

РЕАЛНИ ЕФЕКТИВНИ КУРС КАО ПОКАЗАТЕЉ КОНКУРЕНТНОСТИ СРБИЈЕ

REAL EFFECTIVE EXCHANGE RATE - INDICATOR OF SERBIA'S COMPETITIVENESS

Ранко Макивић¹

МАТ-АГРО ДОО Нови Сад, Нови Сад, Србија

Сажетак: Савремени услови пословања подразумевају велику повезаност и међузависност националних економија на глобалном нивоу. У таквом привредном амбијенту природно је да се међународним економским односима даје велики значај те да индикатори конкурентности земље излазе у први план. Два важна економска индикатора међународне конкурентности земље су номинални ефективни курс и реални ефективни курс. У раду је спроведена анализа кретања реалног ефективног курса динара и спољнотрговинске размене Србије са земљама које чине корпу валута за израчунавање реалног ефективног курса. Резултати истраживања указују да реални ефективни курс динара није адекватан и прецизан показатељ конкурентности Србије.

Кључне речи: конкурентност, номинални ефективни курс, реални ефективни курс, извоз, увоз.

Abstract: Current business conditions imply intensive relations and interdependence between national economies at the global level. In such economic environment, it is natural to give high importance to international economic relations, and to put forward the indicators of the country's international competitiveness. The two significant indicators of a country's international competitiveness are nominal effective exchange rate and real effective exchange rate. The paper analyses real effective exchange rate trends and foreign exchange operations between Serbia and the countries that comprise a basket of currencies that are used for real effective exchange rate calculation. The research outcomes indicate that the real effective exchange rate of dinar is not an adequate or precise indicator of Serbia's competitiveness.

Key words: competitiveness, nominal effective exchange rate, real effective exchange rate, import, export.

УВОД

Већина држава на свету има своју сопствену валуту. Трговина међу државама и плаћања која из ње произилазе подразумевају размену различитих валута. Трговина девизама одвија се на девизном тржишту, а трансакције које се на девизном тржишту обаве одређују девизни курс.

Девизне трансакције и њихов раст су одавно премашили обим и раст трансакција везаних за спољнотрговинско пословање. Пре петнаест година процењивало се да спољнотрговинске трансакције

¹ ranko.makivic@matagro.com

учествују са само 1.5% у укупним девизним трансакцијама (Ћировић Милутин, 2000, стр.226). Данас је то учешће вероватно још мање. То показује доминантан удео девизних трансакција које се односе на трансфере краткорочног и дугорочног капитала између земаља. Све горе наведено наводи на закључак да постоји велика међуусловљеност економија и да не постоје аутаркичне привреде које су потпуно изоловане од света и спољашњих утицаја (Миленковић Иван, 2006, стр.254).

У таквом окружењу, природно је да се међународним економским односима даје велики значај (Миленковић Иван, 2006, стр.255) те да индикатори конкурентности земље излазе у први план. Политика девизног курса и висина односно ниво девизног курса тиме, природно, постају предмет интересовања и проучавања.

Два кључна економска индикатора међународне конкурентности земље су номинални ефективни курс и реални ефективни курс.

Предмет истраживања овог рада биће ова два индикатора, начин израчунавања, проблеми при утврђивању као и тумачење ова два показатеља. Биће приказано кретање номиналног ефективног и реалног ефективног курса динара у односу на одабрану корпу валута у периоду 2005 – 2014. Циљ рада јесте да се истражи колико је реални ефективни курс динара прецизан показатељ конкурентности Србије.

Хипотеза од које се полази у раду је да реални ефективни курс динара није адекватан и прецизан показатељ међународне конкурентности Србије. Коришћени методи су: индуктивна и дедуктивна метода, генетичка метода и статистичка анализа.

1. НОМИНАЛНИ, РЕАЛНИ, НОМИНАЛНИ ЕФЕКТИВНИ И РЕАЛНИ ЕФЕКТИВНИ КУРС

Номинални девизни курс – NER (енг. nominal exchange rate - NER) можемо представити као цену по којој учесници на тржишту могу вршити размену валуте једне земље за валуту друге земље. На пример, уколико банка прикаже девизни курс као 120 динара за 1 евро, ради се о номиналном девизном курсу. Девизни курс увек се може приказати на два начина, као цена стране валуте изражена у јединицама домаће валуте, на пример, 120 динара за 1 евро, или као цена домаће валуте изражена у јединицама стране валуте, на пример, 1/120 (0.0083) евра за 1 динар. Уколико дође до промене курса на начин да се за један евро може купити више динара таква промена се назива ап्रेसијација евра. Уколико се деси обрнута промена да се за

један евро може купити мање динара таква промена се назива депресијација евра. Практично номинални девизни курс представља цену једне валуте изражену у јединици друге валуте. Међутим девизни курс исказан на горе наведени начин не говори нам колико које робе заинтересована страна (трансактор који врши замену валута) може купити са тим новцем. За учеснике на тржишту није само битно колика ће бити противвредност страног новца коју ће добити за одређени износ домаћег новца већ и колико ће добара моћи да купе за ту противвредност. Отварајући ово питање улазимо у проблематику реалног девизног курса.

Реални девизни курс - РЕР (енг. real exchange rate - RER) представља цену иностраних добара изражену у јединицама домаћих добара. Овим показатељем мери се вредност добара једне земље у односу на вредност добара друге земље или групе земаља по преовлађујућем номиналном курсу. Конкретно реални девизни курс између две земље је производ номиналног девизног курса и односа цена између две земље.

$$PEP = e \times P^*/P$$

Где е представља номинални девизни курс, П* представља просечан ниво цена иностраних добара, а П просечан ниво цена домаћих добара. Овако израчунат реални девизни курс представља цену добара једне земље у јединицама добара друге земље. Као показатељ општег нивоа цена користе се индексни бројеви, као на пример индекс потрошачких цена ЦПИ (енг. consumer price index - CPI).

Реални девизни курс је индексни број, што значи да он не мери апсолутни ниво цена већ промене у нивоу цена. Самим тим РЕР сам по себи није у потпуности информативног карактера већ је потребно пратити његове промене током времена.

Номинални ефективни курс - НЕЕР (енг. nominal effective exchange rate - NEER) представља релативну вредност односно промену номиналног курса домаће валуте у односу на корпу валута главних трговинских партнера. Обзиром да се до корпе валута долази путем пондерисања може се рећи да номинални ефективни курс представља збирни индикатор промене номиналне вредности домаће валуте у односу на пондерисани просек промена номиналних курсева валута главних трговинских партнера (Marc Klau, San Sau Fung, 2006). За разлику од номиналног курса, који показује однос валута само две земље, номинални ефективни се исказује као

индексни број и показује просек у односу на групу земаља–трговинских партнера.

Оно што окупира пажњу стручне јавности и носилаца економске политике је **реални ефективни курс** - РЕЕР (енг. real effective exchange rate - REER). Он представља пондерисани просек билатералних реалних курсева посматраних земаља, где се као пондер користи процентуално учешће у трговинској размени групе земаља – трговинских партнера. Он се такође може израчунати из номиналног ефективног курса тако што се номинални ефективни курс коригује за разлику инфлације између домаће економије и инфлације у земљама које су трговински партнери.

Управо се индекс реалног ефективног курса користи при анализи конкурентности домаће економије. Уколико индекс реалног ефективног курса расте то указује да долази до пада релативних цена домаћих производа што би требало да доведе до побољшања конкурентске позиције земље, односно до повећања конкурентности. До раста овог индекса може доћи из више разлога: раст номиналног курса, а самим тим и номиналног ефективног курса, пада домаћег нивоа цена, или раста иностраног нивоа цена.

Важно је напоменути да се раст и пад посматрају (мере) у односу на базну годину у којој је индекс једнак 100. Раст овог индекса изнад 100 указује на реалну депресијацију односно слабљење реалног ефективног курса у односу на базну годину, док пад индекса испод 100 показује реалну апресијацију односно јачање реалног ефективног курса у односу на базну годину. Реална депресијација доводи до повећања конкурентности а реална апресијација до смањења конкурентности посматране земље.

2. ПРОБЛЕМИ ПРИ УТВРЂИВАЊУ РЕАЛНОГ КУРСА

Као што је већ наведено индикатори међународне конкурентности земље окупирају пажњу стручне јавности и носилаца економске политике. Прва дилема односно проблем на који се наилази, јесте дефинисање мерила конкурентности. Поставља се питање на који начин посматрати конкурентност једне земље? Конкурентност је широк појам и може да се посматра из различитих дискурса те да се одређује и мери путем различитих показатеља односно индикатора. Шире посматрано при утврђивању конкурентности може се узети у обзир квалитет производа, флексибилност, иновативност, брзина прилагођавања захтевима тржишта, отвореност и флексибилност тржишта рада исл. Уже

гледано, конкурентност можемо посматрати из угла релативног нивоа цена и трошкова (Menzie D. Chinn, 2006).

Како је раније наведено приликом утврђивања реалног и реалног ефективног курса узима се у обзир релативни ниво цена, дакле путем ових индикатора посматра се конкурентност у ужем смислу. Други проблем због ког се дискусија додатно компликује јесте чињеница да међународна трошкова или ценовна позиција једне земље може бити и узрок и последица њене међународне конкурентности. Конкретно уколико је релативни ниво цена у једној земљи висок онда је њена међународна конкурентност смањена. Међутим добре економске перформансе једне земље доводе до апresiasiје њене валуте а самим тим и до релативног пораста цена и трошкова. Уколико су, на пример, компаније у некој земљи успешније у “неценовном погледу”; уколико су иновативније, флексибилније, производе производе високе технологије, или квалитетније производе, логично је очекивати да дође до пораста реалног ефективног курса. Самим тим ће ценовна односно трошкова позиција тј. конкурентност бити погоршана односно смањена. Међутим, оваква ситуација се дефинитивно не може сматрати лошом за једну земљу (Turner Philip, 1993, str.13)

Поред наведених проблема везаних за шире и уже дефинисање конкурентности при одређивању реалних ефективних курсева валута јављају се и други проблеми од којих издвајамо (Turner Philip, 1993, str.14):

- Избор валута које се укључују у корпу валута
- Избор индекса цена
- Избор адекватних пондера
- Избор базне године

Избор валута које се укључују у корпу валута, је прва дилема коју треба разрешити приликом израчунавања реалог ефективног курса. Може се сматрати, генерално, да су све економије на свету међусобни конкуренти, стога би за добијање једног општег показатеља у корпу валута било потребно укључити све светске валуте. Обзиром да је пре увођења евра у свету егзистирало преко 150 валута (Ћировић Милутин, 2000, стр.226) јасно је да би израчунавање индекса који би у себе укључивао све светске валуте било математички комплексно. Са друге стране индекс који би укључивао све светске валуте могао би да покаже искривљену слику стварности те самим тим да наведе на погрешне закључке будући да су неке валуте неконвертибилне и да се њима не тргује на девизном тржишту. Такође је битно да се у корпу валута укључе валуте

земаља које имају ниске или сличне стопе инфлације. Уколико би се у корпу укључиле валуте земаља са високим стопама инфлације индекси би били под великим утицајем депресијације валута тих земаља а такав индекс не би био адекватан показатељ међународне позиције земље (Menzie D. Chinn, 2006, стр. 13). Због горе наведених разлога у корпу валута се укључује ограничен број валута, углавном земаља главних трговинских партнера.

Избор индекса цена. У пракси се могу користити различити показатељи. Конкретно може се користити индекс потрошачких цена (CPI), индекс произвођачких цена (PPI), индекс veleпродајних цена (WPI) или индекс извозних цена (EPI). Такође на кварталном нивоу може се користити и ГДП дефлатор. Сваки од ових индекса има свој значај и даје приказ из другачијег угла. На пример CPI укључује и цене роба којима се не тргује, па ће тако ГДП дефлатор и CPI да измере утицај цене роба којима се не тргује сразмерно њиховом учешћу у укупној трошковној страни економије. Са друге стране PPI и WPI потпуно искључују утицај услуга у малопродаји којима се не тргује.

Избор адекватних пондера. Обично се као пондер узима процентуално учешће земаља у међународној трговини. Овакав приступ отвара питање, да ли користити учешће у извозу, учешће у увозу или оба? Такође је потребно разјаснити на који начин се укључују треће земље, односно како измерити однос цена домаћих и иностраних производа на тржиштима трећих земаља.

Избор базне године, је веома важан будући да се промена индекса мери у односу на базну годину. Самим тим промена базне године резултираће у промени свих индекса. На пример Европска Централна Банка у својој методологији рачунања ефективних курсева за Еуро као базу користи први квартал 1999. године. Тај период је изабран за базу обзиром да је тада започела трећа фаза ЕМУ.

3. НОМИНАЛНИ И РЕАЛНИ ЕФЕКТИВНИ КУРС У СРБИЈИ

У даљем раду презентоваћемо кретања номиналног и реалног ефективног курса динара у периоду 2005-2014, као и податке о робној размени између Србије и најзначајнијих трговинских партнера.

Намера је да се анализира кретање наведених показатеља и да се испита веза између кретања реалног ефективног курса динара и кретања робне размене са земљама које су најзначајнији трговински партнери Републике Србије.

На самом почетку важно је напоменути да велико ограничење у овој анализи представља недостатак дужих временских серија, будући да је званична статистика публиковала податке у периоду од 2005.године до 2014.године. Са друге стране сведоци смо да је у овом периоду дошло до значајног раста економске активности, инвестиција као и до раста међународне робне размене (извоза и увоза). Такође је под утицајем светске економске кризе у посматраном периоду дошло и до значајног пада наведених економских активности, тако да анализирани период обухвата једну економски турбулентну деценију у Србији и обухвата две крајности и простор између њих.

За потребе овог рада у корпу валута за израчунавање номиналног и реалног ефективног курса укључене су земље које представљају десет водећих партнера и које заједно учествују са 60% у укупној спољнотрговинској размени Србије. То су: Немачка, Руска Федерација, Италија, Словенија, Француска, Мађарска, Аустрија, Босна и Херцеговина, Румунија и Република Црна Гора.

Преглед партнера, учешћа у спољнотрговинској размени и пондера приказан је у следећој табели.

Табела 1.: Учешће у размени и пондери

2005-2014	% Извоз	% Увоз	Пондери
Немачка	16,60%	20,84%	19,1%
Руска федерација	9,14%	23,71%	17,7%
Италија	19,56%	17,87%	18,6%
Словенија	5,95%	5,76%	5,8%
Француска	4,33%	5,43%	5,0%
Мађарска	4,29%	8,09%	6,5%
Аустрија	4,56%	5,83%	5,3%
Б и Х	15,97%	5,10%	9,5%
Румунија	8,05%	6,00%	6,8%
Црна Гора	11,55%	1,36%	5,5%

Извор: Обрачун аутора према подацима РЗС Србије

Пондери додељени трговинским партнерима представљају удео робне размене са појединачним партнерима у укупној трговинској размени са десет највећих спољнотрговинских партнера. Израчунати су путем следеће формуле:

$$W_i = \frac{M_i + X_i}{\sum_{i=1}^n X_i + \sum_{i=1}^n M_i}, \text{ при чему је } \sum_{i=1}^n W_i = 1 \quad (1)$$

Где су:

W_i – пондер партнера i у укупној спољнотрговинској размени

M_i – увоз из земље i

X_i – извоз у земљу i

$\sum_{i=1}^n X_i$ – извоз из Србије у 10 земаља трговинских партнера

$\sum_{i=1}^n M_i$ – увоз у Србију из 10 земаља трговинских партнера

Сви курсеви су приказани по принципу - број јединица динара за једну јединицу стране валуте. За вредности курсева и инфлације коришћени су годишњи просеци курсева и стопа инфлације. За базни период одабрана је 2009.година. Приликом избора базне године анализирани су осцилације номиналног девизног курса динара, на месечном нивоу, мерене стандардном девијацијом. Анализа је показала да су осцилације најмање у 2009.години. Такође 2009.година, представља добру основу за праћење кретања извоза и увоза, обзиром да је то година у којој је, након раста у претходном периоду, услед светске економске кризе дошло до наглог пада спољнотрговинске активности. Након тога је у периоду 2010-2014. уследио поновни градуални раст.

Инфлација је мерена индексом СРП који објављује Светска банка. За Србију и Црну Гору до 2007.године коришћени су индекси трошкова живота које су објављивале Народна Банка Србије и Завод за Статистику Црне Горе.

Следеће формуле су кориштене за рачунање номиналног и реалног ефективног курса.

$$NBER_{EURt} = 100 * (ER_{EURt} / ER_{EUR0}) \quad (2)$$

Где су:

$NBER_{EURt}$ – индекс номиналног билатералног курса динара према еуру,

ER_{EURt} – номинални курс динара према еуру за период t ,

ER_{EUR0} – номинални курс динара према еуру у базном периоду.

На исти начин су израчунати индекси билатералних номиналних курсева динара према другим валутама.

Билатерални реални курс је израчунат по следећој формули:

$$RBER_{EURt} = NBER_{EURt} * (CPI_{EURt} / CPI_{SRBt}) \quad (3)$$

Где су:

CPI_{EURt} , CPI_{SRBt} – релативне промене индекса потрошачких цена у посматраној земљи и Србији, респективно, у периоду t у односу на базни период 0.

Номинални ефективни курс динара израчунат је као геометријски пондерисан просек билатералних курсева динара у односу на валуте трговинских партнера укључених у корпу валута.

$$NEER_t = (NBER_{1t})^{W_{1t}} * (NBER_{2t})^{W_{2t}} \dots * (NBER_{10t})^{W_{10t}} \quad (4)$$

Где су:

$NBER_{it}$ – индекс номиналног билатералног курса динара према валути одређене земље i у периоду t ,

W_{it} – пондер додељен трговинском партнеру

Реални ефективни курс израчунат је као геометријски пондерисан просек билатералних реалних курсева, односно као геометријски просек билатералних номиналних курсева прилагођених (дефлационираних) мером промена релативних цена.

$$REER_t = (RBER_{1t})^{W_{1t}} * (RBER_{2t})^{W_{2t}} * \dots * (RBER_{10t})^{W_{10t}} \quad (5)$$

Где су:

$RBER_{it}$ – реални билатерални курс динара у односу на валуту партнера i за период t

W_{it} – пондер партнера i израчунат по формули (1)

Применом наведених формула добијени су резултати приказани у табели 2.

Табела 2.: Кретање номиналног ефективног и реалног ефективног курса у периоду 2005-2014.године

2009 = 100		
	НЕК	РЕК
2005	76,79	47,87
2006	78,39	147,61
2007	90,71	138,13
2008	91,21	136,15
2009	100,00	100,00
2010	111,67	109,49
2011	110,04	209,55
2012	121,92	116,89
2013	120,54	275,61
2014	120,57	65,41

Извор: Аутор према подацима РЗС Србије

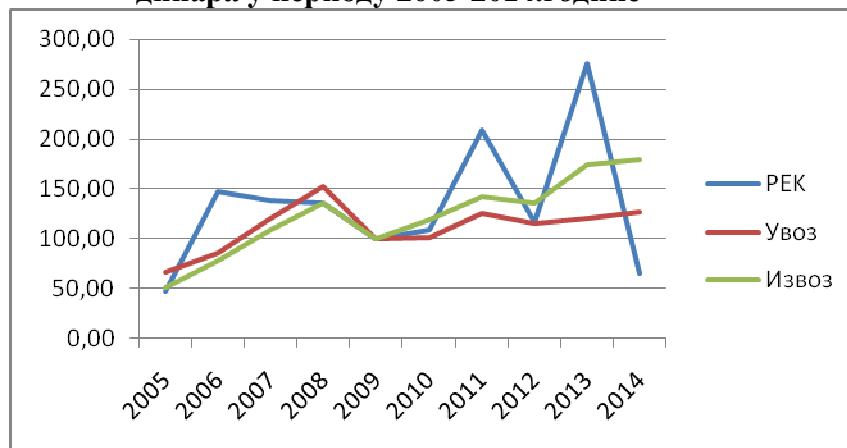
Из приказаних података видимо да је у периоду 2006-2008.године, дошло до номиналне апресијације и реалне депресијације динара у односу на базни период док је у периоду 2010-2013.године забележена номинална и реална депресијација. У 2006.години бележи се номинална и реална апресијација. Узрок реалне апресијације у 2006.години је, комбинација изразито високе стопе инфлације у Србији у односу на базни период, као и номинална апресијација динара. У 2014.години дошло је до номиналне депресијације и реалне апресијације. Разлог томе је већи реални пад стопа инфлације (у односу на базни период) у већини посматраних земаља у односу на реални пад стопе инфлације у Србији. Будући да је у посматраном периоду дошло до реалне депресијације динара, осим у 2005. и 2014.години простим тумачењем тог показатеља могли бисмо извући закључак да је дошло до побољшања конкурентске позиције Србије у посматраном периоду. Поставља се питање да ли је то тачно и на који начин можемо проверити да ли је Србија побољшала свој конкурентски положај у посматраном периоду? Како бисмо то проверили настављамо тестирање хипотезе уводећи у анализу податке о кретању извоза, увоза и дефицита у спољнотрговинској размени у односу на кретање реалног ефективног курса.

Ако нека земља побољша своју конкурентску позицију логично је да се очекује да њен извоз расте а увоз пада и да се самим тим смањује дефицит у размени, пошто производи (добра) из те земље постају релативно јефтинији у односу на производе (добра) која се производе у земљама са којима се врши поређење. Узимајући у обзир кретање реалног ефективног курса очекујемо такав резултат и за Србију.

Очекујемо да постоји позитивна веза између реалног ефективног курса динара и извоза, те да постоји негативна веза између реалног ефективног курса и увоза. На крају очекујемо да постоји негативна веза између реалног ефективног курса динара и дефицита у размени са десет земаља водећих трговинских партнера. Ради утврђивања смера и јачине наведених веза спроведена је регресиона анализа и израчунати су коефицијенти корелације између реалног ефективног курса, извоза, увоза и дефицита.

Кретање извоза, увоза и реалног ефективног курса приказано је на графикону 1.

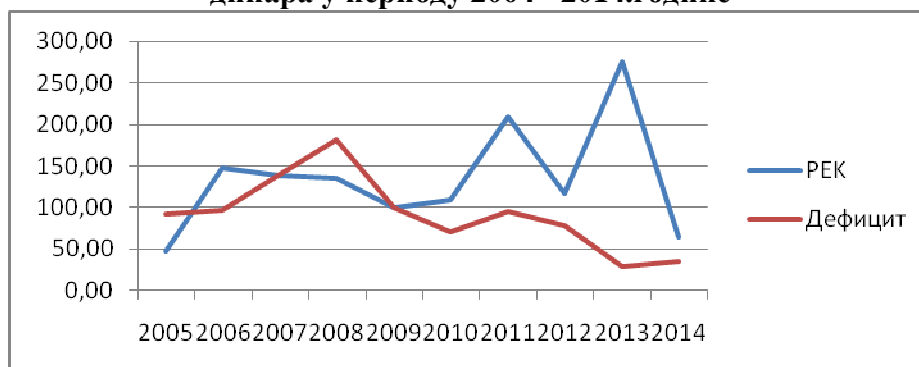
Графикон 1.: Кретање извоза увоза и реалног ефективног курса динара у периоду 2005-2014.године



Извор: Аутор према подацима РЗС Србије и НБС

Са приказаног графикона можемо видети да је у анализираном периоду спољнотрговинска размена расла, осим у 2009.години, када су се у Србији осетили ефекти светске економске кризе, и у 2012.години. Примећује се да је извоз углавном растао у периоду када је долазило до депресијације реалног ефективног курса динара, али је истовремено растао и увоз у посматраном периоду. Након 2009.године извоз бележи већу стопу раста од увоза. Кад је у питању кретање дефицита уочавамо два различита периода – пре 2009.године када је дефицит имао растући тренд и период након 2009.године у коме дефицит има опадајући тренд. Кретање дефицита приказано је на графикону 4.

Графикон 2.: Кретање дефицита и реалног ефективног курса динара у периоду 2004 - 2014.године



Извор: Аутор према подацима РЗС Србије и НБС

У циљу испитивања јачине и смера везе између посматраних појава израчунали смо коефицијенте корелације реалног ефективног курса динара и извоза, увоза и дефицита респективно.

Коефицијент корелације реалног ефективног курса динара и извоза износи 0,46 што говори да је веза између реалног ефективног курса динара и извоза у посматраном периоду позитивна и слаба.

Коефицијент корелације реалног ефективног курса динара и увоза износи 0,38 што говори да је веза између реалног ефективног курса динара и увоза у посматраном периоду позитивна и слаба.

Коефицијент корелације између реалног ефективног курса динара и дефицита у размени са трговинским партнерима износи - 0,14 што говори да је веза између реалног ефективног курса динара и дефицита у размени са трговинским партнерима у посматраном периоду негативна и слаба.

ЗАКЉУЧНА РАЗМАТРАЊА

Параметри до којих смо дошли анализом података указују да постоји позитивна веза између реалног ефективног курса динара и увоза, као и негативна веза између реалног ефективног курса динара и дефицита у спољнотрговинској размени. Депресијација реалног ефективног курса требало би да указује на побољшање конкурентности економије, које би, са друге, стране требало да се рефлектује на раст извоза, смањење или спорији раст увоза, и на послетку на пад дефицита у спољнотрговинској размени. Резултати које смо добили показују да су везе између извоза, увоза, дефицита и реалног ефективног курса слабе, односно да не постоји статистички значајна међузависност између њих. То значи да се не може са сигурношћу тврдити да кретање реалног ефективног курса описује промене у конкурентској позицији Србије. Стога можемо закључити да реални ефективни курс динара није адекватан и прецизан показатељ међународне конкурентности Србије.

Разлоге треба тражити на више места. Један од разлога може бити методологија израчунавања базирана на краткој временској серији - о тим проблемима било је речи на почетку овог рада. Са друге стране разлоге можемо тражити у карактеристикама и перформансама српске економије, као и структури увоза и извоза. Без жеље да се на овом месту детаљније анализирају наведене теме и проблеми потребно је имати у виду да Србија увози већину енергената (нафта и гас), компоненти, трајних потрошних добара као и велики део производа широке потрошње. За све ове производе осим за део потоњих Србија нема супституте, што значи да их мора

увозити без обзира на кретање курса. Истовремено највећи део у извозу заузимају примарни пољопривредни производи и други производи ниског степена дораде. Другим речима Србија нема критичну масу финалних производа вишег степена дораде којима би конкурисала на иностраним тржиштима, нити комплементарних производа иностраним производима, као ни супституте тим истим иностраним производима. Поред наведеног Србија је високо еуризована економија, и трансмисиони канал девизног курса има велики утицај на инфлацију чиме се позитиван утицај депресијације на конкурентност поништава.

Разматрајући све наведено закључујемо да посматрајући вредности и кретање реалног ефективног курса динара не можемо са сигурношћу утврдити да ли је дошло до побољшања или погоршања међународне конкурентности Србије, те да је за одговор на то питање потребно анализирати и друге параметре и показатеље.

ЛИТЕРАТУРА

1. Babecký Jan, Bulíř Aleš, and Šmídková Kateřina (2010): *Sustainable Real Exchange Rates in the New EU Member States: What did the Great Recession Change?* International Monetary Fund
2. Blanchard Oliver (2005): *Макроекономја*, Мате Загреб, 2005
3. Buldorini Luca, Makrydakis Stelios, Thimann Christian (2012): *The effective exchange rates of the Euro*, European Central Bank
4. Ćirović, Milutin (2000): *Девизни курсеви*, Bridge company, Београд
5. Hlivnjak Sandra (2007): *Nominalni i realni efektivni kurs za Bosnu i Hercegovinu*, Centralna Banka Bosne i Hercegovine
6. Ho-don Yan, Cheng-lang Yang (2012): *Does an Undervalued Currency Merit Economic Growth? –Evidence from Taiwan*, Panoeconomicus, Novi Sad
7. Jeanne Olivier (2012): *Capital Account policies and the real exchange rate*, National Bureau of Economic Research, Cambridge
8. Klau Marc, Fung San Sau (2006): *The new BIS effective exchange rate indices*, Bank for international settlements, Basle
9. Menzie D. Chinn (2006): *A Primer on Real Effective Exchange Rates: Determinants, Overvaluation, Trade Flows and Competitive Devaluation*, Open economies review Springer Science + Business Media
10. Marc Klau, San Sau Fung (2006): *The new BIS effective exchange rate indices*, Bank for international settlements, Basle

11. Milenković Ivan (2006) Efekti politike deviznog kursa u zemljama tranzicije, doktorska disertacija, Subotica
12. Miljković Dejan (2003): Mehanizam uticaja deviznog kursa na inflaciju, doktorska disertacija, Beograd, 2003
13. Mishkin, S. Frederic (2006): Monetarna ekonomija, bankarstvo i finansijska tržišta, Data status, Beograd
14. Rapetti Martin, Skott Peter , Razmi Arslan (2011): *The Real Exchange Rate and Economic Growth: are Developing Countries Different?* University of Massachusetts Amherst
15. Turner Philip, Van't dack Jozef (1993): *Mesasuring international price and cost competitiveness*, Bank for international settlements, Basle

Рад је примљен: 07.07.2015.

Рад је прихваћен за штампање: 13.10.2015.