

НЕЗАПОСЛЕНОСТ СТАНОВНИШТВА РЕПУБЛИКЕ СРПСКЕ – ПРОСТОРНО-ДЕМОГРАФСКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ

Саша Станивук¹ и Драшко Маринковић²

¹Слободана Јовановића 34, Бања Лука, Република Српска

²Природно-математички факултет, Универзитет у Бањој Луци, Република Српска

Сажетак: Незапосленост је један од кључних друштвених проблема са којим се сусреће Република Српска. За незапослена лица у свим земљама свијета незапосленост је веома тешко и понижавајуће стање, а за друштво и државу неискориштени ресурс. У случају Републике Српске рјешавање проблема незапослености је посебно важно јер су људски ресурси којима она располаже све мањи. Број њених становника већ више од десет година непрестано се смањује као посљедица негативног природног прираштаја и негативног миграционог салда. Јасно је да негативне вриједности ова два демографска показатеља у дужем периоду неминовно утичу на старосну структуру становништва, тј. на демографско старење земље и смањење броја и удјела радно способног становништва, што узрокује оптерећење социјалних фондова и читав низ негативних економских посљедица.

Кључне ријечи: незапосленост, Република Српска, економски развој, демографске посљедице

Original scientific paper

UNEMPLOYMENT OF REPUBLIC OF SRPSKA'S POPULATION – SPATIO-DEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS

Saša Stanivuk¹ and Draško Marinković²

¹Slobodana Jovanovića 34, Banja Luka, Republika Srpska

²Faculty of Natural Sciences, University of Banja Luka, Republika Srpska

Abstract: Unemployment is one of the key social problems Republic of Srpska is facing with. For unemployed persons in all the countries of the world unemployment is a very difficult and humiliating condition, and for society and country an unused resource. In the case of Republic of Srpska solving the problem of unemployment is especially important because human resources at its disposal are less and less. The population has been decreasing for more than ten years as a result of negative natural increase and net migration rates. It is clear that negative values of these two demographic indicators for a longer period of time are inevitably influencing the population's age structure, i.e. demographic aging of the country and decreasing of the number and share of working population, which burdens social funds and causes a whole range of negative economic consequences.

Key words: unemployment, Republic of Srpska, economic development, demographic consequences

УВОД

О просторним карактеристикама незапослености становништва Републике Српске до данас се није много писало због непостојања одговарајућих статистичких података. Тако се нпр. подаци о броју запослених и незапослених лица по територијалним јединицама објављују од

INTRODUCTION

Spatial characteristics of unemployment of Republic of Srpska's population has not been written much up to now because of lack of adequate statistical data. In that way, for example, data about numbers of employed and unemployed persons on territorial units have been published since 2001, surveys about

2001. године, анкете о радној снази се врше од 2006, подаци о унутрашњим миграционим кретањима су нам доступни од 2007, а први попис становништва од настанка Републике Српске обављен је 2013. године.

Ова анализа је рађена на основу доступних података за период од 2007. до 2013. године. Важно је нагласити да у вријеме писања рада Републички завод за статистику још није објавио коначне резултате пописа становништва одржаног 2013. године, па су у раду кориштени Прелиминарни резултати, тј. подаци о укупном броју пописаних лица.

Методолошка основа рада се састоји од устаљених метода својствених демогеографском истраживању, попут анализе, синтезе, компаративне, каузалне, математичко – статистичке, картографске и графичке. Због лакше анализе и очигледнијег приказа просторних појава и процеса урађен је већи број картографских прилога помоћу КГИС апликације.

Имајући у виду временски оквир овог рада који обухвата период од 2007. до 2013. године, веома је битно поменути велику финансијску кризу која је захватила свјетску економију 2007. и 2008. године. Као посљедица те кризе на глобалном нивоу је забиљежен значајан пораст незапослености у 2008. и 2009. години. Показало се да је за тржиште рада у оваквим ситуацијама карактеристичан дуг период опоравка.

Након стабилизације финансијског тржишта и привредне активности земље која је погођена рецесијом, када она почне биљежити привредни раст могуће је да буде и даље суочена са растом незапослености. Тако се често јавља потреба да се припреми посебан финансијски пакет за смањење незапослености у периоду након наступања видљивог опоравка привреде, а сматра се да је привреда на путу одрживог развоја тек онда када почне биљежити пад незапослености (Ђерић, 2009).

Умјесто званичне административно – територијалне подјеле Републике Српске на општине и градове, у овом раду је кориштена условна диференцијација простора

labour force have been conducted since 2006, data about internal migration movements have been available since 2007, and first census since the creation of Republic of Srpska was published in 2013.

This analysis was done based on data available for the period between 2007 and 2013. It is important to stress that in the time of writing this work, Republic of Srpska Institute of Statistics has not yet published the final results of the census held in 2013, so preliminary results were used in the work, i.e. data about total number of registered people.

Methodological basis of the work consists of established methods characteristic for demographic survey, like analysis, synthesis, comparative, causal, mathematical - statistical, cartographic and graphic methods. For the reason of easier analysis and more obvious presentation of spatial phenomena and processes, a larger number of cartographic enclosures was made using CGIS application.

Having in mind time frame of this work between 2007 and 2013, it is relevant to mention the big economic crisis that affected world economy in 2007 and 2008. As a consequence of that crisis, a significant increase of unemployment was recorded in 2008 and 2009. It has been shown that in situations like this, period of labour market's recovery is characteristically long.

After stabilisation of the financial market and economic activity of a country affected by recession, when it starts to show economic growth, it is possible that it is still faced with increase of unemployment rate. So, a need to prepare a special financial package for reducing unemployment in the period upon the occurrence of visible economic recovery often arises, and it is considered that economy is on the way of sustainable recovery only when it starts to show a decrease in unemployment rate (Ђерић, 2009).

Instead of official administrative-territorial organisation of Republic of Srpska consisting of municipalities and cities, a conditional space differentiation based

према организационој структури Завода за запошљавање. Ово је урађено из практичних разлога, пошто је статистичке податке који се објављују по градовима и општинама могуће прерачунати према територијама које покривају бирои, али обрнуто није могуће. Подручје дистрикта Брчко од 2000. године има посебан статус кондоминијума, те више није у системима Републичког завода за статистику Републике Српске (РЗС РС) и Завода за запошљавање Републике Српске, па у овом раду нису анализирани подаци са тог простора.

Република Српска је у посматраном периоду била административно подијелена на 6 градова и 57 општина. С обзиром на то да територија града Источног Сарајева обухвата територије 6 општина, које су урачунате у поменутих 57, то значи да је територију Републике Српске могуће подијелити на укупно 62 различите територијалне јединице локалних самоуправа. Географски простор Републике Српске могуће је условно подијелити и на различите регије, зависно од практичних потреба, а он се најчешће диференцира примјеном тзв. нодално-функционалног принципа. Једну такву регионалну подјелу користи и Завод за запошљавање Републике Српске, чију организациону структуру чине 6 регионалних филијала и 56 локалних бироа. Сједишта регионалних филијала се налазе у Приједору, Бањој Луци, Добоју, Бијељини, Источном Сарајеву и Требињу. Само 6 мањих општина немају своје локалне бирое, већ се њихова евиденција води заједно са њима најближом сусједном општином. Тако бирои у општинама Модрича, Пелагићево, Петровац, Невесиње, Пале и Шипово покривају општине Вукосавље, Доњи Жабар, Источни Дрвар, Источни Мостар, Источни Стари Град и Купрес.

on organisational structure made by the Employment Service was used in this work. This was done for practical reasons, since the statistical data published in cities and municipalities can be calculated based on areas covered by bureaus, but the opposite is not possible. The area of Brčko District has had a special condominium since 2000, so it is no longer in the systems of the Republic of Srpska Institute of Statistics (RS IS) and the Republic of Srpska Employment Service (RS ES), so in this work data from that area was not analysed.

In the observed period of time, Republic of Srpska was administratively divided into 6 cities and 57 municipalities. Considering that of the city of Istočno Sarajevo's territory comprised territories of 6 municipalities, means that the territory of Republic of Srpska can be divided into 62 different territorial units of local self-governments. Geographical space of Republic of Srpska can also be conditionally divided into different regions, depending on practical needs, and it is most commonly differentiated by applying so-called nodal-functional principle. A regional division of that kind is also used by the Republic of Srpska Employment Office, whose organisational structure consists of 6 regional branch offices and 56 local bureaus. Headquarters of regional offices are located in Prijedor, Banja Luka, Doboj, Bijeljina, Istočno Sarajevo and Trebinje. Only 6 smaller municipalities do not have their local bureaus, but their records are jointly kept with a nearest neighbouring municipality. In that way the municipalities of Modriča, Pelagićevo, Petrovac, Nevesinje, Pale and Šipovo cover the municipalities of Vukosavlje, Donji Žabar, Istočni Drvar, Istočni Mostar, Istočni Stari Grad and Kupres.

ИЗВОРИ ПОДАТАКА О БРОЈУ
ЗАПОСЛЕНИХ И НЕЗАПОСЛЕНИХ ЛИЦА
У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ

У Републици Српској постоје два основна извора статистичких података о запосленим лицима, па их према изворима можемо подијелити на анкетне и административне податке. Анкетни подаци се добијају анкетама о радној снази (АРС). Административни подаци о броју запослених се односе на лица која имају заснован радни однос са послодавцем на основу Уговора о раду, а прикупљају се путем Полугодишње статистичке активности (у марту и септембру) за запослене у пословним субјектима, те на основу података Пореске управе Републике Српске за предузетнике и запослене код њих. Међусобна упоредивост ових података је ограничена из више разлога, а неки од најважнијих су различите дефиниције запослених лица, различит период посматрања и различит обухват. Када је ријеч о обухвату, ту је битно напоменути да административним подацима нису обухваћене неке категорије запослених лица као што су запослени у одбрани, запослени на индивидуалним пољопривредним газдинствима, запослени код међународних организација итд.

SOURCES OF DATA ABOUT NUMBER
OF EMPLOYED AND UNEMPLOYED
PERSONS IN REPUBLIC OF SRPSKA

In Republic of Srpska there are two sources of statistical data about employed persons, so based on sources they can be divided into survey and administrative data. Survey data are obtained through labour force surveys (LFS). Administrative data about the number of the employed refers to persons who established their work relation with employer based on Labour contract, and they are gathered via Half year statistical activity (in March and September) for employees in business facilities, and also based on data of Republic of Srpska Tax Authority for employers and their employees. Mutual comparability of these data is limited for several reasons, some of the most important ones are the different definitions of employed persons, different periods of observation and different coverage. When it comes to coverage, it is important to mention that certain categories of employed people are not covered by administrative data, such as people employed in defence, on individual farms, workers employed by international organisations etc.

Таб. 1. Број запослених у Републици Српској према административним и анкетним подацима (2007–2013)
Tab. 1. Number of employed people in Republic of Srpska based on administrative and survey data (2007–2013)

	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Годишњи просјек броја запослених (административни подаци) Annual Average Number of Employed People (Administrative Data)	258.236	259.205	258.634	244.453	238.956	238.178	238.640
	Ланчани индекс Chain index	100,4%	99,8%	94,5%	97,8%	99,7%	100,2%
Процјена броја запослених према АРС (анкетни подаци) Estimated Number of Employed People Based on LFS	340.000	350.000	345.000	329.000	324.000	311.000	308.000
	Ланчани индекс Chain index	102,9%	98,6%	95,4%	98,5%	96,0%	99,0%
Коефицијент линеарне корелације (r) Linear Correlation Coefficient (r)	0,94						

Извор: РЗС РС
 Source: RS IS

Ако упоредимо процијењени број запослених према анкетним подацима са просјечним годишњим бројем запослених према административним подацима за све године од 2007. до 2013. године, можемо видјети да између тих вриједности постоји веома висока повезаност, јер коефицијент линеарне корелације (r) износи 0,94. Повезаност можемо примјетити и ако поредимо њихове ланчане индексе чије вриједности су приближно изједначене. То значи да је разлика међу подацима добијеним из ова два извора прилично стабилна, тј. да су резултати анкета о радној снази потврдили поузданост административних података када је ријеч о динамици промјене укупног броја запослених лица у Републици Српској у посматраном периоду.

Највећи број запослених лица Република Српска је имала 2008. године. Од те године број запослених је био у паду све до 2012, када је почео да стагнира, тачније према анкетним

If we compare the estimated number of employed people based on survey data with the annual average number of employed people based on administrative data for years from 2007 to 2013, we can see there is a very high correlation between these values with a linear correlation coefficient (r) of 0.94. We can also see connection if we compare their chain indexes whose values are approximately equal. That means that the difference between data obtained from these two sources is rather stable, i.e. the results of the labour force surveys have confirmed the reliability of administrative data when the dynamics of change of overall number of employed people in Republic of Srpska in this period is concerned.

The largest number of employed people Republic of Srpska had in 2008. Since that year the number of employed people was declining until 2012, when it started to stagnate, or more precisely to show a decline in 1 percentage point according to the survey data, or a growth of 0.2

подацима да биљежи пад за 1 процентни поен, а према административним раст за 0,2 процентна поена.

У Републици Српској се користе такође и два начина за прикупљање података о незапосленима. Први је евиденција незапослених који су пријављени у Заводу за запошљавање (административни подаци), а други је периодично тј. годишње анкетирање узорка радне снаге које врши Републички завод за статистику (АРС, анкетни подаци). Оба начина имају своје предности и недостатке.

Предност евиденције Завода за запошљавање је у томе што се обрађује много већи број података, који се прикупљају непрекидно у 56 канцеларија распоређених у различитим општинама и градовима Републике Српске. То чини ове податке упоредивим са другим статистичким подацима који се прикупљају на нивоу општина и градова Републике Српске. Највећи недостатак ове евиденције је то што она није упоредива са подацима у другим земљама јер сва лица која се евидентирају не одговарају дефиницијама Међународне организације рада и Статистичке канцеларије ЕУ. Поред тога, постоје још неки недостаци ове евиденције. Значајан број лица се пријављује због накнада и права које тако остварују. С друге стране постоје и лица која задовољавају све критеријуме незапослености, али самостално траже посао и нису евидентирани у Заводу за запошљавање.

Највећа предност периодичног анкетирања узорка радне снаге је у томе што је усклађено са међународним стандардима, па су добијени подаци упоредиви са подацима у другим земљама. Поред тога, предност ових анкета је и то што имају прецизнију дефиницију незапослених лица. Највећи недостатак огледа се у проблему узорка, којим је обухваћен знатно мањи број лица него евиденцијом Завода, па се ти подаци објављују само за територију цијеле Републике Српске и није могуће упоређивати њихове разлике на мањим територијалним цјелинама. Поред стандардних техничких, методолошких и статистичких проблема узорка, треба

percentage points according to administrative data.

There are also two methods of gathering data about unemployed data in Republic of Srpska. The first one is via records of unemployed people registered in the Employment Service (administrative data), and the second is periodical, i.e. annual sample survey on labour force performed by the Republic of Srpska Institute of Statistics (RSIS, survey data). Both methods have their advantages and disadvantages.

The advantage of the Employment Service records is that it processes much more data, which are continuously collected in 56 offices in various municipalities and cities of Republic of Srpska. This makes these data comparable to other statistical data that are gathered on the level of Republic of Srpska's municipalities and cities. The biggest disadvantage of these records is that they aren't comparable with data from other countries because not all people who are recorded comply to definitions of the International Labour Organisation and the Statistical Office of EU. Besides that, there are some other disadvantages of these records. A significant number of people apply because of compensations and rights that are exercised in this way. On the other hand, there are persons who meet all the criteria of unemployment, but they are looking for jobs on their own and are not registered at the Employment Service.

The greatest advantage of periodical sample survey on labour force is that it is harmonised with international standards; therefore the obtained data are comparable with data in other countries. Besides that, the advantage of these surveys is that they also have more precise definition of unemployed people. Their largest disadvantage is reflected in the sample problem, which covers a lot smaller number of people than in the Service records, so these data are published only for the territory of Republic of Srpska and it is not possible to compare their differences on smaller territorial units. In addition to standard technical, methodological and statistical sample problems, it should be

рећи да анкете могу имати и проблем са вјеродостојношћу одговора испитаника.

noted that surveys may have a problem with the credibility of interviewees' answers.

Таб. 2. Број незапослених у РС према евиденцији ЗЗЗРС и анкетама РС РС (април 2007 – април 2013)

Tab. 2. Number of Unemployed People in RS based on the RSES records and RSIS surveys (April 2007 – April 2013)

	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.
Број незапослених лица на евиденцији у априлу (ЗЗЗРС) Number of Unemployed People Recorded in April (RSIS)	144.306	137.580	138.061	147.724	150.911	154.479	152.295
Ланчани индекс Chain Index	95,3%	100,3%	107,0%	102,2%	102,4%	98,6%	
Процјена броја незапослених лица према анкетама о радној снази (РС РС) Number of Unemployed People Estimate Based on Labour Force Surveys (RS IS)	115.000	90.000	94.000	102.000	105.000	107.000	114.000
Ланчани индекс Chain Index	78,3%	104,4%	108,5%	102,9%	101,9%	106,5%	
Коефицијент линеарне корелације (r) Linear Correlation Coefficient (r)	0,71						

Извор: Сајт ЗЗЗРС и Анкета о радној снази РС РС
 Source: RS ES Website and RS IS Labour Force Survey

Ако упоредимо број незапослених лица на евиденцији ЗЗЗРС за април мјесец сваке године у периоду од 2007. до 2013. са процјеном броја незапослених лица према анкетама о радној снази, које су рађене у првој половини априла сваке од тих година, можемо видјети да између тих вриједности постоји висока повезаност јер коефицијент линеарне корелације (r) износи 0,71. Повезаност можемо примјетити и ако поредимо њихове ланчане индексе чије вриједности су приближно изједначене у 2010, 2011. и 2012. години, а нешто значајније одступање можемо примјетити само за 2008. годину. То значи да је разлика међу подацима добијеним из ова два извора прилично стабилна, што потврђује њихову поузданост. Од 2008. до 2012. године број незапослених у

If we compare the number of unemployed people in the records of RS ES for the month of April of each year in the time period between 2007 and 2013 with the number of unemployed people estimate according to the labour force surveys, which were conducted in the first half of April of each year, we can see that there is a large correlation between those values because the linear correlation coefficient (r) is 0.71. We can also see this correlation if we compare their chain indexes whose values are approximately equal in 2010, 2011 and 2012, and somewhat more significant deviation can be observed only for 2008. That means the difference between the data obtained from two distinct sources is rather stable, which confirms their reliability. From 2008 to 2012

РС се повећавао, а према анкетним подацима овај тренд је настављен и 2013. године. Важно је напоменути и то да је у свим осталим случајевима у овом раду за административне податке о броју незапослених кориштен број незапослених на крају године, док је у табели 2. изузетак направљен због боље упоредивости са анкетним подацима.

number of unemployed people in RS increased, and according to the survey data this trend continued in 2013 as well. It is important to mention that in all other cases in this work, number of unemployed people at the end of a year was used for administrative data, whereas in table 2 an exception was made to get better comparability with survey data.

АНКЕТНА И АДМИНИСТРАТИВНА
СТОПА НЕЗАПОСЛЕНОСТИ
У РЕПУБЛИЦИ СРПСКОЈ

Стопа незапослености представља удио незапослених лица у укупном радно способном становништву, а најчешће се изражава у процентима. Анкетна стопа се израчунава на основу анкетних података, а административна на основу административних података.

SURVEY AND ADMINISTRATIVE
UNEMPLOYMENT RATE IN
REPUBLIC OF SRPSKA

Unemployment rate represents a share of unemployed people in the overall labour able population, and it is most commonly expressed as a percentage. Survey unemployment rate is calculated on the basis of survey data, and administrative rate on the basis of administrative data.

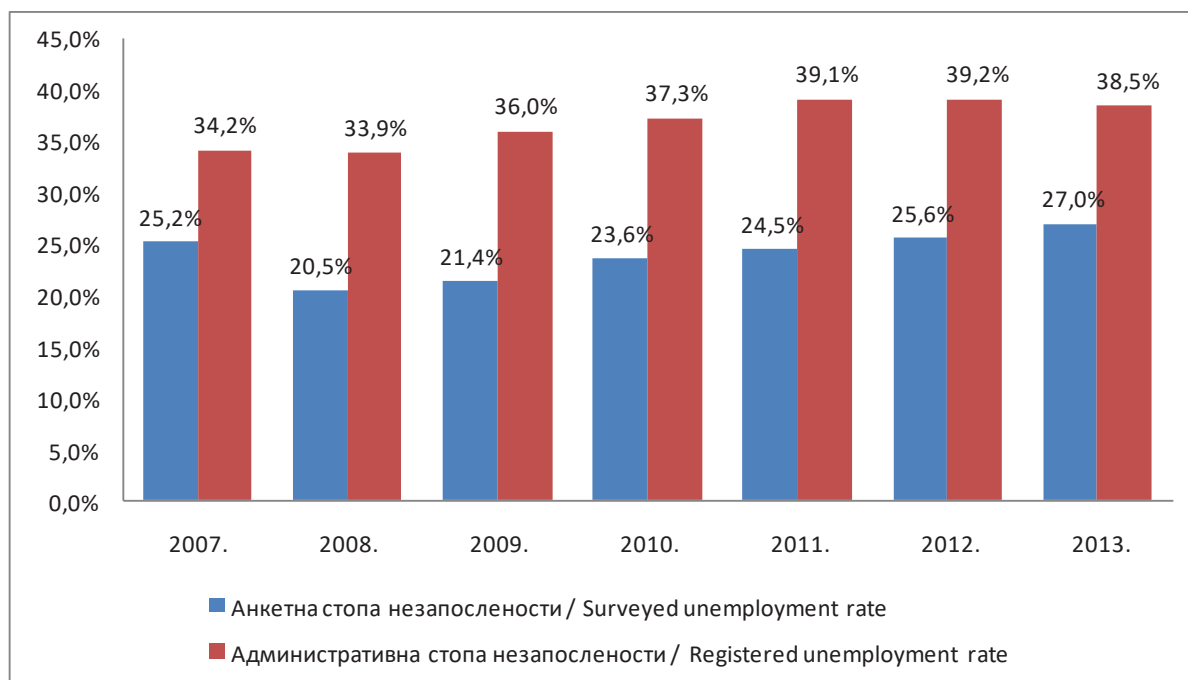
Таб. 3. Анкетна стопа незапослености у Републици Српској,
Федерацији БиХ, сусједним земљама и Европској Унији (2007–2013) у %
Tab. 3. Survey Unemployment Rate in Republic of Srpska,
Federation of BiH, neighbouring countries and EU (2007-2013) in percent

Година Year	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	Просјек Average 2007–2013
ЕУ EU	7,2	7,0	9,0	9,6	9,7	10,5	10,9	9,1
Хрватска Croatia	9,6	8,4	9,1	11,8	13,5	15,9	17,3	12,2
Црна Гора Montenegro	19,1	16,8	19,1	19,7	19,7	19,7	19,5	19,1
Србија Serbia	18,8	13,6	16,1	19,2	23,0	23,9	22,1	19,5
РС RS	25,2	20,5	21,4	23,6	24,5	25,6	27,0	24,0
ФБИХ FBiH	31,1	25,0	25,7	29,1	29,2	29,4	27,6	28,2

Извор: ДЗС Хрватске, ЕУРОСТАТ, МОНСТАТ, РЗС РС, РЗС Србије и БХАС
Source: Croatian Bureau of Statistics, EUROSTAT, MONSTAT, RS IS, Statistical Office of the Republic of Serbia and Bosnia and Herzegovina Agency for Statistics (BHAS)

У табели 3. може се видјети да се анкетна стопа незапослености у Републици Српској у посматраном периоду кретала између 20,5% и 27%, што је у читавом посматраном периоду било испод просјека Федерације БиХ, али изнад просјека сусједних земаља и знатно изнад просјека Европске уније.

In Table 3 it can be seen that survey unemployment rate in Republic of Srpska in the observed period of time ranged between 20.5% and 27%, which in all the observed period was below the average in Federation of BiH, but above the average in neighbouring countries and significantly above the average in European Union.



Граф. 1. Однос административне и анкетне стопе незапослености у Републици Српској у периоду 2007–2013. године
Graph 1. Relation between Administrative and Survey Unemployment Rate in Republic of Srpska in the 2007-2013 time period

Када административну стопу незапослености упоредимо са анкетном, можемо видјети да су њене вриједности на нивоу Републике Српске знатно веће. Када је ријеч о трендовима промјене, можемо примјетити да су, слично као и код кретања укупног броја незапослених, промјене вриједности административних података углавном сразмјерно пратиле промјене вриједности анкетних података са изузетком 2013. године. Те године су се стопа незапослености и укупан број незапослених према анкетним подацима повећали у односу на претходну, а према административним подацима су се смањили.

When we compare administrative unemployment rate to the one obtained by survey, we can see that its values on the Republic of Srpska level are quite higher. When the trends of change are concerned, we can notice that, similar to changes of overall number of unemployed people, changes in administrative data values mainly followed changes in survey data values with the exception of the year 2013. That year unemployment rate and total number of unemployed people increased compared to the previous year according to survey data, and decreased according to the administrative data.

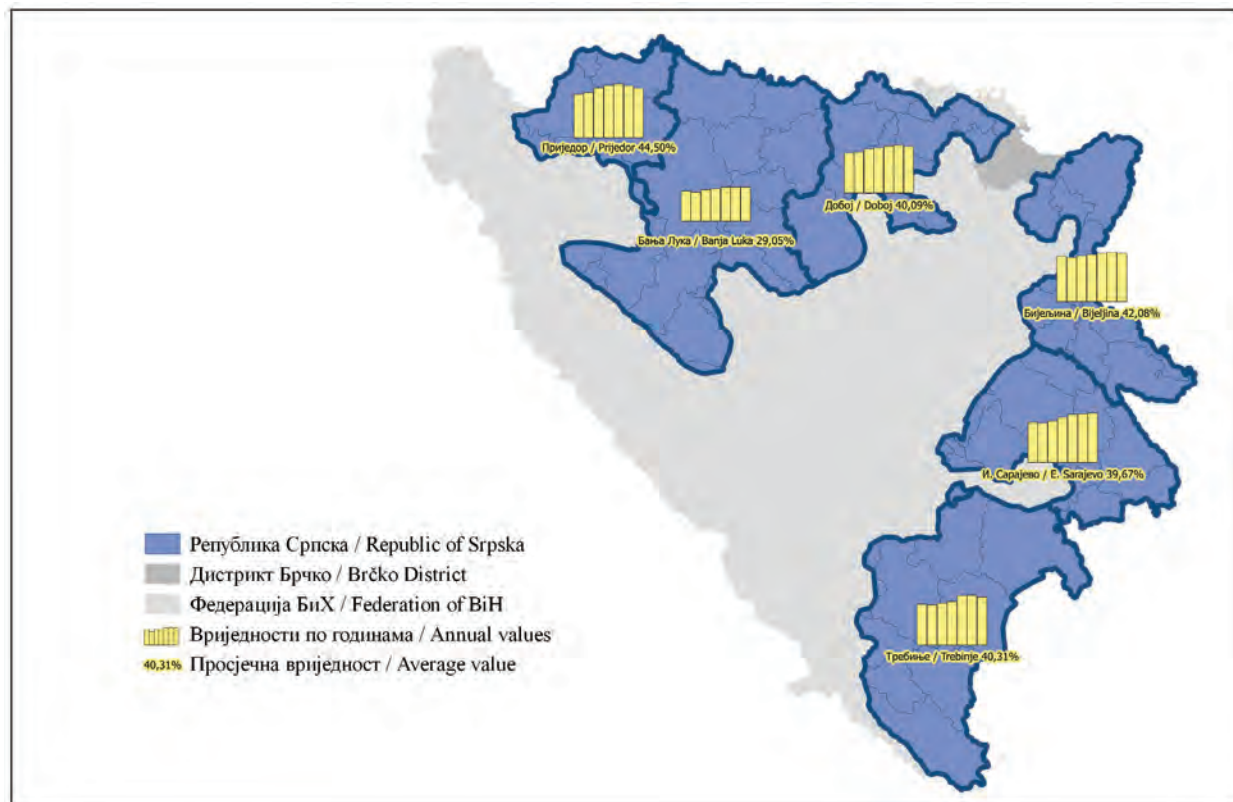
Таб. 4. Административна стопа незапослености по регијама РС
(подручјима филијала ЗЗЗРС), 2007–2013. године у %
Tab. 4. Administrative Unemployment Rate by Regions of RS
(Branch Areas of RS ES), 2007-2013 in %

	2007.	2008.	2009.	2010.	2011.	2012.	2013.	Просјек Average 2007– 2013
Регија Бања Лука Banja Luka Region	27,22	26,44	28,40	29,29	30,68	30,72	30,63	29,05
Регија Бијељина Bijeljina Region	40,74	39,68	41,01	42,18	43,46	44,05	43,47	42,08
Регија Добој Doboј Region	36,11	37,04	39,67	40,79	42,25	42,91	41,86	40,09
Регија И. Сарајево I. Sarajevo Region	36,04	35,36	37,35	39,98	42,58	42,76	43,60	39,67
Регија Приједор Prijedor Region	39,13	40,63	44,90	47,07	48,31	46,86	44,59	44,50
Регија Требиње Trebinje Region	37,01	36,16	37,71	39,14	44,50	44,79	42,88	40,31
РС RS	34,20	33,92	35,99	37,33	39,12	39,18	38,48	36,89

Извор: ЗЗЗРС и РЗС РС
Source: RS ES and RS IS

Када упоредимо вриједности административне стопе незапослености по регијама Републике Српске видимо да су у читавом периоду убједљиво најниже стопе забиљежене у регији Бања Лука. Насупрот овој регији, по највишој просјечној административној стопи незапослености у посматраном периоду истиче се регија Приједор, која је само у првој години периода забиљежила нижу стопу незапослености од регије Бијељина, а у свим наредним годинама посматраног периода приједорска регија је имала највећу стопу незапослености. Највећи раст стопе незапослености у једној години забиљежен је у регији Требиње 2011. године (за 13,68%), а двоцифрен процентуални раст стопе у односу на претходну годину забиљежен је само још у регији Приједор 2009. године.

When we compare the values of administrative unemployment rate by Republic of Srpska's regions, we see that in entire that period of time by far the lowest rates are recorded in the region of Banja Luka. Opposite to this region, region of Prijedor stands out for its highest average administrative unemployment rate in the observed period of time. This region only in the first year of the period recorded lower unemployment rate than the region of Bijeljina, and in all the following years Prijedor region had the highest unemployment rate. The biggest unemployment rate growth in a single year was recorded in the region of Trebinje in 2011 (13.68%), and a double-digit growth compared to the previous year was only recorded again in the region of Prijedor in 2009

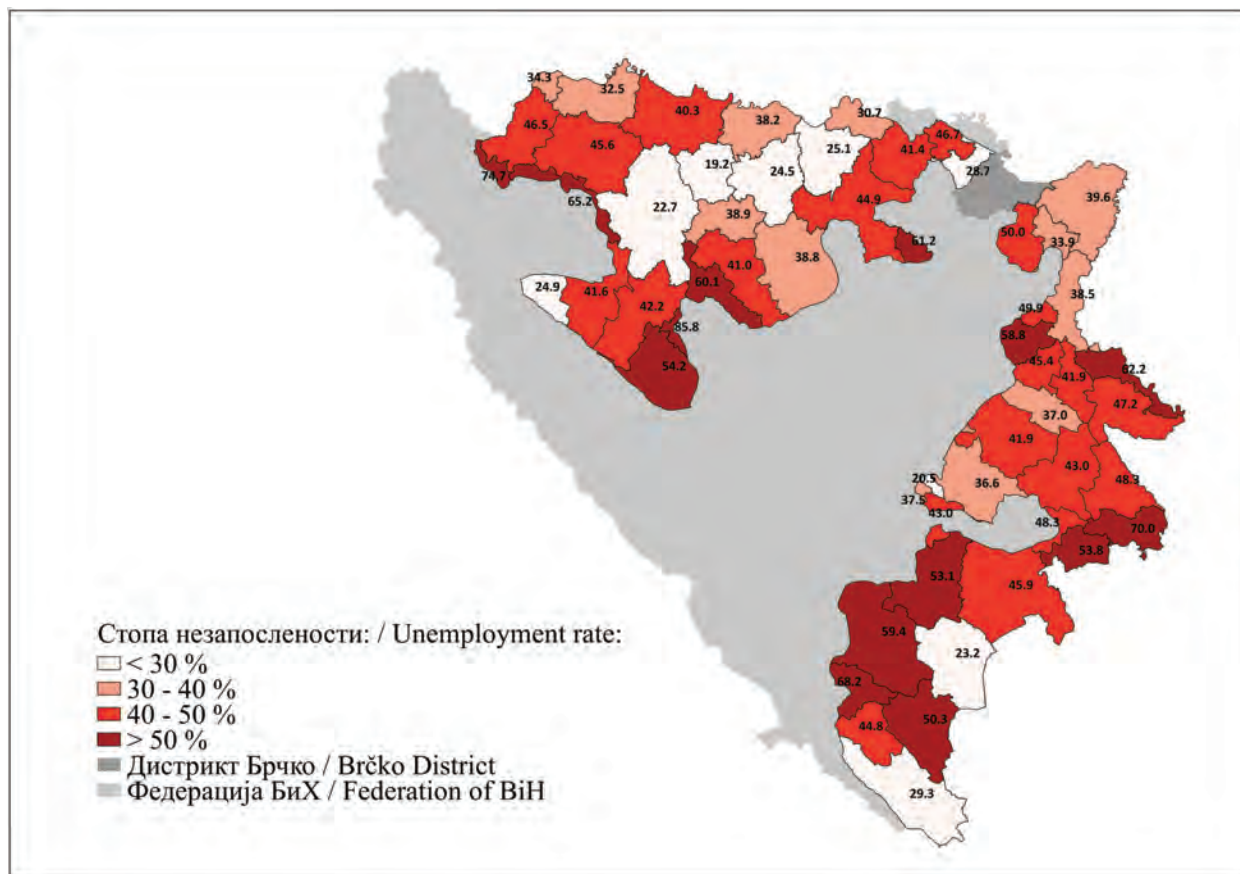


Картодијаграм 1. Административна стопа незапослености по регијама Републике Српске у периоду 2007–2013. године

Diagram Map 1. Administrative Unemployment Rate by Republic of Srpska's regions in the 2007–2013 time period

Поред регије Приједор, по вишој стопи незапослености од осталих у посматраном периоду истицала се још и регија Бијељина, док су преостале регије (Требинје, Добој и Источно Сарајево) имале приближно подједнаку висину стопе незапослености.

Besides Prijedor region, among the regions that stood out for its high unemployment rate was also Bijeljina, while remaining areas (Trebinje, Doboј and Istočno Sarajevo) had approximately equally high unemployment rates.



Картограм 1. Просјечна административна стопа незапослености по локалним јединицама у Републици Српској у периоду 2007–2013. године
Map Graph 1. Average Administrative Unemployment Rate by Local Units in Republic of Srpska in 2007–2013 Time Period

Када упоредимо вриједности административне стопе незапослености по локалним јединицама Завода за запошљавање Републике Српске можемо примјетити да је на правцу Бања Лука –Дервента постојала концентрација локалних јединица са нижим стопама незапослености, док сепростори са концентрацијом локалних јединица са вишим стопама незапослености могу уочити између Зворника и Требиња, те јужно и западно од Бање Луке.

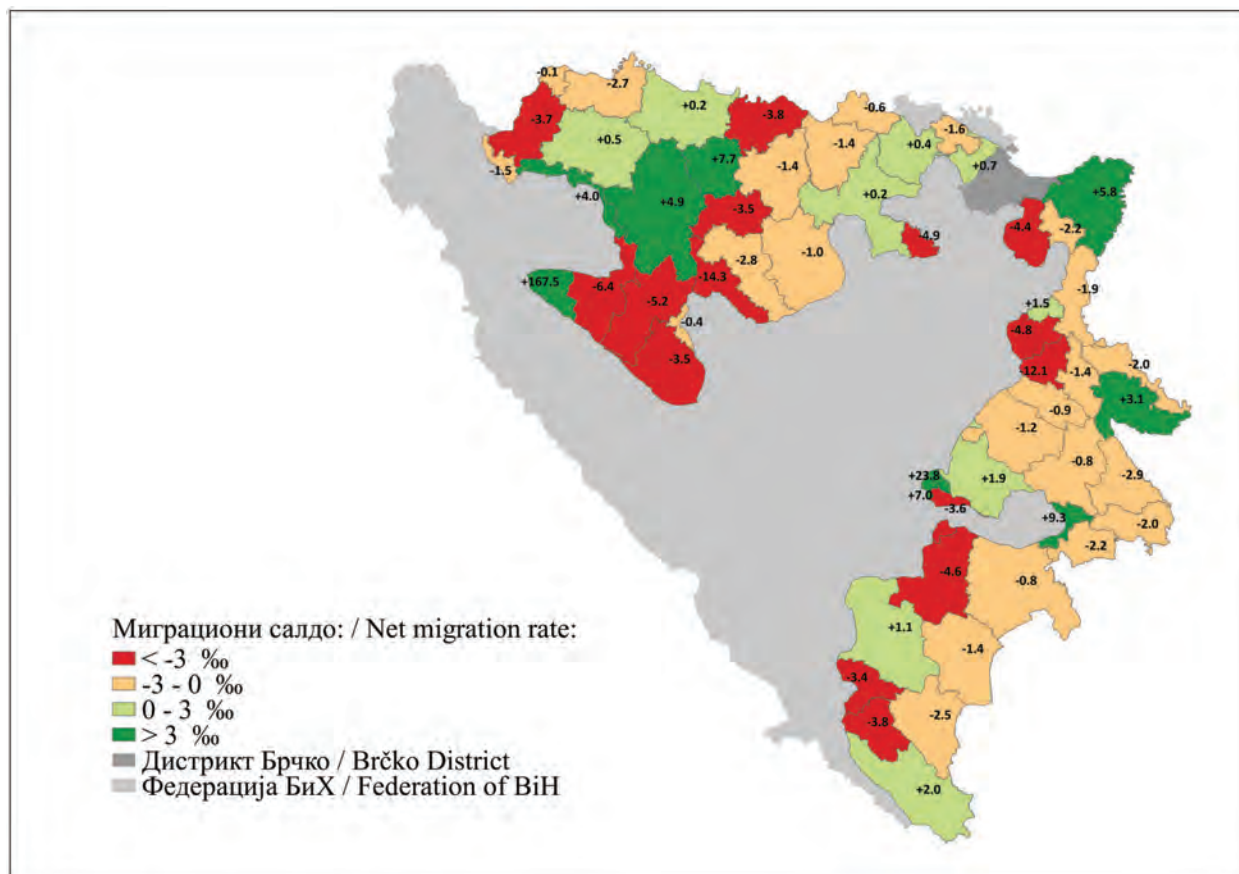
Када локалне јединице групишемо по регијама, можемо примјетити да само регије Приједор и Бијељина нису имале ни једну локалну јединицу у којој је просјечна административна стопа незапослености била нижа од 30%. Занимљиво је да у добојској регији локалне јединице на њеној периферији

When we compare the values of administrative unemployment rates by local units of the Republic of Srpska Employment Service we can notice that there was a concentration of local units with lower unemployment rates in the area between Banja Luka and Derвента, while areas with concentration of local units with higher unemployment rates can be noticed between Zvornik and Trebinje, and also south and west of Banja Luka.

When we group local units by the regions, we can see that only regions of Prijedor and Bijeljina did not have a single local unit with administrative unemployment rate lower than 30%. It is interesting that in local units at the periphery of Doboј region (with the exception of Petrovo municipality)

(са изузетком општине Петрово) имају ниже стопе незапослености од локалних јединица у средишњем дијелу регије као што су Добој, Модрича и Шамац.

have lower unemployment rates than the local units in the central part of the region such as Doboј, Modriča and Šamac.



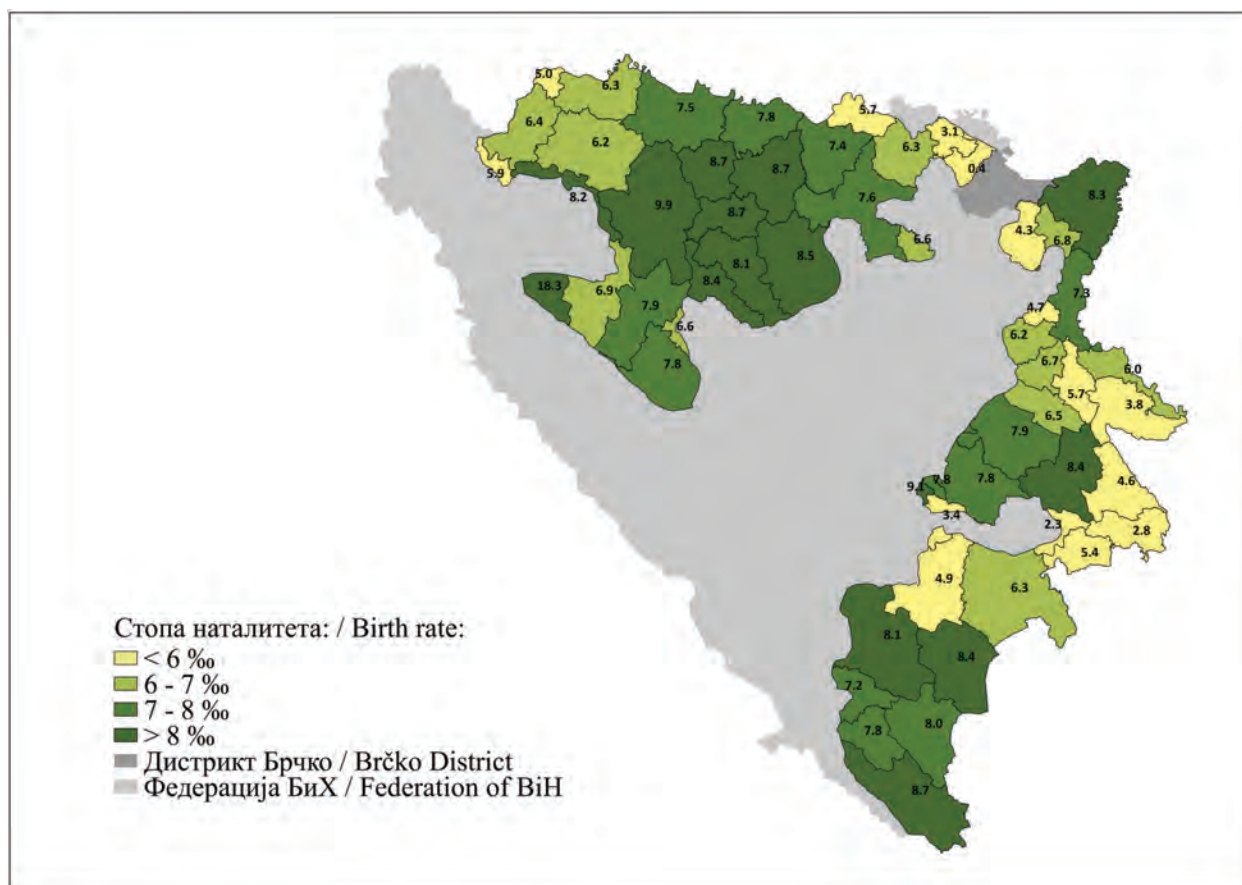
Картограм 2. Просјечна годишња стопа унутрашњег миграционог салда у Републици Српској у периоду 2007–2013. године
 Map Graph 2. Average Annual Internal Migration Balance in Republic of Srpska in 2007–2013 time period

Када упоредимо картограм 1, на којем је приказана просјечна административна стопа незапослености, са картограмом 2, на којем је приказана просјечна годишња стопа унутрашњег миграционог салда, можемо примјетити да је од 9 локалних јединица са најнижом стопом незапослености њих 6 имало позитиван унутрашњи миграциони салдо. Значајнију концентрацију локалних јединица са позитивним унутрашњим миграционим салдом чине Бања Лука, Лакташи, Оштра Лука, Градишка и Приједор, док јужно од њих можемо примјетити концентрацију локалних јединица са изразито негативним

When we compare the Map Graph 1, in which the average administrative unemployment rate is shown, with Map Graph 2, in which the average annual internal migration rate is shown, we can notice that out of nine local units with the lowest unemployment rate, the six of them had positive internal migration balance. Significant concentration of local units with positive internal migration balance consists of Banja Luka, Laktaši, Oštra Luka, Gradiška and Prijedor, while south of them we can notice a concentration of local units with pronouncedly negative internal migration

унутрашњим миграционим салдом, испод -3‰. Већ се могло видјети на картограму 1. да су управо те локалне јединице јужно од Бање Луке погођене релативно високим стопама незапослености. Може се рећи да и у источном дијелу РС негативан унутрашњи миграциони салдо прати већину локалних јединица са релативно високим стопама незапослености на простору између Зворника и Требиња. На оба картограма можемо видјети да поред неких појединачних локалних јединица у источном дијелу РС изузетак представљају и три локалне јединице у средишњем дијелу града Источног Сарајева (Источно Ново Сарајево, Источна Илиџа и Пале), које чине мању концентрацију локалних јединица са нешто нижим стопама незапослености од просјека и са позитивним унутрашњим миграционим салдом.

balance, below -3‰. It could already be seen on Map Graph 1 that precisely those local units south of Banja Luka are affected by relatively high unemployment rates. It can be said that in the eastern part of RS negative internal migration balance follows most local units with relatively high unemployment rates in the area between Zvornik and Trebinje. On both Map Graphs we can see that besides some local units in the central part of the city of Istočno Sarajevo (Istočno Novo Sarajevo, Istočna Ilidža and Pale), which make a smaller concentration of local units with unemployment rates somewhat lower than average and with positive internal migration balance.



Картограм 3. Просјечна годишња стопа natalитета у Републици Српској у периоду 2007–2013. године
 Map Graph 3. Average Annual Birth Rate in Republic of Srpska in 2007–2013 time period

Када упоредимо картограм 1, на којем је приказана просјечна административна стопа незапослености, са картограмом 3, на којем је приказана просјечна годишња стопа наталитета, можемо примјетити да је од 9 локалних јединица са најнижом стопом незапослености њих 6 спадало у групу локалних јединица са највишом стопом наталитета, у просјеку изнад 8‰ годишње. На картограму 3. јасно се види концентрација локалних јединица са релативно високим стопама наталитета у регији Бања Лука. Бањалучка регија је поред тога и једина у којој ни једна локална јединица не спада у групу оних са најнижим стопама наталитета, са просјеком испод 6‰. Ова регија предњачи по висини стопе наталитета и по најнижој стопи незапослености.

Значајну концентрацију локалних јединица са ниским стопама наталитета можемо примјетити на крајњем истоку Републике Српске, тачније на простору од општине Милићи на сјеверу до општине Чајниче на југу. Свих шест локалних јединица имале су натпросјечно високе стопе незапослености. Према условној регионалној подјели РС која је кориштена у овом раду, од ових шест локалних јединица четири припадају регији Источно Сарајево, а двије регији Бијељина. То ипак не значи да се ради о регијама са најнижим стопама наталитета у Републици Српској, пошто је ријеч о локалним јединицама са релативно малим удјелом у укупном броју становника ових регија.

When we compare Map Graph 1, in which the average administrative unemployment rate is shown, with Map Graph 3, in which average annual birth rate is shown, we can notice that out of nine local units with the lowest unemployment rate, the six of them fall into a group of local units with the highest birth rates, in average above 8‰ annually. On Map Graph 3 a concentration of local units with relatively high birth rates in the region of Banja Luka. Banja Luka region is besides that the only region in which no local unit falls into a group of those with the lowest birth rates, below 6 ‰ in average. This region leads both in highest birth rate and lowest unemployment rate.

Significant concentration of local units with low birth rates can be noticed on the far east of Republic of Srpska, more precisely in the area from Milići municipality on the north to Čajniče municipality on the south. All six local units had unemployment rates above average. According to the conditional regional division used in this work, out of these six local units, four of them belong to the region of Istočno Sarajevo, and the other two to the region of Bijeljina. That does not mean that these are the regions with lowest birth rates in Republic of Srpska, since those are units with relatively small share in the overall population in these areas.

Таб. 5. Административна стопа незапослености, стопа унутрашњег миграционог салда и стопа наталитета по регијама РС у периоду 2007–2013. године
Tab. 5. Administrative Unemployment Rate, Internal Migration Rate and Birth Rate by Republic of Srpska's Regions in 2007–2013 time period

Регија Region	Административна стопа незапослености 2007–2013 Administrative Unemployment Rate 2007–2013	Стопа унутрашњег миграционог салда 2007–2013 (просјечна годишња, ‰) Internal Migration Rate 2007–2013 (average annual, ‰)	Стопа наталитета 2007–2013 (просјечна годишња, ‰) Birth Rate 2007-2013 (average annual, ‰)
Бања Лука Banja Luka	29,07%	1,79	8,93
Бијељина Bijeljina	42,08%	0,87	7,03
Добој Doboj	40,11%	-0,51	6,68
Источно Сарајево East Sarajevo	39,60%	3,23	6,88
Приједор Prijedor	44,40%	-0,72	6,28
Требиње Trebinje	40,24%	-0,13	7,83
Коефицијент линеарне корелације (r) Linear Correlation Coefficient (r)		-0,47	-0,90

Извор: ЗЗЗРС и РЗС РС
Source: RS ES and RS IS

Утврђено је да је према Пирсоновом коефицијенту корелације (r) на нивоу регија у посматраном периоду постојала висока повезаност између административних стопа незапослености и стопа наталитета (-0,90), те значајна повезаност између административних стопа незапослености и стопа унутрашњег миграционог салда (-0,47).

За разлику од корелације по регијама која је имала значајне и високе повезаности упоређиваних података, на локалном нивоу то није био случај. Показало се да на нивоу локалних јединица постоји мала повезаност стопа незапослености са стопама наталитета (-0,3) и унутрашњег миграционог салда (-0,26).

It was found that according to Pearson correlation coefficient (r) at the level of region there was a high correlation between administrative unemployment rate and birth rate (-0.90) in the observed time period, as well as significant correlation between administrative unemployment rates and internal migration rates (-0.47).

Unlike the correlation between regions which had significant and high correlations of the compared data, at the local level this was not the case. It has been shown that at the local units level there is a small correlation between unemployment rate on one side and birth rate (-0.3) and internal migration balance (-0.26) on

Разлоге мање повезаности на локалном нивоу треба тражити у утицају других фактора који нарочито могу доћи до изражаја у локалним јединицама са мањим бројем становника.

У свијету су до сада вршена бројна истраживања која доказују да повећање стопе незапослености утиче на пад стопе наталитета. Резултати једног од новијих таквих истраживања објављени су 2013. године од стране Института за демографска истраживања Макс Планк из Роштока у часопису „Demographic Research“, а показали су да је економска криза у посљедњој деценији значајно утицала на пад стопа фертилитета и наталитета у бројним европским земљама (Goldstein, 2013). Поред евидентног утицаја незапослености на наталитет, свједоци смо и све већег броја економских миграната који се досељавају у развијеније дијелове свијета са нижим стопама незапослености надајући се да ће тамо успјети да се запосле.

УМЈЕСТО ЗАКЉУЧКА

Највећи број запослених лица Републике Српска је имала 2008. године, након чега је био у паду све до 2012/2013. Број запослених у свим регијама је смањен у посматраном периоду. Смањењем броја запослених највише је погођена регија Приједор, док су најмање погођене биле регије Бања Лука и Бијељина.

Највећим дијелом посматраног периода број незапослених у Републици Српској се повећавао, те је на крају периода повећан у свим регијама, осим приједорске, што у комбинацији са веома израженим смањењем броја запослених у овој регији указује на значајно смањење активног становништва, тј. радне снаге.

Анкетна стопа незапослености у Републици Српској је у посматраном периоду била нижа него у ФБиХ, али виша него у сусједним земљама, те знатно виша него у ЕУ и износила је у просјеку 23,97%. Просјечна административна стопа незапослености је износила 36,89%. Нижа од републичког просјека била је само у

the other side. Reasons for lesser correlation at the local level should be sought in the influence of other factors which especially can come to the fore in local units with small populations.

So far numerous researches have been conducted in the world that prove the increase of unemployment rate affects the decline of birth rate. The results of one such research were published in 2013 by the Max Planck Institute for Demographic Research from Rostock in “Demographic Research” magazine, and they showed that economic crisis in the last decade significantly affected the decline of fertility and birth rates in numerous European countries (Goldstein, 2013). Besides evident influence of unemployment on natality, we are witnesses increasingly larger number of economic migrants moving into more developed parts of the world with lower unemployment rates, hoping they would succeed in finding job there.

INSTEAD OF A CONCLUSION

The highest number of employed people Republic of Srpska had in 2008, after which there was a decline until 2012/2013. Number of employed people in all the regions was reduced in the observed period of time. Region of Prijedor was affected the most by the reduction of number of employed people, while the least affected were regions of Banja Luka and Bijeljina.

For the most part of the observed time period the number of unemployed people in Republic of Srpska was increasing, so it was higher in the end of the time period. The exception is the region of Prijedor, which in combination with a very severe decline of the number of employed people in this region indicates a significant decrease of active population, i.e. labour force.

Survey unemployment rate in Republic of Srpska was lower than in the Federation of B&H, but it was higher than in the neighbouring countries, and significantly higher than in the

регији Бања Лука, а највиша је била у регији Приједор. У посматраном периоду раст ове стопе је забиљежен у свим регијама Републике Српске.

Ранија истраживања у другим дијеловима Европе и свијета су јасно указала на утицај који висина стопе незапослености има миграциона кретања. Позната је и чињеница да проблемске регије широм Европе одликује економска пасивност и демографско старење као њена посљедица. Овим радом је указано на демографске посљедице које различите (административне) стопе незапослености имају у појединим дијеловима Републике Српске. Нарочито је значајан утицај незапослености на миграције становништва и наталитет. Проблем високих стопа незапослености и њихових демографских посљедица у Републици Српској се не може посматрати изоловано од укупне економске ситуације, па би мјере за смањење незапослености требале бити усклађене са свим другим мјерама привредног развоја и тржишта рада, како на нивоу цијеле земље, тако и на регионалном и локалном нивоу.

EU and it was on average 23.97%. Average administrative unemployment rate was 36.89%. It was lower than the entity average only in the region of Banja Luka, and it was highest in the region of Prijedor. In the observed period of time, increase of this rate was recorded in all the regions of Republic of Srpska.

Earlier researches in other parts of Europe and world have clearly pointed to the effect that unemployment rate has on migration movements. It is a known fact that problem regions throughout Europe are characterised by economic passivity and demographic aging as its consequence. This study points to the demographic consequences which different (administrative) unemployment rates have in some parts of the Republic of Srpska. Especially important is the influence of unemployment on the migrations of population and natality. The problem of high unemployment rates and their demographic consequences in Republic of Srpska cannot be observed isolated from overall economic situation, hence the measures for decreasing unemployment should be with all other measures of economic development and labour market, on the level of the whole country as well as on the regional and local level.

ЛИТЕРАТУРА И ИЗВОРИ/REFERENCES

- Goldstein, R., J. et all (2013). Fertility reactions to the 'Great Recession' in Europe: Recent evidence from order-specific data. *Demographic research, Volume 29, article 4*. <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol29/4/>, стр. 85–104.
- Ђерић, Б. (2009). Савремена рецесија, незапосленост и улога завода за запошљавање Републике Српске. Незапосленост... *Економска криза, тржиште рада и перспективе запошљавања*. Пале, Источно Сарајево: Завод за запошљавање Републике Српске, стр. 18–59
- Ђурђевић, Б. (2001). *Основне технике у демографији*. Нови Сад: Змај
- Маринковић, Д. (2014). *Демографске детерминанте популационе политике Републике Српске*. Бања Лука: Универзитет у Бањој Луци, Природно-математички факултет
- Пенев, Г. (1990). Однос миграција и старосне структуре становништва. *Миграцијске теме, бр. 6*. Загреб: Институт за миграције и народности, стр. 173–182
- Радивојевић, Б., Никитовић, В. (2010). Одрживост радне снаге у условима интензивног демографског старења. *Зборник Матице српске за друштвене науке, бр. 131*. Нови Сад: Матица српска стр. 455–464
- Републички завод за Статистику Републике Српске (2008–2014). *Статистички годишњак Републике Српске, бр. 8, 9, 10, 11, 12, 13 и 14*. Бања Лука: Републички завод за Статистику Републике Српске.
- Томаш, Р. et all (2004). *Незапослени, ресурс или социјални проблем?* Бања Лука: Економски факултет
- Интернет извори:
Агенција за статистику Босне и Херцеговине
<http://www.bhas.ba/>
Државни завод за статистику Хрватске
<http://www.dzs.hr>
Завод за запошљавање Републике Српске (ЗЗРС)
<http://www.zzzrs.net/>
Завод за статистику Републике Српске (РЗС РС)
<http://www.rzs.rs.ba/>
Завод за статистику Србије
<http://www.stat.gov.rs>
Завод за статистику Црне Горе (МОНСТАТ)
<http://www.monstat.org/>
Статистичка канцеларија Европске уније (ЕУРОСТАТ)
<http://ec.europa.eu/eurostat/>