescentnej miery fertility (predovšetkým v nových členských štátoch) na úroveň starých členských štátov tak, aby bolo možné zabezpečiť plnohodnotné vzdelanie mladých a tým prispieť k budovaniu vedomostnej spoločnosti a ekonomiky v rámci EÚ;
- Očakávaná dĺžka života – aby sa zabezpečilo vyrovnanie tohto ukazovateľa vo všetkých členských štátoch je potrebné zlepšiť sociálne prostredie najmä v skupine nových členských štátov (klaster 2), aby dosiahli úroveň starých členských štátov a aby bol zabezpečený dôstojný život pre starých občanov EÚ;
- Nezamestnanosť – zabezpečiť vytváranie nových pracovných miest tak, aby došlo k zníženiu miery celkovej nezamestnanosti na úroveň prirodzenej miery nezamestnanosti v jednotlivých členských štátoch; vytvárať pracovné miesta predovšetkým pre absolventov škôl (mladých vo veku 15 – 24 rokov) vo všetkých členských štátoch (najmä ale v klastroch 1, 2 a 4), aby boli schopní osvojiť si pracovné návyky, a s ohľadom na demografický stav v jednotlivých štátoch ich podporovať pri zakladaní rodín; znížiť podiel dlhodobo nezamestnaných (najmä klastre 4 a 2, kde tvoria takmer polovicu zo všetkých nezamestnaných), čo uvoľní prostriedky štátov na realizáciu zlepšenia vzdelávania mladých (v prípade zlepšenia stavu demografických premenných) a zabezpečenia zdravotnej starostlivosti pre starých ľudí (ktorých podiel sa bude v nasledujúcich rokoch pravdepodobne zvyšovať); v závislosti vývoja štruktúry podielu pracovnej sily na celkovej produktívnej populácii zabezpečiť, aby v rámci rastu tohto podielu rástol podiel zamestnaných;

Uvedomujeme si potrebu ďalšieho skúmania demografického vývoja členských štátov EÚ-27 s ohľadom na vplyv demografických premenných na ekonomiky jednotlivých štátov a preto pri ďalšom rozpracovaní uvádzanej problematiky navrhujeme analyzovať nielen stav populácie v EÚ v konkrétnych rokoch, ale analyzovať vývoj dynamiky populácie v časovej súslednosti vo viacerých rokoch/dekádach tak, aby boli lepšie viditeľné zmeny v dynamike vývoja populácie čo umožní zároveň aj prognózovanie vývoja populácie v EÚ ako aj rozšíri možnosti pre rozhodovanie o politikách EÚ / národných politikách potrebných pre správne a efektívne fungovanie ekonomiky EÚ ako celku ako aj ekonomík jednotlivých členských štátov.

Použitá literatúra

- [1] European Commission, 2012. The 2012 Ageing Report: Economic and budgetary projections for the 27 EU Member States (2010-2060). ISBN 978-92-79-22850-6.
- [2] GREŠŠ, M. (2006): Populácia vo svetovej ekonomike. In: Medzinárodné vzťahy 1/2006, roč. 4, č. 1. ISSN 1336-1562.
- [3] GREŠŠ, M., 2010. Populácia v rozvojových krajinách. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2010. ISBN 978-80-225-3000-2.
- [4] GREŠŠ, M., 2012. Demografický vývoj Európy. In Medzinárodné vzťahy 2012: Aktuálne otázky svetovej ekonomiky a politiky. Zborník príspevkov z 13. medzinárodnej vedeckej konferencie : zámok Smolenice, 5. - 7. december 2012. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2012. ISBN 978-80-225-3559-5. S. 183-189.
- [5] The Migration Observatory. Dostupné on-line na:
<http://www.migrationobservatory.ox.ac.uk/data-and-resources/charts/create/migration-to-and-from-uk/inflows/citizenship>.
- [6] WEEKS, J. R., 2012. An Introduction to Population, 11th Edition. Cengage Learning. ISBN 978-1-111-72221-0.
- [7] World Development Indicators. Dostupné online na:
<http://databank.worldbank.org/data/views/variableSelection/selectvariables.aspx?source=world-development-indicators>.