
INFLATION CONVERGENCE: THE CASE OF EU CANDIDATE COUNTRIES

Marija Lakićević

Faculty of Hotel Management and Tourism, University in Kragujevac, marija.lakicevic@kg.ac.rs

Danijela Durkalić

Faculty of Hotel Management and Tourism, University in Kragujevac, danijela.durkalic@kg.ac.rs

Sonja Milutinović

Faculty of Hotel Management and Tourism, University in Kragujevac, sonja.milutinovic@kg.ac.rs

Abstract: Bearing in mind the numerous advantages of EU membership, it is not surprising that large number of European economies have a keen interest in becoming full members of this intergovernmental and supranational union. The issue of economic and monetary integration into the European Union has been actual in the last few years. Keep in mind the uneven movement of nominal and real indicators, it is the challenge to harmonize macroeconomic policies among countries as macroeconomic indicators need to be reduced to certain frameworks, according to some criteria. Countries are mainly guided by convergence criteria, which should be fulfilled before country enter in the European Monetary Union. In order to join the monetary union, countries must fulfill certain conditions called convergence conditions. Convergence is a process that aims to prepare countries both institutionally and structurally in order to catch up with leading EU countries. The economic conditions required for joining the Eurozone allow the country to become ready to enter the single monetary regime of the European area.

European economic integration has progressed very rapidly over recent years. The European Monetary System was established in 1979, after that the first phase of the European Monetary Union was launched in 1990 and then the second phase in 1994, in order to open the third phase in 1999, which implies the introduction of a single currency. Bearing this in mind, the issue of convergence of inflation among EU countries is paying special attention.

When it comes to comparing price changes, it should be kept in mind that this is a very complex task, especially if takes into account the possibility of mutual price comparison among countries. In that sense, science has advanced and developed several possible methodologies for calculating price changes and measuring inflationary movements. The most famous and most frequently used are indicators of the consumer price index developed by Eurostat and the World Bank. The convergence of inflation is the first requirement of Maastricht convergence criteria and refers to the requirement that the country can join the monetary union (EMU) if its annual inflation does not exceed 1.5 percent of the average of the three countries with the lowest inflation in the EU.

This paper analyzes the convergence of the inflation rate in EU countries with a special focus on candidate countries for the European Union. Taking into account the criteria from Maastricht, the annual harmonized consumer price index (annual HICP) from 2004 to 2015 was analyzed. The results will show that most of the candidate countries did not meet the criterion of inflation convergence during the observed period.

Keywords: convergence, inflation, EU, candidate countries

КОНВЕРГЕНЦИЈА ИНФЛАЦИЈЕ: СЛУЧАЈ ЗЕМАЉА КАНДИДАТА ЗА ЧЛАНСТВО У ЕУ**Марија Лакићевић**

Факултет за хотелијерство и туризам, Универзитет у Крагујевцу, marija.lakicevic@kg.ac.rs

Данијела Дуркалић

Факултет за хотелијерство и туризам, Универзитет у Крагујевцу, danijela.durkalic@kg.ac.rs

Соња Милутиновић

Факултет за хотелијерство и туризам, Универзитет у Крагујевцу, sonja.milutinovic@kg.ac.rs

Резиме: Имајући у виду бројне предности које чланство у ЕУ носи са собом, интересовање европских привреда да постану пуноправни чланови ове међувладине и наднационалне заједнице европских држава још увек је велико. Питање економског и монетарног интегрисања у Европску унију је актуелно последњих година. Имајући у виду неравномерно кретање номиналних и реалних показатеља, то је изазов усаглашавања макроекономских политика међу земаљама све већи будући да макроекономске индикаторе

треба свести у одређене оквири, према дефинисаним критеријумима. Земље се углавном воде критеријумима конвергенције, које треба испунити приликом уласка у Европску монетарну унију. Да би приступиле монетарној унији, земље морају да испуне одређене услове који се називају услови конвергенције. Конвергенција је процес који има за циљ да земље припреми институционално и структурно, како би ухватили корак са водећим земљама ЕУ. Економски услови који се прописују за приступање у Еврозону омогућавају земљи да постане спремна за улазак у јединствени монетарни режим европског простора.

Европска економска интеграција је напредовала веома брзо током последњих година. Европски монетарни систем је основан 1979. године, затим је започета прва фаза Европске монетарне уније 1990. године а потом и друга фаза 1994. године да би се 1999. године отворила и трећа фаза која подразумева увођење јединствене валуте. Имајући то у виду, на питање конвергенције инфлације међу земљама ЕУ се обраћа посебна пажња.

Када је у питању актуелно исказивање промена цена, треба имати у виду да је то веома комплексан задатак, посебно ако се има у виду могућност међусобног поређења цена међу земљама. У том смислу, наука је напредовала и развила неколико могућих методологија за обрачун промена цена и мерење инфлационих кретања. Најпознатији и најчешће коришћени су показатељи индекса потрошачких цена развијених од стране Еуростат-а и Светске банке. Конвергенција инфлације је први захтев критеријума конвергенције из Мастрихта и односи се на услов да се земља може прикључити монетарној унији (ЕМУ) ако њена годишња инфлација не прелази 1,5 процената од просека три земље са најнижом инфлацијом у ЕУ.

У овом раду анализира се конвергенција стопе инфлације у земљама ЕУ са посебним освртом на земље кандидате за Европску унију. Узимајући у обзир критеријуме из Мастрихта, анализиран је годишњи хармонизовани индекс потрошачких цена (annual HICP) од 2004 до 2015. године. Резултати ће показати да већина земаља кандидата током посматраног периода није испунила критеријум конвергенције инфлације.

Кључне речи: конвергенција, инфлација, Европска унија, земље кандидати

1. УВОД

У економској литератури постоји много истраживања, расправа и анализирања феномена инфлације. Инфлација, као макроекономски феномен је дефинисана углавном као стање у коме због повећања количине новца у оптицају долази до пада вредности националне валуте, што се манифестује општим повећањем цена. Новија схватања инфлације баве се односима поремећаја робноновчаних токова, без обзира колико се то стање одражава на повећање општег нивоа цена. С обзиром на различите појавне облике и узроке инфлације током времена, развиле су се и различите теорије инфлације, чије су кључне поставке и данас актуелне.

Предмет истраживања овог рада односи се на идентификовање кључних димензија схватања појма инфлације и рефлектовање тих димензија на савремени економски свет, који тежи монетарном интегрисању.

Циљ истраживања феномена инфлације односи се на добијање научно релевантних сазнања о разумевању и схватању концепта инфлације у савременом европском оквиру. У том смислу, фокус рада се односи на евалуацију стопе инфлације у Европској унији и кандидатима за чланство у ЕУ. На основу тога, као најважнији циљ се може истаћи добијање знања о правилном и правовременом управљању инфлацијом као феноменом националних економија земаља кандидата за чланство у Европској унији.

Рад полази од следеће претпоставке:

X1: Критеријум конвергенције инфлације у савременим условима, представља оквир монетарне политике и спремност кандидата и потенцијалних кандидата за монетарну интеграцију.

2. ИНФЛАЦИЈА И КОНВЕРГЕНЦИЈА

Једна од дефиниција инфлације позната је и у Европској централној банци. Савет гувернера усвојио је дефиницију стабилности цена по којој се она дефинише као годишњи раст хармонизованог индекса потрошачких цена (Harmonised Index of Consumer Prices - HICP) за евро област на нивоу испод 2% на средњи рок.⁹⁷ Појам „хармонизован“ означава чињеницу да све земље у Европској унији примењују исту методологију. Тиме се постиже да подаци буду упоредиви међу земљама.

Хармонизовани индекс потрошачких цена представља компаративну меру инфлације за земље или групе земаља за које је формиран. HICP индекс представља економски индикатор који показује промене цена робе и услуга широке потрошње у домаћинствима. Другим речима, представља скуп индекса потрошачких цена

⁹⁷ Фургула, С. Компатибилност Народне банке Србије са Европском централном банком, *Банкарство*, Vol. 36(7-8), стр. 28-47, (2007).

(CPI) који је усаглашен са једном дефиницијом. Он се израчунава месечним анализирањем цена добара и услуга у оквиру подручја Европске уније, давањем пондера одговарајућим робама и услугама, у складу са потребама и важношћу те робе (услуге) за домаћинства.

Овај индекс посебно обезбеђује званичну меру потрошачких цена у Европској монетарној унији и Европској унији за потребе монетарне политике и процене конвергенције инфлације према критеријумима из Мастрихта за улазак у Европску монетарну унију. Осим за област Европске уније, НИСП се прерачунава за Исланд, Норвешку и Швајцарску.

Инфлација је контроверзни концепт и у економској теорији постоје различити приступи за овај макроекономски појам. С. Menger (1892) је објаснио порекло новца као тржиште социјалне институције за олакшавање размене, а инфлацију је објаснио са квантитативне перспективе: виша понуда новца ће генерисати, *ceteris paribus*, веће цене у економији. У класичној економији, цена инфлације је углавном монетарни феномен, чији је главни узрок већа понуда новца у привреди.⁹⁸

Питањем конвергенције бавили су се најпре економисти неокласичног модела раста. Роберт Солоу је још 1956. године дефинисао конвергенцију као процес сустизања земаља различитих нивоа економске развијености због бржег раста сиромашнијих у односу на богатије земље.⁹⁹ Van de Coevering (2003)¹⁰⁰ дефинише конвергенцију у економском смислу као смањење дисперзије неке економске варијабле унутар групе земаља или ситуацију у којој једна земаља сустиже (*catching up*) другу земаљу или групу земаља.

Концепт конвергенције инфлације је специфичан и био је предмет расправе економске и шире јавности. На пример Busetti и сарадници¹⁰¹ су истакли да се земље ЕУ могу поделити на два клуба конвергенције: клуб са високом и клуб са ниском стопом инфлације. Такође, питањем конвергенције инфлације бавили су се и аутори Broz и Kocenda¹⁰² који су дошли до закључка да је главни разлог дивергенције инфлације у земљама Еврозоне управо финансијска криза из 2008. године. Након кризе, долази до конвергенције инфлације, што омогућава проширење Еврозоне са аспекта критеријума конвергенције инфлације.

Виша инфлација може бити пожељна, али не у дугом року. Позитивне последице инфлације огледају се у подстицају привредног раста и производње који је по многим ауторима основни облик позитивног деловања инфлације. Повећање новчане масе изнад оптималног нивоа може благотворно да делује на упошљавање неупослених капацитета и радне снаге. Штапање новца и његово убацивање у промет може да изазове краткорочне позитивне промене, али никако не може да представља трајан метод убрзавања привредног развоја.¹⁰³

Одржавање стопе инфлације на стабилном и ниском нивоу показало се као императив за очување привреде у савременој економији у времену када се све варијабле брзо мењају и зависе једна од друге. Важна макроекономска корист од вођења монетарне политике усмерене ка ниској инфлацији огледа се у томе што стабилност цена омогућава заснивање економских одлука на поузданим информацијама. Стабилност цена пружа могућност разликовања кретања у релативним ценама од кретања израженог општим индексом цена. То даље води ефикаснијој алокацији ресурса, која на дуги рок доводи до пораста друштвеног благостања.

3. КОМПАРАТИВНА АНАЛИЗА КОНВЕРГЕНЦИЈЕ ИНФЛАЦИЈЕ У РЕПУБЛИЦИ СРБИЈИ И У ЕВРОПСКОЈ УНИЈИ

Како све европске земље имају неравномеран раст макроекономских показатеља, то је изазов усаглашавања макроекономских политика све већи будући да макроекономске индикаторе треба свести у одређене оквири,

⁹⁸ Menger, C, On the Origins of Money. *Economic Journal*, Vol. 2, pp.239-255, (1892).

⁹⁹ Milutinović, S. Income convergence and economic integration: Evidence from European Union. *Megatrend revija*, Vol. 12(3), pp. 127-140, (2015).

¹⁰⁰ Van de Coevering, C. Structural convergence and monetary integration in Europe. MEB Series, 20, 2-10. (2003), https://www.dnb.nl/binaries/serie2003-20_tcm47-147349.pdf

¹⁰¹ Busetti, F., Forni, L., Harvey, A., & Venditti, F. Inflation convergence and divergence within the European Monetary Union, ECB Working Paper, No. 574, (2006). <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/153008/1/ecbwp0574.pdf>

¹⁰² Broz, V., & Kocenda, E. Dynamics and Factors of Inflation Convergence in the European Union (No. 24/2017). IES Working Paper, pp.1-48, (2017). https://www.econstor.eu/bitstream/10419/174217/1/wp_2017_24_broz.pdf

¹⁰³ Novotny Д., Представља ли инфлација опасност од дугорочне стагнације?, *Економија*, 15 (2), pp. 325-338, (2008).

према дефинисаним критеријумима. Земље се углавном воде критеријумима конвергенције, које треба испунити приликом уласка у Европску монетарну унију. Да би приступиле монетарној унији, земље морају да испуне одређене услове који се називају услови конвергенције. Конвергенција је процес који има за циљ да земље припреми институционално и структурно, како би ухватили корак са водећим земљама. Ови критеријуми се односе на правила за ценовну и фискалну стабилност.¹⁰⁴ Земља може да приступи монетарној унији ако испуни следеће критеријуме номиналне конвергенције:¹⁰⁵

1. Стопа инфлације не сме бити виша од 1,5% од просека три најниже стопе инфлације у групи држава чланица Европске уније;
2. Номиналне дугорочне каматне стопе не смеју прелазити 2% од просека који је забележен у три државе са најнижом стопом инфлације
3. Земља треба да прихвати механизам девизног курса (ЕРМ II) Европског монетарног система и да две године пре уласка у унију не изврши девалвацију валуте,
4. Буџетски дефицит не сме бити већи од 3% у односу на БДП (а ако то јесте случај, дефицит би требало да пада континуирано и да се значајно приближи стопи од 3%) или, с друге стране, ако одступање од референтне вредности буде изузетно и привремено неопходно је да се остане довољно близу референтне вредности тј. близу 3%,
5. јавни дуг не би требало да премаши 60% БДП (ако је то случај, дуг треба значајно смањити и приближити референтној вредности одговарајућим темпом).

Формирани још 1992. године, ови критеријуми су имали вишеструку сврху. Идеја је била да се путем праћења ових критеријума изврши хармонизација макроекономских политика свих земаља чланица.¹⁰⁶ Тим путем, кроз једноставне хармонизоване макроекономске показатеље могло се утврдити која је економска политика успешна, да ли је фискална политика задовољавајућа, као и да ли је валута стабилна и јака.

Табела 1. Формирање критеријума конвергенције инфлације у ЕУ

година	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ЕУ - просек	3.16	2.91	3.04	3.30	5.35	1.36	2.02	3.24	2.88	1.34	0.33	-0.09
MIN	0.1	0.8	1.3	0.7	2.2	-1.7	-1.6	1.2	0.9	-0.9	-1.6	-1.5
Прве три земље са најнижом инфлацијом	0.1	0.8	1.3	0.7	2.2	-1.7	-1.6	1.2	0.9	-0.9	-1.6	-1.5
	0.9	0.8	1.3	1.6	2.7	-0.9	0.7	1.4	1	0	-1.4	-1.1
	1	1.5	1.5	1.6	2.8	-0.2	0.7	2.1	1.9	0.4	0.3	-1.1
Референтна вредност	0.7	1.0	1.4	1.3	2.6	-0.9	-0.1	1.6	1.3	-0.2	-0.9	-1.2
Просек 3мин.+1,5%	2.2	2.5	2.9	2.8	4.1	0.6	1.4	3.1	2.8	1.3	0.6	0.3

Посматрајући хармонизовани индекс потрошачких цена у Европској унији, извршена је анализа инфлаторног кретања на тржишту Европске уније. Методолошки, најпре је на основу података о кретању хармонизованог индекса потрошачких цена за све земље у Европској унији формирана просечна и минимална вредност по годинама (2004-2015. године). Након формирања просечних и минималних вредности, идентификоване су три земље са најбољим перформансама инфлације, што према критеријумима Мастрихта значи – три земље са најнижом инфлацијом. Након тога је као референтна вредност одабран просек ове три земље са најнижом инфлацијом. Крајњи критеријум конвергенције добијен је додавањем 1,5% на референтну вредност.

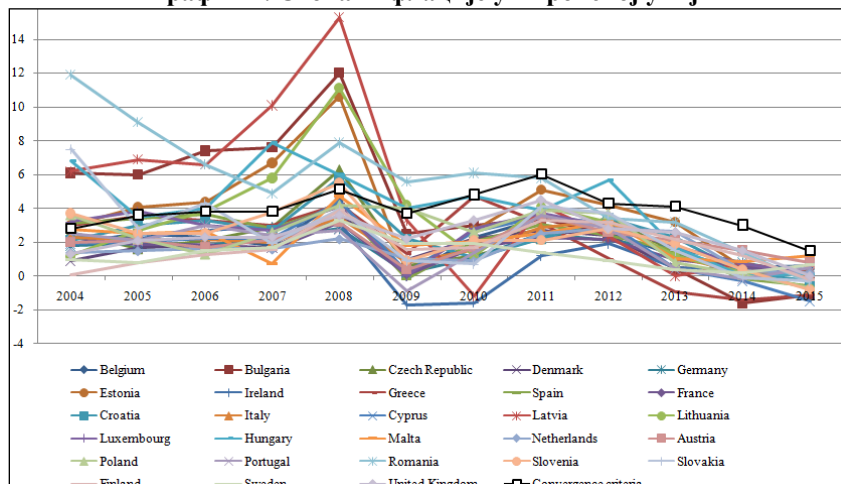
¹⁰⁴ Фуртула С., Фискални критеријуми конвергенције као потенцијални катализатор неуспеха ЕМУ, *Теме*, Универзитет у Нишу, Ниш, Vol. 1(11), pp. 210-225, (2011) .

¹⁰⁵ Lavrač, V., Fulfillment of Maastricht Convergence Criteria and the Acceding Countries. Ezoneplus working paper/Eastward Enlargement of the Eurozone, No. 21, pp. 1-16, (2004)., <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/31945/1/480755566.pdf>

¹⁰⁶ Despotović, D., Durkalić, D. Analysis of budget deficit in the candidate countries for EU membership. *Serbian Journal of Management*, 12(2), 237-253. (2017).

Компарацијом дефинисаног критеријума конвергенције формиран је график о кретању стопе инфлације у земљама Европске уније где црна дебела линија представља дефинисани и утврђени критеријум конвергенције.

График 1. Стопа инфлације у Европској унији



Извор: Калкулација аутора

Са графика 1 се јасно може уочити да већина земаља Европске уније испуњава критеријум конвергенције који се односи на инфлацију, будући да у већини земаља она није прелазила дефинисани критеријум. Ипак, постоје одступања, као што је случај са кризном 2008. годином када чак 7 земаља није испунило задати критеријум. Тај утицај кризе се највише испољио на Летонију, која је имала највише стопе инфлације у 2008. години. Такође, Румунија се борила са феноменом инфлације дужи низ година, да би тек у 2013. години достигла испуњење критеријума. Током последње две године, може се уочити стабилност у кретању стопе инфлације у свим посматраним земљама Европске уније.

Табела 2. Испуњеност конвергенције инфлације у земљама кандидатима и земљама потенцијалним кандидатима

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ЕУ28 - просек	3,2	2,9	3,0	3,3	5,3	1,4	2,0	3,2	2,9	1,3	0,3	-0,1
Евروزона - просек	2,7	2,7	2,9	3,1	5,1	0,7	1,6	3,2	2,8	1,3	0,3	-0,1
Критеријум конвергенције	2,2	2,5	2,9	2,8	4,1	0,6	1,4	3,1	2,8	1,3	0,6	0,3
Кандидати за чланство у ЕУ												
Црна Гора	-	-	2,9	4,3	8,8	3,5	0,7	3,5	4,1	2,2	-0,7	1,5
Република Србија	11,0	16,1	11,7	6,4	12,4	8,1	6,1	11,1	7,3	7,7	2,1	1,4
Турска	10,6	10,1	9,6	8,8	10,4	6,3	8,6	6,5	8,9	7,5	8,9	7,7
Македонија	0,9	0,2	3,2	2,3	8,3	-0,7	1,5	3,9	3,3	2,8	-0,3	-0,3
Албанија	2,3	2,4	2,4	2,9	3,4	2,3	3,6	3,5	2,0	1,9	1,6	1,9
Босна и Херцеговина	-	3,8	6,1	1,5	7,4	-0,4	2,2	3,7	2,1	-0,1	-0,9	-1,0
												Критеријум испуњен

Извор: Светска банка, подаци за Босну и Херцеговину: <http://www.focus-economics.com/countries/bosnia-and-herzegovina>

Посматрајући земље кандидате за чланство у Европској унији у погледу испуњености критеријума кретања инфлације, може се уочити да ниједна земља није близу дугорочног испуњења критеријума. Македонија је у периоду од посматраних 12 година, критеријум испунила током 6 година. Најлошији положај има Турска,

која је са виском стопом инфлације, поред Србије, једина која није испуњавала критеријум ни једне посматране године. Република Србија је одмах испред Турске, будући да има високе стопе инфлације у претходном периоду. Најзначајнији фактори који су ометали реализацију циљева монетарне политике у претходном периоду били су:¹⁰⁷ осцилације цена пољопривредно-прехрамбених производа, депресијација националне валуте, пораст индиректних пореза, дефицит платног биланса и инфлациона очекивања. Дакле, неопходна је већа посвећеност питањима кредибилитета и репутације креатора монетарне политике, који су одлучујући за успех антиинфлационе политике.¹⁰⁸ То се нарочито односи на две земље са најлошијим перформансама по питању инфлације, Турску и Републику Србију.

5. ЗАКЉУЧАК

Макроекономски феномен инфлације представља контроверзни концепт у економској теорији и различити су приступи за овај макроекономски појам. Теоријски концепт инфлације познат је економској теорији веома дуго, а савремена схватања настоје да сазнања о овом феномену унапреде, све у циљу прецизнијег управљања инфлаторним кретањима. Примена таргетирања инфлације отпочела је још 1990-их година а данас је такав начин вођења монетарне политике заступљен како у развијеним земљама, тако и у земљама у транзицији. Посматрајући европске земље, данас је овај концепт веома популаран, нарочито за оне земље које теже економској и монетарној интеграцији. Инфлација је посебно важна и када се има на уму да висока стопа инфлације може довести до веома озбиљних економских, социјалних, политичких и других поремећаја у земљи. С друге стране, стабилна инфлација води економском расту и стабилном економском амбијенту.

Испуњавање критеријума конвергенције инфлације је популарна тема међу чланицама Европске уније, као и земљама кандидатима. Иако су различити ефекти примене таргетирања инфлације и тежње да се стопа инфлације сведе на дозвољене оквире, заједничко је свим земљама обезбеђење неинфлаторног окружења. На основу свега наведеног, може се истаћи да је претпоставка постављена на почетку рада и потврђена, односно да критеријум конвергенције инфлације у савременим условима, представља оквир монетарне политике и спремност кандидата и потенцијалних кандидата за монетарну интеграцију. Испуњење услова конвергенције инфлације, изражено је као приоритетан циљ економског развоја земаља кандидата, и у посматраном периоду показује побољшане перформансе.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Busetti, F., Forni, L., Harvey, A., & Venditti, F. Inflation convergence and divergence within the European Monetary Union, ECB Working Paper, No. 574, 2006. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/153008/1/ecbwp0574.pdf>
- [2] Broz, V., Kocenda, E. Dynamics and Factors of Inflation Convergence in the European Union (No. 24/2017). IES Working Paper, pp.1-48, 2017. https://www.econstor.eu/bitstream/10419/174217/1/wp_2017_24_broz.pdf
- [3] Despotović, D., Durkalić, D. Analysis of budget deficit in the candidate countries for EU membership. Serbian Journal of Management, 12(2), 237-253. 2017.
- [4] Фуртула, С. Компатибилност Народне банке Србије са Европском централном банком, Банкарство, Vol. 36(7-8), стр. 28-47, 2007.
- [5] Фуртула С., Фискални критеријуми конвергенције као потенцијални катализатор неуспеха ЕМУ, Теме, Универзитет у Нишу, Ниш, Vol. 1(11), pp. 210-225, 2011.
- [6] Lavrač, V., Fulfillment of Maastricht Convergence Criteria and the Acceding Countries. Ezoneplus working paper/Eastward Enlargement of the Eurozone, No. 21, pp. 1-16, 2004., <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/31945/1/480755566.pdf>
- [7] Menger, C, On the Origins of Money. Economic Journal, Vol. 2, pp.239-255, 1892.
- [8] Milutinović, S. Income convergence and economic integration: Evidence from European Union. Megatrend revija, Vol. 12(3), pp. 127-140, 2015.
- [9] Marković, M., The role of the National Bank of Serbia in achieving monetary stability. Ekonomika, No. 60(1), pp. 192-200, 2014.

¹⁰⁷ Marković, M., The role of the National Bank of Serbia in achieving monetary stability. *Ekonomika*, No. 60(1), pp. 192-200, (2014).

¹⁰⁸ Прашчевих, А. Избор правила монетарне политике-таргетирање инфлације, *Економска мисао*, No. 40(1-2), pp. 1-14., (2007).

[10] Novotny Д., Представља ли инфлација опасност од дугорочне стагнације?, Економија, 15 (2), pp. 325-338, 2008.

[11] Прашчевић, А. Избор правила монетарне политике-таргетирање инфлације, Економска мисао, No. 40(1-2), pp. 1-14., 2007.

[12] Van de Coevering, C. Structural convergence and monetary integration in Europe. MEB Series, 20, 2-10. 2003, https://www.dnb.nl/en/binaries/serie2003-20_tcm47-147349.pdf