

SAT-2G.404-2-EM-01

Survey on the correlation between the intensity of migration and the economic development indicators by districts in Bulgaria

Ivelina D. Dimitrova-Moneva

Изследване на корелацията между интензитета на миграция и показателите за икономическо развитие по административни области в България

Ивелина Димитрова-Монева

Survey on the correlation between the intensity of migration and the economic development indicators by districts in Bulgaria: The present survey examined correlations between the internal migration between districts in Bulgaria and several indicators for economic development. There were used official data of the National Statistical Institute and data from the regional profiles of the country. For the purposes of the study it was observed the correlations between rates of unemployment, employment and Gross domestic product and migration flows in the country.

Key words: migration, intensity, economic development, Bulgaria.

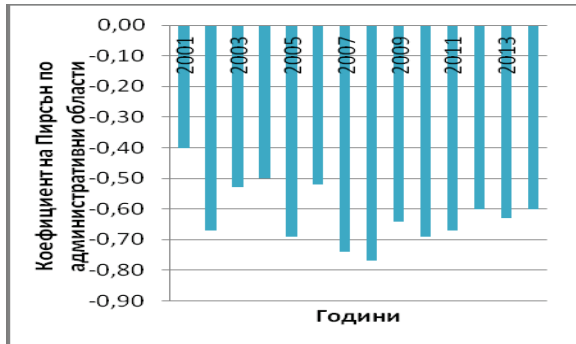
ВЪВЕДЕНИЕ

Икономическото развитие на районите и областите в България оказва влияние върху вътрешната миграция. Данните от националната статистика показват наличието на потоци от мигранти, насочени предимно от слаборазвитите към развитите областни центрове. Трябва да се отбележи, че в краткосрочен план миграционните потоци могат да доведат до икономически дисбаланси, до свръхпредлагане на труд, до натиск за понижаване на трудовите възнаграждения и до социални конфликти. От тази гледна точка може да се приеме, че миграцията ограничава равномерността на икономическото развитие и го прави небалансирано. По тази причина държавата се стреми да планира в дългосрочен план притока на трудови мигранти към икономически развитите области посредством мерки за развитие на граничните, селските и планинските райони. Важни аспекти на икономическото развитие са нивата на безработица и на абсолютна бедност в дадена страна или район. Нарастването на коефициентите на тези два показателя е признак за засилване на проблема за миграцията. При изследване на миграционната подвижност на населението се проследява корелационната зависимост между интензитета на емиграция, респективно имиграция, и основните показатели за икономическо развитие. Това може да се направи посредством коефициентите на корелация по метода на Пирсън, които се изчисляват по административни области в България. При анализа за постоянна величина се използва интензитетът на емиграция, респективно на имиграция, а променливи величини са различни показатели за икономическо развитие като: коефициент на заетост на 15 и повече години; коефициент на безработица на 15 и повече години и брутен вътрешен продукт на човек от населението. За целите на настоящото изследване коефициентите на корелация са изчислени за периода от 2000 до 2014 г. Предвид ограничеността на обема на разработката други показатели за икономическо развитие не са разгледани, а остават обект на по-нататъшни изследвания. Всички фигури в настоящата разработка са изготвени от автора. Посочените коефициенти са изчислени от автора по данните на Националния статистически институт [1] на България. За обработката на данните в настоящото изследване е използван MS Excel Data Analysis.

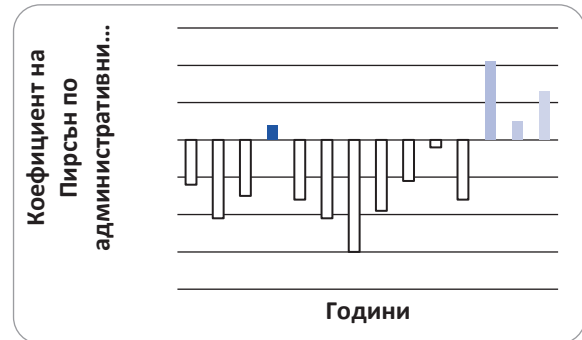
ИЗЛОЖЕНИЕ

Избраната за анализ териториална единица са административните области NUTS 3, а не район на ниво NUTS 2. Това се прави поради факта, че в рамките на един и същи район могат да се наблюдават области със значителни различия по отношение на миграционната подвижност – например областите Ямбол и Бургас в Югоизточния район.

Фигури 1a и 1b показват коефициента на корелация по Пирсън между интензитета на емиграция/имиграция по административни области, и коефициента на заетост на лицата на 15 и повече навършени години.



Фигура 1a. Коефициент на корелация между интензитета на **емиграция** и коефициента на **заетост** на лицата на 15 и повече години по административни области



Фигура 1b. Коефициент на корелация между интензитета на **имиграция** и коефициента на **заетост** на лицата на 15 и повече години по административни области

От Фигура 1a се забелязва, че коефициентът на корелационна зависимост между интензитета на емиграция (изселване) и коефициента на заетост на лицата на 15 и повече години по административни области през всички години е отрицателен. Прави впечатление, че от 2001 до 2004 г. коефициентът на Пирсън е със стойности близки до -0,5, което показва наличието на умерена обратна зависимост между емиграцията и коефициента на заетост по области. Забелязва се силна зависимост между разглежданите величини в годините 2007 и 2008, когато корелационният коефициент е малко над -0,7. Като пример през двете години ще посочим областите с най-висок коефициент на заетост - Благоевград, Варна, Габрово и София (столица), в които коефициентът на емиграция е най-нисък. През останалите години от разглеждания период зависимостта между величините е значителна.

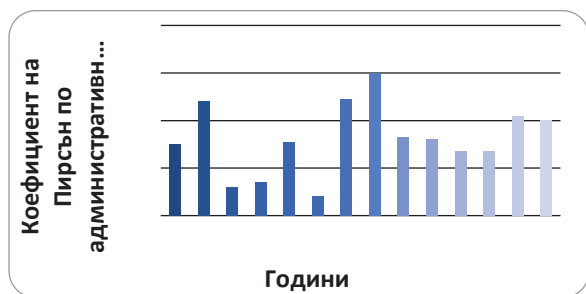
Така изчислените коефициенти на корелационна зависимост на Пирсън показват, че високите равнища на заетост ограничават емиграцията от съответната област. Това обяснява сравнително ниския интензитет на емиграция от областите: Благоевград, Бургас, Варна, Пловдив, София и други, в които се отчита висока заетост [2].

При анализиране на корелацията между интензитета на имиграция (заселване) и коефициента на заетост на 15 и повече години по административни области в България ситуацията е различна от тази при емиграцията. Забелязват се четири години, в които корелационният коефициент на Пирсън е положителна величина. Това са 2004 г., 2012 г., 2013 г. и 2014 г., със стойности съответно 0,04, 0,21, 0,05 и 0,13, които показват слаба права зависимост между разглежданите величини през тези години. За останалите години от разглеждания период корелационните коефициенти са с отрицателни стойности, вариращи от -0,10 до -0,3, което сочи отново слаба, но

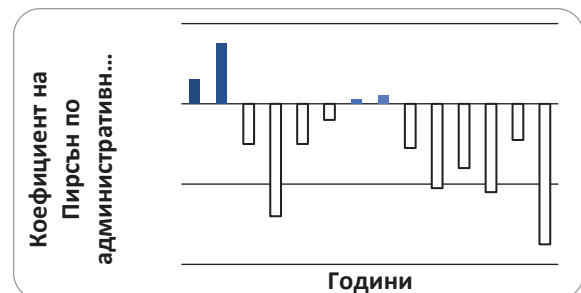
обратна зависимост. Данните показват, че заетостта не е оказвала съществено влияние на миграционната подвижност на населението за периода 2001-2014 г.

Като анализ на получените резултати по горе бихме посочили, че силния спад на заетостта и увеличаване на броя на безработните в страната за някои години (например 2001 г) се дължат на продължаването на структурната реформа, закриването на нерентабилни предприятия, реструктурирането на някои отрасли, спада на производството, произтичащ от все по-слабия вътрешен пазар, неплатежоспособното търсене и други. Като цяло нестабилността в икономиката на страната е основен двигател за миграционната подвижност на населението.

В следващите Фигури 2a и 2b са представени корелационните коефициенти между интензитета на изселване, респективно на заселване и коефициента на безработица на 15 и повече навършени години.



Фигура 2a. Коефициент на корелация между интензитета на **емиграция** и коефициента на **безработица** на лицата на 15 и повече години по административни области



Фигура 2b. Коефициент на корелация между интензитета на **имиграция** и коефициента на **безработица** на лицата на 15 и повече години по административни области

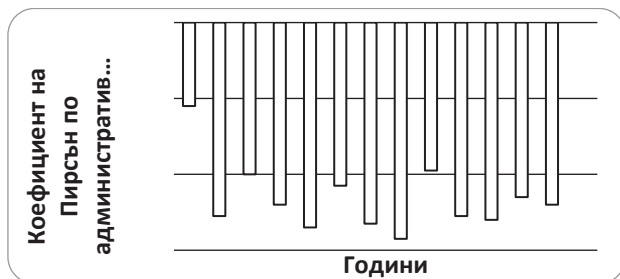
Данните от Фигура 2a показват, че корелационният коефициент на Пирсън през всички години е с положителни стойности, т.е. съществува права корелационна зависимост между безработицата и емиграцията по райони. Това означава, че с нарастване на безработицата по административни области в България нараства и броят на емигрантите от тях. Откроява се 2008 г., когато коефициентът на Пирсън по административни области е 0,60. Това показва значителна зависимост между емиграцията и безработицата в отделните области. Като илюстрация ще посочим ситуацията в областите Видин, Разград и Шумен през 2008 г.: тези области са с най-висок коефициент на безработица (вж. информацията в сайта на НСИ) през посочената година и съответно интензитетът на емиграция от тях към други области е най-висок. От данните в НСИ за периода 2004-2008 г. се забелязва значително нарастване на броя на зетите лица. Това се дължи на подобряването на икономическите процеси в страната, намаляването на безработицата, а също така и прилагането на активни мерки и програми, изготвени и проведени от Министерството на труда и социалната политика в България. През 2009 г. вследствие на финансовата криза в страната, безработицата нараства. Голяма част от хората в предпензионна възраст трудно намират реализация на пазара на труда.

За 2002, 2013 и 2014 г. коефициентите на корелация сочат умерена корелационна зависимост. Миграцията на хора е свързана със смяна на вида и мястото на работа. Движението на трудовите ресурси е резултат от закриването на неефективни и екологично неиздържани производства, както и свързаното с това съкращаване на работна сила. Безработицата е една от определящите причини за емиграцията в България. При премахването на административните ограничения за външна миграция на трудови ресурси (присъединяване към ЕС, отпадане на визови и

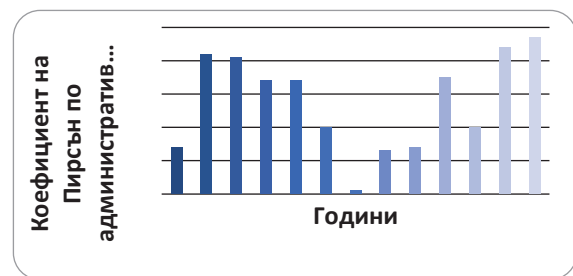
други ограничения) част от вътрешният миграционен поток се насочва към чужди пазари на труда.

При анализа не се отчитат промените в стопанския цикъл, което на пръв поглед води до необясними резултати в корелацията между имиграцията и безработицата за определени години. От Фигура 2b се забелязват четири години, в които корелационният коефициент на Пирсън е положителна величина. Това са 2001, 2002, 2007 и 2008 г. В годините на криза районите с положителна нетна миграция продължават да са по-привлекателни от останалите, защото въпреки че безработицата расте, тя е относително по-ниска от останалите райони в страната. Прави впечатление, че почти във всички години от разглеждания период корелационният коефициент е с отрицателни стойности, вариращи от -0,1 до -0,3. Това показва отново слаба обратна корелационна зависимост между безработицата и имиграцията по административни области в страната.

Други изследвани зависимости са тези между интензитета на емиграция, респективно имиграция, и брутния вътрешен продукт. Данните от Фигури 3a и 3b показват корелационните коефициенти по Пирсън между интензитета на емиграция/имиграция и брутния вътрешен продукт на човек от населението по отношение на административните области в България.



Фигура 3a. Коефициент на корелация между интензитета на **емиграция** и **брутния вътрешен продукт на човек от населението** по административни области



Фигура 3b. Коефициент на корелация между интензитета на **имиграция** и **брутния вътрешен продукт на човек от населението** по административни области

От данните във Фигура 3a ясно се забелязва обратната корелационна зависимост, която показва, че нарастването на брутния вътрешен продукт по административни области в България води до намаляване на емиграцията от тях. Прави впечатление, че , че корелационният коефициент варира от -0,22 през 2001 г. до -0,57 през 2008 г. Единствено през 2001 г. зависимостта е слаба. Значителна отрицателна корелация между интензитета на емиграция и БВП на човек от населението се наблюдава през 2002, 2005, 2007, 2008, 2010 и 2011 г. Например през 2011 г. области Варна, Стара Загора и София (столица) са с най-висок брутен вътрешен продукт и съответно интензитетът на емиграция от тях е по-нисък. Умерена отрицателна зависимост е отчетена през всички останали години от разглеждания период.

По отношение на коефициентите на корелация от гледна точка на интензитета на заселване и брутния вътрешен продукт по райони се наблюдават години изцяло с положителни стойности. От данните във Фигура 3b се откроява 2007 г., когато коефициентът на Пирсън е със стойност, близка до 0, т.е. липсва корелационна зависимост между разглежданите величини. За тази година от разглеждания период брутният вътрешен продукт не е оказал съществено влияние върху имиграцията. Причините за това явление може да се търси във факта, че това е годината в която България се присъедини към ЕС. Забелязват се четири години, в които зависимостта

между брутния вътрешен продукт и интензитета на имиграция по административни области е умерена (това са 2002, 2003, 2012 и 2013 г). През останалите години от разглеждания период зависимостта е слаба. Причините опират до състоянието на националната икономика, изчерпвания потенциал за растеж, силно свития вътрешен пазар, влошения бизнес цикъл и други.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Миграционните процеси оказват силно въздействие върху териториалното разпределение на населението. За изследвания период се наблюдават корелационни зависимости между изселването/заселването по административни области в България от една страна и коефициентите на заетост и на безработица, както и брутния вътрешен продукт по райони от друга страна. Стойностите на коефициентите по Пирсън се променят в хода на времето, но като цяло прави впечатление засилването на потоците на емиграция при високи нива на коефициента на безработица и при ниски стойности на брутния вътрешен продукт. Данните от изследването може да намерят приложение при планиране на държавни дейности за икономическо развитие, насочени към подобряване на демографската ситуация в България.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Използваните данни от НСИ са от:

- категория „Демографска и социална статистика“, подкатегория „Миграция“: Механично движение на населението между областите;

- категория „Демографска и социална статистика“, подкатегория „Население и демографски прогнози“: Средногодишно население по области, общини и местоживееене;

- категория „Пазар на труда“, подкатегория „Наблюдение на работната сила“, секция „Безработни лица и коефициент на безработица – национално ниво“;

- категория „Пазар на труда“, подкатегория „Заети лица и коефициент на заетост – национално ниво, статистически райони и области“;

- категория „Макроикономическа статистика“, подкатегория „БВП – регионално ниво“: БВП по икономически сектори и райони.

[2] Интензитетите на миграция са изчисления на автора по данни на НСИ.

[3] Генешки, М. Регионална икономика, С., 2002.

[4] Глушенко, Г. И. Миграция и развитие, 2009.

[5] Докова, С., Петров, К. Регионално развитие и регионална политика, С., 2012.

[6] Национален статистически институт: www.nsi.bg към 18.08.2016 г.

[7] Регионални профили – показатели за развитие:

www.regionalprofiles.bg/bg/which-districts-attract-the-most-significant-investments-and-why/ към 18.08.2016 г.

За контакти:

Ивелина Димитрова-Монева, Катедра “Обща теория на икономиката”, Стопанска академия “Д. А. Ценов”, 0895230655, e-mail: imoneva@uni-svishtov.bg