



**УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ**



**МАРИНА Р. ПЕПИЋ**

**ВАЛУТНА СУПСТИТУЦИЈА  
УЗРОЦИ И ПОСЛЕДИЦЕ**

**- докторска дисертација -**

Текст ове докторске дисертације  
ставља се на увид јавности,

у складу са чланом 30, ставом 8. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, број 76/2005, 100/2007 – аутентично тумачење, 97/2008, 44/2010, 93/2012, 89/2013, 99/2014).

**НАПОМЕНА О АУТОРСКИМ ПРАВИМА**

Овај текст се сматра рукописом и само се саопштава јавности (члан 7 Закона о ауторским и сродним правима, „Сл. гласник РС“, број 104/2009, 99/2011 и 119/2012).

Ниједан део ове докторске дисертације не сме се користити ни у какве сврхе, осим за упознавање са садржајем пре одбране.

**Ниш, 2016. година**



**УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ**



**МАРИНА Р. ПЕПИЋ**

**ВАЛУТНА СУПСТИТУЦИЈА  
УЗРОЦИ И ПОСЛЕДИЦЕ**

**- докторска дисертација -**

**Ниш, 2016. године**



**UNIVERSITY OF NIS  
FACULTY OF ECONOMICS**



**MARINA R. PEPIĆ**

**CURRENCY SUBSTITUTION  
CAUSES AND CONSEQUENCES**

**- Doctoral Dissertation -**

**Niš, 2016.**

## Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације

МЕНТОР: ДР СРЂАН МАРИНКОВИЋ, РЕДОВНИ ПРОФЕСОР  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ, НИШ

---

ЧЛАНОВИ  
КОМИСИЈЕ: ДР БОРКО КРСТИЋ, РЕДОВНИ ПРОФЕСОР  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ, НИШ

---

ДР АЛЕКСАНДАР ЖИВКОВИЋ, РЕДОВНИ ПРОФЕСОР  
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ, БЕОГРАД

---

ДАТУМ ОДБРАНЕ \_\_\_\_\_

**ИЗЈАВА МЕНТОРА О САГЛАСНОСТИ ЗА ПРЕДАЈУ  
УРАЂЕНЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Овим изјављујем да сам сагласан да кандидат **мр Марина Пепић** може да преда Реферату за последипломско образовање Факултета урађену докторску дисертацију под називом **Валутна супституција – узроци и последице**, ради организације њене оцене и одбране.

---

(др Срђан Маринковић, редовни  
професор)

**STATEMENT OF MENTOR'S CONSENT FOR SUBMISSION OF  
COMPLETED DOCTORAL DISSERTATION**

Hereby, I declare that I agree that the candidate **MSc Marina Pepić**, can submit completed doctoral dissertation to the officer for postgraduate education of the Faculty under the name of: **Currency substitution - causes and consequences** for the purpose of its evaluation and defense.

---

(Phd Srdjan Marinković, full professor)

## Научни допринос докторске дисертације

Заједничко за готово све земље у развоју и транзицији јесте да је у њима дуг период високих инфлација и хиперинфлација, изненадних депрецијација домаће валуте праћених честим и масовним интервенцијама на девизном тржишту, уз неразвијено финансијско тржиште имао за последицу губитак поверења у централну банку и домаћу валуту, и преусмеравање дела имовине и обавеза ка иностраној валути. Србија не представља изузетак у том погледу. Са преко 70% активе и пасиве банкарског сектора у иностраној валути, Србија је једна од земаља са највишим степеном евроизације у Европи. Ипак, чини се да у домаћој литератури није посвећена довољна пажња овом феномену. Наиме, кандидат је наишао на јако мали број радова у домаћој литератури која обрађују ову тематику. Због тога би рад требало да буде од значаја како са становишта теорије, тако и праксе.

Пре свега, с обзиром на оскудну домаћу литературу из ове области, рад ће представљати значајан допринос стручној и научној литератури и омогућиће ширем кругу људи, научној, стручној и професионалној јавности да се упозна са овом проблематиком и заинтересује за њено даље проучавање. Рад би требало да буде од великог значаја са становишта даљег унапређивања теорије и од велике користи свима који ће се у будуће бавити овом тематиком, јер представља систематизацију досадашњих сазнања о феномену валутне супституције.

Допринос развоју праксе, огледа се у анализи мера и активности предузетих од стране земаља које су се успешно избориле са високим степеном валутне супституције, и чија искуства могу бити од помоћи Србији на њеном путу ка деевроизацији. Такође, економетријска анализа основних фактора евроизације кредита у земљама у окружењу и Србији представља посебан допринос докторске дисертације, с обзиром на то да разумевање узрока евроизације представља полазну основу приликом формулисања стратегије деевроизације.

Дакле, научни допринос докторске дисертације огледа се у богаћењу основе за даље свеобухватно теоријско и практично изучавање феномена валутне супституције.

## Scientific Contribution of the Doctoral Dissertation

Common to almost all developing countries and transition economies is that a long period of high inflation and hyperinflation, sudden depreciations of the domestic currency with frequent and massive interventions in the foreign exchange market and underdeveloped financial markets resulted in the loss of confidence in the central bank and the national currency, and redirecting part of the assets and liabilities to foreign currency. Serbia is no exception in this regard. With over 70% of the assets and liabilities of the banking sector in foreign currency, Serbia is one of the countries with the highest degree of euroization in Europe. However, it seems that in our literature insufficient attention has been paid to this phenomenon. The candidate has found very few papers that deal with this issue. Therefore, the dissertation should make a difference both in theory and practice.

First, due to scarce domestic literature in this field, the dissertation will make a significant contribution to the professional and scientific literature and will allow a wider circle of people, scientific, expert and professional public to become familiar with this issue and take the interest in its further study. The paper should be of great importance in terms of further theory improvement and of great benefit to anyone who will in the future tackle this matter, because it represents the systematization of the existing knowledge about the currency substitution phenomenon.

The importance for the practice arises from the analysis of the measures and actions taken by countries that have successfully decreased degree of currency substitution, and whose experience may help Serbia on its path towards deeuroization. Also, the results of the econometric analysis of the basic determinants of credit euroization in the neighboring countries and Serbia represent a further contribution of the doctoral dissertation, given that understanding the causes of euroization is the starting point in formulating every single deeuroization strategy.

Thus, the scientific contribution of the doctoral dissertation is that it enriches the basis for the further comprehensive theoretical and practical study of the currency substitution phenomenon.

## Подаци о докторској дисертацији

Ментор: Др Срђан Маринковић, редовни професор

Наслов: Валутна супституција – узроци и последице

Резиме: Валутна супституција подразумева употребу валуте друге земље паралелно или уместо домаће валуте, при чему страна валута може од домаће да преузме неке или све функције новца. Валутна супституција је појава карактеристична за готово све земље у развоју и транзицији. Пошто повећава финансијску осетљивост и умањује ефикасност монетарне политике, често је у жижи интересовања научне и стручне јавности. Ипак, чини се да у домаћој литератури није посвећена довољна пажња овом феномену и поред тога што је са преко 70% активе и пасиве банкарског сектора у страниој валути Србија једна од земаља са највишим степеном евроизације у Европи. Због тога ова дисертација има за циљ да систематизује постојећа теоријска знања о овој појави и на свеобухватан начин сагледа феномен валутне супституције. У дисертацији је анализиран значај седам детерминанти евроизације кредита у десет земаља централне и југоисточне Европе за период 2003-2015. године. Анализа показује да просечна инфлација, разлика између референтних стопа националне централне банке и ЕЦБ-а и удео девизних обавеза у укупним имају статистички значајан утицај на висину евроизације кредита. Посебно је сагледан утицај десет детерминанти евроизације у Србији у периоду 2009-2016. године. У овом случају, статистички значајни фактори евроизације пласмана су просечна стопа инфлације и разлика између референтне каматне стопе НБС и ЕЦБ-а.

Научна област: Економија  
Научна дисциплина: Финансије и банкарство

Кључне речи: Валутна супституција, ефикасност монетарне политике, финансијска осетљивост, званична доларизација, дедоларизација

УДК: 336.743

ЦЕРИФ класификација: S180

Тип лиценце Креативне заједнице: CC BY-NC-ND



### Data on Doctoral Dissertation

Doctoral Supervisor: Phd Srdjan Marinković, full professor

Title: Currency substitution - causes and consequences

Abstract: Currency substitution exists when currency of some other country is used parallel to or instead of the domestic currency, while foreign currency can take over from the local currency some or all of the functions of money. Currency substitution is typical for almost all developing countries and transition economies. Since it increases financial vulnerability and limits the monetary policy effectiveness, it is often in the focus of scientists and experts. However, it seems that our literature has not paid sufficient attention to this phenomenon, despite the fact that with over 70% of the assets and liabilities of the banking sector in foreign currency, Serbia is one of the countries with the highest degree of euroization in Europe. Therefore, this dissertation aims to systematize the existing theoretical knowledge about this issue and comprehensively examine the phenomenon of currency substitution.

The paper analyzes the significance of the seven determinants of credit euroisation in the ten countries of Central and Southeast Europe for the period 2003-2015. The analysis shows that the average inflation rate, the difference between the reference rate of the national central banks and the ECB rate, and the share of foreign currency liabilities in total liabilities have a statistically significant impact on the amount of credit euroisation. Particular attention has been paid to ten determinants of euroisation in Serbia in the period 2009-2016. In this case, statistically significant factors of euroisation of loans are average rate of inflation, the difference between the reference rate of the NBS and the ECB rate.

Scientific Field: Economics

Scientific Discipline: Finance and Banking

Key Words: Currency substitution, the effectiveness of monetary policy, financial vulnerability, official dollarization, dedollarization

UDK: 336.743

CERIF Classification: S180

Creative Commons License Type: CC BY-NC-ND

## Списак табела

Табела 1: Девизни биланс стања .....	31
Табела 2: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – све посматране варијабле ...	123
Табела 3: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – одабране варијабле .....	123
Табела 4: Модел стохастичких ефеката – све посматране варијабле .....	124
Табела 5: Модел стохастичких ефеката – одабране варијабле .....	124
Табела 6: Hausman-ов тест .....	125
Табела 7: Фактори евроизације у Србији – све посматране варијабле .....	138
Табела 8: Фактори евроизације у Србији – одабране варијабле .....	138
Табела 9: Дефиниција варијабли .....	180
Табела 10: Дефиниција варијабли за Србију .....	180
Табела 11: Индекс стабилности банкарског сектора .....	181
Табела 12: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – све варијабле, изворна табела .....	182
Табела 13: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – одабране варијабле, изворна табела .....	183
Табела 14: Модел стохастичких ефеката – све варијабле, изворна табела .....	184
Табела 15: Модел стохастичких ефеката – одабране варијабле, изворна табела .....	185
Табела 16: Hausman-ов тест, изворна табела .....	186
Табела 17: Фактори евроизације у Србији – све посматране варијабле, изворна табела	186
Табела 18: Фактори евроизације у Србији – одабране варијабле, изворна табела .....	187

## Списак графикана

Графикон 1: Евроизација.....	116
Графикон 2: Валутна структура пласмана привреди и становништву.....	134
Графикон 3: Валутна структура пласмана привреди и стан. по искључењу ефекта курса.....	134
Графикон 4: Валутна структура пласмана привреди .....	134
Графикон 5: Валутна структура пласмана становништву .....	134
Графикон 6: Валутна структура новоодобрених кредита привреди и становништву ....	135
Графикон 7: Валутна структура новоположених депозита привреде и становништва ..	135
Графикон 8: Валутна структура депозита привреде и становништва, текући курс .....	135
Графикон 9 : Валутна структура депозита привреде и стан. по искључењу ефекта курса.....	135
Графикон 10: Валутна структура депозита привреде, текући курс .....	136
Графикон 11: Валутна структура депозита становништва, текући курс.....	136
Графикон 12: Валутна структура штедње становништва .....	136
Графикон 13: Валутна структура јавног дуга РС.....	136
Графикон 14: Валутна структура јавног дуга РС.....	136

## Списак слика

Слика 1: Врсте валутне супституције .....	10
-------------------------------------------	----

## Списак скраћеница

БДП	брuto друштвени производ
БНП	брuto национални производ
Г	година
ЕБРД	Европска банка за обнову и развој
ЕЦБ	Европска централна банка
ЕМУ	Европска монетарна унија
ЕРМ	механизам девизног курса
ЕУ	Европска унија
ИФЦ	Међународна финансијска корпорација
ИПЦ	индекс потрошачких цена
М	месец
МДТ	међубанкарско девизно тржиште
ММФ	Међународни монетарни фонд
МФИ	Међународне финансијске институције
млрд	милијарда
Н	недеља
НБС	Народна банка Србије
РС	Република Србија
СДИ	стране директне инвестиције
ТР	текући рачун платног биланса
ФЕД	централна банка САД
СВRS	аутоматско ограничавање конвертибилности девизних депозита
CHF	швајцарски франак
LOLR	функција последњег уточишта, зајмодавац у крајњој истанци

## САДРЖАЈ

<b>УВОД</b> .....	1
<b>I ПОЈАМ И ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ВАЛУТНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ</b>	
1.1. Појам и врсте валутне супституције .....	4
1.1.1. Званична доларизација .....	5
1.1.2. Незванична доларизација .....	6
1.2. Детерминанте валутне супституције .....	10
1.2.1. Теорија трансакционе супституције.....	11
1.2.2. Портфолио приступ.....	13
1.2.3. Теорија несавршености тржишта .....	20
1.2.4. Институционални приступ .....	25
1.2.5. Остале детерминанте .....	27
1.3. Мерење валутне супституције .....	31
1.3.1. Традиционални показатељи .....	32
1.3.2. Новији показатељи доларизације .....	33
1.4. Позитивне стране валутне супституције .....	36
1.4.1. Повећан кредибилитет и буџетска дисциплина .....	36
1.4.2. Нижа инфлација .....	37
1.4.3. Приближавање каматних стопа .....	37
1.4.4. Уједначавање цена .....	38
1.4.5. Мањи ризик земље .....	38
1.4.6. Развијеност финансијског тржишта, финансијска интеграција         и привлачење страног капитала .....	38
1.4.7. Ређе шпекулативне и системске кризе.....	41
1.4.8. Равномернија расподела .....	42
1.4.9. Смањење трошкова и подстицање међународне трговине .....	42
1.5. Негативне стране валутне супституције.....	43
1.5.1. Званична доларизација .....	43
1.5.1.1. Независност монетарне политике и политике девизног курса .....	43
1.5.1.2. Функција последњег уточишта (LOLR) .....	44

1.5.1.3. Девизне резерве и емисиона добит .....	47
1.5.1.4. Цене и плате .....	49
1.5.2. Незванична доларизација .....	49
1.5.2.1. Монетарна политика и режим девизног курса .....	49
1.5.2.2. Осетљивост финансијског система.....	62
1.5.2.3. Макроекономски показатељи (привредни раст, инфлација и запосленост) ..	67
1.5.2.4. Функција последњег уточишта (LOLR) .....	72
1.5.2.5. Емисиони приход.....	73
1.5.2.6. Девизни курс као апсорбер спољних шокова .....	73
1.6. Истрајност валутне супституције.....	74

## **II АЛТЕРНАТИВЕ У СЛУЧАЈУ ВАЛУТНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ**

2.1. Званична доларизација .....	77
2.2. Монетарна унија .....	83
2.3. Валутни одбор .....	87
2.4. Дедоларизација.....	90
2.4.1. Дедоларизација тржишним мерама .....	90
2.4.1.1. Макроекономска стабилност .....	91
2.4.1.2. Пруденцијална регулатива.....	94
2.4.1.3. Развој тржишта у локалној валути.....	98
2.4.2. Дедоларизација административним мерама.....	103

## **III ДОЛАРИЗАЦИЈА У СВЕТУ - УСПЕШНЕ СТРАТЕГИЈЕ ДЕДОЛАРИЗАЦИЈЕ**

3.1. Распрострањеност валутне супституције у свету .....	106
3.2. Примери успешних дедоларизација.....	107
3.2.1. Израел.....	108
3.2.2. Перу .....	110
3.2.3. Чиле .....	112
3.2.4. Турска.....	113

## **IV ЕВРОИЗАЦИЈА У ЦЕНТРАЛНОЈ И ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ**

4.1. Узроци евроизације .....	115
4.2. Економетријска анализа детерминанти евроизације.....	116
4.2.1. Скуп података и модели .....	122
4.2.2. Резултати анализе.....	125

4.3. Мере за смањење евроизације у одабраним земљама .....	127
4.3.1. Пољска.....	127
4.3.2. Хрватска .....	129
4.3.3. Мађарска .....	131

## **V ЕВРОИЗАЦИЈА У СРБИЈИ**

5.1. Узроци и степен евроизације .....	133
5.2. Економетријска анализа детерминанти евроизације.....	137
5.2. Стратегија динаризације .....	139
5.3. Ефекти предузетих мера и активности .....	145
5.4. Да ли је деевроизација прави избор? .....	147

<b>ЗАКЉУЧАК</b> .....	150
-----------------------	-----

ЛИТЕРАТУРА.....	158
-----------------	-----

ПРИЛОГ .....	180
--------------	-----

БИОГРАФИЈА.....	188
-----------------	-----

## УВОД

Валутна супституција<sup>1</sup> постоји када се у границама једне земље, у већој или мањој мери, у формалним и/или неформалним трансакцијама, користи валута неке друге земље. У прошлости се феномен валутне супституције углавном везивао за земље Латинске Америке. Међутим, ово није проблем регионалног значаја. Напротив, валутна супституција је карактеристика земаља (у развоју и транзицији) широм света, а земље са израженом супституцијом домаће валуте су готово подједнако присутне у Латинској Америци, Азији, Африци и Европи.

Нестабилно макроекономско окружење (високе стопе инфлације и изненадне депрецијације националне валуте уз честе и масовне интервенције на девизном тржишту) и неразвијено финансијско тржиште које није у могућности да понуди атрактивне инструменте у домаћој валути, имали су за последицу пад поверења у националну валуту од стране тржишних учесника и утицали на то да се велики број земаља, поготово постсоцијалистичке земље 90-тих година, након укидања забрана у вези са држањем стране валуте, доларизује. Иако је последњих двадесетак година ниво инфлације у земљама у развоју и транзицији знатно смањен, а значајан напредак учињен у погледу макроекономске стабилности, степен доларизација у овим земљама није битније смањен. Проблем високог степена валутне супституције углавном је био игнорисан од стране носилаца економске политике током периода стабилности и знатних капиталних прилива из иностранства. Многе земље су свесно дозволиле да се доларизација развије како би избегле одлив капитала, ограничено финансијско посредовање, и умањиле трошак јавног дуга. Међутим, када је по избијању кризе страни капитал почео да се повлачи из ових економија, оне су се суочиле са великим проблемима. Националне валуте претрпеле су знатне депрецијације, а макроекономска стабилност је била озбиљно угрожена. Тада је у први план доспео проблем валутне супституције, а мишљење да она умањује ефикасност монетарне политике и представља ризик за макроекономску и финансијску стабилност кроз стварање валутних или рочних неусклађености у билансима стања широко је прихваћено.

---

<sup>1</sup> У раду ће се термини валутна супституција, доларизација и евроизација користити као синоними.



Изненађује међутим то што је у Србији релативно мала пажња посвећена анализи овог феномена иако она спада у високо евроизоване земље.

Предмет докторске дисертације је управо феномен валутне супституције и његов утицај на економију. Поред уводних и закључних разматрања, рад се састоји из пет поглавља, при чему прва два поглавља дају теоријску основу за разумевање феномена валутне супституције, док су последња три поглавља емпиријског карактера.

У првом поглављу је објашњен појам валутне супституције и указано је на основне облике доларизације. Након тога пажња је посвећена узроцима валутне супституције с обзиром на то да, пре него што започну амбициозан и нимало лак процес дедоларизације својих економија, земље са израженом валутном супституцијом треба прво да проуче и разумеју корене доларизације. У овом делу рада указаће се још и на начине мерења степена доларизације, проблем истрајности валутне супституције, као и на предности и мане супституције домаће валуте страном (с посебним акцентом на утицај валутне супституције на ефикасност монетарне политике и на осетљивост и стабилност финансијског система).

У другом поглављу указано је на алтернативе које имају земље са израженом валутном супституцијом, а које се крећу од званичног прихватања стране валуте, преко валутног одбора, па до покушаја да се врати поверење у домаћу валуту то јест да се дедоларизује/девроизује економија. Указано је на предности и недостатке сваке од поменутих алтернатива, при чему је посебна пажња посвећена стратегијама за сузбијање валутне супституције, с обзиром на то да се и Србија определила за ту стратегију.

Процес дедоларизације није нимало лак и једноставан, већ напротив, тежак и дугорочан о чему најбоље сведочи чињеница да је свега неколико земаља у свету успело успешно да дедоларизује/девроизује своје економије. Иако искуства других земаља показују да не постоји јединствено решење за успешну дедоларизацију у трећем делу рада је посебна пажња посвећена земљама које су се успешно избориле са високим степеном доларизације и чија искуства могу бити од помоћи Србији у борби за враћање поверења у домаћу валуту.

Валутна супституција је појава карактеристична за готово све земље у развоју и транзицији, па тако и за земље централне и југоисточне Европе, укључујући и Србију. Због тога ће, након анализе успешних дедоларизација у свету, у четвртом поглављу, бити анализирани детерминантни валутне супституције земаља у окружењу. Путем вишеструке панел регресионе и корелационе анализе, аутор је покушао да сагледа који

су то фактори који су у највећој мери определили висок ниво евроизације земаља у окружењу. Такође је указано и на мере и активности које су неке од тих земаља спроводиле са циљем смањења нивоа евроизације.

У последњем поглављу сагледани су узроци и степен евроизације у Србији, указано је на основне елементе стратегије динаризације, као и мере и активности које су Народна банка Србије и Влада Републике Србије предузеле са циљем смањења нивоа валутне супституције. Поред тога, анализиран је утицај десет детерминанти на степен евроизације пласмана банака. На крају, размотрено је да ли је стратегија динаризације оптималан избор за Србију, и указано је на даље мере и активности које је могуће спровести, а које би могле додатно да подстакну употребу националне валуте.

# I ПОЈАМ И ОСНОВНЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ВАЛУТНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ

## 1.1. Појам и врсте валутне супституције

Валутна супституција постоји када се у границама једне земље, у већој или мањој мери, користи валута неке друге земље. При томе, страна валута може да се користи паралелно или уместо домаће валуте, преузимајући од ње неке или све функције новца. Валутна супституција је веома распрострањена појава у свету. Може се срести у веома различитим монетарним системима, којима је заједничка карактеристика да је у формалним или неформалним трансакцијама страна валута широко распрострањена.

Иако су се и друге валуте користиле као супститути за домаћу, амерички долар је дуго времена био доминантна супститут валута, па је термин доларизација постао синоним за валутну супституцију. Са настанком Европске монетарне уније и увођењем евра, и он се често јавља као резервна валута па се у новије време све чешће користи и термин евроизација. Додуше, у литератури се често термин валутна супституција користи у ситуацији када страна валута преузме улогу средства плаћања, а термини доларизација и евроизација када она преузме улогу средства чувања вредности и обрачуна. У дисертацији ће се термини валутна супституција, доларизација и евроизација користити као синоними и то за било који вид замене домаће валуте страном, с тим да ће се у делу теоријских разматрања најчешће користити термин валутна супституција, док ће се термини доларизација и евроизација углавном користити у вези са одређеним економијама, а у зависности од тога која страна валута доминира.

У зависности од (а) врсте доларизоване активе/обавеза, (б) тога да ли је страна валута званично средство плаћања или се незванично користи у трансакцијама, и (в) обима у ком се користи страна валута (Kokenyne et al, 2010), може се направити разлика између монетарне уније, званичне (official, de jure) доларизације која може бити потпуна и непотпуна (бимонетарни систем), и незваничне (неформалне,

парцијалне, de facto) доларизације (Metin-Özcan и Us, 2007). У наставку ће бити укратко указано на њихове основне карактеристике.

#### 1.1.1. Званична доларизација

Потпуна званична валутна супституција подразумева увођење стране валуте као легалног средства плаћања. Настаје када се земља одрекне сопствене валуте, која престаје да постоји, и прихвати страну, стабилнију валуту као знанично законско средство плаћања. У том случају, страна валута је једино средство за обављање трансакција, обрачун и чување вредности, тј. врши све функције новца. Levy Yeuyati и Sturzenegger (2001) указују на то да постоје различити облици званичног прихватања стране валуте а у зависности од нивоа интеграције монетарне политике земаља.

Потпуна званична доларизација може бити једнострана одлука монетарних власти земље да прихвате страну валуту. У том случају земља губи приходе од емисионе добити, а централна банка функцију последње уточишта. Такође, у том случају не постоји никаква обавеза кординације политика са земљом чија се валута преузима, али ни могућност утицаја на њену монетарну политику.

Прихватање стране валуте може бити и последица споразума између земаља. У том случају земља може да се договори са земљом чију валуту преузима око евентуалне поделе емисионих прихода и успостављања заједничке функције последњег уточишта (што ће зависити од преговарачке моћи земље), али нема утицаја на монетарну политику земље чију валуту преузима.

Највиши степен интеграције представља монетарна унија. Основна разлика у односу на класичну званичну доларизацију јесте постојање заједничке централне банке у којој су равноправно присутни чланови из свих земаља чланица, мада у пракси велике земље имају јачи утицај на политику централне банке. Такође, постоји заједничка функција последњег уточишта, која је од већег значаја мањим земљама. Ипак, мале земље које немају много утицаја на политику централне банке су у веома сличној позицији као и оне које прогласе једнострану доларизацију.

Потпуна званична доларизација као режим је новијег датума и јавља се ретко, махом у малим отвореним економијама у транзицији, углавном као последица специфичних политичких и историјских фактора, мада се може наићи и на примере званичне валутне супституције у земљама средње величине (попут Еквадора и Ел Салвадора).

Интересантно је да су пре увођења евра постојале земље у којима се више страних валута користило као платежно средство. Тако је рецимо Андора као своју легалну валуту званично користила француски франак и шпански пезос, док данас користи евро. То су додуше биле заиста ретке ситуације и представљају појаву из

#### Потпуна званична доларизација

Амерички долар - Источни Тимор, Маршалска острва, Микронезија, Палау, Панама, Еквадор, Ел Салвадор, Питкерн острва (Нови Зеланд), Британска Девичанска острва, Гуам, Девичанска острва, Порторико, Америчка Самоа, и др.

Евро - Андора, Монако, Сан Марино, Црна Гора, Ватикан, Гвадалупе, Мартиник и др.

Остале валуте - Северни Кипар (турска лира), Кирибати (аустралијски долар), Лихтенштајн (швајцарски франк), Науру (аустралијски долар), Тувалу (аустралијски долар), Острва Кокоа (аустралијски долар), Кукова острва (новозеландски долар), Гринланд (данска круна), Ниуе (новозеландски долар), Норфолска острва (аустралијски долар), Света Хелена (британска фунта), Токелау (новозеландски долар), и др.

#### Непотпуна званична доларизација

Амерички долар - Бахами, Камбоџа, Лаос, Хаити и Либерија.

Друге валуте - Бутан (индијски рупи), Брунеји (сингапурски долар), Канарска острва (британска фунта), Острво Ман (британска фунта), Лесото (јужноафрички ранд), Намибија

прошлости.

Извор: Winkler et al. (2004) и Schuler (2000)

Непотпуна званична валутна супституција (бимонетарни систем) постоји када се у платном систему једне државе користе и домаћа и страна валута као легална средства плаћања (Хаити, Бахами, Либерија, Лаос, Камбоџа). У случају непотпуне званичне супституције, за разлику од потпуне, земља и даље има централну банку и води самосталну монетарну политику.

Поједине земље које имају бимонетарни систем домаћу валуту користе искључиво у виду металног новца мале вредности (због високих транспортних трошкова допреме страног кованог новца). У том случају домаћа валута има готово безначајну улогу.

### 1.1.2. Незванична доларизација

Већина држава на свету има своју националну валуту. Ипак, није редак случај да се у економији, поред домаће, користи и страна валута. Ова појава назива се

незванична валутна супституција. У том случају страна валута није легално средство плаћања, али се без обзира на то користи паралелно са домаћом валутом, као средство чувања вредности, обрачуна или за обављање трансакција. Страна валута углавном доминира у структури депозита, док се домаћа валута најчешће користи за мања плаћања, и за трансакције од и према држави, попут плаћања пореза, исплате доходака у јавном сектору и слично (Zamagoczy, 2002).

У готово свим земљама које су званично прихватиле страну валуту претходно је постојала незванична валутна супституција. Незванична валутна супституција се јавља у економијама које су у неком периоду искусиле високе инфлације и хиперинфлације, праћене великим депрецијацијама националне валуте, што је за последицу имало губитак поверења тржишних учесника у националну валуту.

Незванично доларизоване земље

Долар доминантна страна валута - Арменија, Азербејџан, Аргентина, Боливија, Вијетнам, већина Карипских земаља, Грузија, Мексико, Мозамбик, Монголија, Перу, Румунија, Русија, Турска, Украјина, Хонг-Конг, централно америчке земље, и др.

Евро - бивше Француске колоније у Африци, већина европских земаља у расвоју.

Остале валуте- Белорусија, Макао, делови Кине, (руска рубља).

Извор: Schuler (2000)

Валутна супституција не јавља се преко ноћи. Напротив, то је дуготрајан процес који пролази кроз карактеристичне фазе током којих страна валута преузима од домаће валуте поједине функције новца. Процес започиње периодом политичке и економске нестабилности који карактеришу високе и променљиве стопе инфлације и честе депрецијације националне валуте и који за последицу има губитак поверења у домаћу валуту. У овој фази, варијабилни и неизвесни приноси чине домаћу валуту мање атрактивном, па резиденти вредност имовине покушавају да сачувају у виду девизне активе - новчаница у иностранј валути, домаћих девизних депозита, прекограничних депозита или страних обвезница (Calvo и Vegh, 1992). Због тога, уколико не постоји забрана у погледу држања стране валуте, домаћа валута прво губи функцију чувара вредности. Убрзо након тога цене почињу да се исказују у иностранј валути и она преузима и функцију обрачунске јединице. Тачније, процес започиње индексирањем производа и услуга веће вредности (попут некретнина, аутомобила, туристичких аранжмана), и убрзо се шири на све производе и услуге. На крају, с обзиром на то да су имовина и обавезе у иностранј валути и да се цене изражавају у

страној валути, и трансакције почињу да се обављају у иностраној валути. У почетку су то веће трансакције, али постепено страна валута преузима примат и као средство плаћања што је и последња фаза дуготрајног процеса супституције домаће валуте. Дакле, супституција валуте није реакција на тренутне економске поремећаје, већ на дуг период макроекономске нестабилности. Аналогно овим фазама, тј. функцијама новца које обавља страна валута, у литератури се прави разлика између неколико типова незваничне валутне супституције.

Историјски посматрано, рана литература о доларизацији (све до краја 90-тих година) углавном се фокусира на улогу стране валуте као средства плаћања, и тај тип доларизације познат је као трансакциона доларизација (Calvo и Vegh, 1992). Нешто касније у центар интересовања долази доларизација активе. Доларизација активе односи се на употребу стране валуте као средства чувања вредности, тј. подразумева држање финансијске активе у иностраној валути (Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2008). Међутим, како се у земљама у развоју и приватни и јавни сектор у великој мери задужује у иностраној валути, временом се јавност заинтересовала и за феномен доларизације обавеза, придајући посебан значај осетљивости земаља у развоју на спољне шокове услед претераног задуживања у иностраној валути (Levy Yeyati, 2006). На крају се појавио термин финансијске доларизације (financial dollarization) који подразумева доларизацију активе и обавеза истовремено.

Према Levy Yeyati (2003а) незванична доларизација може бити у форми супституције новца и супституције активе (имовине). Супституција новца подразумева употребу стране валуте као средства плаћања или средства обрачуна, а супституција активе постоји када се страна валута користи као средство чувања вредности, односно штедње.

Ize и Parrado (2002) праве разлику између доларизације плаћања, која подразумева употребу стране валуте у трансакционе сврхе укључујући и готов новац у оптицају, депозите по виђењу и резерве централне банке и фактички одговара термину трансакционе доларизације и реалне доларизације која се односи на званично или незванично индексирање зарада и цена добара и услуга иностраном валутом.

Levy Yeyati (2003) под финансијском доларизацијом подразумева девизна средства и обавезе резидената у билансу банкарског сектора. Ову дефиницију је касније проширио тако да обухвати и небанкарску активу, попут комерцијалних папира и спољног дуга, тако да се према Levy Yeyati (2006) појам финансијске доларизације односи на поседовање било које финансијске имовине у иностраној валути

од стране јавног и приватног сектора и званично кредитирање земље (спољни дуг). De Nicolo et al. (2003, 2005) дефинишу финансијску доларизацију као држање активе и пасиве деноминоване у иностраној валути од стране резидената, укључујући и банкарске депозите и кредите, али и небанкарску имовину попут комерцијалних папира или јавног дуга. Слично, Lusa и Petrova (2003) сматрају да се финансијска доларизација јавља када је значајан део финансијских уговора резидената деноминован у иностраној валути. Arteta (2003) дефинише финансијску доларизацију као интензивно присуство доларске активе и пасиве у домаћем банкарском систему, док Ize и Parrado (2002) финансијску доларизацију дефинишу као употребу долара за индексаацију депозита, обавеза и других финансијских уговора. Broda и Levy Yeyati (2003) сматрају да финансијска доларизација може бити у облику задуживања у иностраној валути или пак доларизације депозита. Слично, Reinhart et al. (2003) сматрају да је финансијски доларизована економија она у којој појединци и предузећа могу да имају банкарске рачуне у доларима (иностраној валути), и/или она у којој приватни и јавни сектор могу да се задужују у доларима (иностраној валути) како у земљи тако и у иностранству.

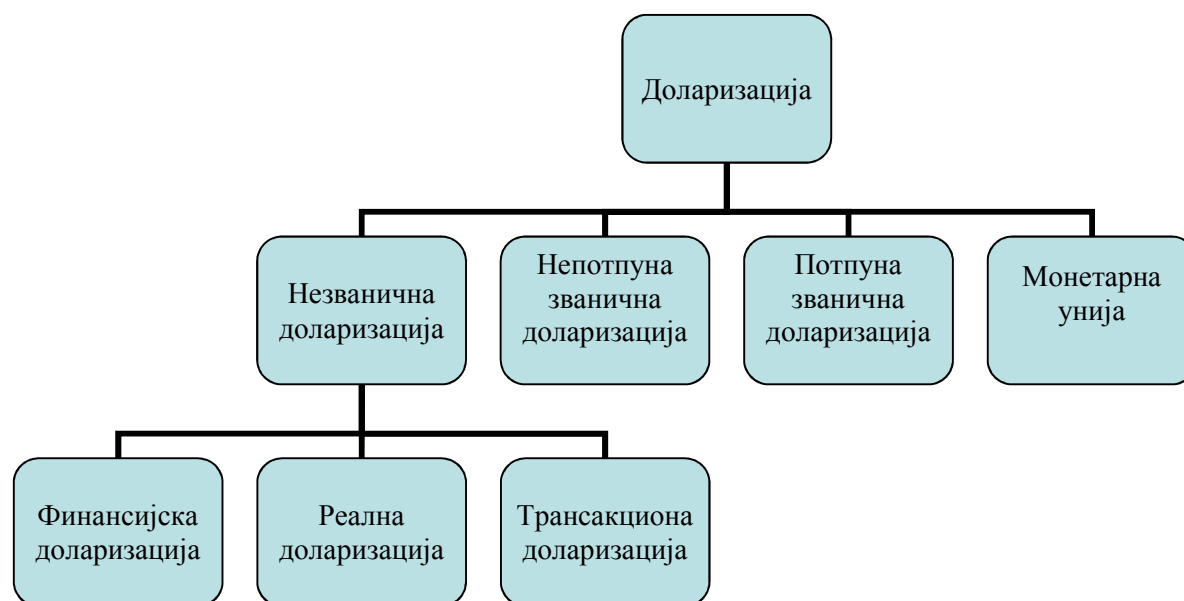
Коначно, Nicolo et al. (2005) су дали вероватно најбољу дефиницију доларизације. Они праве разлику између три облика незваничне доларизације које везују за функције новца: (а) трансакциона доларизација - постоји када резиденти за обављање трансакција користе страни готов новац, депозите по виђењу и девизне резерве, (б) финансијска доларизација - подразумева да је имовина резидената или њихове обавезе деноминована у иностраној валути, (в) реална доларизација - јавља се када су домаће цене и зараде индексирани или директно изражене у иностраној валути.

Дакле, у случају незваничне доларизације, резиденти добровољно користе инострану валуту за све или неке од поменутих функција новца. Уколико користе инострану валуту као замену за готов новац у домаћој валути или депозите по виђењу ради се о трансакционој супституцији или супституцији новца, када се цене и зараде исказују у иностраној валути или су индексирани страном валутом говори се о реалној супституцији, а када је финансијска имовина (доларизација активе) и/или обавезе (доларизација обавеза) у иностраној валути реч је о финансијској супституцији.

Поред ових подела које полазе од функција новца, Ize и Levy Yeyati (2005) праве разлику између домаће и спољне финансијске доларизације, а у зависности од тога да ли се финансијски уговори закључују између резидената (укључујући и државу) или између резидената и нерезидената. Прва се односи на оншор депозите у иностраној валути и кредите резидената, а друга на финансијске уговоре између домаћих и



страних резидената, попут екстерног дуга издатог од стране приватног и/или јавног сектора. Како Reinhart et al. (2003) сугеришу, екстерна доларизација такође обухвата удео иностраног задуживања приватног сектора у укупном спољном финансирању.



Слика 1: Врсте валутне супституције

Конечно, треба напоменути да се различите врсте незваничне доларизације најчешће не јављају изоловано. Трансакциона супституција је углавном праћена супституцијом активе, с обзиром на то да је логично држати имовину у валути у којој се обављају плаћања (Balino et al, 1999). Са друге стране, супституција активе не значи обавезно и трансакциону супституцију, с обзиром на то да економски субјекти могу штедети у страни, а трансакције обављати у домаћој валути. Ize и Parrado (2002) су анализирали везу између реалне и финансијске доларизације и такође закључили да постоји наведена асиметрија.

## 1.2. Детерминанте валутне супституције

Незванична доларизација је одговор економских учесника на губитак поверења у домаћу валуту, који се најчешће приписује дугој историји високих стопа инфлације, макроекономској нестабилности, временској недоследности носиоца економске политике и тржишним несавршеностима (Ize и Powell, 2004). Поред тога, на ниво доларизације утиче и отворености економије, дубина и величина финансијског система, правна регулатива (Navrylyshyn и Beddies, 2003), затим режим девизног курса и монетарне политике, као и институционална структура.

Поједини аутори покушали су да групишу све ове факторе. Тако рецимо Barajas и Morales (2003) детерминанте доларизације деле у три групе: прва група односи се на развој финансијског тржишта, друга на тржишне несавршености услед моралног хазарда или недостатка кредибилитета, а трећа на факторе у вези са пословном политиком банака (склоност ка ризику, упаривање према валутама).

Ize и Powell (2004) разликују четири типа незваничне доларизације: макроекономска хедџинг доларизација (која настаје као резултат аверзије према ризику, тј. креирања портфолиа валута тако да се минимизира изложеност ризику инфлације и девизног курса), доларизација несавршености тржишта (настаје као резултат мање ефикасног или плићег домаћег тржишта или регулаторних дисторзија који повећавају трошкове посредовања у домаћој валути), доларизацију ризика неизвршења (бира се она валута која више одговара приходима дужника јер се на тај начин смањује вероватноћа банкротства), доларизацију моралног хазарда уколико су штедише заштићене од ризика неком врстом осигурања (рецимо закључивање уговора у страниј валути омогућава банкама и зајмопримцима да договоре ниже каматне стопе, с обзиром на то да је ризик девалвације пребачен на агенцију за осигурање депозита или централну банку).

Слично поделу извршио је и Levy Yeyati (2005) који је сумирао главне покретаче доларизације у четири теорије: теорију трансакционе супституције (која високу инфлацију види као основни покретач доларизације), портфолио приступ (који доларизацију објашњава тежњом тржишних актера да креирају оптималан портфолио за дату дистрибуцију реалних приноса на сваку од валута), теорију несавршености тржишта (доларизацију приписује несавршеностима тржишта, екстерналијама и неадекватној регулативи која не подстиче адекватно сагледавање и вредновање валутног ризика) и институционални приступ (акцент ставља на институције које могу или узроковати нове поремећаје или појачати постојеће).

### 1.2.1. Теорија трансакционе супституције

Рана литература углавном је била заинтересована за феномен трансакционе супституције и њен утицај на спровођење монетарне политике. Као резултат, прва објашњења валутне супституција акценат су стављала на негативну везу између тражње за локалном валутом (њеном употребом у трансакционе сврхе) са једне стране и стопом инфлације (или сећања на инфлаторне епизоде у прошлости) са друге стране

(Levy Yeyati, 2005). Дакле, према овом гледишту, постоји веза између номиналне нестабилности и избора валуте као обрачунске јединице. У високо инфлаторном окружењу, тржишни учесници се спонтано окрећу ка страниј валути (Honohan и Shi, 2003) јер постају забринути у погледу стабилности домаће валуте. Трошкови употребе локалне валуте се повећавају како се поверење у њу смањује, а њена употреба у трансакционе сврхе сусреће са ограничењима.

Meyer (2000) указује на неколико разлога због којих висока инфлација доводи до супституције домаће валуте. Пре свега, након периода високих стопа инфлације који се понављају и депрецијација/девалвација националне валуте, резиденти домаћу валуту не виде као поуздан начин чувања вредности, те се окрећу страниј валути. Друго, средњорочни и дугорочни кредити у локалној валути постају неатрактивни. Коначно, када је инфлација висока и променљива, лакше је цене и уговоре свих врста исказивати у страниј валути него их индексирати инфлацијом и/или константно мењати.

Према стандардном моделу трансакционе супституције однос између домаће и стране валуте,  $s$ , је функција номиналних каматних стопа на сваку валуту, тако да је  $s=f(i, i^*)$ , где су  $i$  и  $i^*$  каматне стопе на домаћу и страну валуту респективно. Под претпоставком да важи непокривени каматни паритет (UIP), односно да је  $i=i^*+E(\Delta e)$ , где је  $E(\Delta e)$  очекивана стопа депрецијације (Levy Yeyati, 2005), следи  $s=f(i^*, E(\Delta e))$ , а инфлација се на крају рефлектује у номиналном девизном курсу и очекиваној инфлацији (и заузврат очекиваној депрецијацији) што подстиче супституцију валуте (Levy Yeyati, 2006).

Поред висине инфлације, битна је и њена волатилност. Волатилна инфлација утиче на смањење инвестирања у активу са неизвесном стопом приноса, као што је случај са депозитима у домаћој валути, што уз високу инфлацију и недостатак индексираних инструмената у домаћој валути доприноси доларизацији.

Приступ трансакционе супституције наишао је на бројне критике. Ozsoz et al. (2008) сматрају да свака финансијска актива носи одређени принос и да докле год принос на домаћу валуту компензује инфлацију, не би требало да постоји разлог да се финансијска актива држи у другој валути. Другим речима, каматносна актива би требало да буде имуна на ниво инфлације и номиналне депрецијације. Томе у прилог иде чињеница да трансакциона супституција није била распрострањен феномен чак ни у земљама Латинске Америке које је карактерисао висок ниво финансијске

доларизације, али су зараде и већина трансакција биле деноминирани у домаћој валути (Levy Yeyati, 2003, 2006).

Ize и Levy Yeyati (2003) су такође критиковали овај приступ истичући да нема разлога да се очекује да ниво инфлације утиче на избор валуте све док погађа само номиналне каматне стопе, а реалне каматне стопе остају непромењене. Како се актива може конвертовати у другу валуту уз веома мале трошкове, према њиховом мишљењу, не постоји разлог да се очекује да избор валута у портфолију зависи од нивоа инфлације, јер се номиналне каматне стопе прилагођавају како би реална каматна стопа на финансијску активу остала непромењена.

Приступ трансакционе супституције је нарочито жестоко оспораван 90-тих година прошлог века када је, упркос знатном смањењу стопа инфлације у доларизованим земљама, валутна супституција остала на високом нивоу. Ову истрајност доларизације покушало је да објасни неколико аутора указујући на значај сећања на епизоде високе инфлације и макроекономске нестабилности у прошлости. Ови аутори доларизацију објашњавају као последицу прошле, а не тренутне инфлације. Тако Savastano (1996) доларизацију приписују дуготрајном сећању на прошле високе стопе инфлације, које имају за последицу висока инфлациона очекивања, чак и након дужег периода стабилности. Guidotti и Rodriguez (1992) такође сматрају да је доларизација пре одраз прошлих сећања на инфлацију него садашње инфлације, и да сећање на високу номиналну нестабилност лежи у корену доларизације (у Латинској Америци). Сходно томе, они тврде да је потребно да стопе инфлације у земљи буду чак и ниже него у земљи стране валуте како би се преокренуо текући процес доларизације. Arteta (2002) је емпиријски доказао да је утицај садашње инфлације и депрецијације на финансијску доларизацију релативно скроман, али да је са друге стране утицај максималне инфлације и депрецијације на доларизацију и кредита и депозита значајан. Он сматра да су земље које су искусиле високе инфлације и депрецијације у прошлости склониле томе да имају већи степен доларизације. Слично, Honig (2005a) је емпиријски доказао да су коефицијенти инфлације и депрецијације или безначајни или екстремно мали, што објашњава утицајем прошле инфлације на доларизацију у садашњости.

### 1.2.2. Портфолио приступ

Прве теорије о валутној супституцији базирале су се на приступу супституције новца. Оне су се фокусирале на очекивани номинални принос на различите валуте као

узрочника доларизације, претпостављајући да ће се са стабилношћу цена доларизација смањити. Међутим, приступ је наишао на бројне критике. Ize и Levy Yeyati (1998) развили су нови – портфолио приступ по коме се одлука економских агената да држе домаћу насупрот иностраној валути базира на очекиваним приносима на валуте. Под претпоставком да важи паритет каматних стопа, финансијска доларизација биће резултат равнотеже између кредитора и дужника који оптимизирају валутну структуру својих финансијских портфолиа.

Према CAPM (Capital Asset Pricing Model) моделу, тржишни учесници са аверзијом према ризику определиће се за ону валутну структуру свог финансијског портфолиа која оптимизира ризик/принос на њихов портфолио, у смислу локалне потрошачке корпе (Levy Yeyati, 2005), и преферираће ону валута која се чини мање ризичном. Избор валуте на обе стране биланса стања биће опредељен потребом за заштитом од инфлације и девизног ризика. Ize и Levy Yeyati (2003) претпостављају да депоненти могу да бирају између депозита у домаћој валути који се држе у земљи, депозита у иностраној валути који се држе у земљи и прекограничних депозита у иностраној валути, при чему реални приноси на те депозите зависе од инфлације, ризика земље и реалног девизног курса. Са друге стране, дужници могу да бирају између кредита у домаћој валути, девизних кредита и прекограничних (cross-border) кредита уз посредовање домаћег банкарског система. Због тешкоћа да се приступи међународним тржиштима капитала, постоји непотпуна арбитража између прекограничних и локалних кредита у иностраној валути, па су каматне стопе на прекограничне кредите ниже. Наиме, у већини земаља у развоју и транзицији постоји асиметричан приступ страним тржиштима капитала. Како се прекогранични зајмови уз посредство домаћег банкарског система, дужници уствари могу да бирају само између домаћих кредита у локалној или иностраној валути. Због непотпуне арбитраже, стопе на домаће девизне кредите могу бити веће у односу на компарабилне спољне стопе кориговане за ризик земље. Са друге стране, прекогранични депозити носе низ ризика који нису чисто макроекономске природе (попут ризика конфискације). Девизни кредити/депозити су несавршена замена за кредите/депозите у локалној валути због ризика девизног курса. Сви ови различити аспекти ризика могу бити значајни фактори са становишта реалних приноса. Према портфолио приступу, за тржишне учеснике је кључна вероватна дистрибуција реалних приноса у свакој од валута (Ize и Levy Yeyati, 2003).

Реалан принос на активу у домаћој валути зависи од промена домаће стопе инфлације, а на девизну активу од (неочекиваних) промена реалног девизног курса (Levy Yeyati, 2006). У случају да не постоји разлика у реалним каматним стопама између валута, инвеститори ће бирати валутну структуру портфолиа тако да минимизирају варијансу приноса на портфолио (која зависи од волатилности инфлације и стопе реалне депрецијације). У том случају, доларизација ће бити пропорционална *pass-through* коефицијенту (пренос утицаја промена девизног курса на цене) девизног курса (Levy Yeyati, 2005). Ize и Levy Yeyati (1998) сматрају да снажан пренос утицаја девизног курса на цене води стабилизацији реалног девизног курса и повећању доларизације. Овај аргумент такође подржава и студија Honohan и Shi (2003) која налази снажну позитивну корелацију између нивоа доларизације и брзине преноса утицаја промена девизног курса на цене. Дакле, у случају непостојања трансакционих трошкова, значајна је релативна волатилност инфлације и депрецијација реалног девизног курса, или алтернативно, коваријанса инфлације и номиналног девизног курса релативно у односу на њихове варијансе (мера преноса утицаја девизног курса на цене). Потпун пренос утицаја девизног курса на цене, резултираће непромењеним реалним девизним курсом. Тиме и принос на девизна средства постаје фиксан у реалном изразу и неризичан, што повећава доларизацију. Како пренос утицаја девизног курса на цене слаби, нестабилан реални девизни курс ће смањити атрактивност девизних инструмената. Волатилна инфлација ради исто за финансијска средства у домаћој валути (Ize и Levy Yeyati, 2005). Уколико је волатилност инфлације релативно висока у односу на волатилност девизног курса, инвеститори који показују аверзију према ризику перципирају активу у домаћој валути као ризичнију и тиме мање атрактивну у односу на активу у иностраној валути. Велике и изненадне депрецијације националне валуте умањују вредност депозита резидената у домаћој валути, а повећавају трошкове задуживања, што за последицу има повећање доларизације активе и смањење доларизације обавеза (Kamil, 2004).

Однос између понуде и тражње за средствима у свакој од валута води непокривеном каматном паритету и равнотежи која гравитира око минималне варијансе портфолиа (МВП). Због тога МВП представља природни репер за мерење доларизације. Ако су каматни диференцијали исти на депозите и кредите, учешће девизних пласмана и депозита је МВП равнотежа. МВП доларизације расте како се волатилност инфлације повећава и како волатилност депрецијације реалног девизног курса опада (Ize и Levy Yeyati, 2005). Ако се претпостави да нема отворених позиција у

банкарском сектору и да нема слободног кретања капитала у привреди (уколико је економија затворена за токове капитала и не постоји јавни дуг, нити резерве банака код централне банке), у теорији, кредити и депозити у локалном банкарском систему требало би да буду савршено упарени. У тим околностима, због идентичних портфолиа депонената и зајмопримаца, МВП равнотежа треба да буде једини исход. Штавише, било какво одступање од ове равнотеже се може десити једино када се понуда и тражња за кредитима не преклапају, услед различитих намета финансијским посредницима. Рецимо, када је стопа ремунације на обавезну резерву испод тржишног нивоа, каматне стопе по којима се одобравају кредити ће се разликовати од каматних стопа на депозите, и каматни диференцијал на страни активе се може разликовати од оног на страни пасиве.

Почевши од МВП, раст каматног диференцијала на домаћем тржишту у корист домаће валуте би требало да повећа атрактивност депозита у домаћој валути и смањи атрактивност кредита у домаћој валути, тиме смањујући доларизацију депозита испод МВП и повећавајући доларизацију кредита изнад МВП. Са друге стране, показало се да индексирани финансијски инструменти смањују стварну доларизацију депозита испод МВП, јер ови инструменти елиминишу девизни и ризик земље (Ize и Levy Yeyati, 2005). Доларизација депозита и кредита може да одступа од МВП услед промена у локацији депозита (домаћи-страни), величини и валутној структури домаћег јавног дуга, наметима на посредовање у виду обавезне резерве, и регулаторним ограничењима.

ССАРМ (Consumption Capital Asset Pricing Model) верзија претходног модела се разликује у смислу да се узимају у обзир сви приходи, а не само они по основу финансијских инструмената (Ize и Levy Yeyati, 2005). Када је економска активност (потрошња) негативно корелисана са девизним курсом, инвеститори се окрећу страном валути. Дакле, реално је очекивати да економије које чешће погађају шокови или политички немири, који за последицу имају оштар пад економске активности и депрецијацију девизног курса, показују већу преференцију према страном валути. ССАРМ модел се такође користи за анализу односа између реалне доларизације и финансијске доларизације. Уколико страна валута штити реалне приходе од шокова боље него што то чини домаћа валута, зараде ће се исказивати у страном валути, повећавајући коефицијент преноса утицаја девизног курса на цене и доларизацију (Ize и Parrado, 2002).

Дакле, оба портфолио модела финансијску доларизацију објашњавају (неочекиваном) варијабилношћу инфлације и депрецијацијом реалног девизног курса

(пре него њховим нивоима), при чему прво одређује нестабилност реалног новчаног тока активе у домаћој валути, а друго нестабилност реалног новчаног тока активе у страниој валути (Levy Yeyati, 2003).

Ize и Levy Yeyati (2003) тврде да доларизација опстаје докле год је волатилност инфлације висока у односу на волатилност реалног девизног курса, чак и када је стопа инфлације на ниском нивоу. У таквој ситуацији, резиденти преферирају да уговоре закључују у страниој валути јер је њена куповна моћ у смислу домаће потрошачке корпе стабилна. Стабилна домаћа инфлација и волатилан реални девизни курс чине домаћу валуту атрактивнијом. Са друге стране, страна валута се преферира уколико је реални девизни курс (који одређује реални принос на страну валуту) стабилан у односу на стопу инфлације (од којег зависи принос на инструменте у домаћој валути) и уколико су каматне стопе на страну валуту стабилне у односу на домаћу. То значи да флексибилни девизни курс може да смањи подстицаје за доларизацију, док фиксни девизни курс може да убрза доларизацију.

Из портфолио приступа се може извести неколико закључака на које указује Levy Yeyati (2005). Прво, режим девизног курса је од значаја само у комбинацији са монетарном политиком. Флексибилан девизни курс уз таргетирање инфлације смањује подстицај за доларизацију. Са друге стране, пливајући девизни курс уз високу и волатилну инфлацију има супротни ефекат. Дакле, истрајност доларизације може бити последица стабилизације засноване на девизном курсу који стабилизује инфлацију и реални девизни курс истовремено (смањује се апсолутна волатилност, али не и релативна). Такође, таргетирање реалног девизног курса како би се сачувала конкурентност подстиче финансијску доларизацију. Уколико је циљ да се минимизирају подстицаји за доларизацију најбоље резултате даје комбинација флексибилног девизног курса и таргетирања инфлације

Друго, финансијска доларизација се повећава са повећањем отворености економије и постојањем реалне доларизације, јер је веза између инфлације и девизног курса појачана у таквом окружењу, што се одражава на већи пренос утицаја девизног курса на цене. Дакле, треба очекивати да је степен финансијске доларизације већи у више отвореним привредама са већом волатилношћу инфлације (Ize и Parrado, 2002). Финансијска доларизације је неизбежан и здрав исход у малој отвореној економији, али може бити и последица лошег управљања валутом где је реална вредност домаће валуте сувише волатилна да би могла да служи као средство чувања вредности.



Треће, МВП приступ пружа објашњење зашто су финансијски инструменти индексирани инфлацијом генерално пожељнији од девизних финансијских инструмената. Чињеница је да индексација инфлацијом, тј. индексом потрошачких цена смањује или елиминише нестабилност реалних приноса на активу у домаћој валути (Ize и Levy Yeyati, 2005). Уколико постоји аверзија према ризику, за дати девизни курс и волатилност инфлације, инструменти у домаћој валути ће бити релативно атрактивнији за домаће штедише јер боље одражавају њихову будућу потрошњу. Другим речима, за дати ризик и принос на финансијску активу, резиденти би радије држали финансијске инструменте у локалној валути јер они боље усклађују њихове будуће приходе са њиховим будућим издацима за потрошњу. У том смислу требало би да буде једноставније увести инструменте у домаћој валути на домаћем него на иностраном тржишту.

Четврто, у објашњењу финансијске доларизације портфолио модел придаје значај и питању кредибилитета. На пример, кредибилитет режима фиксног девизног курса одређује како ће учесници на тржишту перципирати валутни ризик. Ако је режим фиксног девизног курс потпуно кредибилан, тржишни учесници ће перципирати да валутни ризик не постоји. Међутим, уколико је кредибилитет фиксног курса нарушен, финансијска доларизација ће зависити од очекиваних промена у стопи инфлације и депрецијације девизног курса.

Поред Ize и Levy Yeyati, велики број других аутора такође сматра да је за доларизацију кључан однос између волатилности инфлације и девизног курса. Ize и Pardo (2002) су показали да се у случају мале отворене економије и реална и финансијска доларизација повећавају са порастом волатилности домаће инфлације (што утиче на повећање волатилности реалних зарада и реалних финансијских приноса у домаћој валути) и смањују као одговор на повећање волатилности реалног девизног курса (што повећава волатилност индексираних реалних зарада и финансијских приноса). Nicolo et al. (2003) такође сматрају да објашњење за финансијску доларизацију треба тражити у волатилности пре него у нивоу инфлације. Они истичу да ће резиденти преферирати страну валуту за своје финансијске уговоре када је њена куповна снага у смислу домаће потрошачке корпе стабилна (тј. када је очекивана волатилност реалног девизног курса мала) у односу на домаћу валуту (очекивана волатилност инфлације).

Према Castro и Moron (2003) смањивање волатилности инфлације у односу на волатилност реалног девизног курса је ефикасан начин за смањивање финансијске

доларизације. Castro и Moron (2005) су проширили CAPM модел тако да обухвати кредитни ризик и калибрирали модел за привреду Перуа за период 1998-2004. године. Они повезују кредитни ризик са непредвиђеним померањима реалног девизног курса који мењају перцепцију о реалним приносима на расположиве валуте. Привреда са изаженим валутним неусклађеностима биће изузетно осетљива чак и на мале шокове у смислу реалне депрецијације, што доводи до "страха од пливања". Сходно томе, привлачност инструмената у иностраној валути (који обезбеђују бољу заштиту од ризика) ће расти, што повећава финансијску доларизацију. Супротно, смањивање "страха од пливања" враћа процес доларизације на ниво у складу са предвиђањима МВП оквира.

Basso et al. (2007) је развио модел да објасни детерминанте доларизације кредита и депозита стављајући посебан нагласак на стране банке и каматне стопе у неколико транзиционих привреда у периоду од 2000. до 2006. године. Он је нашао да је променљивост инфлације, пре него варијабилност реалног девизног курса, значајна у објашњавању нивоа и промене финансијске доларизације.

Урошевић и Рајковић (2015) налазе да у дугом року постоји позитивна и статистички значајна веза између доларизације и МВП, као и да у кратком року доларизација зависи од каматног спреда, промене номиналног девизног курса и МВП. Они сматрају да утицај на каматни спред, монетарном или пореском политиком, са циљем да се фаворизује домаћа валута, може да резултира смањењем доларизације у кратком року, док би у дугом року кредибилно таргетирање инфлације у комбинацији са флексибилним девизним курсом требало да резултира смањењем доларизације. Они такође налазе да повећање волатилности девизног курса утиче на смањење доларизације у дугом року. Наиме, већа стопа депрецијације чини девизне депозите атрактивнијим и доприноси доларизацији. Међутим, већа волатилност стопа депрецијације има супротан ефекат јер чини девизне депозите ризичнијим у односу на оне у домаћој валути.

Nicolo et al. (2003) истичу да се доларизација повећава са продужавањем временског хоризонта, јер се неизвесност у погледу будуће инфлације повећава са повећањем временског периода, за разлику од неизвесности у погледу реалног девизног курса, који је ограничен дугорочним паритетом куповне моћи. Они такође указују на везу између глобализације и финансијске доларизације (због већег удела разменљивих добара у потрошачкој корпи, отвореније економије би требало да буду више доларизоване) и на везу између финансијске доларизације и финансијских ограничења (обавезна резерва на коју се не плаћа камата или административна

ограничења на каматну стопу на депозите у локалној валути имају негативан утицај на финансијско посредовање, нарочито у инфлаторном окружењу).

Са друге стране, поједини аутори указали су и на одређене недостатке овог приступа. Reinhart et al. (2003) сматрају да се само мали део доларизације може објаснити "уоченим" МВП и да постоји простор за додатна објашњења. Они истичу да у обзир пре свега треба узети да постоји разлика између "очекиване" и "уочене" МВП, која одражава недостатак монетарног кредибилитета и очекивања промене режима. Чињеница да је доларизација повезана са МВП када се израчунава за довољно дуг период сугерише да очекивана волатилност има већи значај од уочене волатилности.

### 1.2.3. Теорија несавршености тржишта

Према овом гледишту, доминација стране валуте последица је тржишних несавршености (Levy Yeyati, 2005). Овај приступ се фокусира на одлуке тржишних учесника неутралних по питању ризика у присуству ризика неизвршења када постоје различите врсте несавршености. Најчешће се указује на поремећаје које изазива постојање експлицитних или имплицитних гаранција (проблем моралног хазарда и негативних екстерналија), информационе асиметрије, непотпуних тржишта и регулативе која не прави разлику између валута (Levy Yeyati, 2003a, Ize и Levy Yeyati, 2005)

Пристрасност према страниј валути последица је комбинације два фактора: позитивне корелације између ризика неизвршења и промена реалног девизног курса, што девизне дужнике ставља у бољу позицију у случају банкротства (поготово јер су трошкови банкротства пропорционално распоређени међу кредиторима), и постојања непотпуних информација у погледу валутне структуре дужника што онемогућава кредиторима да прилагоде каматне стопе у складу са ризиком који произлази из валутне структуре дужника (Levy Yeyati, 2006).

Било која врста експлицитног (агенција за осигурање депозита) или имплицитног осигурања (функција последњег уточишта, временска недоследност владе) која повећава вредност пропале инвестиције има за последицу неадекватно вредновање ризика.

Оштре и неочекиване депрецијације домаће валуте аутоматски воде смањивању девизне вредности активе деноминоване у домаћој валути. Осигурање депозита у потпуности штити девизне депоненте од валутног ризика на рачун агенције за

осигурање депозита. Знајући да неће бити на губитку у случају оштре депрецијације, девизни депоненти неће адекватно вредновати девизни ризик. Због тога, уколико агенција за осигурање депозита неадекватно уважава преузети валутни ризик кроз вишу премију осигурања за девизне депозите, долази до пораста доларизације, јер је свако осигурање које не прави разлику између валута од веће вредности и атрактивности за депоненте који држе страну валуту (Licandro и Licandro, 2003). Да би се избегао овај проблем, осигуравачи би требало да праве разлику између валута и премије осигурања прилагоде преузетом ризику. Премија осигурања за девизне депозите би стога требало да буде виша у односу на премију за депозите у домаћој валути. Broda и Levy Yeyati (2003) сматрају да постојање осигурања депозита подстиче доларизацију кроз утицај на цену депозита пре него због проблем моралног хазарда. Наиме, када сигурносне мреже не праве разлику између валута, део осигурања девизних депозита од валутног ризика проширује се на рачун депонената у домаћој валути или владе. Штедише неутралне по питању ризика преводе ову екстра корист у ниже каматне стопе које захтевају за девизна средства у односу на она у домаћој валути. Наиме, штедише које очекују да ће бити спашене у случају изузетно велике депрецијације домаће валуте неће захтевати од банака које одобравају кредите нехецованим клијентима на бази њихових депозита додатну премију за валутни ризик (Nicolo et al. 2003). То, заузврат, отклања подстицај за банке да лимитирају ризик који преузимају, јер су и њихови губици у случају екстремне депрецијације ограничени, те им је јефтиније да финансирају своје пројекте у девизама. Овај проблем се може превазићи на тај начин што би се осигуравали само депозити у домаћој валути, или се одредили максимални износи у домаћој валути који су покривени осигурањем без обзира на оригиналну валуту депозита (Levy Yeyati, 2003a).

Broda и Levy Yeyati (2003b) указују на још један проблем у вези са осигурањем депозита. Наиме, они истичу да шеме осигурања депозита, које обухватају и депозите у иностраној валути, с обзиром на то да омогућавају банкама да преузму прекомерне ризике услед моралног хазарда, повећавају вероватноћу јуриша депонената на банке и финансијску осетљивост система. Слично су закључили и Burnside et al. (2001) и Ize и Levy Yeyati (2005) који сматрају да је у случају постојања гаранција, за банке оптимално да држе портфолио ризичан колико то дозвољава осигурање. Страна валута се стога преферира јер омогућава банкама и њиховим клијентима да профитирају на ниским каматним стопама у стабилним временима и да пребаце на владу трошкове у случају велике депрецијације (Broda и Levy Yeyati, 2003). Са друге стране, Arteta

(2002) не налази да осигурање депозита утиче на доларизацију, и истиче да оно може да смањи тежњу депонената да у случају криза повуку своја средства, те да има позитиван утицај на финансијску осетљивост.

Капацитет централне банке да обезбеди потребну ликвидности у страниј валути такође повећава морални хазард, промовише страну валуту, и смањује потребу банака да држе сопствене девизне резерве. Према Broda и Levy Yeyati (2003) нагомилавање девизних резерви од стране централне банке може да подстакне доларизацију банкарског сектора, уколико банке ово нагомилавање протумаче као гаранцију да ће централна банка да обезбеди девизну ликвидност у случају њеног смањења. Тачније, они сматрају да постојање функције последњег уточишта (LOLR) у финансијски доларизованој економији представља имплицитно осигурање од девизних шокова, што води даљој финансијској доларизацији (Broda и Levy Yeyati, 2003). Уколико је LOLR доступан банкама без обзира на њихов рацио доларизације, а најчешће јесте, банке имају користи од нижих девизних стопа у мирним временима, а трошак у случају поремећаја преносе на централну банку (Broda и Levy Yeyati, 2003). Посебан проблем је што у доларизованој економији постоји зачарани круг у смислу да доларизација повећава макроекономски ризик, а што је већи ризик то је већа потреба централне банке да држи значајан износ девизних резерви, како би или бранила девизни курс или помогла институцијама које западну у проблеме, а то опет води (због неадекватно вреднованог девизног ризика) расту доларизације (Broda и Levy Yeyati, 2003a).

Још један вид несавршености који води доларизацији односи се на проблем временске недоследности владе у погледу решености да ограничи своју улогу у решавању финансијске кризе са раширеним негативним екстерналијама (Levy Yeyati, 2005, Burnside et al, 2001). Наиме, чак и у случају непостојања експлицитних гаранција, кредитори могу да процене да ће доћи до избављења у случају масовног финансијског поремећаја проузрокованог колапсом валуте. Имплицитне гаранције могу постојати због екстерналија (високих социјалних трошкова банкротстава), али и политичких разлога (снага кредитора у односу на пореске обвезнике).

Постојање имплицитних гаранција владе да неће дозволити оштре депрецијације валуте, има сличне последице као и осигурање депозита и функција последњег уточишта (Nicolo et al, 2003, и Levy Yeyati, 2003). Оштре и неочекиване депрецијације девизног курса утичу на способност предузећа или појединаца чији је дуг индексан или у страниј валути (Брода и Леву Јејати, 2000) да уредно измирују своје обавезе. Уколико номинална депрецијација прети да изазове масовна

банкротства, држава може накнадно да увиди да је оптимално да интервенише у корист девизних дужника (на рачун међународних девизних резерви) како би се избегли значајни социјални трошкови (чак и у случају режима флексибилног девизног курса), јер се од државе очекује да не дозволи масовна банкротства која би за последицу имала системску финансијску кризу. Дужници и банке предвиђају овакву реакцију државе и сходно томе оцењују валутни ризик, тј. не вреднују га адекватно, што задуживање у иностраној валути чини атрактивнијим. Са једне стране, дужници који имају лимит у погледу висине обавеза преферирају да се финансирају у иностраној валути због нижих трошкова у односу на домаћу валуту, што води повећању доларизације. Са друге стране, банке имају корист од стабилних и ниских стопа на страну валуту и ослањају се на имплицитно осигурање од стране владе у случају великих депрецијација. То доводи до пораста опортунитетног трошка посредовања у локалној валути у случајевима небанкротства и подстиче доларизацију кредита. Ово је слично проблему "превелики да пропадну", сем што је у овом случају није реч о појединачно великим учесницима, већ о великом броју малих учесника, дакле о проблему "превише да пропадну".

Burnside et al. (2001) су показали да постојање било које врсте гаранција у финансијском систему, који произлазе из спремности владе да пружи подршку финансијским институцијама које се суочавају са проблемом, подстиче преузимање већих ризика, што за последицу има прекомерне девизне позиције.

Постојање "не-линеарних трошкове ликвидације" између посредовања у домаћој и иностраној валути се такође сматра једном врстом тржишне несавршености која отвара пут ка финансијској доларизацији. Jeanne (2000) сматра да висока премија на домаћу валуту подстиче доларизацију у случају постојања нелинеарних трошкова ликвидације. Валутна композиција се бира тако да се минимизира вероватноћа банкротства како би се избегли трошкови ликвидације. Ово доводи до промене спреда између камата на домаћу и страну валуту до нивоа где ризик неизвршења дужника у домаћој валути због високих каматних стопа превазилази ризик неизвршења дужника у иностраној валути због депрецијације. Уколико је мала вероватноћа депрецијације, дужник ће се вероватно одредити за јефтинију страну валуту. Крајњи резултат је повећано финансирање у иностраној валути (Levy Yeyati, 2006).

Levy Yeyati и Broda (2003) сматрају да подстицај за доларизацију произлази из интеракције између ризика неизвршења и валутног ризика, пре него проблема моралног хазарда. По њиховом мишљењу, истоветан третман девизних и депозита у домаћој валути у случају ликвидације банака, односно политика ликвидације која

резидуалну вредност пропале банке дели међу депонентима према висини њихових потраживања, креира подстицај да се банке доларизују.

У случају перфектних информација, инвеститори би адекватно вредновали кредитни и валутни ризик тако да се накнадни приходи, укључујући и очекиване губитке услед банкротства, изједначе по валутама (Ize и Levy Yeyati, 2005). Са друге стране, дужници преферирају валуту за коју је очекивани трошак мањи у случају да нема банкротства. Када је ликвидација скупа, интеракција ове две стране резултира одабиром валуте која лимитира трошкове банкротства и кредитни ризик. Страна валута се преферира када је вероватноћа депрецијације мала, а премија на домаћу валуту довољно велика да кредитни ризик који произлази из каматне стопе на кредите у домаћој валути буде већи од валутног ризика за кредите у иностраној валути. Што је монетарна политика мање кредибилна, биће већи кредитни ризик повезан са кредитирањем у домаћој валути, и последично, већа доминација стране валуте у односу на домаћу (Ize и Levy Yeyati, 2005). Међутим, чак и потпуно кредибилна домаћа валута може да буде у сенци стране валуте уколико је "страх од пливања" укореењен. Наиме, једном када се економија доларизује, монетарне власти преферирају фиксан курс у односу на пливајући због забринутости за финансијску стабилност која може бити угрожена у случају девалвације домаће валуте због валутних неусклађености (Chamón и Hausmann, 2003).

У случају непотпуних информација, када кредитори не могу да сагледају валутну изложеност дужника, они стратешки бирају микс који их најбоље штити (Ize и Levy Yeyati, 2005). Девизни кредитори пролазе боље од оних који одобравају кредите у домаћој валути у случају банкротстава, јер високи девизни курс ублажава вредност резидуалних потраживања у домаћој у односу на страну валуту. Ово резултира тиме да се страна валута преферира када се процењује да вероватноћа банкротства зависи од висине девизног курса (Broda и Levy Yeyati, 2003).

Caballero и Krishnamurthy (2003) и Hausmann et al. (2001) сматрају да је доларизација проблем непотпуних домаћих тржишта у вези са "пра-грехом". "Пра-грех" се односи на немогућност задуживања у иностранству у домаћој валути или немогућност дугорочног задуживања у домаћој валути. Постоји неколико разлога због којих међународна тржишта нису склона егзотичним валутама. Први разлог је то што је домаћа валута атрактивнија резидентима него странцима. Друго, већа ефикасност посредовања у иностраној валути (у смислу краћих процедура банкротства, мање корупције...) повећава атрактивност стране валуте у међународним уговорима. Такође,

непостојање међународног тржишта у домаћој валути аутоматски значи веће ослањање на финансирање у страниј валути. Земље у којима постоји "пра-грех" имају углавном лошији кредитни рејтинг и због тога ограничен приступ међународном финансијском тржишту (Metin-Özcan и Us, 2007). Међутим, у земљама које имају финансијске рестрикције (непотпуна тржишта), домаћи агенти често погрешно процењују макроекономске ефекте својих одлука подцењујући ризик задуживања у страниј валути (немају могућност да се потпуно заштите од девизног ризика или алтернативно да ускладе рочну структуру активе и пасиве у домаћој валути), и тиме генеришу негативне екстерналије за целу економију.

Ize и Levy Yeyati (2005) указују на то да пруденцијална регулатива која не прави разлику и не уважава ризике специфичне за поједине валуте (рецимо пруденцијална регулативу која прописује максимално дозвоље отворене девизне позиције, али истовремено занемарује потенцијалне валутне неусклађености девизних дужника при калкулацији капиталних захтева) такође доприноси доларизацији. Cowan et al. (2004) такође налазе да регулатива која не прави разлику између валута доприноси доларизацији.

#### 1.2.4. Институционални приступ

Институционални приступ указује на то да лош квалитет институција може да подстакне доларизацију увођењем нових поремећаја или појачавањем постојећих. У центру овог приступа је проблем временске недоследности владе - и то како у погледу спремности да прискочи у помоћ девизним дужницима у случају оштре депрецијације домаће валуте (о чему је већ било речи), тако и у погледу искушења да инфлацијом умањи реални терет јавног дуга у домаћој валути.

Проблем временске недоследности односи се на биланс стања јавног сектора, и чињеницу да дужнички инструменти у домаћој валути пате од искушења владе да инфлацијом и девалвацијом уклони реални терет домаћег дуга. Calvo и Guidotti (1990) сматрају да када једном инвеститори купе инструмент дуга деноминован у домаћој валути, влада има интерес да инфлацијом умањи реалну вредност свог дуга. Уколико власти немају начин да се обавежу на ниску инфлацију, инвеститори рационално очекују овакво понашање и стога избегавају да купују инструменте дуга у домаћој валути или траже високе премије на инструменте у локалној валути услед очекивања раста инфлације (Caballero и Krishnamurthy, 2003). Ово чини дуг у локалној валути



скупим за сервисирање. Емитовање "скупог" дуга у домаћој валути има једино смисла као вид заштите од валутног ризика, што аутоматски шаље сигнал да влада има сумњи у погледу стабилности девизног курса (Levy Yeyati, 2003a). Са друге стране, уколико држава води рачуна о инфлацији, висока инфлациона очекивања ће одвратити владу од емитовања дуга у локалној валути уколико забринутост у погледу инфлације надјачава забринутост у погледу изложености реалном девизном курсу. У том случају, влада може да одлучи да доларизује своје обавезе како би се посветила ниској инфлацији (Levy Yeyati, 2006), јер на тај начин утиче на инфлациона очекивања и ублажава проблем временске недоследности. Дакле, доларизација у јавном сектору може бити погодна за дедоларизацију приватног сектора, јер трансакције у локалној валути поново постају атрактивне са повећањем поверење у њихову стабилност (Levy Yeyati, 2003).

Још један од фактора који утиче на доларизације јесте квалитет (и кредибилитет) институција. Многи економисти су истраживали однос између развијености институција и економских перформанси. Слабе институције најчешће нису у могућности да се носе са економском кризом, а погрешне макроекономске политике су углавном последица институционалних проблема (Acemoglu et al, 2002). Пре свега, кратковиди политичари у жељи да повећају краткорочни аутпут могу спроводити инфлаторну политику, што у дугом року за последицу има губитак поверења у домаћу валуту и подстиче доларизацију (Honig, 2005). Honig (2006) тврди да је доларизација одговор на "кратковидност" владе услед жеље за поновним избором. Носиоци економске политике држе каматне стопе на ниском нивоу како би подстакли привредни раст уз помоћ мера које заузврат угрожавају дугорочну стабилност домаће валуте. Frankel (2004) наводи да креатори политике обично одложу неопходна прилагођавања и инсистирају на таргетирању девизног курса, јер се надају да ће повољни услови у привреди допринети њиховом политичком реизбору. Укратко, објашњење за то зашто економски субјекти настављају да доларизују своју имовину и обавезе упркос смањивању инфлације јесте недостатак поверења да ће влада да спроводи успешну економску политику.

Levy Yeyati (2005) је институционални приступ тестирао тако што је за институционалне варијабле узео просек шест индикатора квалитета институција које је саставио Kaufmann et al. (1999) и доказао да слаб квалитет институција подстиче доларизацију. До истог закључка су дошли и Nicolo et al. (2003, 2005) иако су користили различите мере за квалитет институција. То сугерише да политичка

реформа, да би допринела смањивању степена доларизације, мора да укључи мере за јачање институционалног окружења попут адекватних законских решења, квалитета рачуноводства, политичке стабилности, и укупног квалитета владе (Nicolo et al, 2003).

Узети заједно, јасно је да низак квалитет институција и недостатак кредибилитета (фискалне и монетарне политике) јесу важан фактор доларизације. Посебан проблем представља то што се поверење не може изградити преко ноћи. Напротив, кредибилитет институција се гради годинама и углавном је карактеристика јаких валута.

#### 1.2.5. Остале детерминанте

У позадини валутне супституције налазе се различити фактори. Класичне теорије дају добру основу за разумевање основних покретача доларизације. Уопштено, ниво и волатилност инфлације и депрецијације домаће валуте, тржишне несавршености и слабе институције (низак кредибилитет институција) подстичу употребу стране валуте. Као додаток претходним објашњењима, у литератури се може наићи и на читав низ других фактора за које се сматра да доприносе процесу валутне супституције. То су пре свега фактори везани за доступност стране валуте, величину и дубину финансијског тржишта, рестрикције на држање стране валуте и интегрисаност земље у светске токове.

#### Прилив капитала

Доларизација може да буде последица високих капиталних прилива. Menon (2008) сматра да повећање поверења у монетарне власти, пре него његов недостатак, може да подстакне доларизацију. Наиме, у периоду након стабилизације, са враћањем поверења домаћих и страних инвеститора, долази до великих капиталних прилива, што подстиче доларизацију. Пад иностраних каматних стопа или премије ризика земље, резултираће повећањем тражње за кредитима у страном валути. Раст тражње ће утицати на прилив капитала и повећати износ девизних средстава расположених за кредитирање (сем уколико дође до потпуног истискивања локалних девизних депозита), што ће утицати на смањење локалних каматних стопа на девизне кредите и повећати њихову атрактивност. На крају, прилив капитала ће довести до смањења доларизације депозита и повећања доларизације кредита. Дакле, периоди прилива капитала и рапидне експанзије финансијског посредовања, услед побољшања поверења

или повећаног приступа светском тржишту капитала, би требало да резултирају смањењем доларизације депозита и повећањем доларизације кредита. Basso et al. (2007) су емпиријски доказали да могућност приступа страним фондовима, углавном путем филијала страних банака, у земљама у транзицији интензивира доларизацију кредита и смањује доларизацију депозита током времена. Haiss и Rainer (2011) такође налазе да је главни узрок евроизације у 13 европских земаља у развоју у периоду прилив страног капитала, без обзира да ли се ради о капиталу који потиче од филијала страних банака или од задуживања у иностранству. Са друге стране, Haiss et al. (2009) су анализирали утицај страних банака на процес евроизације у 16 земаља централне и источне Европе у периоду од 1999-2006. године и нашли да присуство страних банака не утиче на евроизацију кредита, већ да је девизно кредитирање функција нивоа девизних депозита, промена реалног девизног курса и степена концентрације банкарског сектора (удео активе пет највећих банака).

#### Развијеност тржишта

На слабо развијеним тржиштима увозници су често принуђени да праве резерве стране валуте, с обзиром на то да су изложени ризику да привремено не буду у могућности да прибаве довољно стране валуте како би измирили обавезе према иностраним партнерима (Mueller, 1999). Такође, како инструменти за заштиту од ризика девизног курса и инфлације нису расположиви, економије са слабо развијеним финансијским тржиштима су склоније високој доларизацији. Caballero и Krishnamurthy (2003) сматрају да ниво развоја финансијског сектора има утицај на доларизацију, с обзиром на то да што је домаће финансијско тржиште мање развијено биће већа вероватноћа да ће тржишни учесници да се задужеју у иностраној валути. Дакле, степен задуживања ће зависити од нивоа развијености финансијског тржишта. Seater (2008) налази да финансијска структура има утицај на ниво доларизације економије, што објашњава тиме да развијена финансијска тржишта нуде већи избор инструмената када је у питању заштита од инфлације.

#### Рестрикције

Рестрикције у вези са иностраном валутом такође утичу на доларизацију. У већем делу света рестрикције у вези са девизним депозитима су отклоњене током 90-тих година што је утицало на раст нивоа доларизације (Balino et al. 1999). Уколико је окретање иностраној валути последица растуће конкуренције међу валутама и чињенице

да економски субјекти траже начин да диверсификују свој портфолио, доларизација се може сматрати делом процеса стабилизације економије, што у крајњој истанци може да доведе до развоја претходно слабо развијеног финансијског система.

#### Трговинска отвореност

Међународна плаћања (рецимо по основу трговине) се углавном обављају у страним валутама (долар, евро). Извозне фирме ће тежити томе да упаре валутну структуру својих обавеза са приходима како би заштитиле од девизног ризика, па ће се задуживати у страниој валути, с обзиром на то да и приходе остварују у страниој валути, (Luca и Petrova, 2003). Због тога би економија требало да буде више доларизована што је већи обим извоза у односу на производњу. Luca и Petrova (2003) су емпиријски показали да већи рацио извоза у односу на БДП повећава доларизацију кредита. Уопштено, без обзира на то од којих се ризика предузећа штите, што је већи степен интеграције економије у светске токове (већи удео трговине у БДП), већа је доларизација кредита. Ize и Parrado (2002) такође сматрају да постоји позитивна веза између трговинске отворености и доларизације кредита, и истичу да ће више отворене економије имати већу волатилност инфлације, па би и финансијска и реална доларизација требало да буду више. Haiss и Rainer (2011) налазе да је евроизација кредита позитивно корелисана са обимом размене са земљема евро зоне. Ize и Levy Yeyati (2005) истичу да би земље, уколико је све остало исто, које су више трговински отворене требало да буду више доларизоване, и да би доларизација требало да се повећава са трговинском интеграцијом. Слично, у земљи која је у великој мери изложена светским шоковима, користи од сопствене валуте се смањују и доларизација, реална и финансијска, би требало да се повећава.. Са друге стране, Arteta (2002) и Barajas и Morales (2003) сматрају да отвореност има негативан утицај на доларизацију. Barajas и Morales (2003) овај неочекивани резултат објашњавају тиме да у периоду кредитног раста, углавном нетрговински сектори прибегавају задуживању у страниој валути.

#### Приступање Европској унији

Доларизацију у великој мери подстиче растућа финансијска и трговинска интеграција малих и отворених економија (Frieden, 2001). Нема сумње да су растуће финансијске и трговинске везе унутар Европе бар делимично узрок евроизације у земљама централне, источне и југоисточне Европе (Levy Yeyati, 2005). Наиме, процес

приближавања и приступања ЕУ свакако је имао утицаја на то да банке и предузећа унапред полако прилагођавају свој портфолио у очекивању пуноправног чланства у ЕУ (Нопоћан, 2007). Веcker (2007) тврди и да велика миграција радне снаге и прилив по основу дознака убрзавају евроизацију, као и растући туризам. Дакле, за европске земље, процес придруживања ЕМУ иде руку под руку са растућом евроизацијом (Levy Yeyati, 2006). Дакле, с обзиром на то да се растућа евроизација у Европи може приписати растућој интеграцији и процесу приступања Европској Унији, и нарочито Европској монетарној унији, незванична евроизација у земљама централне, источне и југоисточне Европе се може сматрати привременим феноменом на путу земље ка ЕУ и ЕМУ.

Windischbauer (2016) такође сматра да су финансијске и трговинске везе са еврозоном, присуство страних банака, велики прилив дознака из еврозоне, као и процес приближавања ЕУ и ЕМУ утицали на повећану употребу евра у земљама централне, источне и југоисточне Европе.

Rosenberg и Tírпák (2008) истичу да приступање Европској унији подстиче евроизацију на неколико начина. Прво, потпуна либерализација капиталног рачуна омогућава приступ изворима средстава било путем страних банака било директним задуживањем. Друго, повећава се трговинска отвореност. Треће, повећава се поверење у стабилност девизног курса (поготово уколико се ближи увођење евра), што смањује страх од депрецијације и девизни ризик повезан са задуживањем у иностраној валути. Стабилност валуте такође утиче и на претензије банака у погледу девизног кредитирања. Међутим, они налазе да варијабла која указује на чланство у ЕУ иако позитивна, није статистички значајна, што објашњавају тиме да су фактори који утичу на евроизацију били присутни и пре званичног приступања ЕУ.

#### Остали фактори

Поред претходно истакнутих у литератури се може наићи на још неколико фактора. Тако је рецимо Zamaгосзу (2002), као факторе доларизације у Камбоџи, поред уобичајеног недостатка поверења у домаћу валуту издвојио и непостојање адекватног платног система, одбијање банака да приме мале депозите услед превелике ликвидности, непостојање финансијских институција у мањим местима и сиву економију (шверц и друге илегалне активности), на коју такође указују и Šošić и Faulend (2002). Нопоћан (2007) сматра да земље које нуде пореске олакшице, тајност

или друге предности оф-шор пословања имају висок удео девизних депозита у банкарском систему.

### 1.3. Мерење валутне супституције

У табели 1 дат је приказ девизног биланса стања приватног и јавног сектора у доларизованој економији. Да би се добила потпуна слика о степену доларизације економије требало би обухватити све наведене ставке. Међутим, то је у пракси готово немогуће због тога што податаци за сваку од ових категорија најчешће нису доступни. Због тога је избор показатеља ограничен и одређен расположивим подацима.

Табела 1: Девизни биланс стања

	Актива	Пасива
Сектор привреде и становништва	Готов новац у оптицају у иностраној валути (FCC)	Девизни кредити
	Девизни депозити (FCD)	Девизне обвезнице у земљи
	Девизна актива у иностранству	Спољни девизни дуг (обвезнице и кредити)
	Девизно индексирани дуг државе	
Банкарски сектор	Девизна актива у иностранству	Девизни депозити
	Девизни кредити (привреде и становништву)	Спољни девизни дуг (обвезнице и кредити)
	Нето девизни кредити сектору државе	
	Девизно индексирани дуг државе	
Централна банка	Нето девизне резерве	Девизна обавезна резерва
Сектор државе	Девизна актива у иностранству	Нето девизни кредити
		Девизно индексирани домаћи дуг
		Спољни девизни дуг (обвезнице и кредити)

Извор: Reinhart et al. (2003)

### 1.3.1. Традиционални показатељи

Како најчешће сума готовог новца у оптицају у иностраној валути (FCC) није позната, традиционални приступи мерењу доларизације акценат су стављају на девизне депозите (FCD) и као показатељ узимају удео депозита у иностраној валути у односу на новачну масу (BM). Овај показатељ назван је традиционални индекс доларизације DI (Feige et al, 2002) :

$DI = FCD / BM$ , при чему је

$BM = LCC + LCD + QM$ , а где је LCC - готов новац у оптицају у домаћој валути, LCD - депозити по виђењу у домаћој валути, а QM - квази новац, тј. сума FCD и LTD (штедних и орочених депозита у домаћој валути).

Управо овај показатељ је и Међународни монетарни фонд (ММФ) користио као меру доларизације/евроизације економија, при чему је Balino et al. (1999) класификовало земље као високо доларизоване уколико је њихов DI прелазио 30%, сматрајући да ниво испод 30% не нарушава функционисање трансмисионог механизма монетарне политике, док виши ниво негативно утиче на спровођење монетарне политике, јер слаби канал каматних стопа (Ивковић, 2011, стр. 78).

Поред DI, често се и однос депозита у иностраној валути у односу на укупне депозите (Nicolò et al, 2005) узима као показатељ степена доларизације. Овај однос представља индекс доларизације депозита Didd:

$Didd = FCD / (FCD + LCD)$

Мерење доларизације на претходне начине има озбиљне недостатке. Са једне стране, проблем је што на овај начин нису обухваћени готов новац у оптицају у иностраној валути (FCC) као ни прекогранични депозити (CBD), па дати показатељи доларизације дају подцењену слику стварног степена доларизације. Они могу бити добар показатељ укупне доларизације једино уколико је количина готовог новца у оптицају у иностраној валути од маргиналног значаја. Поред тога, депозити по виђењу и орочени депозити имају исти третман иако би их требало посматрати одвојено уколико се рецимо жели направити разлика између трансакционе и финансијске доларизације. Такође, финансијски инструменти у поседу небанкарског сектора се најчешће не узимају у обзир, попут државних хартија од вредности или финансијских деривата, а они у земљама са софистициранијим финансијским системима играју значајну улогу.

### 1.3.2. Новији показатељи доларизације

Feige et al. (2002) су покушали да превазиђу недостатке традиционалних показатеља доларизације. Они су извршили процену количине долара која се налази у оптицају ван граница САД-а. Њихова процена заснива се подацима које прикупља царина САД о прекограничним токовима долара. Наиме, од 1970. године The Currency and Foreign Transactions Reporting Act прописује обавезу за све појединце и институције да пријаве увоз или извоз валуте или другог монетарног инструмента у износу већем од 10 хиљада долара (првобитно 5 хиљада долара, а од 1980. 10 хиљада долара), односно да попуне такозвани Report of International Transportation of Currency or Monetary Instruments. Подаци из ових образаца су агрегирани на такав начин да може да се посматра укупан прилив и одлив долара ка различитим дестинацијама. Додуше, ови извештаји не обухватају прилив и одлив долара у износима мањим од 10 хиљада долара (туристи и слично...), као ни прилив и одлив по основу забрањене трговине (шверца, мада се део средстава враћа кроз легалне канале). Рачунајући нето одлив долара за различите дестинације, Feige et al. (2002), Feige и Dean (2002) и Feige (2003) су проценили да између 40 и 60% долара у оптицају циркулише ван граница Америке, и дали процену количине долара у оптицају за велики број транзиционих земаља широм света.

Процене суме евра (као друге најзначајније супстит валуте) која циркулише ван Европске монетарне уније, урадила је Централна банка Аустрије на бази анкета о девизној штедњи у источној Европи, које је спровела у периоду од 1997. до 2001. године (укупно 10 анкета) и којима је сваки пут обухваћено око 1000 становника старијих од 14 година (Feige и Dean, 2002). Податке о количини долара и евра у оптицају ван САД, односно ЕМУ свакако треба узети са резервом и третирати их као доњу границу стварног износа стране валуте у оптицају.

Поред овог било је и појединачних покупаја неких земаља да процене количину готовог новца у оптицају у страниој валути. Тако је централна банка Хрватске искористила процес увођења евра, и чињеницу да домаће штедише морају да конвертују немачку марку у евро, да измери количина евра која се налази изван банкарског система.

Šošić и Faulend (2002) су указали на два начина на која се може измерити количина страног новца у оптицају, директним и индиректним методама. Основна директна метода је мерење токова стране валуте у виду готовог новца у оптицају у



тренутку преласка границе и уласка/изласка из банкарског система. Основни индиректни метод је метод замене деноминације. Наиме, код овог метода се полази од тога да страна валута прво губи улогу чувара вредности, затим обрачунске јединице и тек на крају престаје да буде средство за обављање трансакција. Имајући то у виду, метод полази од претпоставке да ће страна валута прво истиснути домаћу валуту код новчаница више вредности, те да постоји веза између процента новчаница високе номиналне вредности у локалној валути и индекса новчане супституције, који је ништа друго него удео стране валуте у укупној понуди новца у домаћој валути. Земље које имају виши индекс новчане супституције имаће мањи удео новчаница у домаћој валути више вредности, јер ће се стране новчанице прво користити за велике трансакције и износе.

Полазећи од претпоставке да постоје поуздани подаци о количини стране валуте у оптицају за различите економије, Feige et al. (2000) су развили низ индикатора за мерење степена доларизације, а у зависности од функције новца коју је страна валута преузела. Они сматрају да је, уколико се страна валута углавном користи као средство плаћања, односно у трансакционе сврхе, најбољи показатељ степена доларизације индекс супституције новца (CSI - currency substitution index) који показује колики се део укупног готовог новца у оптицају налази у иностраној валути:

$$CSI = FCC / (FCC + LCC)$$

Уколико се пак страна валута углавном користи као средство чувања вредности, ниво доларизације је најбоље мерити као однос депозита у иностраној валути у односу на активу у домаћој валути укључујући и готов новац у оптицају. Овај индикатор назива се индекс супституције активе (ASI - assets substitution index) и израчунава се на следећи начин (Feige et al, 2002):

$$ASI = FCD / (LCD + QM) = FCD / (LCD + LTD + FCD)$$

Иначе, могуће је да се девизне новчанице држе ван званичних канала и да служе само као средство чувања вредности. Овај новац је део девизног готовог новца у оптицају али му је сврха чување вредности па би требало да буде обухваћен ASI индексом, што је у пракси неизводљиво.

Конечно, у случају финансијске доларизације, Feige et al. (2002) предлажу коришћење индекса незваничне доларизације (UDI - unofficial dollarization index). Ово је прилично широко мерило које практично показује колики се удео укупне понуде новца налази у иностраној валути.

$$UDI = (FCC + FCD) / EBM, \text{ где је } EBM = BM + FCC = LCC + LCD + LTD + FCD + FCC$$

Ефективна понуда новца (ЕВМ - effective broad money supply) укључује готов новац у страног валути и новчану масу. Уколико је количина страног новца у оптицају непозната, тада монетарни агрегати дају подцењену слику ефективне (стварне) понуде новца и то за износ FСС.

Поред наведених, као показатељи доларизације користе се и удео новоодобрених кредита у девизама у укупним новоодобреним кредитима, као и удео јавног дуга у девизном знаку у укупном јавном дугу. Можда најобухватнији показатељ доларизације дали су Reinhart et al. (2003) који су дефинисали композитни индекс доларизације као суму удела банкарских депозита у страног валути у новчаној маси М3, укупног спољног дуга у односу на БНП, и домаћег јавног дуга у укупном јавном дугу. Свака од претходне три компоненте је претходно претворена у индекс који може узети вредност између 0 и 10, па се ниво доларизације исказује композитним индексом чија вредност може да се креће између 0 и 30. Они праве разлику између нивоа домаће доларизације (коју мере као удео депозита у страног валути у новчаној маси М3 и домаћег јавног дуга у укупном јавном дугу) и обима задуживања у иностранству од стране приватног сектора. Ипак и овај индекс има одређене недостатке. Прво, на страни активе, не узима у обзир готов новац у оптицају у страног валути, као ни прекограничне депозите. Поред тога, овај индекс не узима у обзир ни задуживање приватног сектора у страног валути. Такође, удео спољног дуга у БНП и удео дуга приватног сектора у укупном спољном дугу је веома груба мера спољне доларизације обавеза.

Mwase и Kumah (2015) су указали на још један проблем приликом мерења степена доларизације. Наиме, они истичу да флукуације девизног курса могу довести до промене степена доларизације, а да при томе сток девизних депозита у страног валути остане непромењен. Због тога они сматрају да се приликом сагледавања степена доларизације мора елиминисати ефекат девизног курса, чиме би се дошло до реалне процене степена доларизације.

Дакле, мерење нивоа доларизације није нимало једноставно због ограничења у погледу расположивих података. Избор конкретног показатеља одређен је пре свега постојећим базама података, али би у обзир требало узети и преовлађујући тип доларизације као и сврху анализе. Рецимо, за потребе сагледавања утицаја доларизације на осетљивост банкарског система акценат би требало да буде пре свега на доларизацији обавеза, док би за сагледавање утицаја на раст и волатилност аутопута

меродавна била укупна (у земљи и иностранству, приватног и јавног сектора) задуженост у страниј валути (Levy Yeyati, 2004).

#### **1.4. Позитивне стране валутне супституције**

Најчешће се као користи које економија има од доларизације истичу: повећање кредибилитета и буџетска дисциплина, смањење инфлације и каматних стопа, смањење ризика земље, јачање трговинских веза, развој финансијског тржишта и мања вероватноћа настанка криза.

##### **1.4.1. Повећан кредибилитет и буџетска дисциплина**

У случају званичне доларизације, централна банка не може директно да контролише понуду новца и девизни курс, па кредибилитет централне банке више није под знаком питања, већ се увози кредибилитет монетарних власти земље чија се валута прихвата. Тиме се ограничава могућност злоупотреба од стране монетарних и фискалних власти у земљи. С обзиром на то да више не постоји могућност покривања буџетског дефицита из примарне емисије, долази, или би бар требало да дође до повећања буџетске дисциплине. Наиме, елиминисањем инфлаторног финансирања дефицита, намећу се оштрија финансијска ограничења влади, која је приморавају да води политику уравнотеженог буџета. Такође, у овом случају ограничена је (мада не и потпуно искључена) могућност субвенционисања лоших или пропалих државних фирми и неликвидних банака. Уколико фискални дисбаланс није отклоњен у тренутку увођења званичне доларизације, банке могу бити под великим притиском да позајмљују влади и предузећима која су се претходно ослањала на креирање новца. У том случају квалитет кредитног портфолиа домаћих банака може да се погорша према међународним стандардима, што може за последицу да има крах финансијског система. Дакле, успех потпуне званичне доларизације у великој мери зависи од тога да ли га прати решавања фундаменталних фискалних проблема.

Поред тога, у виду треба имати и да проблем са кредибилитетом не нестаје одмах јер не постоји гаранција да земља неће у једном тренутку да реши да поново врати националну валуту. Рецимо, велики спољни шок може да утиче на повратак на домаћу валуту како би девизни курс опет могао да се користи као апсорбер шокова. Постоји читав низ примера земаља које су из различитих разлога одлучиле да врате националну валуту и напусте званичну доларизацију.

#### 1.4.2. Нижа инфлација

Искуства доларизованих економија показују да са порастом доларизације долази до пада стопа инфлације и њиховог приближавања инфлацији земље чија се валута користи (мада тек у дужем временском периоду), нарочито у случају званичне доларизације. Наравно, доларизација не подразумева да ће стопа инфлације бити иста у свим земљама које користе исту валуту јер различит ниво економског раста за последицу има и различиту стопу инфлације. Типично, земље са израженим економским растом имају и веће стопе инфлације од земаља које имају слабији привредни раст од просечног.

#### 1.4.3. Приближавање каматних стопа

Званична доларизација утиче и на висину каматних стопа у земљи, тачније на њихово смањивање, мада не и аутоматско уједначавање са светским каматним стопама. До снижавања домаћих каматних стопа (реалних и номиналних) и смањења њихове волатилности долази због тога што се са званичном доларизацијом елиминише ризик девалвације, а тиме и део у структури премије домаћих каматних стопа који се тиче валутног ризика (Johari, 2013). Међутим, иако се каматне стопе смањују и теже да се изједначе са светским, оне се никада не изједначавају због ризика земље. Што је већи ризик земље, биће већа и разлика у каматним стопама. Дакле, реално је очекивати да доларизација доведе до постепеног снижавања каматних стопа, али не и до њиховог потпуног уједначавања са каматним стопама у земљи чија се валута користи. Пад домаћих каматних стопа позитивно утиче на трошкове задуживања и олакшава отплату спољних и унутрашњих дугова и има позитивне ефекте са аспекта подстицања инвестиционе активности, привредног раста и запослености. Међутим, дешава се да каматне стопе остану на високом нивоу и након увођења званичне доларизације. То значи да је ризик пословања у тој земљи и даље висок, и да и поред увођења стабилне валуте не постоји поверење у финансијски систем, што опет говори да доларизација сама по себи није довољна да би дошло до снижења каматних стопа и свеукупне макроекономске стабилизације.

#### 1.4.4. Уједначавање цена

Доларизација утиче и на уједначавање цена у земљи са ценама у земљи чија се валута користи. Иницијално, најчешће прво долази до пораста цена, а затим се оне стабилизују. Наравно, доларизација не води уједначавању свих цена. Цене неразмљивих добара (које брже расту услед ограничене конкуренције) и цене под административном контролом неће тежити уједначавању.

#### 1.4.5. Мањи ризик земље

За већину земаља у развоју велики проблем представља скуп капитал, међународни и домаћи. Због тога се често поставља питање да ли доларизација може да утиче на побољшање кредибилитета и смањења ризика земље како би се обезбедило и јефтиније финансирање, нарочито у случајевима када се ради о земљама чији је ниво политичке стабилности упоредив са развијеним земљама. У којој мери ће доларизација утицати на смањење ризика земље зависи од тога да ли се ради о једностраној доларизацији или приступању валутној унији (европске земље). Док је пад ризика земље врло вероватан у случају земаља које приступају валутоној унији, то не мора да буде случај и у земљама које одлуче једнострано да се доларизују.

Већима земаља у развоју задужује се у иностраној валути, а валутне неусклађености које то проузрокује некада су битан фактор ризика земље. У том случају, добар начин да се отклоне валутне неусклађености и снизи ризик земље јесте и да се званично усвоји та валута. Преко снижавања валутног ризика и ризика земље, доларизација доводи до смањења трошкова задуживања. Међутим, проблем је то што се већина земаља задужује у различитим валутама, па би званична доларизација решила проблем само делимично.

#### 1.4.6. Развијеност финансијског тржишта, финансијска интеграција и привлачење иностраног капитала

Мишљења у погледу тога да ли доларизације доприноси развоју финансијског тржишта прилично су подељена. Једни сматрају да у земљи која је у прошлости патила од макроекономске нестабилности доларизација подстиче финансијско посредовање јер обезбеђује стабилније услове привређивања. Court et al. (2012) истичу да штедња у иностраној валути, с обзиром на то да пружа алтернативу локалној валути која стално губи

на вредности у инфлаторном окружењу, може да допринесе продубљивању тржишта и спречавању бега капитала. У том случају доларизација не само да служи као инструмент заштите од ризика, већ подстиче штедњу која је више него потребна у финансијским системима који се развијају, јер уколико девизни рачуни у земљи не би били дозвољени, штедише вероватно не би биле вољне да своју уштеђевину држе у банкама. Могућност држања депозита у иностраној валути пружа домаћем банкарском систему нове изворе средстава за кредитирање. Поред тога, актива деноминована у иностраној валути може привући међународне инвеститоре елиминисањем ризика девизног курса и обезбедити додатна прекопотребна средства. Исто важи и за кредите. Уколико банке не би имале могућност да одобравају кредите у иностраној валути, понуда кредита би била далеко мања. Поред тога, могућност да се привреда задужују уз ниже трошкове може позитивно да се одрази на инвестиције и подстакне економску активност. Све ово би требало да допринесе продубљивању финансијског тржишта (Reinhart et al. 2003, Valino et al. 1999, Arteta, 2003). Дакле, финансијска доларизација може позитивно да утиче на домаће финансијско тржиште у земљи која је патила од високе номиналне нестабилности у прошлости. Она доприноси повећању понуде и депозита и кредита и омогућава дугорочно задуживање и кредитирање (Meyer, 2000). Искуство земаља које су извршиле присилну конверзију девизних депозита у локалну валуту иде у прилог овим схватањима. Наиме, у тим земљама (Мексико, Боливија, Перу) дошло је до оштре контракције финансијског посредовања (Nicolo et al, 2005), које је заживело тек након што су девизни депозити поново дозвољени.

Друга група аутора, сматра да велики број фактора који утиче на доларизацију утиче и на дубину финансијског тржишта, па неразвијеност тржишта и доларизација пре могу бити последица управо тих фактора, а не међусобног утицаја. Levy Yeyati (2003) налази да је доларизација негативно корелисана са дубином финансијског тржишта, али да њено присуство ублажава негативан утицај високе инфлације на финансијско тржиште. До истог закључка су дошли и Nicolo et al. (2003, 2005) и Court et al. (2012). Наиме, Nicolo et al. (2003) налазе да је за високо инфлаторне земље већа доларизација повезана са дубљим финансијским тржиштем, али да је тешко извести закључак да доларизација доприноси већој ликвидности финансијског тржишта, мада свакако има улогу у ублажавању утицаја високе инфлације на дубину финансијског тржишта. Они су нашли да доларизација продубљује тржиште изнад нивоа годишње инфлације од 20-30%, док на нижим нивоима инфлације доларизација нема много утицаја на дубину тржишта. Дакле, њихова анализа показује да, када је инфлација

висока, доларизација омогућава економији дубље финансијско тржиште него што би иначе имала, али да нема много утицаја на дубину тржишта у случају када је инфлација ниска.

Court et al. (2012) такође налазе да доларизација неутралише негативни утицај инфлације на дубину финансијског тржишта у високо инфлаторним економијама. Међутим, када је инфлација под контролом, доларизација има негативан утицај на финансијско продубљивање јер негативно утиче на кредитну активност због валутних неусклађености. Наиме, када је инфлација под контролом, ризик са којим се банке сусрећу приликом одобравања девизних кредита се повећава, те банке могу почети обазривије да бирају пројекте које ће финансирати, како би биле сигурне да ће дужници бити способни да отплате своје обавезе. Због тога у земљама са умереним стопама инфлације доларизација има негативан утицај на финансијско продубљивање (мерено уделом кредита приватном сектору у БДП-у).

Kubo (2008) је испитивао утицај депозита у страној валути на пласмане банака како би тестирао да ли доларизација заиста доприноси развоју финансијског система у земљама у развоју и дошао до закључка да доларизација у условима средње и високе инфлације мобилише девизну штедњу домаћинстава у банкарски систем. Међутим, у неразвијеном финансијском систему, банке због високог кредитног ризика радије та средства пласирају у обвезнице трезора, него што их користе за одобравање кредита приватном сектору, па не долази до продубљивања тржишта.

Balino et al. (1999) и Arteta (2003) истичу да финансијска доларизација може олакшати интеграцију на међународна тржишта капитала и повећати ефикасност у финансијском посредовању обезбеђујући приступ богатијем скупу финансијских инструмената. Такође, банкарски систем може да побољша своје вештине управљања кроз процес даље интеграције са међународним тржиштима капитала. Званично доларизоване економије које су дозволиле слободно учешће страним финансијским институцијама постале су високо интегрисане у светско финансијско тржиште, а што је за резултат имало повећање ефикасности финансијског система и бољу алокацију ресурса. Евидентно је да доларизација уз одговарајућу финансијску интеграцију омогућава приступ изворима ликвидности и капитала у много већем обиму него што то омогућава национална валута.

Треба такође напоменути и да постоји повратни утицај финансијске интеграције на доларизацију. Како финансијска интеграција у свету буде напредовала, доларизација се може јавити као природна последица финансијске конкуренције у

либерализованом окружењу. Пошто финансијски интегрисане земље постају све више отворене за спољне шокове, све више се јавља потреба и за заштитом домаћих инвеститора, нарочито оних који су изложени девизном ризику, а што се може постићи стварањем разних врста финансијских инструмената, који опет заузврат могу додатно да убрзају интеграцију са међународним тржиштима.

#### 1.4.7. Ређе шпекулативне и системске кризе

Званичним прихватањем стране валуте елиминише се могућност шпекулативних финансијских криза, јер страна валута не зависи од кретања на домаћем финансијском тржишту. Додуше, уколико је страна валута предмет шпекулативних акција на међународном тржишту, постоји могућност увоза валутне кризе. Поред тога, званична доларизација смањује вероватноћу појављивања системске кризе у банкарском систему тиме што елиминише валутне неусклађености у билансима банака, предузећа и становништва. Међутим, у случају непотпуне валутне супституције важи супротно. Финансијска и тржишта капитала у земљама у развоју не функционишу увек добро и сви тржишни учесници нису подједнако способни да се заштите од ризика, па валутне неусклађености које постоје у појединим секторима представљају велику опасност по финансијску стабилност, јер када дође до кризе, њене последице се не ограничавају на један сектор, већ се веома брзо шире и на друге секторе. Додуше, Arteta (2003) сматра да незванична доларизација може да ублажи контракционе валутне кризе (под условом да не дође до бега капитала). Наиме, он истиче да валутна криза има негативан утицај на депоненте чија је уштеђевина у домаћој валути. Међутим, депоненти чија је уштеђевина у иностраној валути сачуваће своје богатство, а тиме и куповну моћ, те ће моћи да задржи постојеће обрасце потрошње и/или инвестирања, и на тај начин ублаже утицај кризе.

Gale и Vives (2001) указују на још један начин на који незванична доларизација може утицати на смањење вероватноће настанка кризе. Они сматрају да банке, у случају када централна банка може да врши функцију последњег уточишта, не посвећују довољно пажње анализи својих финансијских уговора, што може да води прекомерном финансирању лоших пројеката, неадекватном праћењу и коначно лошим перформансама. Званична доларизација, у мери у којој онемогућава централној банци да обавља функцију последњег уточишта, доприноси обазривијем понашању банака и тиме смањује могућност настанка банкарских криза.



Са друге стране, Berg и Borensztein (2000a) истичу на званична доларизација, елиминисањем девизног курса као инструмента уравнотежења платног биланса, може да погорша постојеће кризе, јер како не постоји могућности прилагођавања путем депрецијације домаће валуте, прилагођавање се врши контракцијом домаће тражње.

#### 1.4.8. Равномернија расподела

У условима када је инфлација висока, а национална валута слаба, одређене категорије становништва (млади, богати, бизнисмени) у стању су да заштите своју имовину од обезвређивања (па чак и увећају своје богатство) боље од других категорија (пензионери, необразовани, сиромашни и др), којима или недостаје приступ (хартције од вредности које обично нису доступне свима) или знање (у недовољно развијеним економијама финансијско знање није на високом нивоу) неопходно да би се заштитили. Доларизација отклања ове неједнакости омогућавајући и онима који немају довољно знања и могућности да заштите своју имовину (и приход) једноставним преусмеравањем ка страном валути.

#### 1.4.9. Смањење трошкова и подстицање међународне трговине

Званична доларизација елиминиса трошкове у вези са постојањем различитих валута. Пре свега, ово се односи на трошкове конверзије једне валуте у другу, али и на трошкове који се јављају због разлика у рачуноводственим и обрачунским системима. Имајући ово у виду доларизација би требало да донесе највише користи у случају преузимања валуте државе са којом земља има најинтезивније трговинске односе. Елиминисање поменутих трошкова може додатно да стимулише трговинске и економске активности са земљом или земљама које користе исту валуту, што на крају позитивно утиче и на економски раст. Нека истраживања показују да је трговина између земаља које деле исту валуту, чак и до три пута већа него између земаља са различитим валутама.

## 1.5. Негативне стране валутне супституције

### 1.5.1. Званична доларизација

У случају званичне доларизације проблем представља губитак монетарног суверенитета, немогућност коришћења девизног курса као апсорбера спољних шокова, губитак емисионе добити, непостојање могућности финансирања штампањем домаће валуте, и губитак функције последњег уточишта (Meuer, 2000).

#### 1.5.1.1. Независност монетарне политике и политике девизног курса

Званично прихватање стране валуте подразумева да се монетарна и политика девизног курса више не могу користити као инструменти економске политике. Доларизоване земље (изузев у случају монетарне уније) немају своје представнике у централној банци земље чију валуту користе, па тиме ни могућност да утичу на њену монетарну политику. Одбацавање независности монетарне политике може представљати проблем, поготово када су земље у различитим фазама економског циклуса. Schmitt-Grohe и Uribe (2000) истичу да у случају доларизације земља нема могућност да спроводи контрацикличну монетарну политику. Када се шок који погађа доларизовану економију разликује од оног који погађа земљу резервне валуте, макроекономска нестабилност у земљи ће се повећати, јер ће земља резервне валуте реаговати на фазу циклуса у којој се она налази. Рецимо, уколико је земља које је емитовала валуту у фази рецесије она ће водити експанзивну монетарну политику и снижавати каматну стопу, док доларизована земља може бити у фази експанзије, што захтева потпуно супротну политику.

Креаторима економске политике на располагању остаје још фискална политика, али она не може да буде адекватан одговор на све врсте шокова. Због ограничених могућности за имплементацију антицикличне економске политике, доларизоване економије су склоније цикличним осцилацијама економске активности. Са друге стране, растућа регионализација у свету утиче на смањење националних суверенитета у области економске политике, поготово када се ради о малим и отвореним економијама, па тиме умањује и негативан утицај доларизације у погледу вођења економске политике.

Често се истиче да су доларизоване економије подложне, тј. под утицајем грешака у монетарној политици ФЕД-а, ЕЦБ-а (европске централне банке) или друге

централне банке земље чија се валута усваја. Како би се избегла ова опасност, земљама које одлуче да се званично доларизују се предлаже да увек имају излазну стратегију (враћање домаће валуте или пак пребацивања на неку трећу валуту). Оваква могућност постоји у случају унилатералне доларизације, јер земља тада задржава део монетарног суверенитета, али не и у случају монетарне уније, јер се тада монетарни суверинитет губи у потпуности. Додуше, у случају монетарне уније земља има могућност да утиче на монетарну политику јер има своје представнике у оквиру заједничке централне банке (иако би све земље чланице требало да имају једнака права, стваран утицај појединих земаља зависи од њене величине и преговарачке моћи).

Додатни проблем у случају званичне доларизације представља и то што се политика девизног курса више не може користити као инструмент прилагођавања, односно као асорбер спољних шокова, па су доларизоване земље по правилу осетљивије на егзогене шокове.

#### 1.5.1.2. Функција последњег уточишта (LOLR)

Када постоји национална валута централна банка може брзо и лако да обезбеди додатну ликвидност банкама у случају нужде са занемарљивим трошковима - једноставно штампајући домаћу валуту (Armas и Grippa, 2005). Међутим, то није случај када је економија доларизована. Доларизација економије намеће лимите централној банци у погледу вршења функције последњег уточишта, што за последицу има већу изложеност одливу девизне ликвидности (Levy Yeyati, 2006). Због тога, када су обавезе банака у иностранству, средства се морају обезбедити унапред, јер је у случају кризе по правилу ограничен приступ међународном тржишту. Додуше, доларизација смањује вероватноћу појаве системских криза у банкарском сектору с обзиром на то да су депозити у стабилној валути, чиме се елиминише значајан извор проблема, тј. вероватноћа валутне кризе путем билансног канала, а тиме и вероватноћу системског недостатка ликвидности.

Ипак, уколико до кризе дође, обезбеђивање недостајуће ликвидности може да буде проблем. Централна банка додатна средства може да обезбеди држањем ликвидних девизних резерви, или прописивањем високих стандарда ликвидности (који додуше повећавају трошкове за банкарски систем и могу довести до раста каматних стопа), али и обезбеђивањем кредитних линија из иностранства од међународних финансијских организација и институција (које би наплаћивале премију осигурања у замену за обавезу да обезбеде кредитну линију домаћој централној банци, или

директно домаћим банкама у случају кризе), сакупљањем доприноса од домаћег финансијског сектора и његовим осигурањем на одређен износ које ће у суми бити лимитиран висином прикупљених средстава (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001, Ize et al, 2005). Присуство великих, јаких, страних банака у земљи умањује потребу за LOLR с обзиром на то да оне могу да потраже помоћ од својих матичних банака ван земље (Broda и Levy Yeyati, 2002).

#### Ликвидне девизне резерве

Држање великог износа девизне ликвидне активе носи значајне трошкове за централну банку. Тачније, како су трошкови прибављања капитала по правилу виши него принос на ликвидну активу, држање ликвидних резерви проузрокује трошкове пропорционалне разлици у каматним стопама на краткорочну страну активу (са ниском стопом приноса која служи као резерва) и на дугорочне државне хартије или спољни дуг. Уколико се централна банка, упркос трошковима, определи за централизоване резерве, остају још два проблема. Први проблем тиче се одређивања оптималног нивоа резерви, који није једноставно утврдити. Основно је одговорити на следећа питања: колика се потреба за ликвидношћу очекује у случају кризе (рецимо услед повлачења депозита), колика је вероватноћа да ће се таква криза заиста десити за дати ниво резерви, јер када је виши ниво резерви мања је вероватноћа да ће доћи до извијања кризе поверења или бега капитала (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001), и колики су трошкови држања тих резерви.

Поред високих трошкова, проблем са централизованим резервама је и то што се подстиче морални хазард. Наиме, централизоване резерве омогућавају банкама да држе мање резерве и да очекују помоћ у случају проблема, чиме се подстиче њихово ризичније пословање (Levy Yeyati, 2006). Из тог разлога централне банке често прописују минималан износ девизних ликвидних средстава (LAR) у односу на девизне ликвидне обавезе, које свака банка мора да држи. Увођење LAR-а онемогућава: (а) банкама да се ослоне на девизне резерве централне банке и пренесу трошкове на јавни сектор, (б) слабијим и ризичнијим банкама да опстају на рачун мање ризичних (Ize et al, 2005). При томе, централна банка може и даље да обезбеди ликвидност у појединачним случајевима уколико се нека банка суочи са огромним одливом депозита.

У принципу није оптимално девизном активом у потпуности покрити девизне депозите, па се намеће питање шта учинити уколико је одлив сувише велики. У ту

сврху могу се користити шеме којима се на организован и унапред познат начин ограничава конвертибилност девизних депозита у случају огромног повлачења. Један начин да се то постигне јесте коришћење CBR (а circuit breaker<sup>2</sup>). CBR подразумева аутоматско и рано ограничавање конвертибилности девизних депозита како би се спречило исцрпљивање девизне ликвидности и проблеми у платном систему, а с циљем да се спречи потпуни колапс банкарског система (Ize et al, 2005). CBR може бити у облику замрзавања депозита, али и у виду њиховог принудног реструктурирања. CBR би требало да будеу саставни део регулаторног оквира, унапред познат и јасан. CBR омогућава адекватно вредновање ризика и тиме смањује осетљивост финансијског система, а такође може умањити и трошкове кризе омогућавајући да платни систем несметано функционише, да банке остану отворене, и да се ретка девизна ликвидност употреби најоптималније.

Приликом увођења CBR треба решити два питања. Прво питање тиче се врсте депозита на коју треба да се односи. CBR би требало да се односи на штедне и орочене депозите, али не и на трансакционе и депозите по виђењу. Друго значајно питање је када и како активирати CBR - централизовано на бази укупне ликвидности у банкарском систему или на бази индикатора ликвидности за појединачне банке (Ize et al, 2005). Проблем код централизованог активирања је то што се тада намеће и банкама које реално немају проблема са ликвидношћу. Поред тога, на тај начин се елиминише "дисциплинујући" ефекат (јер банке могу ризичније да послују), што на крају може да има за последицу то да депоненти избегавају да инвестирају у банкарске системе у којима постоји CBR. Друга могућност јесте активирање на бази ликвидности на нивоу појединачне банке. Постоје и међурешења, рецимо активирање CBR-а када укупна ликвидност падне на одређен ниво и када показатељи на нивоу појединачних банака то захтевају.

#### Аутсорсинг LOLR функције

У литератури се најчешће указује да је за мале отворене економије најбоље да аутсорсују LOLR функцију уговарањем осигурања са централном банком велике земље, конзорцијумом приватних банака, или међународном организацијом или институцијом<sup>3</sup> (Levy Yeyati, 2006). Ипак, ни овакав вид заштите није без проблема.

---

<sup>2</sup> У буквалном преводу "осигурач" који прекида струјно коло.

<sup>3</sup> Аргентинска централна банка је са конзорцијумом страних банака потписала кредитну линију, по којој су централна банка и локалне банке могле да уђу у репо на основу аргентинских државних хартија.

Прво, износ осигуравајућег пакета потребног да би се банкарски систем у потпуности осигурао је прилично велики. Друго, осигурање ликвидности је најчешће у форми кредита, па је солвентност осигураника неопходан услов. Треће, осигурани догађај (одлив ликвидности) и с њим повезане губитке (рецимо, пад вредности активе банака) је тешко дефинисати. Такође, уколико не постоји колатерал (а земље у развоју углавном могу да понуде само колатерале лошијег квалитета), премија осигурања може да буде прилично велика, иако се на први поглед можда чини да је релативно мала у односу на трошкове држања ликвидних девизних резерви (Ize et al, 2005). Такође, препуштање функције LOLR другоме може да смањи заинтересованост централне банке и пословних банака да прате и контролишу изложеност ризику.

Поред поменутих, проблем може да представља и воља, односно могућност осигуравача да испоштује своје обавезе у случају распрострањене кризе, поготово уколико се уговорни однос генерализује за неколико земаља које показују висок степен корелације на спољне шокове. Наиме, исте институције често осигуравају више земаља у региону, па у случају регионалне кризе и оне долазе у незавидну позицију да немају довољно средстава за све и да и саме морају да позајмљују средства од неког трећег.

Такође, уколико банке осигуравачи имају лимите у погледу изложености према појединим земљама, треба очекивати да како криза јача банке ликвидирају своје позиције у тој земљи, убрзавајући колапс. Ово се може превазићи уговарањем осигурања са међународним институцијама попут ММФ, које могу широм света да диверсификују ризик. Међутим, проблем је што оне углавном одбијају овакве аранжмане, антиципирајући да ће теже да дисциплинују финансијска тржишта уколико она знају да ће у случају нужде ММФ да притекне у помоћ.

#### 1.5.1.3. Девизне резерве и емисиона добит

Званична доларизација проузрокује две врсте трошкова/губитака: иницијални губитак девизних резерви због замене домаће валуте у оптицају (али и различитих нужних прилагођавања на пословање у новој валути) и каснији губитак по основу емисионих прихода. Дакле, земља која је одлучила званично да се доларизује иницијално се суочава са губитком девизних резерви с обзиром на то да се повлачење домаће валуте из оптицаја вржи из девизних резерви. Величина губитка варира од

---

Сличано је урадила и влада Мексика која је потписала уговор са међународним банкама о кредитној линији. Ипак, ове банке су након што су невољно исплатиле средства одбиле да обнове уговор.

земље до земље и зависи од вредности домаће валуте. Уколико је домаћа валута обезвређена, губитак девизних резерви неће бити велики.

Поред губитка девизних резерви, доларизоване економије губе и могућност остваривања емисионе добити, која представља разлику између номиналне вредности новца и трошкова штампања новца. Ово није једнократни губитак, с обзиром на то да земље континуирано врше емисију новца са растом БДП-а. Колико је губитак прихода од емисије новца важан земљи зависи од удела ових прихода у финансирању буџета, јер одрицање од сењораже подразумева или проналажење нових извора прихода или пак драстично смањење државних расхода.

Levy Yeyati и Sturzenegger (2001) покушали су да процене колики је укупни трошак у случају званичне доларизације. Они су у обзир узели и иницијални трошак по основу замене домаће валуте, као и касније трошкове у вези са набавком стране валуте. Према њиховој калкулацији<sup>4</sup> губитак износи 23,8% БДП-а, при чему се већи део губитка односи на касније повећање тражње за валутом. Schmitt-Grohe и Uribe (2000) су такође дали процену губитака (у случају непостојања споразума са земљом чија се валута користи) и према њиховој калкулацији садашња дисконтована вредност по основу губитака емисионих прихода је реда величине (најмање) двоструког износа примарног новца земље пре доларизације. Reinhart et al. (2003) су проценили да се емисиони приход креће у распону од 1,5-2,0% БДП-а.

Губитак емисионих прихода може се делом надокнадити поделом емисионе добити са земљом чија се валута усваја. Ово међутим зависи од тога да ли је доларизација једнострана одлука или договор, као и од преговарачке моћи земље која уводи страну валуту. Код унилатералне доларизације одлука о прихватању стране валуте се доноси индивидуално од стране земље и у том случају не постоји могућност поделе емисионе добити (на пример споразум из Мастрихта предвиђа да земље које унилатерално прихватиле евро не учествују у подели емисионе добити). Са друге стране, билатерална доларизација, која се заснива на споразуму са земљом резервне валуте, оставља простор за преговоре а у зависности од преговарачке моћи земље. Ипак, у пракси подела емисионе добити није чест случај<sup>5</sup> с обзиром на то да иза јаких валута стоје велике силе које нису спремне да деле емисиону добит. Право на део

---

<sup>4</sup> која подразумева да аутпут и цене расту по константним стопама, при чему цене прате стопу инфлације у земљи стране валуте, и да однос новац/БДП остаје константан током времена, да је стопа раста 3% и стопа инфлације 2%.

<sup>5</sup> У Африци, Лесото и Намибија имају закључен споразум о подели емисионе добити са Јужноафричком Републиком

емисионе добити без обзира на величину или снагу, земља остварује једино у случају приступања монетарној унији.

#### 1.5.1.4. Цене и плате

Постоје и други нежељени пропратни ефекти који се јављају у званично доларизованим економијама. У почетној фази доларизације често долази до скока цена и плата. Раст плата утиче на повећање тражње, што може да води бржем расту цена. Раст цена може утицати на смањење конкурентности земље у кратком року, па чак и у дугом року уколико дође до реалокације ресурса. С обзиром на то да не постоји могућност повећања конкурентности девалвацијом, као могућности остају једино снижење плата и цена. Међутим, како су цене и плате углавном ригидне наниже, до њиховог снижавања долази једино у случају рецесије.

#### 1.5.2. Незванична доларизација

У случају незваничне доларизације најчешће се указује на две групе проблема. Са једне стране, широко је распрострањено мишљење да доларизација монетарну и политику девизног курса чини мање ефикасном, а монетарну трансмисију комплекснијом. Друга група проблема односи се на утицај доларизације на макроекономску и финансијску стабилност. Поред поменутих проблема, незванична доларизација отежава централној банци да обавља функцију последњег уточишта, а земља губи део емисионих прихода.

Додуше, Ize и Parrado (2002) сматрају да незванична доларизација, уколико је одраз глобализације и природан исход финансијске интеграције уз стабилне макроекономске услове, не би требало да буде питање од велике важности. Међутим, када је пословни циклус у великој мери одређен спољним дешавањима и када подлеже глобалним шоковима, онда доларизација јесте нешто што отежава посао носиоцима економске политике.

##### 1.5.2.1. Монетарна политика и режим девизног курса

Иако је данас јасно да доларизација није препрека за постизање ниских стопа инфлације, чему у прилог иду искуства великог броја земаља које су успеле да упркос високој незваничној доларизацији значајно оборе стопе инфлације, постоје добри разлози зашто традиционално схватање по коме је монетарна политика мање ефикасна



у доларизованим земљама, није изгубило на значају. Рана литература о доларизацији, која се заснивала на моделу трансакционе супституције, указивала је на то да доларизација може да повећа волатилност тражње за новцем, утичући тако на капацитет централне банке да спроводи монетарну политику (Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2007, Levy Yeyati, 2005, Ize и Levy Yeyati, 2005). Томе је у прилог ишла и чињеница да су доларизоване земље бележиле знатно више стопе инфлације у односу на недоларизоване.

Новија литературе акценат ставља на финансијску доларизацију и изложеност реалном девизном курсу која постоји негде у економији. Како прелазак на расположиву девизну активу постаје јефтинији, тражња за резервним новцем у доларизованој земљи постаје осетљивија на монетарну експанзију или на промену девизног курса. Виши pass-through девизног курса и слабија монетарна трансмисија произлазе из чињенице да су стопе на страну валуту и прилив стране валуте (који утичу на штедњу и кредите у високо доларизованој економији) ван контроле монетарних власти (Levy Yeyati, 2003a).

#### Канал каматних стопа

Канал каматних стопа у развијеним тржишним привредама представља најважнији канал трансмисионог механизма монетарне политике. Промене каматних стопа централне банке доводе до промена номиналних краткорочних и дугорочних каматних стопа на новчаном и финансијском тржишту. Како се цене споро прилагођавају промене номиналних каматних стопа утичу на промену реалних каматних стопа. Промена реалних каматних стопа затим утиче на агрегатну тражњу (потрошњу и инвестиције) и производњу. Више каматне стопе воде паду инвестиционе активности предузећа и смањењу потрошње становништва, јер раст стопа са једне стране обесхрабрује задуживање, а са друге стране повећава атрактивност штедње. Пад и потрошње и инвестиција води паду укупне тражње. Смањена укупна тражња имаће за последицу пад привредне активности и на крају смањење цена и плата. Дакле, да би канал каматне стопе деловао неопходно је се промене каматне стопе централне банка преносе на остале каматне стопе на тржишту.

Међутим, у доларизованој економији већина финансијских уговора је изражена у страниј валути. Како су каматне стопе на страну валуту и прилив стране валуте ван контроле монетарних власти, обим девизних кредита може да се повећава слободно са приливом капитала. Повећање домаћих каматних стопа нема много утицаја на

трошкове задуживања у иностраној валути, као ни на висину камате на штедњу у иностраној валути. Дакле, носиоци монетарне власти у доларизованој економији нису у могућности да утичу на релевантне тржишне каматне стопе када се ради о доношењу инвестиционих или потрошачких одлука. Због тога Ize и Levy Yeyati (2005) истичу да је ефективност каматног канала разводњена када се посредовање у великој мери обавља у иностраној валути.

Vacha et al. (2007) су анализирали утицај доларизације депозита на реалне каматне стопе и нашли да за дати системски ризик, пораст понуде новца у иностраној валути смањује реални принос који инвеститори захтевају на активу у домаћој валути. Ипак, утицај доларизације на реалне каматне стопе није велики: пораст депозита у иностраној валути са 0 на 100% доводи до смањења реалне каматне стопе за 1,1 пп у кратком и 2,3 пп у дугом року. Honohan (2007) налази да је повећање доларизације за 10 пп праћено проширивањем каматног диференцијала у просеку за 90-150 бп за посредовање у домаћој валути.

#### Канал девизног курса

Највећу забринутост када је у питању утицај доларизације на ефикасност монетарне политике изазива преносни ефекат девизног курса на цене, јер се очекује да пренос утицаја девизног курса на цене буде већи у земљама са распрострањеном доларизацијом.

Промене девизног курса утичу на цене увозне робе и услуга, што за последицу има њихов директни раст. Такође, промене девизног курса индиректно утичу и на цене домаћих производа и услуга преко раста трошкова увозних компоненти садржаних у њима. На крају, промене девизног курса утичу и на цене неразмјенивих добара и услуга уколико су оне индексирани или изражене у иностраној валути. Дакле, флукуације девизног курса у доларизованој земљи утичу на цене ширег броја производа и услуга него што је то случај у недоларизованој економији (Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2007), због чега инфлација постаје много осетљивија на промене девизног курса како се степен доларизације повећава (Reinhart et al, 2003).

Емпиријска истраживања потврђују да доларизација појачава утицај промена девизног курса на номиналне цене, што отежава контролисање инфлације (Calvo и Reinhart, 2002). Reinhart et al. (2003) су анализирали пренос утицаја девизног курса на цене и нашли да постоје значајне разлике међу земљама у зависности од нивоа доларизације - pass-through је највећи у земљама са веома високим нивоом

доларизације, и економијама у којима је ниска доларизација обавеза приватног сектора, а најмањи у економијама са ниским нивоом доларизације. Alvarez-Plata и Garcia-Herrero (2007) су такође нашли да је у случају високо доларизованих земаља пораст цена позитивно и статистички значајно корелисан са шоком девизног курса, док у земљама са ниском доларизацијом шок девизног курса није од значаја за инфлацију. Дакле, висина доларизације јесте од значаја када је у питању пренос утицаја девизног курса на цене. Honohan и Shi (2001) су емпиријски потврдили да постоји позитивна корелација између доларизације и pass-through ефекта. Тачније, они су доказали да пораст доларизације депозита од 10 пп повећава процењени пренос утицаја девизног курса на цене за око 6%.

Веза између доларизације и pass-through ефекта није једноставна нити једносмерна. Ниво доларизације утиче на pass-through коефицијент, али и висина pass-through коефицијента утиче на ниво доларизације. Reinhart et al. (2003) налазе да висок pass-through има за последицу више нивое доларизације него што би се могло очекивати с обзиром на ниво инфлације. Наиме, уколико се висок pass-through и са њим повезан "стах од пливања" протумаче од стране тржишних учесника као имплицитна гаранција у погледу стабилности девизног курса, тада је pass-through девизног курса фактор који доприноси доларизацији (Reinhart et al, 2003).

Главни проблем код канала девизног курса међутим није пренос утицаја девизног курса на инфлацију, већ билансни ефекат који произлази из кредитног ризика изазваног девизним ризиком (Rossini и Vega, 2008), а који утиче на спремност монетарних власти да користе девизни курс као инструмент монетарне политике, односно као апсорбера спољних шокова. Претпостављајући отворену економију са флексибилним девизним курсом, депрецијација девизног курса би требало да има експанзивни ефекат на економију. Међутим, утицај депрецијације се може променити у економији са високим нивоом доларизације обавеза због валутних неусклађености које економски субјекти могу имати у својим билансима. То значи да велика депрецијација може да има контракциони ефекат који може да премаши жељени експанзивни ефекат, па носиоци монетарне власти морају да се одлуче између флексибилности девизног курса и финансијске стабилности, али ће о овом проблему бити речи нешто касније.

Vaqueiro et al. (2003) налазе да у малим и отвореним економијама, са падом инфлације и њеним усидравањем на ниском нивоу, слаби пренос утицаја девизног

курса на цене, а тиме и феномен "страха од пливања" карактеристичан за ове економије.

### Таргетирање монетарних агрегата

Основни задатак монетарне политике јесте постизање и очување стабилности цена. Како би оствариле свој основни циљ централне банке најчешће таргетирају раст монетарних агрегата, девизни курс, или инфлацију.

Код таргетирања монетарних агрегата новчана маса (тј. њен раст) је постављена као циљ на путу ка постизању стабилности цена (Balino et al, 1999). Касних 70-тих и почетком 80-тих година прошлог века многе централне банке су се бориле против инфлације управо таргетирањем монетарних агрегата. У том случају полази се од претпоставке да централна банка има потпуну контролу над номиналном количином новца (монетарни мултипликатор и брзина оптицаја новца су предвидљиве).

У земљама са израженом доларизацијом основно питање је да ли актива у иностраној валути треба да се укључи у таргетирани монетарни агрегат. Уколико је основни критеријум при избору агрегата који ће се таргетирати његов утицај на ниво цена преко тражње за новцем, доларизација би оправдала укључивање активе у иностраној валути. Ипак, уколико се страна валута користи више као средства чувања вредности него као средство плаћања и обрачуна, тада актива у иностраној валути не би требало да буде укључена у таргетирани агрегат. Berg и Borensztein (2000) су анализирали пет доларизованих земаља с циљем да виде који монетарни агрегат је највише повезан са будућом инфлацијом и нашли да је најшири монетарни агрегат који укључује и девизне депозите најбоље решење. Међутим, домаће власти нису у могућности да контролишу количину стране валуте, па је и понуда новца ван контроле монетарне власти када девизна компонента представља велики део новчане масе. То умањује ефикасност централне банке у погледу контроле инфлације, мада она и даље може директно да утиче на понуду примарног новца. Додуше, Zamaroczy и Sa (2003) су на примеру Камбоџе утврдили да је чак и контролисање примарног новца веома тешко у доларизованој економији због ограниченог финансијског посредовања. Такође, обавезна резерва може бити ефикасан инструмент (Reinhart et al, 2003, Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2008).

Brzoza-Brzezina et al. (2010) су анализирали утицај монетарне политике на кредитну активност банака и нашли да је, уколико постоји тржиште девизних кредита, посао централне банке значајно отежан. Наиме, заоштравање монетарне политике

утиче на смањење кредитирања у домаћој валути, али и на повећање девизног кредитирања. Због тога централна банке може, уместо да ограничи кредитни раст, да само проузрокује измену валутне структуре новоодобрених кредита. Дакле, супституција између кредита у домаћој и иностраној валути, знатно отежава посао централној банци у погледу контроле над кредитним растом, а тиме и инфлацијом.

Анализа Lely Yeyati (2005) показује да је одговор инфлације на монетарни шок јачи у доларизованој земљи, односно да је доларизација повезана са већом осетљивошћу инфлације на промене монетарних агрегата, мада по њиховом мишљењу то није аутоматски препрека за ефикасност монетарне политике. Слично су нашли и Reinhart et al. (2003). Њихова анализа показује да доларизација нема много утицаја на волатилност брзине оптицаја примарног новца, као ни M1, док су код M2 забележили одређену разлику у зависности од нивоа, али не налазе доказе да је контрола монетарних агрегата неефикасна антиинфлациона политика у доларизованим економијама.

С обзиром на све распрострањеније таргетирање инфлације, улога монетарних и кредитних агрегата је значајно смањена. Међутим, иако више нису циљеви централне банке, не треба их занемарити из неколико разлога - кретање монетарних и кредитних агрегата је добра основа за процену будућих реалних и номиналних кретања, јер кредитни раст омогућава процену укупно креиране ликвидности иако у кратком року не утиче на инфлацију (Brzoza-Brzezina et al, 2010).

#### Таргетирање девизног курса

Таргетирање девизног курса има дугу историју и показало се као веома ефикасно средство за стабилизовање економије и смањивање инфлације. Међутим, када се таргетира девизни курс, монетарна политика је прилично ограничена јер монетарне власти морају да интервенишу на девизном тржишту како би одржали девизни курс на претходно најављеном нивоу или опсегу.

Главни аргумент у прилог фиксног девизног курса је да овај аранжман подстиче кредибилитет економске политике. Виши кредибилитет који фиксни режим обезбеђује резултира нижим стопама инфлације, стабилнијим условима привређивања и бржим економским растом (Vaqueiro et al, 2003, Edwards и Levy Yeyati, 2003). Још једна предност овог аранжмана је да је улога девизног курса као номиналног сидра лако разумљива јавности. Са друге стране, у зависности од интензитета интервенција, сматра се да монетарна политика губи независност, а понуда новца постаје ендогена

величина. Додуше, често се истиче да економије у развоју ионако имају веома ограничене могућности у погледу спровођења независне монетарне политике, па би требало да се одреде за режим фиксног девизног курса.

Земље са израженом незваничном доларизацијом неретко се одређују управо за режим фиксног девизног курса због "страха од пливања", односно повећане осетљивости економије на померања девизног курса. То међутим носи два проблема. Прво, интервенције централне банке на девизном тржишту представљају имплицитне гаранције у погледу девизног курса. Ово подстиче задуживање у страниј валути, јер тржишни учесници желе да искористе ниже стопе на страну валуту, а очекују помоћ од државе у случају оштре депрецијације. Такође, тржишни учесници су склони томе да преузимају већи девизни ризик јер перципирају да је мала вероватноћа депрецијације девизног курса. Због тога режим фиксног девизног курса подстиче валутне неусклађености у билансима банака, предузећа и становништва, који рачунају да су имуними на промене девизног курса због обавезе монетарних власти да бране његов ниво. Ово такође успорава развој тржишта хедџинг инструмената. Дакле, фиксирање девизног курса пре води повећању доларизације него њеном смањивању (Ize и Levy Yeyati, 2003), што опет води већој осетљивости економије. Такође, као мана овог режима врло често се наводи и то да чини земље слонијим шпекулативним нападима на домаћу валуту, да не постоји могућност коришћења девизног курса као апсорбера спољних и реалних шокова ради заштите реалног сектора, као и да фиксни девизни курс иде уз већу волатилност аутпута (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001).

#### Флексибилни девизни курс

Главни аргумент у корист флексибилних аранжмана девизног курса је да монетарна политика није ограничена унапред одређеним нивоом курса (Baquero et al, 2003). Централна банка одређује каматне стопе како би се постигао утврђени циљ (стабилност цена), док номинални курс служи као средство постизања спољне равнотеже. Кад се једном постигне стабилност цена и када се очекује да се она одржава, каматне стопе могу да се користе како би се ублажили пословни циклуси, односно могуће је спроводити контрацикличну монетарну политику.

У случају флексибилног девизног курса, земља има могућност да га користи као инструмент за заштиту од спољних шокова (Edwards и Levy Yeyati, 2003). Реални спољни шок, укључујући шок у условима размене или реалним каматним стопама, резултираће променом равнотежног нивоа реалног девизног курса (Obstfeld и Rogoff,

1995), односно номинални девизни курс ће се прилагођавати све док реални девизни курс не достигне нови еквилибријум. У случају фиксног курса прилагођавање би се одвијало путем номиналних цена и зарада, што, у случају њихове нееластичности, води смањењу домаће тражње и порасту незапослености (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Додуше уколико је шок монетарне природе, ситуација се мења у корист фиксног курса. У случају фиксног курса монетарне власти на свако повећање новчане тражње реагују интервенцијама, док у режиму флексибилног девизног курса, неантиципиране промене у тражњи новца могу имати утицај на реалну економију због постојања (тренутне) нееластичности цена. Повећање тражње новца може да резултира, уз дату понуду новца, тренутном контракцијом са периодом виших каматних стопа, нижим аутпутотом и већом незапосленосту (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001).

Девизни курс који флукутира на дневној основи требало би да подстакне банке и предузећа да ограниче изложеност девизном ризику, тј. да ускладе валутну структуру својих обавеза и потраживања или да хеџују изложеност девизном ризику на други начин, рецимо помоћу финансијских деривата, што би требало да допринесе и развоју тржишта хеџинг инструмената (Arteta, 2002, Mishkin, 1996). Kamil (2012) налази да након преласка са фиксног на флексибилни режим девизног курса, предузећа смањују ниво девизне изложености, на два начина - прво, она смањују удео дуга у страног валути и друго, много више упарују своје девизне обавезе са приходима у страног валути и извозним приходима, и тако смањују своју осетљивост на промене девизног курса.

Са друге стране, Eichengreen и Hausmann (1999) и Arteta (2002) сматрају да се са већом флексибилношћу девизног курса повећавају трошкови осигурања од девизног ризика што на крају резултира повећањем валутних неусклађености. Они свој став објашњавају на следећи начин. Што је већи ниво девизних кредита, кредитни ризик којем су банке изложене у случају депрецијације ће бити већи. Пораст кредитног ризика смањује подстицај за банке да одобравају девизне кредите, па пораст доларизације кредита може бити мањи од очекиваног. Са друге стране, депрецијација домаће валуте повећава принос на девизне депозите у смислу локалне потрошачке корпе, чиме подстиче доларизацију депозита. Додуше, ризик губитка депозита којем се депоненти излажу у случају проблема банака са солвентношћу (што је опет последица кредитног ризика, тј. немогућности наплате кредита) нешто је већи за девизне депозите, јер они могу бити предмет присилне конвертибилности и конфискације. У сваком случају, што је јача веза између ненаплативости девизних кредита и

депрецијације, повећање волатилности девизног курса подстаћиће доларизацију депозита у нешто већој мери него доларизацију кредита. Због тога би валутне неусклађености требало да буду веће, а не мање у случају флексибилног девизног курса.

Arteta (2002) налази да је доларизација већа у случају флексибилног курса и то доларизација кредита два, а доларизације депозита три пута већа него у случају фиксног курса, па су и веће неусклађености. Он такође истиче да валутне неусклађености између депозита и кредита не морају да одговарају стварној изложености банака девизном ризику. Наиме, банке могу да се хедују куповином хартија од вредности у страниј валути или ванбилансним трансакцијама, попут деривата.

Ипак, чини се да су предности флексибилног девизног курса ограничене у случају доларизованих економија због високог преносног утицаја девизног курса на домаће цене и "страха од пливања", који утичу на спремност монетарних власти да дозволе флукуације девизног курса (Vaqueiro et al, 2003). Наиме, Vaqueiro et al. (2003) и Eichengreen и Hausmann (1999) и Eichengreen et al. (2003), указује на то да су депрецијације домаће валуте "скупе" у земљама у којима тржишни учесници не могу да се задужују у домаћој валути на међународном тржишту, нити дугорочно на домаћем тржишту ("пра-грех"), због чега је њихов дуг обично доларизован, односно у земљама у којима валутне неусклађености повећавају осетљивост читавог система на промене девизног курса. Hausmann et al. (2001) су конструисали агрегатни индекс флексибилности девизног курса, и нашли да што је већи pass-through девизног курса и што је мања могућност задуживања у домаћој валути, мања је флексибилност девизног курса. дуг земаља у развоју је обично доларизован.

Међу економистима су подељена мишљења у погледу тога који је режим девизног курса бољи у случају доларизоване економије. До сада, емпиријски докази не иду убедљиво у прилог ни једног режима.

Са једне стране, Edvards (1993) закључује на бази анализе земаља у развоју током 80-тих година прошлог века да земље са фиксним курсом бележе ниже стопе инфлације од земаља са флексибилним курсом. Студија тврди да је један од разлога за овај резултат то што фиксни курс намеће више дисциплине монетарним властима. Salvo (2002) тврди да доларизација не само да смањује тражњу за новцем већ и ограничава инвестиције и производњу и да је фиксни курс боље решење уколико је циљ да се минимизира волатилност аутпута. Salvo и Vegh (1992) истичу да је фиксни



девизни курс ефикаснији уколико је значајан део новца у оптицају у иностраној валути. Honig (2005b) сматра да доларизација игра кључну улогу у настанку "страха од пливања" у земљама у развоју и да доларизована земља треба да изабере фиксни курс, иако можда преферира флексибилни. Calvo и Reinhart (2002) истичу да када се посматрају различити режими девизног курса, каматне стопе показују највећу стабилност у режимима са ограниченом флексибилношћу, а најмању стабилност у режимима руковођено флукутирајућег курса. Licandro и Licandro (2003) тврде да, иако је флексибилан девизни курс неопходан за прилагођавање на сталне шокове, фиксни девизни курс остаје најбољи избор у доларизованим економијама. Berkmen и Cavallo (2009) налазе да земље са високом доларизацијом обавеза теже стабилизацији девизног курса, и не налазе доказе да већи обим интервенција на девизном тржишту с циљем стабилизације девизног курса води вишој доларизацији.

Honig (2005) је на бази узорка од 41 земље закључио да висок удео девизног дуга, без обзира да ли су у питању предузећа или банке, производи "страх од пливања" и да је повећање доларизације повезано са мање флексибилним девизним курсом.

Са друге стране, Bernanke и Gertler (1995) сматрају да "страх од пливања" и билансна осетљивост нису довољни да се оправда фиксирање девизног курса. Levy Yeyati и Sturzenegger (2002) налазе да је за земље у развоју, мање флексибилан девизни курс повезан са споријим растом и већом волатилношћу аутпута. Слично, Arteta (2003) налази да велика негативна померања номиналног девизног курса у руковођеним режимима воде већој контракцији аутпута него у случају флексибилног режима девизног курса.

Levy Yeyati и Sturzenegger (2001) наглашавају да избор режима девизног курса зависи, до одређене мере, од значаја реалних у односу на монетарне шокове. Дакле, како би се елиминисале флукутације аутпута, фиксни (флексибилни) девизни курс би требало да се преферира у случају номиналног (реалног) шока. Како реални шокови добијају на значају са интензивирањем трговинских токова и интеграцијом на тржиште капитала (алтернативно, како се значај монетарних шокова и инфлације смањује) требало би очекивати тренд ка флексибилнијем девизном курсу. Берг и Боренсзтеин (2000) такође сматрају да је избор шока веома битан и да, уколико шок потиче са тржиште новца, фиксни девизни курс пружа већу стабилност, али да је флексибилни курс бољи за смањење волатилности у економији уколико је шок више реалне природе.

Céspedes et al. (2000) су показали да што је мањи степен доларизације обавеза, то је слабија веза између флукутација девизног курса и финансијске рањивости.

Узимајући у обзир овај аспект, они су упоредили перформансе фиксних у односу на флексибилне режиме девизног курса у присуству доларизација обавеза и закључили да су флексибилни девизни режими бољи у смислу апсорпције реалних шокова.

Frieden (2001) сматра да на извор курса утицај има и снага, односно друштвено-економски и политички значај појединих интересних група. То значи да ће више отворена национална економија у погледу токова робе и капитала, имати за последицу јачи политички подстицај у правцу смањивања волатилности курса. Са друге стране, произвођачи разменљивих добара имају тенденцију да желе релативно слаб (депрециран) курс, и обично су више заинтересовани за пливајући курс.

Honig (2005) налази да пораст удела девизних у укупним кредитима за 1 пп повећава вероватноћу да ће земља одабрати фиксни курс за 1,3 пп, смањује вероватноћу избора руковођено пливајућег курса за 1,1 пп и флексибилног курса за 3,0 пп. Повећање удела девизних у укупним обавезама за 1,0 пп повећава вероватноћу да ће се земља одредити за фиксни курс за 0,9 пп, смањује вероватноћу избора руковођено пливајућег курса за 0,6 пп, и вероватноћу флексибилног курса за 0,3 пп. Пораст укупне доларизације за 1,0 пп повећава вероватноћу избора фиксног курса за 1,9 пп, а смањује вероватноћу избора руковођено пливајућег и флексибилног девизног курса за 1,5 пп и 0,4 пп, респективно.

Док међу економистима не постоји сагласност око тога да ли је бољи фиксни или флексибилни курс у случају доларизоване економије, већина земља у развоју одредила се за златну средину, у смислу флексибилног курса, али са масовним интервенцијама на девизном тржишту (курс се не препушта у потпуности тржишту) како би се ограничила претерана волатилност девизног курса (Eichengreen, 2006), односно за руковођено пливајући режим девизног курса. Reinhart et al. (2003) су емпријски потврдили да већина земаља из њиховог узорка показује сличан ниво флексибилности девизног курса који уствари флукутира у веома уским границама, при чему је флексибилност девизног курса мања у земаљама са високом доларизацијом. Дакле, ублажавање осцилација девизног курса уз задржавање његовог дугорочног тренда чини се као опште прихваћена пракса међу земаљама у развоју (Obstfeld, 2004). Bresser-Pereira (2006) сматра да, иако нема сумње да процес глобализације и мобилности капитала утиче на способност земаља да контролишу девизни курс, то не значи да оне не треба да теже да задрже разуман степен контроле над девизним курсем. Додуше, треба имати у виду да се руковођено пливање не може користити као једино

номинално сидро, и да се најчешће јавља у комбинацији са режимом таргетирања инфлације.

### Таргетирање инфлације

Почеци таргетирања инфлације везују се за '90-е године прошлог века када је Нови Зеланд увео овај режим. Након тога, таргетирање инфлације је добијало на популарности у земљама широм света. Код овог режима пројектована инфлација представља средњорочни циљ монетарне политике. Таргетирање инфлације подразумева претходно најављивање нумеричких таргета за инфлацију, институционалну посвећеност монетарних власти ценовној стабилности као примарном циљу монетарне политике, повећању комуникацију са јавношћу у вези са стратегијом монетарне политике и расположивим инструментима и одговорност монетарних власти у погледу испуњавања циљева. Одлуке се доносе на бази одступања пројектоване инфлације од утврђених таргета (Eichengreen, 2006, Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2007).

Предност таргетирања инфлације и коришћења краткорочне каматне стопе као основног инструмента је јасна комуникација. С обзиром да се стање монетарне политике може лако разумети, она би требало да буде ефикаснија. На пример, смањење референтне каматне стопе је јасан знак да централна банка релаксира монетарну политику, и обрнуто. Друга предност је то што краткорочне каматне стопе постају стабилне и предвидљиве, па пружају добру основу за развој криве приноса (Armas и Grippa, 2005). У случају непостојања предвидљивих и стабилних краткорочних каматних стопа, тржиште нема репер за каматне стопе дужих рочности за домаћу валуту. Тада, или нема трансакција дужих рочности у домаћој валути или, уколико их има, каматне стопе су веома сличне компарабилним каматним стопама за страну валуту (увећаним за очекивану депрецијацију домаће валуте и ризик земље).

Према Mishkin (2004) и Eichengreen (2006) земље у развоју имају фундаменталне разлике (монетарне институције са ниским кредибилитетом, слабе фискалне и финансијске институције, укључујући непотпуно или потпуно одсуство државних пруденцијалних надзора и регулације, виши pass-through девизног курса, доларизација, тешкоће у предвиђању инфлације јер се не може ослонити на предвиђање на бази историјских података..) у односу на развијене земље које утичу на то да ефикасност овог режима да буде ограничена. Alvarez-Plata и Garcia-Herrero (2007) истичу да висок пренос утицаја девизног курса на цене и већа осетљивост економије

због билансних ефеката, могу утицати на то да носиоци монетарних власти занемаре инфлацију. Ограничавање кретања курса због "страха од пливања" не би смело да буде испред основног циља монетарне политике, тј. инфлације (Mishkin, 2004). Да би таргетирање инфлације било кредибилно, оно мора да буде оцењено као најзначајнији циљ централне банке. Таргетирање инфлације је пожељније у мање отвореним економијама са регулисаним финансијским институцијама и развијеним инструментима за заштиту од девизног ризика, у којима централна банка има довољан степен кредибилитета.

С обзиром на висок pass-through девизног курса и велику осетљивост економије на флукуације девизног курса и са тим повезан "страха од пливања", монетарне власти најчешће нису спремне да дозволе потпуну флексибилност девизног курса због чега се таргетирање инфлације (које у принципу подразумева флексибилан девизни курс) чини тежим у доларизованој економији (Leiderman et al, 2006). Leiderman et al. (2006) су анализирали проблеме са којима се сусрео Перу у односу на друге земље које таргетирају инфлацију и закључили да доларизација сама по себи не искључује таргетирање инфлације као ефикасан режим, иако подразумева одређене промене у процесу монетарне трансмисије и њеном утицају на реални и финансијски сектор. Шта више, они налазе да увођење режима таргетирања инфлације умањује значај девизног канала и повећава значај канала каматних стопа. Због феномена "страха од пливања" са којим се високо доларизоване економије суочавају, они сматрају да су интервенције на девизном тржишту конзистентне са таргетирањем инфлације. Bahmani-Oskooee и Domac (2002) сматају да таргетирање инфлације може да допринесе смањењу доларизације.

Постојање имплицитних гаранција у погледу стабилности девизног курса обесхрабрује хединг. Међутим, сазнање да девизни курс може да се креће слободно на дневној основи би требало да утиче на схватање важности хединга. Дакле, прелазак на режим таргетирања инфлације који подразумева, па макар и минимално, померање девизног курса утицаће на повећање хединга и тиме умањити негативне ефекте биланског канала, што опет омогућава централној банци да дозволи још веће флукуације девизног курса. Међутим, уколико и мале промене девизног курса прете да дестабилизују економију због валутних неусклађености, централна банка неће дозволити флукуације девизног курса, па ће таргетирање инфлације ићи уз неку врсту усидреног курса.

Комбинација таргетирања инфлације (у мери у којој утиче на волатилност инфлације) и флексибилног девизног курса (у мери у којој утиче на волатилност реалног девизног курса) би требало да подстакне употребу локалне валуте и обесхрабри употребу стране валуте (Ize и Levy Yeyati, 1998, 2003). Стабилизациона политика која постепено умањује волатилност инфлације не мора да резултира смањивањем степена доларизације уколико је смањење волатилности инфлације праћено још већим стањењем волатилности реалног девизног курса.

Uzun (2005) је анализирао узроке високог нивоа финансијске доларизације у десет земаља Латинске Америке (Аргентина, Боливија, Бразил, Чиле, Колумбија, Костарико, Мексико, Перу, Уругвај и Венецуела) и Турској у периоду 1990-2001. године. Сагледао је утицај стања монетарне политике (флексибилност девизног курса и режим таргетирања инфлације), структуру институција и макроекономске индикаторе (волатилност инфлације и промене реалног девизног курса) на ниво финансијске доларизације. Из анализе су произашла три значајна закључка. Прво, резултати потврђују конвенционално виђење да је доларизација вероватнија у земљама са високом и волатилном инфлацијом, као рационалан одговор на слабу монетарну политику и чешће и веће депрецијације које подривају поверење у домаћу валуту и проузрокују окретање ка иностраној валути. Друго, анализа показује да што је већа флексибилност девизног курса, то је мања доларизација обавеза и већа доларизација активе. Ово је у складу са уобичајеним веровањем да фиксни режим девизног курса даје имплицитну гаранцију да неће бити промена девизног курса и смањује склоност економских субјеката да хедују девизни ризик, док режим флексибилног девизног курса охрабрује економске субјекте да лимитирају своју изложеност девизном ризику. Треће, анализа потврђује хипотезу да усвајање режима таргетирања инфлације и јачање институционалне структуре помаже у смањивању степена доларизације.

#### 1.5.2.2. Осетљивост финансијског система

Мада је одређен ниво доларизације пожељан као вид заштите од девизног ризика, широко распрострањена финансијска доларизација у земљи са слабом валутом повећава склоност ка штедњи у иностраној валути, или, уколико је то забрањено од стране монетарних власти, у краткорочној активи у домаћој валути (креирајући рочну неусклађеност<sup>6</sup>) или директно у иностранству, што води дисинтермедијацији. Са друге

---

<sup>6</sup> Постоје четири врсте извора финансијске осетљивости: (а) рочна неусклађеност (б) валутна неусклађеност (в) проблеми у структури капитала, где знатно ослањање на дуг уместо на имовину

стране, уколико је доларизација дозвољена, неизбежна је појава валутних неусклађености (Levy Yeyati, 2003). Неусклађеност може да се јави у билансима банака (одобравање кредита у локалној валути на бази обавеза у иностраној), али и небанкарским секторима (када се економски субјекти чији су приходи у домаћој валути задужују у иностраној). Уколико постоји валутна неусклађеност, нето позиција у сектору банака, становништва, привреде и државе постаје осетљива на промене девизног курса, што на крају за последицу има повећану осетљивост економије на промене девизног курса, а тиме и већу вероватноћу настанка банкарских и финансијских криза.

Доларизовани финансијски системи су нарочито изложени ризику солвентности и ликвидности на нивоу банака. Када одобравају кредите у домаћој валути на бази депозита у иностраној валути банке се директно излажу девизном ризику (Galindo и Leiderman, 2005). Како би минимизирале ризик девизног курса и истовремено испоштовале захтеве које намеће регулатива у погледу дозвољене отворене девизне позиције, оне морају или да држе активу у иностранству или да повећају кредитирање у иностраној валути. Банке се најчешће опредељују за другу опцију. Одобравањем кредита у иностраној валути оне пребацују девизни ризик на клијенте (банке више нису директно изложене девизном ризику), али повећавају своју изложеност кредитном ризику, што води погоршању њиховог кредитног портфолиа и може да представља опасност када је у питању солвентност (Nicolo et al, 2005). Додуше, валутне неусклађености између депозита и кредита не морају да одговарају стварној изложености банака девизном ризику (Arteta, 2002). Наиме, банке могу да се хедују куповином хартија од вредности у иностраној валути или ванбилансним трансакцијама, попут деривата. Такође, с обзиром на трејд оф између валутног и кредитног ризика, тешко је рећи да ли потпуна усклађеност депозита и кредита значи и мањи ризик за банкарски сектор.

Системски ризик за банкарски сектор може да представља и ризик ликвидности. Дугорочни пројекти се најчешће финансирају из краткорочних извора, односно банкарски систем трансформише краткорочну штедњу у дугорочне инвестиције, што води појави рочних неусклађености у билансима банака (Stuart, 2006). Уобичајено, банке не обезбеђују потпуну покривеност девизних обавеза ликвидном девизном активом. У случају да депоненти (због мањка поверења у банкарски систем) реше да повуку своје девизне депозите или иностране банке да повуку краткорочне кредитне

---

отежава предузећу или банци да преброди шокове у приходима и (г) проблеми са ликвидношћу, када је имовина (укључујући садашње вредности будућих токова прихода) недовољна да покрије обавезе, укључујући и потенцијалне обавезе (Allen et al, 2002).

линије (због повећаног ризика земље), банке које требају да их исплате врло брзо могу да остану без ликвидних средстава у иностраној валути (Gulde et al, 2004). Уколико је степен доларизације депозита висок, а девизна ликвидност мала, банке вероватно неће бити у могућности да се изборе са одливом девизних депозита. Дакле, промена валуте депозита или пак повлачење депозита представља извор неизвесности и ризика за банку и повећава потребу банака за ликвидним средствима. Уколико нема довољно ликвидних девизних потраживања у иностранству, банка ће бити приморана да прода ликвидна средства у домаћој валути (Honohan и Shi, 2001). Као резултат растуће нестабилности, понуда банкарских кредита ће бити смањена, што ће проузроковати смањење инвестиција и учинити поремећај још скупљим (Артета, 2003). У крајњем случају банке могу остати без ликвидних девизних резерви, а централна банка тада мора да интервенише из девизних резерви како би обезбедила неопходну девизну ликвидност. Дакле, једноставна криза ликвидности банке може да доведе до опште кризе у банкарском систему и на крају да проузрокује општу економску кризу са свим њеним негативним последицама по производњу и запосленост (Nicolo et al, 2005).

Ова два ризика, ризик солвентности и ризик ликвидности, су међусобно тесно повезани и представљају велику бригу креаторима монетарне политике, јер је због јединствене улоге које имају банке у кредитном каналу, већина банкарских криза праћена великим рецесијама као и високим буџетским трошковима за докапитализацију банкарског система (Honig, 2005b), а постојање системског ризика може да има за последицу више захтеване стопе за девизне депозите у мери у којој се депоненти плаше да банке неће бити у могућности да обезбеде довољну девизну ликвидност у случају кризе.

Као и код банака, сличне неравнотеже могу да постоје и на нивоу предузећа и сектора државе. Предузећа која остварују приходе у домаћој валути, а задужују се у иностраној могу имати велике билансне проблеме у случају депрецијације домаће валуте (Levy Yeyati, 2006). Наиме, с обзиром на то да предузећа, посебно из неразмљивих сектора, често не могу да се директно задужују на међународним тржиштима, она позајмљују од домаћих банака у иностраној валути. Оштра депрецијација повећава њихове девизне обавезе изражене у локалној валути, а тиме и ризик неизвршења обавеза уколико предузећа нису хецована (Galindo и Leiderman, 2005). Извозни сектор је изузетак јер остварује и приходе у иностраној валути. Последица депрецијације је повећање броја банкротстава међу предузећима, што утиче на квалитет кредитног портфолиа банака и повећава рањивост финансијског система у целини (Calvo et al,

2004). Дакле, чак и ако не постоји отворена позиција у банкарском систему, неквалитетни кредити због несолвентности дужника могу да проузрокују банкротства и у банкарском сектору. Како на нивоу предузећа није могуће применити пруденцијалну регулативу, ризик валутне неусклађености је теже контролисати и спречити, него што је то случај са банкама, иако на крају има исте последице.

Доларизовани јавни сектор показује исте слабости као и предузећа у сектору неизменљивих добара и становништво који се задужују у иностраној валути (Yilmaz, 2006). Наиме, како су приходи државе у домаћој валути, њено задуживање у иностраној валути чини је осетљивом на промене девизног курса. Задуживање у иностраној валути углавном се приписује немогућности задуживања у националној валути на дужи рок или немогућности задуживања у домаћој валути ван земље<sup>7</sup> (Levy Yeyati, 2003a). Међутим, често се наводи да задуживање у иностраној валути може бити и намерна одлука власти како би се избегла додатна премија за валутни ризик, или како би се послао сигнал да је влада посвећена ниској инфлацији и отклонио проблем временске недоследности. У сваком случају, задуживање државе у иностраној валути, без обзира на разлог, има за последицу појаву валутних неусклађености у њеним билансима и уколико домаћа валута депрецира, терет јавног дуга ће се повећати (Galindo и Leiderman, 2005), а тиме и вероватноћа банкротства. Када банкарски сектор има велика потраживања од државе, несолвентност јавног сектора аутоматски води несолвентности банкарског сектора.

Посебан проблем је и то што криза, уколико се појави у банкарском систему у доларизованој земљи, траје дуже него у земљама које користе само националну валуту, што је крајње логично. Наиме, имајући у виду негативне ланчане ефекте које криза у банкарском систему може да проузрокује, ниједна централна банка неће стајати скрштених руку већ ће покушати кредитима из примарне емисије да помогне банкарском сектору. Кредитирање из примарне емисије доводи до раста инфлације која ће у мањој или већој мери обезвредити депозите у националној валути и тиме смањити терет дуга банкарског сектора. Међутим, када су депозити су у иностраној валути, рални терет банкарског система се не смањује.

---

<sup>7</sup> Немогућност задуживања у домаћој валути у иностранству назива се "пра-грех" или првобитни грех (original sin) (Reinhart и Calvo, 1999). Поред тога, немогућност земаља у развоју да се задужују у домаћој валути на дуге рокове у земљи позната је као "домаћа димензија пра-греха" и она такође доводи до појаве рочних и валутних неусклађености. Дакле, финансијска доларизација јавног али и приватног сектора у земљама у развоју је додатно убрзана услед постојања "пра-греха" који чини ове економије рањивим на шокове у каматној стопи и девизном курсу а услед постојања валутне неусклађености.



Постоји још једна ствар коју треба имати у виду. Иако се валутна неусклађеност не мора појавити у агрегатном билансу на нивоу земље, рањивост у једном сектору по правилу се веома брзо прелива у друге секторе чиме се ствара системски ризик у економији (Allen et al, 2002). У таквом окружењу, премије за ризик и за домаћу и за страну валуту се повећавају како се смањује поверење у стабилност финансијског система.

Велики број земаља у развоју искусио је валутне и банкарске кризе у чијој су се позадини налазили фактори попут "пра-греха", валутне неусклађености и нездраве макроекономске политике (Bordo, 2006). Велики број аутора анализирао је да ли распрострањена доларизација депозита и кредита у земљама у развоју чини банкарске кризе и валутне крахове вероватнијим и скупљим.

Levy Yeyati (2005) је испитивао вероватноћу настанка банкарске кризе као функцију промене номиналног девизног курса и два показатеља доларизације - доларизације депозита и односа девизних обавеза и девизне aktive домаћих банака и нашао да не само да се са доларизацијом повећава склоност ка кризама због промене девизног курса (вероватноћа банкарске кризе се након што се депрецијација повећа за 100% повећава за 15% када се иде од нуле до пуне доларизације депозита, и за 8% када девизне обавезе домаћих банака иду од нуле до 16 пута девизна актива), већ и да шокови у девизном курсу имају негативан утицај на финансијску стабилност само у случају распрострањене доларизације.

Nicolo et al. (2003, 2005) су нашли да су доларизовани банкарски сектори изложени већем ризику и волатилности депозита. Domac и Martinez Peria (2003) су нашли да је однос девизних обавеза и aktive позитивно корелисан са вероватноћом настанка системских банкарских криза и закључили да постоји веза између финансијске доларизације и финансијске осетљивости преко билансног канала. Salvo et al. (2003) су дали доказе о значају доларизације обавеза као предсказивача изненадног прекида прилива капитала у земљама у развоју, сугеришући да доларизација сама по себи може да има водећу улогу у изазивању кризе. Krugman (1999) сматра да значајни нивои девизног дуга у комбинацији са несавршеностима на финансијском тржишту повећавају могућност избијања кризе. Reinhart et al. (2003) сматрају да незванична доларизација може да проузрокује велике валутне неусклађености, које могу да буду скривене током периода стабилности, али и опустоше секторе, нарочито банкарски, веома брзо у случају велике депрецијације. Они такође истичу да је спречавање бега депозита, и обезбеђивање помоћи у виду

додатне ликвидности знатно компликованије у случају високог степена доларизације. Chitu (2012) је истраживао да ли је последња криза била озбиљнија у незванично доларизованим земљама и нашао да је незванична доларизација била значајан фактор који је допринео кризи (реални раст БДП-а се смањио у просеку за око 0,8 пп више у економијама где је доларизација кредита била виша за 10 пп). Medeiros и Serrano (2006) сматрају да је добар индикатор вероватноће појаве валутне кризе однос између спољних краткорочних обавеза и девизних резерви земље. Уколико је овај рацио висок, било која врста прекида прилива капитала може проузроковати шпекулативне активности и кризу..

Са друге стране, Honig (2005b) је нашао мало доказа у прилог томе да доларизација обавеза у банкарском систему повећава вероватноћу избијања банкарске кризе. Његови резултати сугеришу да доларизација депозита може потенцијално да умањи озбиљност кризе, док доларизација кредита може да доведе до њеног продубљивања. Navgulyshyn и Beddies (2003) такође тврде да не постоје јасни докази да доларизација узрокује финансијске кризе, као и да обим у ком доларизација утиче на финансијску кризу зависи не само од нивоа доларизације, већ и од здравља финансијског система и карактеристика економије. Arteta (2003) налази мало доказа да доларизоване земље имају озбиљније и скупље кризе, тј. не налази јаку везу између високе доларизације и вероватноће банкарске и валутне кризе. Напротив, он сматра да доларизација депозита може да служи као бафер када су у питању негативне последице кризе јер омогућава одређеним категоријама да задрже постојеће обрасце понашања.

Све у свему, доларизација готово неминовно води појави валутних неусклађености у билансима банака, предузећа и државе, а оне могу имати катастрофалне последице по финансијски систем и целу економију у случају велике депрецијације домаће валуте. Чињеница да централна банка можда неће моћи ефикасно да обави функцију последњег уточишта представља додатни проблем.

#### 1.5.2.3. Макроекономски показатељи (привредни раст, инфлација и запосленост)

Мали је број студија које емпиријски анализирају утицај финансијске доларизације на главне макроекономске показатеље као што су производња, привредни раст, инфлација и запосленост, али генерално преовлађује став да степен доларизације представља важан фактор које утичу на макроекономске перформансе земље.

## Привредни раст

У периодима економске експанзије и високих капиталних прилива, финансијска доларизација би требало да подстиче кредитну експанзију и доприноси привредном расту. Међутим, доларизоване економије су осетљивије на промене девизног курса, због чега се он не може користити као апсорбер спољних шокова, и у том смислу доларизација отежава спровођење контрацикличне макроекономске политике (Levy Yeyati, 2003). Период економске експанзије може бити праћен епизодама бега капитала, као одговора на акумулиране ризике у економији, а што за последицу најчешће има снажну економску контракцију, смањење просечне стопе привредног раста и већу волатилности производње. Због процикличног утицаја доларизације такозвани циклуси успона и падова (boom and bust) су израженији у доларизованим економијама. Поред тога, више доларизоване економије су због повећане осетљивости на депрецијацију домаће валуте склоније валутним и банкарским кризама, а такође су и чешће предмет шпекулативних напада на валуту (Levy Yeyati, 2003).

Већина економиста сагласна је у погледу тога да доларизација има негативан утицај на привредни раст. Анализа Edwards и Magendzo (2004) показује да доларизоване земље бележе ниже стопе раста БДП по глави становника у односу на земље са сопственом валутом. Они такође налазе да је волатилност аутпута већа у доларизованим економијама. Levy Yeyati (2005) и Kesriyeli et al. (2005) сматрају да доларизација отежава коришћење девизног курса као апсорбера спољних шокова, због чега доларизоване земље по правилу имају већу волатилност пословних циклуса и аутпута. Поред тога, Levy Yeyati (2005) налази да доларизација има негативан утицај на раст односно да је у доларизованим земљама раст углавном спорији (мањи је за преко 1пп у односу на недоларизоване земље) и нестабилнији. Arteta (2003) налази да се раст оштрије смањује током банкарске кризе у случају високе доларизације депозита, али и да је опоравак бржи (стопа раста производње се у другој години након кризе враћа на период од пре кризе), док доларизација кредита нема утицаја на претходне параметре. Felices и Tuesta (2010) и Reinhart et al. (2003) такође налазе да раст аутпута волатилнији у земљама за израженом спољном доларизацијом.

Подаци за одређен број индустријских и земаља у развоју, а које пружа Levy Yeyati (2006) за период 1990-2001, показују да земље са нижим нивоом доларизације депозита у својим финансијским системима бележе знатно брже и стабилније стопе раста од високо доларизованих економија. Он је такође истраживао везу између

спољне доларизације (однос девизног дуга и националног дохотка) и волатилности аутпута. Резултати показују да је обим спољне доларизације у земљама у развоју (пре него индустријализованим економијама) позитивно и значајно корелисан са волатилношћу аутпута.

Guidotti et al. (2003) су проучавали кретање раста производње и спољнотрговинске размене у једном броју земаља у развоју у Азији и Латинској Америци у периоду након наглог престанка прилива међународног капитала. Према њиховом мишљењу, доларизација обавеза омета економски опоравак након изненадног престанка прилива капитала. Осим тога, они откривају да је допринос извоза у условима доларизације обавеза значајно мањи током прве две године након изненадног престанка прилива капитала, што води продужењу периода опоравка.

Посматрањем високо доларизоване привреде Перуа у периоду 1995-2004. године, Vigio и Salas (2005) су закључили да депрецијације погоршавају економске падове кроз билансни ефекат, док апрецијације јачају економску експанзију на исти начин. Поред тога, они указују на то да је реакција инфлације на шок реалног девизног курса јача током економске експанзије кроз супериорни pass-through коефицијент.

### Инфлација

Иако се дуго времена сматрало да распрострањена доларизација умањује ефикасност монетарне политике и отежава постизање њеног основног циља - држања инфлације под контролом, искуство великог броја земаља говори супротно. У последње две деценије, инфлација је успешно снижена у великом броју земаља које су имале константно висок ниво доларизације. Због тога многи економисти данас тврде да доларизација не представља препреку за обарање стопа инфлације на ниске нивое.

Alvarez-Plata и Garcia-Herrero (2007) такође налазе да доларизација не утиче на инфлацију, али ни на дезинфлацију. Reinhart et al. (2014) налазе да доларизација није препрека за ефикасну монетарну политику и смањење инфлације, али да повећава пренос утицаја девизног курса на цене. Calvo и Reinhart (2002), Hausman et al. (2001), као и Galindo и Leiderman (2005) сматрају да доларизација може да умањи способност централне банке да повећањем каматних стопа одбрани домаћу валуту због "страха од пливања", али да то не значи нужно да умањује њену способност да контролише инфлацију.

Додуше, ови аутори тврде и да је реакција инфлације на монетарне шокове јача у доларизованим земљама. Levy Yeyati (2004, 2005) сматра да је осетљивост инфлације

већа на промене монетарних агрегата у доларизованим економијама, јер су и они осетљивији на флукуације курса, тј. да је реакција инфлације на монетарне шокове већа у доларизованој економији. Arteta (2003) такође сматра да су инфлација, депрецијација и каматни спред виши и волатилнији током банкарске кризе у условима високе доларизације депозита и кредита. Reinhart et al. (2003) сматрају да просечна инфлација и њена нестабилност имају тенденцију да буду веће у високо доларизованим економијама. Они су на узорку од 85 земаља у периоду између 1980. и 2001. године пронашли да доларизоване земље имају знатно више и волатилније стопе инфлације у просеку, што приписују истрајности доларизације. Емпиријски налази Levy Yeyati (2006) потврђују да, како се финансијска доларизација продубљује, инфлација постаје много осетљивија на монетарну експанзију и/или промене девизног курса.

Reinhart et al. (2003) налазе да доларизација не представља препреку за монетарну контролу и дезинфлацију, мада повећава *pass-through* девизног курса чинећи "страх од пливања" израженим. Они су ефикасност монетарне политике сагледали пошавши од два циља – стабилности цена, односно инфлације и волатилности аутпута. Њихова анализа показује да је стопа инфлације константно већа и варијабилнија у земљама са високом доларизацијом у односу на оне са средњом или ниском доларизацијом, и да је просечна инфлација најнижа у земљама у којима је изражена спољна доларизација. Такође, запажају још једна карактеристику – инфлација је генерално нижа од 90-тих година него што је била током 80-тих година прошлог века. Reinhart et al. (2003) су такође нашли да ниво доларизације нема утицаја на дужину периода дезинфлације, односно да је свим земљама без обзира на ниво доларизације требало приближно исто времена да спусте инфлацију на једноцифрен износ, као и да је кретање аутпута приближно исто током периода дезинфлације у свим земљама без обзира на ниво доларизације. Коначно, они су закључили да значајно смањивање инфлације није праћено значајним падом доларизације, која је остала иста или се чак повећала, што се доводи у везу са ефектом истрајности доларизације.

Levy Yeyati (2005) је скренуо пажњу на то да се запажање да доларизоване земље карактеришу знатно више стопе инфлације не може протумачити као да је монетарна политика мање ефикасна у случају доларизације, јер постоји и супротан утицај - од високе и нестабилне инфлације ка доларизацији, као и чињеница да експанзивна монетарна политика води и вишој инфлацији и вишој доларизацији.

## Запосленост (и зараде)

Утицај доларизације на ниво запослености у економији није готово уопште проучаван. Војас (1999) је анализирао утицај доларизације на тржиште рада у Мексику и нашао да је оно веома осетљиво на депрецијације националне валуте (током валутне кризе 1994-1995. године, стопа незапослености у Мексику се удвостручила). Он такође налази да у случају тржишних несавршености и фиксног девизног курса, шок у производњи или страним инвестицијама има за последицу пораст стопе незапослености, ниже реалне зараде и повећану миграцију радне снаге. Међутим, у случају када су све остале цене изузев девизног курса флексибилне, негативни шок у производњи или страним инвестицијама, има исте последице без обзира на ниво доларизације економије. Сото (2008) сматра да промене девизног курса проузрокују прегруписавања између размењивих и неразмјенивих сектора и да апрецијација курса позитивно утиче на запосленост.

Поред утицаја доларизације на запосленост, постоји још један аспект који би требало сагледати, а тиче се процеса реалне доларизације. Изе и Рагадо (2006) истичу да одређење за домаћу или страну валуту када су у питању зараде зависи од неизвесности цена и девизног курса. У принципу, радници преферирају страну валуту (индексирање зарада) ако је нестабилност курса мала у односу на нестабилност домаћих цена. Да ли ће у економији да дође до реалне доларизације зависи и од тога како тржишни агенти оцењују монетарну политику. Они ће се држати локалне валуте (тј. избегавати доларизацију зарада) све док сматрају да монетарне власти воде политику приближно оптимално (у смислу максимизације локалне добробити). Међутим, уколико сматрају да постоји велико одступање од оптимума доћи ће до појаве реалне доларизације, нарочито када је корелација између домаћих и спољних шокова висока, јер у овом случају спољна монетарна политика (за коју се претпоставља да је оптимална) и страна валута гарантују бољу заштиту. Што су домаћи и светски шокови више повезани, реална доларизација ће бити већа уколико се истовремено не побољшава квалитет монетарне политике, јер ће се зараде пребацивати у валуту земље за коју се сматра да има ефикаснију монетарну политику. Додуше, избор валуте у којој ће се зараде исказивати може да буде и мера предострожности, односно реакција на очекивану монетарну политику у случају великог шока пре него на тренутни монетарни режим.

#### 1.5.2.4. Функција последњег уточишта (LOLR)

Доларизација економије намеће лимите централној банци у погледу вршења функције последњег уточишта, што за последицу има већу изложеност ових економија одливу девизне ликвидности. Уколико се деси негативан шок, ликвидна средства у страниј валути ће бити неопходна да се ефекти шока неутралишу, односно да се спречи претерана депрецијација домаће валуте која може да проузрокује билансни ефекат, спекулативни напад на домаћу валуту и повлачење депозита (Kokenine, 2009, Armas и Grippa, 2005). Због потешкоћа да се обезбеди неопходна девизна ликвидност, кризе ликвидности су чешће у доларизованим земљама (Kokenyne et al, 2010). Додуше, све док се плаћања врше у домаћој валути, централна банка има и даље могућност да обавља функцију последњег уточишта (Fischer, 2006).

Као и случају званичне доларизације, резерве девизне ликвидности могу се формирати на нивоу централне банке или банака. Висок ниво међународних девизних резерви може сам по себи бити вид осигурања од негативних шокова - уколико јавност процени да финансијски систем има или може да створи довољно ликвидних девизних средстава (из девизних резерви централне банке), вероватноћа повлачења депозита ће бити мања (Armas и Grippa, 2005). Девизне резерве су такође неопходне за интервенције централне банке на девизном тржишту с циљем ублажавања осцилација девизног курса, поготово у случају када се очекује велика депрецијација. Међутим, главни недостатак централизованих девизних резерви јесу високи трошкови, као и проблем моралног хазарда, јер тржишни учесници, очекујући да ће бити спашени, тј. да ће централна банка обезбедити ликвидност у случају нужде, не вреднују адекватно валутни ризик. Да би се ово спречило могуће је извршити децентрализацију резерви или пак увести високе стопе обавезне резерве на девизна средства. Проблем децентрализованог система осигурања је то што уколико је транспарентан, приморава банке да у потпуности вреднују девизни ризик, што за последицу има више трошкове девизног пословања у нормалним условима (Levy Yeyati, 2006). Иако су велике осцилације девизног курса ризичне у доларизованој економији, пожељно је да девизни курс флукутира умерено јер се на тај начин подстиче адекватно вредновање девизног ризика.

#### 1.5.2.5. Емисиони приход

Проблем у незванично доларизованим економијама јесте и смањење прихода од емисије новца. Како је само део новчане масе у домаћој валути, централна банка губи мањи или већи део (у зависности од степена незваничне доларизације) емисионих прихода које би иначе остваривала да је целокупна новчана маса у локалној валути (Balino et al, 1999). и и који иде на рачун издаваоца валуте која се незванично користи у земљи, уместо централној банци. Поред тога, уколико је употреба страног новца раширена, земља која користи монетарно финансирање за покривање буџетског дефицита треба да поднесе виши ниво инфлације како би генерисала одређен емисиони приход, а који би се могао остварити уз знатно нижу стопу инфлације у случају одсуства доларизације.

Незванична доларизација утиче по још једном основу на смањење државних прихода. Доларизација може да утиче на повећање сиве економије и црног девизног тржишта што директно утиче на смањење пореских прихода. Наиме, за трансакције које се обављају у иностраној валути ретко постоји папирни траг. На тај начин се повећавају трошкови избегавања пореза и удео сиве економије (Feige et al, 2000), што умањује фискалне приходе и продубљује фискални дефицит.

#### 1.5.2.6. Девизни курс као апсорбер спољних шокова

Постојање валутне неусклађености у економији и са тим повезан страх од изненадне и велике депрецијације домаће валуте утиче и на спремност монетарних власти да девизни курс користе као апсорбер шокова (Calvo и Reinhart, 2002). Ово је нарочито изражено у земљама где је девизни курс дуго био фиксан и где не постоји навика да се економски субјекти штите од валутног ризика. У условима високе доларизације носиоци монетарне политике најчешће нису спремни да дозволе велике и изненадне депрецијације домаће валуте ("страх од пливања"), јер би она створила велики проблем у погледу отплате дугова и тиме довела до нестабилности финансијског система (Velarde, 2005). Због тога се губи могућност да се бар делом екстерни шокови ублаже корекцијом девизног курса па су економије са израженом валутном супституцијом по правилу осетљивије на спољне шокове. Такође, проблем је што очекивања у погледу стабилности девизног курса због поменутог ефекта доприносе додатном повећању доларизације чиме се ствара зачарани круг.



## 1.6. Истрајност валутне супституције

Иако се основним узроком доларизације сматра макроекономска нестабилност, није редак случај да висока доларизација опстаје па да се чак и повећава након што се постигне стабилност основних фундамената. Аргентина, Боливија, Перу, Румунија, Русија, Украјина и многе друге земље остале су високо доларизоване и након што су стопе инфлације значајно смањене. Овај феномен назива се истрајност доларизације (*hysteresis* или *ratchet* ефекат).

Према теорији трансакционе супституције инфлација је кључни покретач доларизације. Економски субјекти се окрећу страном валути како се стопе инфлације повећавају. Стога би процес требало да се заустави и преокрене чим се домаћа инфлација смањи. Међутим, емпиријски докази не подржавају овај приступ. Чак супротно, једном када дође до доларизације, она показује изузетну истрајност, а процес је готово немогуће преокренути. Savastano (1996) ово приписује дуготрајном сећању на претходну инфлацију. Према његовом мишљењу, прошла инфлација, пре него тренутна, утиче на инфлациона очекивања и доларизацију чак и након неколико година од успостављања макроекономске стабилности, јер је потребно дуже време да се људи прилагоде и поново поврате поверење у домаћу валуту.

Guidotti и Rodriguez (1992) сматрају да је дуг период високе инфлације и депрецијације потребан да би дошло до преласка на страну валуту, и да је логично да је потребан је исто толико дуг период апрецијације и стабилности да би се процес обрнуо. Они истичу да је истрајност доларизације последица фиксних трошкова пребацивања (замене) са једне валуте на другу. Наиме, све дотле док поновно враћање на валуту са нижим опортунитетним трошком не компензује трошкове у вези са заменом валуте у којој се трансакције обављају, стопа инфлације може да флукуира без да проузрокује било какве промене степена доларизације. Што више људи користи страну валуту у трансакционе сврхе то ће нижи бити трансакциони трошкови. Дакле, конверзија валута проузрокује трошкове који могу да коче повратак на домаћу валуту чак и након стабилизације (Feige et al, 2002). Када трансакциони трошкови употребе стране валуте падну испод трошкова поновног преласка на домаћу валуту, Feige et al. (2002) сматрају да је доларизацију немогуће преокренути. Другим речима, постоји граница за инфлаторни диференцијал у оквиру и изнад које доларизација постоји јер трансакциони трошкови превазилазе сваки подстицај за замену валута. Поред тога, након што једном плате трошкове прилагођавања, тржишни субјекти могу да остварују

корист од смањивања ризика по основу диверсификације валута, тј. по основу држања различитих валута у портфолиу (Guidotti и Rodriguez, 1992). Додуше, у већини земаља, постоји законска обавеза да се плаћана врше у домаћој валути чиме се употреба стране валуте ограничава на трансакције ван тржишта и сиву економију.

До сличног закључка је дошао и Valev (2007) анализирајући искуство Бугарске. Он истиче да истрајност доларизације није последица очекиване промене вредности домаће валуте, већ чињенице да се страна валута у великој мери употребљава у свим трансакцијама. Он наводи да су два фактора од значаја када је у питању истрајност доларизације: 1) екстерналије – уколико тржишни агенти могу да бирају између неколико валута, они ће се определити за ону која се већ широко користи у економији, тако да уколико доларизација достигне висок степен током периода високе инфлације, она ће остати на високом нивоу и када се инфлација снизи, 2) очекивана депрецијација домаће валуте – мање ризична страна валута ће се преферирати јер боље чува вредност имовине од домаће. Он такође налази да демографске карактеристике попут година, пола и образовања играју веома значајну улогу у обликовању преференција када је у питању избор валуте. Oomes (2003) такође истрајност доларизације приписује екстерналијама и истиче да индивидуална тражња за страном валутом не зависи само од приноса већ и од тога у којој је мери та валута прихваћена од стране других тржишних учесника. Слично, Uribe (1997) наглашава да пораст нивоа доларизације умањује маргиналне трошкове девизних трансакција и доприноси истрајности доларизације.

Са друге стране, Ize и Levy Yeyati (2003) истрајност доларизације објашњавају односом између девизног и каматног ризика. Према њима доларизација остаје висока без обзира на стопу инфлације уколико се очекује да волатилност инфлације буде већа од волатилности девизног курса. Због тога, упркос значајном снижавању нивоа инфлације (и избледелом сећању на макроекономску нестабилност), финансијска доларизација може да опстане све док је очекивана волатилност домаће инфлације већа од очекиване волатилности реалног девизног курса. По њима би таргетирање инфлације у комбинацији са флексибилним девизним курсем требало да утиче на смањење доларизације, јер повећава волатилност реалног девизног курса у односу на волатилност цена. Ово такође може да објасни зашто доларизација имовине опстаје чак и у ситуацији када се трансакциона супституција смањује.

Nicolo et al. (2003) истрајност доларизације објашњавају питањем кредибилитета, страха од колапса монетарног режима и повратка високој и

нестабилној инфлацији, што води појави разлика између очекиване и стварне волатилности инфлације и девизног курса. У случају фиксног девизног курса, склоност ка депозитима у иностраној валути зависиће само до очекивања у погледу тога како ће монетарна политика да реагује у случају колапса, без обзира колико је он вероватан. Вероватноћа колапса зависиће од низа фактора попут фискалне дисциплине, институционалног, политичког, правног па чак и културолошког окружења.

Duffy et al. (2006) и Savastano (1996) акценат стављају на проблем финансијског посредовања који се јавља у периодима високе инфлације. Savastano (1996) сматра да је релативан значај стране валуте као вида заштите од инфлације негативно корелисан са развојем финансијског тржишта. Економија са развијеним финансијским тржиштем је способна да се брзо прилагоди условима високе инфлације нудећи читав низ ликвидних инструмената у домаћој валути са високим приносима који чувају вредност портфолиа. Како је креирање нових финансијских инструмената скупа инвестиција домаћи агенти ће наставити да користе постојеће инструменте и тиме смањују тражњу за локалном валутом. Слично сматрају и Mongardini и Mueller (1999) који истрајност доларизације приписују скупом процесу развоја, учења и примене стратегија за заштиту од инфлације које подразумевају финансијске иновације, попут развоја индексираних инструмената или инструмената са високом стопом приноса. Како временом већина тржиштних учесника прихвати неку од варијанти заштите од инфлације, оне иновације постају распрострањене, а како изискују и значајне трошкове, тржишни учесници нису спремни да их се одрекну чак ни у случају пада инфлације или апрецијације девизног курса. Само драстично снижавање инфлације или драстична апрецијација девизног курса могу бити довољан подстицај да се усвојени обрасци понашања напусте и врати домаћој валути.

Stix (2012) сматра да је у доларизованим економијама осетљивост на назнаке у погледу сигурности депозита већа него у недоларизованим економијама. Држање стране валуте, нарочито у виду готовог новца, последица је неповерења у стабилност домаће валуте и у банкарски систем, које је опет последица сећања на претходне банкарске кризе што је доказ да је потребно доста времена да се поверење, када се једном наруши, поново успостави.

## II АЛТЕРНАТИВЕ У СЛУЧАЈУ ВАЛУТНЕ СУПСТИТУЦИЈЕ

### 2.1. Званична доларизација

Као што је раније већ речено, званична доларизација подразумева да страна валута постаје легално средство плаћања. Уколико се земља определи за званичну доларизацију најчешће се као валута прихвата најраспрострањенија валута у периоду незваничне доларизације, јер у њу постоји највише поверења, или пак валута у којој се обавља највећи део спољнотрговинске размене, како би се смањили трансакциони трошкови, мада се најчешће ради о истој валути.

Званична доларизације је начин да се креира стабилан макроекономски амбијент, праћен повећањем кредибилитета и смањењем ризика земље, инфлације и каматих стопа. Смањена каматих стопа има позитиван утицај са аспекта подстицања инвестиционе активности, привредног раста и запослености, као и са аспекта смањења трошкова сервисирања дуга. Поред тога, укидање могућности да се посегне за инфлаторним финансирањем, би требало да допринесе повећању буџетске дисциплине и уравнотежењу буџета (Calvo и Vegh, 1992). Додуше, Winkler et al. (2004) сматрају супротно, да доларизоване земље бележе значајне фискалне и трговинске дефиците које углавном финансирају трансерима из земље резервне валуте, приходима од оф-шор активности и туризма. Mazzafer et al. (2002) истраживање је показало да се са доларизацијом повећава вероватноћа добијања помоћи од земље чија се валута користи.

Званична доларизација обезбеђује стабилније услове привређивања елиминисањем девизног ризика и проблема валутних неусклађености, те се повећава стабилност банкарског сектора и смањује вероватноћа избијања валутних криза (мада не у потпуности, јер ни јаке валуте нису имуне на кризе, али је вероватноћа за њихову појаву далеко мања у односу на остале слабије валуте), банкарских криза и криза платног биланса (Berg и Borensztein, 2000a). Такође, званично увођење стране валуте води смањењу трансакционих трошкова (поготово трошкова везаних за конверзију валуте), јачању трговинских веза са земљама које користе исту валуту, и олакшава

економску интеграцију са остатком света. Коначно, званична доларизација доприноси стабилном привредном расту, из разлога што се углавном тумачи као вид посвећености ниској инфлацији и фискалној одговорности и транспарентности.

Са друге стране, званична доларизација не може бити универзални лек за све и има значајне негативне стране (Samara Neto и Vernengo, 2006). Пре свега, земља губи самосталност у вођењу монетарне политике, губе се приходи од сењораже, централна банка нема могућност да обавља функцију последњег уточишта (Берг и Боренсзтеин, 2000а), а политика девизног курса се не може користити као инструмент прилагођавања. Често се указује и на то да један број доларизованих земаља има релативно лоше економске перформансе, мада је то пре последица дубоких рецесија, хиперинфлација и макроекономске нестабилности (због којих су се и определиле за доларизацију), а не саме доларизације. Поред тога, политички и историјски значај који са собом традиционално носи домаћа валута често представља препреку увођењу стране валуте. Додуше, општи тренд ка све већим регионалним и глобалним интеграцијама иде у прилог званичној доларизацији, јер смањује осећај губитка националног идентитета и суверенитета који се везује за преузимање стране валуте. Препреку могу да представљају и високи трошкови замене валуте и потребна техничка прилагођавања (Berg и Borensztein, 2000а), мада се ови трошкови у новије време смањују због све мање употребе готовог новца у оптицају.

У пракси, ефекте званичне доларизације је јако тешко проценити јер јако мали број земаља има статистички значајну историју доларизације, и углавном се ради о специфичним земљама. Прва специфичност тиче се величине. Наиме, доларизоване земље су по правилу мале, често микро државе (Еквадор и ЕЛ Салвадор су нешто веће земље, али се ни оне не могу сматрати великим), што је и логично јер су трошкови одрицања од независне монетарне политике мањи (Mazzaferro et al, 2002). Друга специфичност односи се на структуру привредне активности. Немали број доларизованих земаља свој раст заснива на оф-шор банкарству (не постоји контрола мобилности капитала и финансијских трансакција, због чега се оне сматрају пореским рајевима) и туризму. Такође, ове земље се у великој мери ослањају на трансфере у виду помоћи од земље чију валуту користе (Mazzaferro et al, 2002), због чега су знатно богатије и имају виши приход по глави становника него земље у развоју и тржишне економије са сопственим валутама.

Levy Yeyati и Sturzenegger (2001) истичу да увођење потпуне званичне доларизације носи низ важних питања на које је потребно одговорити како би се

транзициони процес учинио што лакшим. Не ради се само о техничким питањима, већ и адекватној политичкој подршци као неопходном услову за успешан процес званичне доларизације економије.

Основно техничко питање везано је за адекватан избор девизног курса по ком ће се вршити замена домаће валуте. Могуће су две алтернативе (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Једноставнији начин јесте да се до девизног курса дође изједначавањем девизних резерви са сумом примарног новца и вредношћу стока каматоносних хартија које издаје централна банка у домаћој валути. Иако увек постоји стопа која изједначава девизну активу банке са њеним обавезама у домаћој валути, овај курс може бити изузетно висок уколико су девизне резерве ниске. Алтернативно, може се допустити да девизни курс флукутира током кратког периода са циљем да се пусти тржишту да постигне еквилибријум антиципиране стопе девизног курса по којој ће се извршити доларизација. Потенцијални проблем може да постоји уколико су девизне резерве високе, па се захтева апрецијација валуте, што због нефлексибилних цена, може имати негативне ефекте на реалну економију. Ипак, могуће је да централна банка задржи део постојећих резерви, за рецимо, потребе функције последњег уточишта.

Meуer (2000) сматра да је у теорији права стопа конверзије блиска ППП девизном курсу (девизни курс који изједначава цене увозних добара са домаћим супститутима, и који даје домаћим произвођачима исти приход без обзира да ли добра продају у земљи или их извозе), а да је превисока стопа конверзије – као у Еквадору (стопа конверзације је била 14.000 суцрес за долар, док је тржишни курс био 12.000, а ППП стопа 7.000) – вид таксе за оне који имају домаћу валуту и због тога није популарна, док је превисока цена домаће валуте (ниска стопа конверзације) такође непожељна јер чини извоз неконкурентним и може да проузрокује дефлацију. Такође, ниска стопа конверзије отежава влади да обезбеди довољно стране валуте да замени целокупан износ домаће валуте у оптицају.

Додатно питање јесте по ком девизном курсу прерачунати банкарске депозите у домаћој валути – према курсу који је важио на дан полагања депозита или према курсу по ком ће се конвертовати готов новац у оптицају (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). У првом случају ће власници депозита остварити користи од промене режима једнаку каматном спреду локална-страна валута. Банке ће имати користи уколико је у спред већ укалкулисана очекивана промена режима, на бази информација које су биле доступне у тренутку полагања депозита. Ипак, рационалније је депозите конвертовати по девизном курсу одређеном планом доларизације. Уколико се претпостави да су

очекивања прилагодљива, то би значило трансфер богатства са кредитора у домаћој валути ка дужницима у домаћој валути (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Ово може да проузрокује негативне билансне ефекте уколико фирме задужене у домаћој валути имају проблема да измирују своје (сада више) обавезе.

Следеће питање односи се на редослед активности (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Уколико се земља одлучи да се званично доларизује да ли то треба да учини као последњи корак након низа спроведених реформи (као у случају Аргентине), или доларизација треба да буде први корак који ће да подстакне реформе (као у случају Еквадора)<sup>8</sup>? Присталице постепеног преласка наводе да је потребно спровести низ комплементарних институционалних и економских реформи како би се гарантовала стабилност новог режима, укључујући и неопходна фискална прилагођавања (како би се надоместио губитак емисионе добити и инфлаторних прихода), реформу тржишта рада (како би се обезбедило флексибилније прилагођавање спољним шоковима), финансијску реформу и јачање банкарског сектора (да може да се избори са непостојањем LOLR). Са друге стране, присталице брзог преласка наглашавају да ће сви неопходни услови бити испуњени када ограничења која намеће нов режим постану очигледна.

Meuer (2000) сматра да није битно да ли је доларизација први или последњи корак већ да ли постоји подршка за овај процес. Наиме, успех доларизације у великој мери зависи од подршке коју има, и то не само од стране различитих интересних група, већ и од становништва, па се често саветује и одржавање референдума како би се видело да ли постоји подршка већине. Да ли ће процес имати подршку већине зависи од тога ко губи, а ко добија. Логично је да би доларизацију требало да подрже они који очекују позитивне ефекте од чврсте интеграције са тржиштем земље чија се валута користи, за разлику од оних које брине већа конкуренције из иностранства. Сектори који имају прекограничне активности (мултинационалне компаније, финансијске институције, извозници) ће свакако имати користи од заједничке валуте. Са друге стране произвођачи који се такмиче са увозницима ће, због непостојања прилагођавања преко девизног курса, имати већу волатилност тражње. Дакле, много више отпора званичној доларизацији ће бити у затвореној економији у којој доминира приватни

---

<sup>8</sup> Еквадор и Ел Салвадор су 2000. и 2001. године увели званичну доларизацију из потпуно различитих разлога. Еквадор је са једне стране, доларизацију видео као излаз из политичке и финансијске кризе у чијој се основи налазио драстичан губитак поверења у монетарне институције. Са друге стране, Ел Салвадор је решио да уведе долар као званичну валуту након година незваничног сидра, али као резултат дебате и то у условима стабилних макроекономских фундамената.

сектор који конкурише увозу, него у отвореној економији са међународно орјентисаним приватним сектором (Meuer, 2000). У обзир треба узети и то да ли постоји јака влада способна да предводи промену режима, да ли макроекономски услови иду у прилог доларизацији (рецимо висока инфлација), да ли постоји институционална стабилност која ће да гарантује посвећеност новом режиму, па чак и јачину политичке везе са земљом чија се валута преузима. Такође, и неки други фактори, социјални и политички, попут израженог национализма, могу у великој мери да утичу на спремност земље да прихвати страну валуту (Karnovitz et al, 2010).

Званична доларизација може да буде једнострана одлука земље да прихвати страну валуту, или споразумна одлука између земље која прихвата страну валуту и земље чија се валута прихвата, тј. може да да буде унилатерална (једнострана) или билатерална. У случају унилатералне доларизације земља нема могућност присвајања емисионе добити, нити утицаја на монетарну политику. Билатерални споразум пак даје могућност земљи да преговара око поделе емисионих прихода, рецимо на основу износа новчане масе у тренутку започињања процеса доларизације. Да ли ће земља успети да обезбеди део емисионих прихода зависи од њене преговарачке моћи. У принципу, земље чија се валута присваја су велике силе које нису раде да се одрекну дела емисионе добити, а земље које се доларизују су махом мале економије и немају јаку преговарачку позицију, па подела емисионих прихода није чест случај (у Африци, Лесото и Намибија имају закључен споразум о подели емисионе добити са Јужноафричком Републиком). Feige и Dean (2002), на примеру ЕМУ, закључују да три фактора пресудно утичу на то да ли ће се нека земља одредити за једнострано увођење евра: прво, у којој мери је већ евроизована, друго, у којој мери постоји трговинска и интегрисаност фактора производње, и треће, колико земља процењује да ће морати да чека на кандидатуру за приступање ЕМУ.

Altig и Nosal (2002) посматрају процес доларизације и са становишта земље чија се валута користи. Они сматрају да земља може пасивно да прихвати чињеницу да друге земље уводе њену валуту (став САД према доларизацији), да активно подстиче доларизацију (олакшицама, уступцима и сличним погодностима – попут поделе емисионе добити), или да се активно противи (мада тешко може спречити ширење националне валуте изван граница земље), с тим што у том случају треба да има реалну моћ, односно нешто чиме може да запрети. Својевремено је председник ЕЦБ Wim Duisenberg истакао да није пожељно да земље које имају намеру да приступе ЕМУ самостално уведу евро мимо процеса придруживања и испуњења критеријума из



Мастрихта<sup>9</sup> и према правилима Европске централне банке унилатерална доларизација је забрањена. Додуше, Црна Гора се једнострано евроизовала, али пре ступања овог правила на снагу. Дакле, у случају једностране доларизације, земља које је емитовала валуту може у теорији да забрани њену употребу у другој земљи, али се у стварности овако нешто није никада десило и то из два разлога: због могућности остваривања доданте емисионе добити, као и због тога што се углавном ради о малим земљама које не могу да утичу на монетарну политику земље чију валуту преузимају.

Међу званично доларизованим земљама, могуће је издвојити две групе: прву групу, чине земље које су се определиле за доларизацију из политичких разлога (јер су дуго биле политички зависне), док економски аспект није имао велики значај, док другу групу чине земље код којих доминира економски аспект и које доларизацију виде као начин да обезбеде монетарну стабилност. Уколико је економски аспект пресудан, предности од званичног увођења доларизације које превазилазе трошкове имаће земље са већ постојећим високим нивоом доларизације (имаће мање трошкове увођења стране валуте, јер ионако не могу да остварују користи од независне монетарне политике и померања девизног курса – Шоње, 2002), са историјом проблема у погледу кредибилитета (која је за последицу имала константно високу инфлацију и ризик земље), са развијеним трговинским везама са земљама које користе валуту која ће се усвојити, као и земље које још чека дуг пут у погледу политичке стабилности, владавине закона и развоја институција.

Са друге стране, земље са ниском доларизацијом, стабилним монетарним режимом и високим кредибилитетом, извозом концентрисаним на неколико производа и услуга, и диверсификованим трговинским везама неће имати много користи од потпуне доларизације, као ни политички стабилне земље, са модерном институционалном структуром и развијеним финансијским тржиштем (Gale и Vives, 2001).

Mazzaferro et al. (2002) сматрају да земља треба да се определи за неку варијанту фиксног курса (валутни одбор или званична доларизација) уколико је низак ниво кредибилитета монетарне политике, висок степен отворености у комбинација са потребом за стабилном валутом, и уколико је ниво незваничене доларизације висок, јер је у таквим земљама монетарна политика неефикасна. Они сматрају да се са прихватањем стране валуте постиже јака посвећеност, обезбеђује кредибилитет,

---

<sup>9</sup> Говор Wim-a Duisenberg-а “The ECB and the accession process” на конгресу “The Frankfurt European Banking Congress”, одржаном 23. новембра, 2001. године, доступан на веб сајту [www.ecb.int](http://www.ecb.int).

омогућава смањење каматних стопа, неинфлаторни раст и подстиче развој финансијског тржишта.

## 2.2. Монетарна унија

Монетарна унија је специјална варијанта званичне доларизације. Монетарну унију чини више земаља које деле исту валуту. Дакле, то је валутно подручје у оквиру одређеног економског простора са јединственим тржиштем, односно, са јединственим условима привређивања и заједничким макроекономским циљевима, у којем важи једна валута.

Оно што монетарну унију разликује од званичне доларизације јесте постојање заједничке монетарне политике. У случају монетарне уније земље деле приходе од емисионе добити и постоји функција последњег уточишта заједничке централне банке (или националних централних банака). Међутим, то може утицати на то да се домаће банке превише опусте верујући да су имплицитно осигуране од стране заједничке централне банке. Дакле, иако монетарна унија решава проблем губитка LOLR и прихода од емисије новца, постоји проблем моралног хазарда који се може делимично превазићи дужим периодом транзиције и строжијим условима за приступање монетарној унији, поготово уколико се ради о земљама чији је монетарни кредибилитет под знаком питања. Процес конвергенције треба да буде дужи и строжији и уколико се жели избећи да поједине земље претерана фискална трошења пребаце на терет осталих чланица уније, што се неретко и дешава у пракси. Рецимо, Европска монетарна унија (ЕМУ) прописује одређене механизме прилагођавања - укључујући потпуну слободу трговине, пуну мобилност капитала и значајну мобилност рада, и испуњеност следећих услова (критеријуми конвергенције, или критеријуми из Мастрихта): просечна годишња стопа инфлације не сме да буде већа од просечне инфлације три најуспешније земље чланице за више од 1,5 пп, земља треба да проведе најмање две године у Механизму девизних курсева током ког не сме самоиницијативно да девалвира валуту у односу на валуту неке друге земље чланице, просечне дугорочне каматне стопе не смеју да буду више у односу на компарабилну просечну каматну стопу три најуспешније земље за више од 2 пп, буџетски дефицит не сме бити већи од 3% БДП-а, а јавни дуг не сме бити већи од 60% БДП-а (Arestis и Sawyer, 2006).

У основи анализе трошкова и користи од приступања монетарној унији налази се теорија оптималног валутног подручја (Ricci, 1997). Традиционална теорија

оптималног валутног (ОВП) подручја развијена је 60-тих година двадесетог века од стране Mundell-а (1961), McKinnon-а (1963) и Kenen-а (1969). Улога номиналног девизног курса као инструмента за заштиту економије од реалних шокова је у центру ове теорије. Према традиционалној теорији ОВП да ли ће земља имати више користи од прикључења валутној унији зависиће од: флексибилности цена и зарада, мобилности фактора производње, степена интеграције финансијског тржишта, отворености економије, диверсификације у производњи и потрошњи, сличности стопа инфлације, фискалне интеграције, и политичке интеграције (Mongelli, 2008).

Флексибилност цена и зарада - када постоји флексибилност цена и зарада у земљи и између земаља које деле исту валуту, смањује се негативан утицај шокова на инфлацију и запосленост, а тиме и потреба за номиналним прилагођавањем путем девизног курса.

Мобилност фактора производње између земаља, нарочито радне снаге - када постоји мобилност радне снаге, она ће се селити из једног региона у други, неутралишући инфлаторне притиске и проблем незапослености, па неће постојати потреба за домаћом валутом (Mundell, 1961). Мобилност радне снаге није лако постићи због високих трошкова померања, али и других баријера попут језика и културе. Mc Kinnon (1963) је указао и на значај мобилност фактора производње између индустрија, јер када негативан шок погоди једно грану индустрије, сељење фактора производње ка грани коју је погодио позитиван шок спречава пад прихода.

Отвореност економије - што је већи степен економске отворености земље, промене међународних цена имаће већи утицај на домаће цене (и трошкове живота), а и девалвација ће се брже одразити на цене разменљивих добара, па ће девизни курс бити мање користан инструмент прилагођавања (McKinnon, 1963). Са друге стране, у земљама у којима највећи део производа није намењен међународној размени, промена цена на међународном тржишту неће имати велики утицај на укупну инфлацију. За разлику од раширеног веровања да отвореност има значајну улогу, Ricci (1997) не налази доказе који подржавају ову тврдњу.

Диверсификација у производњи и потрошњи - уколико је земља фокусирана на један или неколико производа, пад извозне тражње утицаће на пад прихода од извоза и смањен прилив стране валуте, што ће се опет одразити на депрецијацију домаће валуте уколико је девизни курс флексибилан. Уколико је девизни курс фиксан, прилагођавање неће бити могуће путем курса већ кроз редукцију зарада, цена и запослености. Међутим, у земљама које имају диверсификовану производњу и извоз, шок у виду пада

тражње за одређеним производом неће имати велике последице на укупну производњу, запосленост и извоз (Kenen, 1969), па неће постојати ни потреба за прилагођавањем.

Сличне стопе инфлације - када су стопе инфлације ниске и сличне (које додуше могу бити праћене различитим економским перформансама, фазом економског циклуса, развијеношћу финансијског тржишта, нивоом незапослености), и услови размене ће бити стабилни, што би требало да допринесе уравнотежењу платног биланса и смањи потребу за прилагођавањем путем номиналног девизног курса.

Фискална интеграција, интеграција финансијског тржишта, политичка интеграција (Kenen, 1969) - уколико постоји висок степен интеграције, и најмања промена каматних стопа подстаћиће кретање капитала. Такође, уколико постоје фискални трансфери ка земљама погођеним шоком, биће мања потреба за прилагођавањем путем девизног курса.

Теорија оптималног валутног подручја привукла је велику пажњу 60-тих и почетком 70-тих година прошлог века, али је након тога пала у заборав, пре свега због непостојања ниједног примера у пракси, и тако је било све до 90-тих година када је интересовање обновљено паралелно са процесом креирања Европске монетарне уније (Broz, 2015). Због нешто измењеног приступа, теорија је названа нова теорија оптималног валутног подручја и у њеном су фокусу су ефикасност и кредибилност монетарне политике, корелација и карактер шокова, синхронизација пословних циклуса и политички и историјски фактори.

Ефикасност и кредибилност монетарне политике - придруживањем валутној унији земља се одриче директне контроле над монетарном политиком (Corden, 1972). Међутим, земље са ниским кредителитетом су прилично ограничене у спровођењу монетарне политике (Winkler et al, 2004, Calvo и Reinhart 2001), а прилагођавање путем номиналног девизног курса најчешће није ефикасно. У том случају трошак губитка овог инструменат биће занемарљив (Mongelli, 2002), а придруживање валутној унији може да обезбеди потребну стабилност.

Корелација и карактер шокова - када су земље погођене сличним шоком, депрецијација/апдецијација заједничке валуте решава проблем свим земљама (Vernengo, 2006). Међутим, уколико шокови имају различит утицај на поједине земље тада је флексибилност фактора производње неопходна како би се земље прилагодили (јер не постоји прилагођавање путем курса). Када је негативан шок у једном регион праћен позитивним шоком у другом, производни фактори ће селити ка тренутно продуктивнијем региону (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Чак и у случају одсуства

мобилности фактора производње, фискални трансфери између земаља чланица могу имати исти исход. У обзир треба узети и карактер шокова. Наиме, у случају реалних шокова флексибилност номиналног девизног курса је од великог значаја. Међутим, то није случај и када се ради о монетарним шоковима. Стога, уколико доминирају монетарни шокови, фиксни девизни курс обезбеђиваће већу стабилност, али уколико су шокови реални или спољни, тада је бољи флексибилни девизни курс (Buitert, 1995).

Синхронизација пословних циклуса - што су пословни циклуси земаља синхронизованији, биће мањи трошкови одрицања од независне монетарне политике, односно заједничка монетарна политика одговараће свим земљама. Међутим, како истичу Frankel и Rose (1997), повећања трговина унутар уније може довести до тога да се поједини региони специјализују у производњи оних производа код којим имају компаративне предности, што ће опет имати за последицу да пословни циклуси, чак и ако су у почетку били усклађени, постану несинхронизовани. До овога не би требало да дође уколико преовладава шок у заједничкој тражњи или доминира интра-индустријска трговина (Frankel и Rose, 1997). Већи прилив страних директних инвестиција такође доприноси јачању интеграције између земаља и синхронизацији пословних циклуса (Mazzafferro et al, 2002).

Политички и историјски фактори - влада је често у искушењу да инфлацијом умањује реални терет јавног дуга, због чега приступање валутној унији може бити начин да влада сама себи веже руке. Када су у питању историјски фактори, Levy Yeyati и Sturzenegger (2001) наводе пример афричке зоне франка, за коју сматрају да је последица заједничке колонијалне прошлости, пре него економских веза међу земљама чланицама.

Приступање монетарној унији, односно прихватање заједничке валуте доноси корист у виду смањења трошкова (пре свега трансакционих трошкова конверзије валута) пропорционално степену економске интеграције унутар уније (Obstfeld и Roggoff, 1996). Такође, заједничка валута повећава транспарентност цена и олакшава њихово поређење, а растућа трговина води већој конкуренцији, што би требало резултира уједначавањем цена и њиховим смањењем. Поред тога, како монетарни и реални шокови у појединим земаљама чланицама немају много утицаја на вредност валуте монетарне уније (Powell и Sturzenegger, 2006), она ће бити стабилнија, а тиме и мање ризична, што би требало додатно да привуче страни капитал. Чланство у монетарној унији ће донети корист свим земљама уколико постоји висок степен трговине међу њима, покретљивост фактора производње, када су шокови са којима се

сусрећу корелисани и када постоји прерасподела фискалних средстава ка земљама које су претрпеле шок.

Са друге стране, основни недостатак приступања валутној унији односи се на одрицање од независне монетарне политике и немогућност коришћења номиналног девизног курса као апсорбера макроекономских шокова (Levy Yeyati и Sturzenegger, 2001). Поред тога, трошкови увођења нове валуте и изградње наднационалних институција нису занемарљиви. Такође, земља може имати проблема када су шокови који је погађају асиметрични у односу на остале земље чланице, па чак и када су исти али због других специфичности захтевају различиту реакцију носилаца економске политике. Додуше, висок степен трговинске и финансијске интеграције требало би да смањи потребу за било каквим механизмом прилагођавања (Winkler et al. 2004).

### **2.3. Валутни одбор**

За неке веома доларизоване мале земље (са уским тржиштима и великим спољнотрговинским сектором), чије централне банке имају низак кредибилитет и/или ограничена техничка средства, радикална реформа, попут званичне доларизације, може бити превише скупа (Ize и Levy Yeyati, 2005). У таквим случајевима валутни одбор може да буде алтернатива званичној доларизацији.

Основна карактеристика тог система је фиксирање девизног курса у односу на другу, страну (сидро) валуту. Целокупна количина домаћег новца мора да буде 100% обезвеђена са девизним резервама. Посвећеност фиксном девизном курсу је трајна и веома јака. Такође, овај режим подразумева пуну и неограничену конвертибилност између домаће и стране валуте по фиксном курсу. Валутни одбор је најјачи облик фиксног девизног курса (Zamagoczy, 2002).

Маурицијус је прва земља која је, 1849. године, увеле валутни одбор. Нешто касније, 1912. године, Нигерија, Гана, Сијера Леоне и Гамбија су формирале Западно-афрички валутни одбор који је био основа за многе касније валутне одборе. Валутни одбори су били честа појава 30-тих и 40-тих година прошлог века и то углавном у колонизованим земљама, а тек крајем века се могу срести и у независним земљама, мада пре као режими који веома личе на валутни одбор али се од њега разликују у смислу да је централној банци дато више дискреционих права уз ограничења у погледу девизног курса која намеће класичан валутни одбор. Од земаља у Европи, прва је валутни одбор увела Естонија 1991. године, одмах након изласка из СССР-а, а

национална валута је везана за немачку марку, касније евро, и постојала је обавеза централне банке да не сме да девалвира валуту, као и да мора да обезбеди 100% покривеност новчане масе девизним резервама (Ponsot, 2006). Литванија, је након позитивних резултата у погледу макроекономске стабилности које је Естонија имала са валутним одбором, решила да напусти систем руковођеног флукутирања и уведе валутни одбор 1994. године, с тим да је своју валуту фиксирала у односу на долар. Таква одлука била је последица високог степена доларизације, као и тога што је цена главне увозне ставке – нафте, изражена у доларима. Бугарска се одлучила за валутни одбор у жеку кризе 1996-1997. године. Међутим, затварање неколико банака, хиперинфлација и даљи пад већ слабе економије није оставио монетарним власнима много простора у погледу одабира режима који ће омогућити брзо враћање нарушеног поверења у економију (Ponsot, 2006). Водила се велика дискусија у погледу извора валуте сидра између долара и немачке марке, с обзиром на висок степен доларизације, али је на крају изабрана немачка марка за сидро, односно касније (од 1999. године) евро. Босна и Херцеговина је увела валутни одбор 1997. године, а за валуту сидро изабрана је немачка марка. Валутни одбор у БиХ је најтранспарентнији од свих поменутих и најближи стандардним захтевима када је валутни одбор у питању.

Ефикасно увођење валутног одбора захтева испуњавање следећих услова: расположивост стране валуте у довољној количини (на пример Естонија је, како би обезбедила довољно стране валуте, извршила поврат резерви злата депонованих у Шведској, Енглеској и БИС-у, али како ни то није било довољно држава је емитовала трезорске записе, а слично је било и у Литванији која је геп попунила задуживањем код ММФ-а), постојање воље за његово увођење (у Литванији је рецимо постојао јак отпор увођењу валутног одбора) и солидан банкарски систем (Ponsot, 2006).

У случају да се земља определи за валутни одбор, остварује неколико користи. Валутни одбор, као бимонетарни систем, омогућава централној банци да убира емисиони приход, за разлику од званичне доларизације. Поред тога, овакав систем оставља простор да се убрзају потребна прилагођавања реалног девизног курса (кроз померање сидра), и тиме лимитира волатилност аутпута и с тим повезани шокови (Ize и Levy Yeyati, 2005). Такође, како су монетарне власти ограничене у погледу штампања новца износом акумулираних девизних резерви (јер емитовање домаће валуте подразумева покриће у виду девизних резерви), не постоји могућност да се штампањем новца покрива буџетски дефицит (Berg и Borensztein, 2000a). Све то води враћању поверења у домаћу валуту, повећању кредибилитета, смањењу инфлације и већој

макроекономској дисциплини (Ponsot, 2006). Додуше, поједине земље су себи дозволиле већу слободу у погледу креирања новца како би биле у могућности да се изборе са банкарским кризама. Такође, иако је централна банка ограничена у погледу емитовања новца, није банкарски систем (Ponsot, 2006) који и даље има могућност да креира новац кредитном мултипликацијом.

Валутни одбор има и одређење мане. Пре свега, као и у случају званичне доларизације, не постоји независна монетарна политика, нити монетарне власти могу да врше функцију последњег уточишта за банке. Поред тога, како се монетарна политика и девизни курс не могу користити као средства прилагођавања, осетљивост на спољне шокове се повећава, а прилагођавања су могућа једино кроз реални сектор и запосленост (Ponsot, 2006). Додуше, влада често може доћи у искушење да користи фискалну политику као контрациклично оружје у условима економског успоравања (Ponsot, 2006), али се то најчешће не дешава јер не постоји могућност монетизације јавног дуга, а задуживање код банака има негативан утицај на приватни сектор. Чест проблем у земљама које имају валутни одбор је то што је због неограничене и потпуне конвертибилности домаће валуте са једне стране и обавезе одржавања фиксног курса са друге, повећана вероватноћа шпекулативних напада на валуту који за последицу имају оштру контракцију понуде новца. Такође, динамика кредитне активности зависи од токова страног капитала. С обзиром на то да централна банка не може да утиче на ублажавање тих токова, велики одлив капитала доводи до сужавања монетарне базе, притиска на банке и каматне стопе. Са друге стране, изненадни прилив капитала неје толико инфлаторан колико се често мисли, јер банке углавном средства користе да побољшају своје ликвидне позиције. Уколико желе да обезбеде стабилне стопе раста, земље са валутним одбором треба да обезбеде структурни суфицит платног биланса, што је могуће или кроз суфицит текућег биланса или путем дугорочног прилива страног капитала. Коначно, валутни одбор не елиминиса могућност настанка финансијске кризе, јер се тржишни учесници најчешће осећају превише сигурно у смислу да могу слободно да закључују уговоре било у страниј, било у домаћој валути, што може имати за последицу широко распрострањене валутне неусклађености (Spiegel и Valderrama, 2003).

Валутни одбори делују дисциплинујуће и у пракси су се показали као веома успешни, па се веома ретко може наићи на примере земаља које су напустиле валутни одбор (Spiegel и Valderrama, 2003). Уколико се земља ипак определи да напусти валутни одбор, сам процес напуштања требало би да буде поступан (Ponsot, 2006). У



првој фази би требало развити нове монетарне инструменте у оквиру валутног одбора како би се ефикасније регулисала ликвидност у банкарском систему. У другој фази, валутни одбор би требало реформисати на начин да се поврати флексибилност монетане политике, али без нарушавања паритета у односу на страну валуту. Тек у следећој фази треба дозволити већу слободу кретања курса, рецимо у виду његовог везивања за корпу валута. Повратак на систем у чијем је средишту централна банка није једини начин напуштања валутног одбора. Напуштање валутног одбора може бити и у виду званичне доларизације или приступања монетарној унији.

## **2.4. Дедоларизација**

Доларизоване земље имају нестабилну тражњу за новцем, веће стопе инфлације, већу склоност ка банкарским кризама и спорији и волатилнији раст, без значајних користи по дубину финансијског тржишта (Levy Yeyati, 2005). Због тога све се више пажње поклања начинима да се ризици који се везују за доларизацију превазиђу и у том смислу све више на значају добијају стратегије дедоларизације. Узимајући све аспекте за (де)доларизацију у обзир, новије стратегије дедоларизације подразумевају активан приступ у борби против доларизације, уместо пасивног "научи да живиш са тим" приступа. Искуство земаља које су покушале да дедоларизују своје економије говори у прилог томе да не постоји јединствено и општеприхватљиво решење који би увек дало задовољавајуће резултате. Напротив, стратегију дедоларизације треба посматрати у оквиру ширег макроекономског и институционалног контекста. Могућа су два приступа. Први, који се до сада показао успешнијим, стратегију дедоларизације заснива на тржишним инструментима, за разлику од другог приступа који поразумева присилну дедоларизацију помоћу административних мера. У сваком случају, процес дедоларизације није нимало лак и једноставан. О томе можда најбоље говори чињеница да је свега неколико земаља на свету успело успешно да дедоларизује своје економије.

### **2.4.1. Дедоларизација тржишним мерама**

Економисти су прилично јединствени у погледу тога шта стратегија дедоларизације заснована на тржишним мерама треба да обухвати. Ize и Powell (2004) истичу да озбиљна стратегија дедоларизације треба да буде свеобухватна и добро координирана, постепена, и да обухвати мере за побољшање кредибилитета монетарне

политике, унапређење тржишта, институционалне реформе (са циљем смањивања трошкова банкротства, а тиме и "страха од пливања") и реформе тржишне инфраструктуре (попут унапређења платног система). Luca и Petrova (2003) сугеришу да је један од начина да се смањи доларизација отклањање макроекономске неизвесности и повећање кредибилитета монетарне политике. Kokenine et al. (2010) такође сматрају да стратегија дедоларизације треба да представља комбинацију макро и микроекономских мера које могу да подстакну употребу домаће валуте, при чему први корак треба да се односи на успостављање макроекономске стабилности, са фокусом на трајно смањење нивоа инфлације, а следећи на тржишне мере које треба да подстакну посредовање у домаћој валути, а све то уз уважавање структурних фактора као што су величина и отворености економије и степен развоја финансијског тржишта (који одређују оптималан степен доларизације у привреди).

Дакле, уколико се земља определи за дедоларизацију, први неопходан мада не и довољан услов јесте постизање и очување макроекономске стабилности. Упоредо са тим носиоци економске политике би требало да се фокусирају на неколико фронтова. То је са једне стране проблем неадекватног вредновања ризика, с акцентом на мере којима би се обезвредило боље вредновање ризика. Такође, у економијама где је девизно посредовање дозвољено, регулаторни оквир често не прави разлику између валута, што захтева измену и прилагођавање пруденцијалне регулативе на начин да се елиминишу дисторзије које спутавају употребу домаће валуте и/или фаворизују страну валуту у финансијским трансакцијама. Како би се то постигло без трошкова у смислу смањења посредовања, веома је битан развој и увођење инструмената у локалној валути, односно тржишта у локалној валути, али и развој и увођење инструмената за заштиту од ризика.

#### 2.4.1.1. Макроекономска стабилност

Levy Yeyati (2005) и Adhin (2012) истичу да је за успешну дедоларизацију основна здрава монетарна политика усмерена на одржавање ниске и стабилне инфлације, уз режим флексибилног девизног курса, и кредибилност институција. У земљама у којима је макроекономска политика лоша или институције слабе, дедоларизација може бити узалудан покушај да се излечи температура без лечења болести. Покушај да се дедоларизује економија има смисла једино у земљама где доларизација постоји упоредо са здравом монетарном и фискалном политиком и институционалним оквиром који се стално унапређује. У таквим околностима,

превазилажење истрајности доларизације је могуће (Ize и Levy Yeyati, 2005). Међутим, треба имати у виду да изградња здраве монетарне политике и кредибилних институција захтева време. Такође, истрајност коју доларизација показује у великом броју земаља које су испуниле ове услове говори у прилог томе да је макроекономска стабилност неопходна, али не и довољна за трајно смањивање доларизације.

Ize (2005) и Ize и Levy Yeyati (2005) сматрају да шансе за успех стратегије дедоларизације зависе у великој мери од тога да ли постоји истрајност доларизације, што опет зависи од тога да ли доларизација гравитира ка МВП или прелази МВП. Када је доларизација приближна МВП, дедоларизација се своди на поправљање монетарног кредибилитета. Свако побољшање кредибилитета би требало да допринесе смањењу доларизације, изузев уколико је доларизација већ смањена на ниво који одражава глобализацију. Реформа би стога требало да се фокусира на изградњу институција и капацитета, што би временом требало да омогући централној банци да спроводи независну и здраву монетарну политику у чијем ће центру пажње бити стабилност цена (Ize и Powell, 2004). Изградња кредибилитета може бити веома тешка, а нарочито промена режима монетарне политике<sup>10</sup>. Кредибилан режим таргетирања инфлације, који обезбеђује стабилну инфлацију, и у коме девизни курс слободно флукутира у оквиру лимита одређених таргетираном инфлацијом, требало би да води постепеном смањивању доларизације (Ize и Yeyati, 2003). Тачније, комбинација таргетирања инфлације (у мери у којој елиминише волатилност инфлације) и флексибилног девизног курса (у мери у којој повећава волатилност реалног девизног курса) би требало да подстакну употребу домаће, и обесхрабри употребу стране валуте (Ize и Yeyati, 2003). Међутим, политика стабилизације праћена постепеним смањивањем волатилности инфлације неће резултирати смањивањем доларизације, уколико је праћена истовременим повећањем стабилности реалног девизног курса, чак и у условима ниске инфлације.

Када је доларизација већа од МВП, јако је тешко смањити је с обзиром на то да се узроци и последице доларизације у том случају међусобно подстичу. Све дотле док је банкротство високо корелисано са депрецијацијом домаће валуте у високо доларизованој економији, страна валута ће доминирати. Чак и кредибилни прелазак на режим таргетирања инфлације уз флексибилан девизни курс (што страну валуту чини

---

<sup>10</sup> Искуства великог броја земаља говоре у прилог томе да драстична монетарна реформа, бар у иницијалној фази, даје добре резултате (валутни одбор у Бугарској и Босни и Херцеговини, Аврамовићев програм у Србији, увођење нове валуте у Бразилу, доларизација у Панами...).

релативно ризичнијом у односу на домаћу) не мора да елиминише везу између банкротства и депрецијације и процес дедоларизације може да пропадне. Наиме, иако би промена монетарног режима требало да да резултате у смислу смањења доларизације, домаћа валута ће се и даље сматрати ризичнијом уколико најави промене режима није кредибилна. У том случају, доларизација се вероватно неће смањити због забринутости за финансијску стабилност у случају веће волатилности девизног курса. Тада побољшање монетарног кредититета неће бити довољно, а дедоларизација може допринети: (а) институционална реформа усмерена на смањење трошкова банкротства (што би требало да умањи и "страх од пливања"), (б) промовисање инфлацијом индексираних инструмената (Vesperoni и Orellana, 2008), (в) административне мере усмерене на директно смањење доларизације (Ize и Levy Yeyati, 2003).

Ize и Parrado (2002) такође сматрају да доларизација може да одражава недостатак кредититета монетарне политике, те да би прогрес учињем од стране земаља у развоју, у правцу контроле понуде новца (поготово путем одговорније фискалне политике) и ширења таргетирања инфлације, требало да резултира побољшањем кредититета и подстакне тражњу за локалном валутом. Међутим, они указују на три проблема. Прво, растућа глобализација, већа диверсификација производње и извоза може умањити утицај појединачних шокова, а повећати утицај глобалних шокова. Уколико овај ефекат надвлада побољшање у сфери монетарног управљања, доларизација ће наставити да се повећава. Други проблем тиче се централне банке, односно тога да ли она има довољно независности, капацитета и кредититета, али и политичке подршке да обезбеди одрживост антиинфлационе политике. Треће, и можда најзначајније, централна банка мора да научи да савлада "страх од пливања" и контрацикличне монетарне политике. Конзистентна контрациклична монетарна политика и флексибилни девизни курс би временом требало да резултирају мањим преносом утицаја девизног курса на цене и ограниченом финансијском доларизацијом. Ипак, "страх од пливања" може бити оправдан у транзиционом периоду преласка са ригидног на мање ригидни режим девизног курса. Када је степен доларизације висок, логично је да монетарне власти брине финансијска осетљивост економије у случају великих и изненадних депрецијација девизног курса. Због тога носиоци монетарне власти морају да балансирају између дугорочне потребе за стабилношћу и успостављањем чврсте монетарне репутације и краткорочне потребе за ограничавањем стреса у финансијском сектору. Процес напуштања фиксног

девизног курса веома често мора да се састоји из низа корака. У почетку се углавном ограничавају велике осцилације девизног курса, али се дозвољавају мања прилагођавања (Nicolo et al, 2003). Крајњи циљ треба да буде флексибилан девизни курс, јер само девизни курс који се креће у оба смера чини девизни ризик уочљивијим и утиче на његово адекватно вредновање од стране тржишних учесника. Због тога се флексибилни режими девизног курса и сматрају супериорнијим од фиксних режима када је циљ дедоларизација економије (Claessens et al, 2007). Nicolo et al. (2003) такође сматрају да је прелазак на флексибилан девизни курс уз јасан инфлациони циљ (усвајање таргетирања инфлације) најбољи пут за дедоларизацију економије, али истичу да би промена режима требало да буде праћења постепеним пруденцијалним и институционалним реформама.

#### 2.4.1.2. Пруденцијална регулатива

Здрава и кредибилна монетарна и фискална политика и поуздане институције су неопходне, али не и довољне за успешну дедоларизацију економије. Као допуна здравој и стабилној макроекономској политици неопходан је активан приступ кроз усвајање низа мера које треба да повећају атрактивност домаће валуте у односу на страну. Успех стратегије дедоларизације зависи у великој мери од способности тих мера да усмере тржишне актере ка инструментима у локалној валути, јер било који пруденцијални пропис који не помаже да се интернализују ризик промене девизног курса или не успева да подстакне коришћење локалне валуте, може да отвори пут ка поновној доларизацији (Levy Yeyati 2003b, 2005, Kokenyne et al. 2010). Поједини аутори чак сматрају да пруденцијалне мере не ублажавају доларизацију, већ да могу да погоршају стање у земљама у којима је ниво доларизације висок (Rennhack и Nozaki, 2006, Mwase и Kumah, 2015).

Када је у питању неадекватно вредновање ризика, Nicolo et al. (2003) истичу да штедише који очекују да ће бити спашени у случају изузетно велике депрецијације домаће валуте на рачун агенције за осигурање депозита, неће захтевати од банака, које одобравају кредите нехецованим клијентима на бази њихових депозита, додатну премију за ризик. То, заузврат, отклања подстицај за банке да лимитирају ризик који преузимају, јер су њихови губици у случају екстремне депрецијације ограничени. Такође, и они који се задужују у иностраној валути не процењују у потпуности стварне трошкове и ризик таквог задуживања јер очекују да ће бити спашени због "превише да пропадну" проблема. Коначно, и банке схватају кредитни и девизни ризик недовољно

озбиљно, знајући да ће држава, односно централна банка да се умеша у случају потребе, тј. уколико се суоче са великим губицима због лоших кредита а услед колебања девизног курса (Nicolo et al, 2003). Све то на крају за последицу има подцењивање изложености девизном ризику од стране тржишних учесника. Због тога би пруденцијална реформа пре свега требало да обезбеди да сви тржишни учесници адекватно вреднују валутни ризик (Nicolo et al, 2003). Конкретно, девизни ризик би требало да се учини видљивим за све економске актере, што би опет требало да има утицај на њихове одлуке у погледу валутне структуре њихових потфолиа (Levy Yeyati, 2003b).

Пруденцијалне норме би требало да обезбеде да се девизна средства адекватно пондеришу према изложености ризику. Поред тога, требало би да обезбеде повећање капацитета финансијског система да може да поднесе кризу ликвидности или солвентности, при чему би то требало да се уради на начин да се не ограничава развој финансијског тржишта и у потпуности не сузбије потребу за валутном диверсификацијом. Licandro и Licandro (2003) истичу да мере које се односе на захтев у погледу солвентности и ликвидности могу да смање рањивост финансијског система, чак и у случају да доларизација није значајно смањена.

Nicolo et al. (2003) сматрају да у неразвијеним финансијским системима, пруденцијална регулатива мора да се заснива на једноставним мерама, док у нешто развијенијим системима могу да се користе и софистицираније мере. Најчешће су пруденцијалне мере усмерене на лимитирање нето отворене девизне позиције, више захтеве у погледу ликвидности за страну валуту, вишу премију за ризик за девизне депозите које су осигурани од стране агенције за осигурање депозита, више захтеве у погледу капитала и резервисања за девизне кредите, нарочито незаштићеним дужницима, порески третман прихода у домаћој у односу на приходе у иностраној валути, нижи loan-to-value рацио, виши колатерал за девизне кредите, фаворизовање домаће валуте путем политике обавезне резерве и друго (Kokenyne et al, 2010). Мере треба да буду праћене ефикасном супервизијом финансијског система, којом би се додатно осигурало адекватно вредновање ризика, поготово у земљама које бележи висок раст кредитне активности у иностраној валути. Такође, примена било које мере захтева претходну анализу у контексту карактеристика конкретне земље.

Високи захтеви у погледу ликвидности банака у финансијски доларизованим економијама се користе као алтернатива ограниченој могућности централне банке да обавља функцију последњег уточишта (Licandro и Licandro, 2003). При томе, ови

захтеви би требало да се разликују у зависности од валуте обавеза, а већи пондери треба да буду прописани за девизне обавезе. Рецимо, захтеви у погледу ликвидне имовине пропорционални уделу стране валуте у пасиви банака или захтеви да банке покрију своје најликвидније девизне обавезе, било активом у иностранству, било резервама код централне банке, могу бити добар механизам да се банке приморају да процењују ризик адекватно (Nicolò et al, 2003). У случају да су домаће банке супсидијари страних, подршка матичне банке у виду ликвидних резерви може такође да се сматра прихватљивом, уколико се ради о банкама високог кредитног рејтинга. Ове резерве ликвидности пре свега треба да омогуће банкама да се изборе са одливом депозита, па се као додатна мера често прописује и лимитирање дела ликвидности који се може користити у случају повлачења депозита. То се постиже клаузулом за орочене депозите којом се обуставља њихова конвертибилност (рецимо када рацио ликвидности достигне одређен ниво). Циљ такве мере је да се депоненти увере да банкарска ликвидност неће бити исцрпљена до тренутка када им средства буду потребна. У сваком случају, ово би требало да стимулише употребу домаће валуте.

С обзиром на позитивну корелацију између девизног и кредитног ризика у финансијски доларизованој економији, вредност сваке сигурносне мреже (експлицитне или имплицитне) је већа за девизне инструменте и треба да буде адекватно вреднована кроз више премије осигурања. Штавише, имплицитне гаранције и други проблеми који се везују за принцип временске недоследности могу спутати тржишне мере и учинити их неефикасним оправдавајући увођење квантитативних лимита у погледу изложености.

Стандардна пруденцијална регулатива углавном се фокусира на валутне неусклађености на нивоу банака ограничавањем нето отворених девизних позиција. Коришћење пруденцијалних норми да се ограничи валутна изложеност на нивоу осталих економских актера тек од скоро добија на значају. У сваком случају, регулатива треба да буде строжија када су у питању економски субјекти чија су примања у домаћој валути, па макар била у питању и држава (Licandro и Licandro, 2003), али постоји проблем. Са једне стране, извозници и остали тржишни учесници који остварују приходе у страниој валути, не би ни требало да буду лимитирани пруденцијалном регулативом. Са друге стране, дужницима чија су примањима у локалној валути (произвођачи неразмљивих добара и становништво, држава) би оваква регулатива знатно отежала приступ средствима, па је велики проблем како финансирати секторе неразмљивих добара, уколико је штедња у домаћој валути

споро растућа. Дакле, употреба пруденцијалне регулативе с циљем ограничења девизног ризика мора да узме у обзир и ограничен приступ средствима оних који остварују приходе у домаћој валути.

У сваком случају, кредитни ризик који произлази из девизног курса би требало да се узме у обзир приликом обрачунавања показатеља адекватности капитала, рецимо повећавањем пондера за девизне кредите одобрене дужницима чија су примања у домаћој валути, како би се ограничиле потенцијалне валутне неусклађености. Пондери могу да буду функција односа између девизних обавеза и девизних прихода, слично као што се однос девизног дуга и извоза узима као мерило способности отплате спољног дуга државе. У случајевима када механизам тржишног вредновања не може адекватно да се имплементира, могуће је увести квантитативне лимите на девизно кредитирање у зависности од тога у којој су валути приходи дужника.

Приход по основу камата на девизне инструменте не би требало да буде изузет од опорезивања, уколико постоји опорезивање прихода у домаћој валути. Било који вид пореских намета треба у најмању руку да буде исти и за девизна и за средства у домаћој валути, мада би било пожељно да се домаћа валута стави у повољнији положај (Kokenyne et al, 2010).

Постојање обавезне резерве на стану валуту доприноси ограничавању утицаја спољних фактора на домаће тржиште и смањењу системског ризика повезаног са финансијском доларизацијом (Armas, 2014). Наиме, у случају масовног прилива капитала или ниских каматних стопа на међународном тржишту, финансијска доларизација шири утицај спољне експанзивне монетарне политике на домаћи финансијски система, слабећи домаћу монетарну политику, јер се тражња за кредитима окреће ка страниј валути. У таквој ситуацији, виша обавезна резерва на средства у страниј валути ограничава утицај спољних фактора на домаће тржиште. Поред тога, она шаље сигнал да је страна валута ризичнија и, повећавајући трошкове девизног посредовања, смањује подстицај и тражњу за девизним кредитима, чиме јача трансмисиони механизам домаћих каматних стопа и повећава ефикасност монетарне политике. Поред тога, обавезна резерва надокнађује губитак LOLR функције, јер представља ликвидну резерву и стране и домаће валуте. Политика обавезне резерве би требало да обезбеди у најмању руку једнаке услове за домаћу валуту у односу на оне који важе за страну, а по могућности и повољније. Домаћа валута се може ставити у повољнији положај прописивањем обавезе издвајања дела девизне обавезне резерве у домаћој валути, плаћањем камате на издвојена средства у домаћој валути, али не и у



страној, вишом стопом издвајања за девизне депозите у односу на депозите у домаћој валути... Додуше, ове мере у условима високе доларизације могу да доведу до пада кредитне активности и бега капитала, а проузрокују и значајне трошкове централној банци (Kokenyne et al, 2010).

Пруденцијална реформа (заоштравање пруденцијалних мера за девизне кредите и неразмљиви сектор) може помоћи да се повећа отпорност банкарског система на валутни ризик, отварајући простор за већу флексибилност девизног курса. Ипак, главни циљ пруденцијалне регулативе би требало да буде побољшање стабилности финансијског система, пре него утицај на доларизацију. С обзиром на то да банке позајмљују у најмање ризичној валути, за дати монетарни режим, промена пруденцијалних норми би била непримерена сем уколико се заиста не промени монетарна политика. Све док монетарни режим остаје исти, пруденцијани захтеви би требало да се повећавају и за домаћу и за страну валуту, али у сваком случају они који обављају трансакције у домаћој валути ни на који начин регулативом не би смело да буду стављени у лошији положај.

Платни систем у домаћој валути би требало да буде подједнако ефикасан и повољан као и онај у инострану. Како би се фаворизовала домаћа валута може се увести провизија на девизно пословање (Kokenyne et al, 2010). Перу је рецимо увео провизију од 2% на трансакције у инострану валути, како би подстакao употребу домаће валуте.

Држава би своје трансакције требало да обавља у домаћој валути увек када је то могуће. Наплата свих видова државних дажбина, али и расходи у виду плата и слично би требало да буду искључиво у локалној валути (Kokenyne et al, 2010). Постоје и други начини којима се може повећати атрактивност пословања у домаћој валути, рецимо, обезбеђивањем адекватне количине и апоенске структуре домаће валуте која је боље прилагођена потребама тржишних учесника у односу на апоенску структуру стране валуте (Kokenyne et al, 2010).

#### 2.4.1.3. Развој тржишта у локалној валути

Највећи страх који стратегија дедоларизације изазива јесте онај од потенцијалне дисинтермедијације. Наиме, пруденцијална регулатива усмерена на пораст трошкова посредовања у инострану валути може довести до смањења финансијског посредовања, па се поставља питање како спречити проблем недовољног финансирања (нарочито сектора неразмљивих добара), уколико се девизно финансирање ограничи или забрани регулативом, а финансијско тржиште у домаћој валути се не развије или се

развија превише споро (Levy Yeyati, 2003). Због тога, пруденцијална регулатива креирана тако да смањи подстицаје за девизно у корист посредовања у домаћој валути, мора бити праћена развојем тржишта у локалној валути и инструмената којима се може трговати на домаћем тржишту новца и капитала и који ће бити атрактивни и за дужнике и за штедише (Levy Yeyati, 2003, Kokenine et al, 2010).

Mongardini и Mueller (1999) истичу да валутну супституцију често подстиче непостојање средњорочних и дугорочних инструмената у домаћој валути, због чега се кредити чија рочност превазилази најдужу расположиву рочност у домаћој валути (рецимо хипотекарни кредити), по правилу одобравају у иностраној валути. У том смислу, да би се смањила доларизација, неопходно је додатно развити финансијско тржиште, продужавањем рочности инструмената у домаћој валути, и то на начин да домаћа валута постане основ будућег финансијског система (Licandro и Licandro, 2003).

Држава има кључну улогу у развоју тржишта у локалној валути. Активном политиком управљања јавним дугом, усмереном на емитовање инструмената у домаћој валути (уколико је неопходно и индексираних), држава може да подстакне дедоларизацију биланса јавног сектора, као и развој тржишта у домаћој валути, а продужавањем рочности државних хартија омогући креирање криве приноса у домаћој валути (Windischbauer, 2016). Додуше, ово може за последицу да има пораст јавног дуга због виших каматних стопа у локалној валути у које је укалкулисан и девизни ризик (Kokenyne et al, 2010). Држава такође треба да обезбеди и адекватне услове (тржишно и регулаторно окружење) за развој секундарног тржишта.

Међутим, у већини доларизованих земаља проблем представља неповерење у домаћу валуту. Чак и када постоји довољно алтернативних инструмената за девизну активу, проблем у вези са (не)поверењем није лако превазићи. У том случају, индексација се често предлаже као прелазна фаза ка домаћој валути, јер је све дотле док је поверење слабо, прелазак са девизних на индексираних инструменте лакши него на оне у домаћој валути. Међутим, индексирање би требало да се пажљиво користи уважавајући специфичности земље, с обзиром на то да непотребна индексација може да закомпликује макроекономско управљање (Kokenyne et al, 2010). Веома је битно да се на основу прошлих искустава и специфичности земље адекватно процене услови за развој ових инструмената. Проблем може да представља то што широко прихватање индексираних инструмената од стране тржишних учесника захтева време и значајне напоре и подршку, укључујући и политику јавног дуга (Herrera и Valdes, 2004), као и кредибилне институције. У случају некредибилних институција или честе промене

индекса, индексација ће бити осуђена на неуспех. На пример, Аргентина је увела индексацију 2002. године тако што је девизне хипотекарне кредите конвертовала у домаћу валуту и везала за индекс потрошачких цена, али је убрзо променила индекс и кредите везала за индекс плата. Промена индекса показала се као велика грешка јер је имала за последицу пад поверења у индексирани инструменте и на крају њихов неуспех. Поред Аргентине, негативно искуство са индексирањем имали су и Бразил и Уругвај, што наводи на закључак да индексирање није универзално решење и да захтева да низ предуслова буде испуњен како би се добили жељени резултати (Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2007). Са друге стране, искуства Чилеа<sup>11</sup> и Израела показују да индексирани актива може да конкурише девизној активи и доведе до смањења доларизације.

Уколико се земља определи за индексацију, прво што треба да уради јесте да се одлучи између једне или неколико јединица индексације и затим одабере адекватну јединицу индексације. Уколико се жели постићи боља корелација између индекса и новчаних токова индивидуалних инвеститора и дужника постојаће потреба за креирањем већег броја индекса. Међутим, актива која узима у обзир специфичности појединих сектора може јавности деловати неразумљиво или манипулативно. Проблем постоји и због потребе да се упари индексирани актива и пасива на нивоу банака, што захтева широко прихватање индексираних инструмената. Поред тога, индексација захтева прилагођавање монетарне политике, рецимо, издавањем индексираних краткорочних хартија које ће служити као бенчмарк и омогућити формирање криве проноса за индексирани инструменте. У том случају, као и када је циљ да се повећа дубина тржишта, постојаће само једног индекса представља велику предност. Најчешће се за јединицу индексирања бира индекс потрошачких цена (ИПЦ). Алтернативу индексирању инфлацијом може да представља идексирање девизних инструмената ценом која је уско корелисана са приходима дужника. Иако у пракси ови инструменти могу бити неразумљиви за просечног инвеститора у односу на ИПЦ индексирани активу, они су атрактивни за софистицираније инвеститоре.

Без обзира на спремност јавности да прихвати нове инструменте у домаћој валути, у почетној фази ће велики проблем представљати недовољна ликвидност ових тржишта. Иако држава има пресудну улогу, од помоћи могу бити и приватни пензијски

---

<sup>11</sup> Већина инструмената је индексирани индексом потрошачких цена преко креирања јединице обрачуна "Unidad de Fomento" (UF) за коју су инструменти везани. Успех ових инструмената може се објаснити поверењем у УФ и то да неће изненада изгубити на вредности, о чему ће бити више речи у наставку рада.

и инвестициони фондови, који могу да креирају неспекулативну тражњу за високо квалитетним дугорочним хартијама у домаћој валути, доприносећи повећању ликвидности на тим тржиштима.

Дакле, индексација као алтернатива за страну валуту може да помогне у процесу преусмеравања тржишних учесника ка домаћој валути и продужавању рочности (пре него дубине тржишта) инструмената у домаћој валути (Levy Yeyati, 2003). Међутим, индексација неће дати задовољавајуће резултате уколико њено увођење није праћено радикалним заокретом у монетарној политици у правцу слободно флукутирајућег режима девизног курса и активном регулаторном политиком (која ће ове инструменте да учини привлачнијим), као и развојем тржишта обвезница у домаћој валути које ће омогућити формирање криве приноса за домаће инструменте. Са друге стране, уколико су претходни услови испуњени, индексација може да буде непотребно и скупо скретање са пута.

Када је у питању развој финансијског система у целини, поред индексираних и неиндексираних инструмената у локалној валути на тржишту новца и капитала, у обзир треба узети и тржиште деривата. Тржишни учесници држе средстава у иностраној валути како би се заштитили од девизног ризика. Тржишта финансијских деривата, тј. хедџинг инструмената, нудећи инструменте за заштиту од девизног ризика, могу утицати на смањење страха од депрецијације домаће валуте, а тиме и потребу за држањем девизних средстава. Дакле, у земљама у развоју које су осетљиве на промене девизног курса због "страха од пливања" треба развити дубоко тржиште финансијских деривата, као и специјализоване финансијске институције (Levy Yeyati, 2003b).

Штедња у локалној валути у земљама у развоју сусреће се са два проблема. Први проблем тиче се високе номиналне волатилности (непредвидљивост инфлације) и може се у великој мери отклонити индексацијом (најчешће везивањем за индекс потрошачких цена). Међутим, други проблем тиче се ризика земље и њега је теже отклонити. Наиме, врло често се превиди веза између ризика земље и степена доларизације у земљама ниског кредитног рејтинга (Levy Yeyati, 2004a). Ризик земље обухвата читав низ фактора попут учесталости измене регулативе, правног система, могућности да се изврши принудна конверзија, реструктурирања дуга и слично. Ризик земље, уз недостатак високо ранжираних инструмената у домаћој валути, утиче на то да се штеди у девизама (што аутоматски повећава доларизацију), или да се штедња усмери ка земљама где је правни систем извеснији и стабилнији (где по правилу нема расположивих инструмената у националној валути), чак и у условима стабилне

инфлације и флексибилног девизног курса. У мери у којој се средства из земље одлију, повећава се потреба земље за задуживањем у иностранству, што опет води повећању доларизације. Дакле, чак и када нема номиналне нестабилност, постоји могућност да се штедња преусмери ка иностранству, како би се отклонио ризик земље. У том случају, међународне финансијске институције (МФИ) могу одиграти значајну улогу. Оне могу понудити хартије од вредности високог кредитног рејтинга и искористити прикупљена средства за одобравање кредита у домаћој валути. На овај начин се раздваја валутни од ризика земље, што одговара домаћим инвеститорима који се плаше шпекулативне активе али су вољни да заузму позиције у локалној валути, као и инвеститорима који желе да смање изложеност према земљи, али не и домаћој валути (Levy Yeyati, 2005). Дакле, укључивање МФИ може да донесе значајне користи у виду дедоларизације дела спољног дуга и обезбеђивања потребне ликвидности. Поред тога, смањује се доларизација у земљи, и то без негативних импликација за инвеститоре (који добијају безризичну активу у валути која одговара њиховој будућој потрошњи), и МФИ (која на овај начин обезбеђује избалансирану валутна структура обавеза по основу емитованих хартија и потраживања по основу одобрених кредита). Такође, формира се тржиште за међународне инструменте у домаћој валути који могу служити као бенчмарк, а који могу бити интересантни домаћим дужницима који желе да избегну девизни ризик по основу задуживања у страној валути уз разумне трошкове (Levy Yeyati, 2004a). Коначно, на овај начин могу се привући средства нерезидената спремних да инвестирају у локалној валути без преузимања прекомерног ризика.

Међутим, постоји и негативна страна доласка МФИ на домаће тржиште. Наиме, постоји опасност од истискивања ризичнијих државних (због ризика земље) и приватних инструмената у домаћој валути од стране висококвалитетних инструмената које емитује МФИ. Емитовање високо квалитетних хартија може привући одређен део нерезидентних инвеститора које је ризик земље спречавао да се раније ангажују на тржишту, али са друге стране, може довести до пораста трошкова задуживања у земљи, што ће утицати на преоријентацију ка задуживању споља. Да би се истискивање избегло, пожељно је да МФИ инструменте у домаћој валути емитује на међународном тржишту инвеститорима који желе стабилне приносе у јединици локалне потрошачке корпе, али не желе да преузму ризик земље.

#### 2.4.2. Дедоларизација административним мерама

Процес дедоларизације који почива на тржишним мерама захтева доста времена. Због спорости реформи и вероватноће политичких ометања или промена/одустајања током процеса често се поставља питање да ли је потребан мало оштрији приступ, макар у случају високо доларизованих економија. Nicolò et al. (2003) сматрају да, без обзира на то што се са растом доларизације повећава осетљивост економије, носиоци монетарне политике не треба одмах да реагују административним мерама, јер доларизација представља вид заштите од девизног ризика, и да потреба за заштравањем регулативе постоји само у случају када се оцени да је доларизација економски и социјално превелика опасност. Мере којима се задире у приватне уговорне односе тржишних учесника, често ретроактивно, могу да наруше поверење тржишних учесника у сигурност правног система и стога се сматрају непожељним (Kokenyne et al, 2010). Међутим, када се покаже да тржишне мере не дају резултат или да нису довољне, и да је веће мешање државе неопходно, треба узети у разматрање строга квантитативна ограничења доларизације, поготово јер у неким случајевима употреба стране валуте може бити толико укореењена да принудна дедоларизација постаје неизбежна. Када постоји јасан консензус и подршка драстичним мерама, могућа је фронтална борба са доларизацијом у високо доларизованој економији. Иако идеалан редослед подразумева најпре изградњу кредибилитета монетарне политике, а затим предузимање драстичних мера, у пракси је често потребна криза да би се креирала критична маса и добила подршка за драстичне промене. Међутим, и административне мере ће бити контрапродуктивне уколико не иду упоредо са макроекономском стабилизацијом.

Најчешћи, прилично драстичан начин ограничавање употребе стране валуте је принудна конверзација девизних депозита у депозите у домаћој валути по веома неповољном девизном курсу (Calvo и Vegg, 1992). Неколико земаља Латинске Америке (Боливији, Мексику и Перу) покушало је на тај начин да смањи доларизацију 80-тих година прошлог века, али је мера имала супротан ефекат од жељеног. Уместо да смањи тражњу за страном валутом, стимулисала је бег капитала и проузроковала коришћење стране валуте мимо званичних канала, уз велику депрецијацију домаће валуте, због чега су ове земље биле приморане да након неколико година изузетне макроекономске нестабилности поново дозволе девизне депозите, и од тада су високо доларизоване (иако су инфлацију ставиле под контролу). Принудна конверзија

спроведена је и у Пакистану 1998. године, али је ту дала релативно задовољавајуће резултате.

Поред принудне конверзије девизних депозита, на атрактивност стране валуте се може утицати и прописивањем ограничења (забрање) приступа девизним депозитима. На тај начин се онемогућава девизним депонентима да повуку своје депозите из банака током неког периода (који није увек унапред одређен), што нарушава поверење у банкарски систем и најчешће води смањењу посредовања и бегу капитала, те је такође прилично непопуларна мера.

Мере којима се у нешто блажем облику утиче на употребу стране валуте су: одређивање периода обавезног држања девизних депозита (након полагања депозити се не могу повући одређен унапред познати период, али се након тога њима може слободно располагати; недостатак ове мере је то што тржишни учесници могу бити охрабрени да девизна средства држе у виду готовог новца уместо на рачунима банака), контрола каматних стопа на девизне депозите и контрола токова капитала.

Овакве мере, поред тога што су непопуларне, проузрокују и знатне трошкове, јер приморавање тржишних учесника да користе валуту у коју немају поверења, због чега најчешће долази до масовног смањења посредовања и бегу капитала, а подрива се и кредибилитет економске политике. Такође, покушаји да се стриктно ограничи девизна актива може изазвати други проблем у билансима финансијског система, односно проблем рочне неусклађености (уместо валутне неусклађености), јер како неповерење у домаћу валуту расте, становници теже да држе активу у домаћој валути са краћим роком доспећа. Поред тога, наметање обавезе да се финансијски уговори закључују искључиво у домаћој валути има за последицу њихово често ажурирање (промена цене). Осим тога, инвеститори могу да заобиђу ограничења отварањем оф-шор рачуна који погоршавају већ лоше стање у финансијском систему (Levy Yeyati, 2003). Стога, примена драстичних мера мора да буде привремена и праћена јаким планом макроекономске стабилизације и мерама којима се подстиче посредовање у локалној валути (Kokenine et al, 2010).

Све у свему, стратегија смањења доларизације, поред неопходне макроекономске стабилизације, би требало да обухвати два стуба - први подразумева обесхрабривање употребе стране валуте и повећавање атрактивности домаће валуте, а други обухвата креирање и увођење инструмената у локалној валути и развој тржишта инструмената за заштиту од ризика Дакле, потенцијална стратегија дедоларизације би

требало да усвоји приступ "шаргарепе и штапа" (Levy Yeyati, 2003b), повећавајући трошкове посредовања у страној валути и истовремено ширећи лепезу супститута у домаћој валути и повећавајући њихову атрактивност. При томе, локална валута би требало буде превасходан избор у земљама где независност монетарне политике има смисла. Због своје јединствене могућности ублажавања шокова, домаћа валута би требало да има велики и стабилан удео на тржишту (Nicolo et al. 2003, 2005). Међутим, када бизнис циклусе одређују глобални шокови, нема много користи од националне валуте. У том случају, уколико одражава глобализацију и уколико је праћена здравом економском политиком, доларизација не би требало да представља проблем.



## III ДОЛАРИЗАЦИЈА У СВЕТУ - УСПЕШНЕ СТРАТЕГИЈЕ ДЕДОЛАРИЗАЦИЈЕ

### 3.1. Распрострањеност валутне супституције у свету

Валутна супституција је прилично распрострањен феномен међу растућим тржишним економијама и земљама у развоју, при чему се могу уочити значајне разлике између појединих региона, као и са протеклом времена. Reinhart et al. (2003) су креирали композитни индекс доларизације и поделили земље у четири категорије. У првој се налазе земље код којих паралелно постоји и домаћа и спољна доларизација. Другу групу чине земље у којима преовладава домаћа доларизација. У трећој групи налазе се земље код којих доминира спољна доларизација, при чему спољно задуживање приватног сектора није занемарљиво, док су у четвртој групи земље са ниском домаћом и спољном доларизацијом у којој највећи део чини спољни дуг државе.

У периоду између 80-тих и касних 90-тих година прошлог века значајно је повећан број земаља чији је композитни индекс доларизације био већи од 12. Према Reinhart et al. (2003) 80-тих година мање од 10% земаља из њиховог узорка је прелазило лимит (10%) да би се земља класификовала у прву или другу категорију, а две трећине земаља је било класификовано у категорију четири, што значи да је у том периоду спољна доларизација обавеза државе била доминантан облик доларизације у свету. Међутим, ситуација се значајно мења током наредних двадесетак година. Крајем прошлог века више од половине земаља из узорка прелазило је лимит за прву или другу категорију, а број земаља у четвртој групи пао је на готово једну трећину. Иако укључивање транзиционих економија у узорак 90-тих година утиче на слику, остаје чињеница да је у готово две трећине земаља забележена доларизација последица активности приватног сектора.

Reinhart et al. (2003) уочавају и регионалне разлике у смислу да је доларизација константно висока на Средњем истоку, у транзиционим земљама и Јужној Америци, док је углавном ниска у Африци и остатку Азије. Ово показује да ширење доларизације није било униформно између и унутар региона и да широм света постоји "зависност од

долара". Просечан ниво доларизације у Африци сличан је оном у западним земљама. Ипак, доларизација у већини афричких земаља је типа четири. Када је у питању домаћа доларизација афричке земље су константно најмање доларизована регија у свету, а иза њих је Азија. Подаци показују и да је у земљама Средњег истока 80-тих и транзиционим земаљама 90-тих година домаћа доларизација била константно на високом нивоу. Јужна Америка је све време међу највише доларизованим регијама у свету.

### **3.2. Примери успешних дедоларизација**

Процес дедоларизације није нимало једноставан. Томе у прилог говори и чињеница да је свега неколико земаља у свету успело успешно да дедоларизује своје економије. Када су у питању земље које су се успешно избориле са доларизацијом могуће је направити разлику између оних земаља у којима је смањен удео домаћег јавног дуга у страног валути и оних у којима је смањен удео девизних депозита у новчаној маси (Reinhart et al, 2003). Земље које су успеле да снизе удео домаћег дуга у страног валути ослониле су се на једну од следеће две стратегије: или су амортизовале сток по иницијалним условима и обуставиле емисију тих хартија, или су промениле валуту деноминације дуга приступајући на тржишни начин (Reinhart et al, 2003). Мексико је рецимо 1994. године донео одлуку да откупи све обвезнице везане за долар и да престане да емитује обвезнице у страног валути на домаћем трзисту. Аргентина је 2001. године конвертовала државне обвезнице, које су иницијално биле у страног, у домаћу валуту.

Смањење доларизације услед смањења девизних депозита је много чешћи случај. Како би се издвојиле само оне земље у којима је смањење удела девизних депозита било трајно и значајно, Reinhart et al. (2003) су узели у обзир само оне земље у којима је удео девизних депозита у М2 смањен за најмање 20 пп, у којима се након смањења стабилизовао на нивоу испод 20% и остао на том нивоу до краја периода посматрања. Свега четири од 85 посматраних земаља испуниле су претходни услов у период 1980-2001: Израел, Мексико, Пакистан и Пољска. У 16 земаља се удео девизних депозита смањио за преко 20 пп (Бугарска рецимо), али је или остао на нивоу знатно већем од 20% или је прво пао на ниво испод 20%, али се убрзо након тога поново повећао на ниво изнад 20%. Слично, Galindo и Leiderman (2005) сматрају да се земља успешно дедоларизовала уколико испуњава следеће услове: да је иницијални

ниво доларизације био висок (преко 40% активе и пасиве), да је степен доларизације смањен на испод 20%, и да се није повећавао у периоду од најмање пет година. Они су анализирали дедоларизацију у 90 земаља широм света и идентификовали три земље које испуњавају претходне критеријуме: Чиле, Израел и Пољску.

У Израелу и Пољској процес дедоларизације започео је са успешно спроведеним програмом дезинфлације, који је резултирао већом флексибилношћу девизног курса и ниским стопама инфлације. Дедоларизације је била споредни резултат макроекономске стабилизације. Ипак, ове земље предузеле су и додатне мере како би биле сигурне да пруденцијална регулатива не фаворизује страну валуту и како би јавни сектор усмерили ка домаћој валути. Израел и Пољска су примери земаља које су успеле успешно и трајно да смање ниво доларизације без великих трошкова у смислу финансијског посредовања и/или бега капитала.

Windischbauer (2016) сматра да се и Перу може прикључити земљама које су се успешно дедоларизовале, с тим што је за разлику од друге две земље где је дедоларизација дошла као последица процеса стабилизације, у Перуу она била последица стратегије дедоларизације. Перу је специфичан и по томе што је првобитно постојао покушај да присилно дедоларизује економија, а како то није дало резултате, стратегија је промењена и покушана је дедоларизација заснована на тржишним мерама.

У наставку рада указано је укратко на процес дедоларизације у четири земље: Израелу, Перуу, Чилеу и Турској.

### 3.2.1. Израел

У Израелу није било директног покушаја да се дедоларизује економија, већ је дедоларизација дошла као последица макроекономске стабилизације. Лоша макроекономска политика резултирала је високим стопама инфлације које су 80-тих године достигле троцифрени износ. Међутим, процес индексације започео је пре него што је инфлација почела да расте. Још 50-тих година држава је почела са емисијом обвезница индексираних индексом потрошачких цена. Нагли скок индексације забележен је 1977. године након што су уведени депозити индексирани девизним курсем. Како су се у то време све трансакције обављале по курсу који је централна банка објављивала једном дневно, није постојала опасност од флукуације девизног курса у току дана, а мала је била и вероватноћа да ће доћи до велике флукуације у кратком периоду. Крајем 70-тих и почетком 80-тих индексација је проширена и на

кредите. Међутим, инфлација је наставила да расте. Висока инфлација, као и страх од могућих експропријација (како би се финансирао висок буџетски дефицит), утицали су на то да становништво почне све више да се окреће страниј валути. Страна валута се користила као средство плаћања и чувара вредности. Инфлација је 1984. године достигла 450% (Offenbacher, 2002), па је већ наредне године донет План економске стабилизације. Инфлација је спуштена на ниво од 15-21% крајем 80-тих, а на једноцифрен износ почетком 90-тих и на том нивоу је остала. План економске стабилизације подразумевао је низ мере попут смањења државних расхода и дефицита, оштру девалвацију домаће валуте уз истовремено увођење нове брисањем низа нула и увођење фиксног девизног курса. Монетарно финансирање дефицита је забрањено. Постигнут је договор са синдикатима о успостављању контроле зарада и њиховом раздвајању од осталих цена. Уведена је привремена контрола цена читавог низа производа и услуга. Упоредо је кренуо и процес и дедоларизације, који је додатно био подстакнут мерама из склопа Плана економске стабилизације. План је подразумевао постепено смањивање индексације, мада никада нису постављана законска ограничења, развој тржишта у локалној валути и увођење таргетирања инфлације. Држава је донела низ мера како би подстакла употребу домаће валуте шекел-а. Влада је 1984. године почела да емитује неиндексиране трезорске записе. Наредне године укинута је могућност полагања депозита везаних за страну валуту рочности до годину дана, али су за већ положене депозите важили иницијални услови. Уведен је и обавезан период држања девизних депозита у трајању од годину дана, али је понуђена и алтернатива у виду девизно-индексираних депозита и обвезница индексираних инфлацијом (Kokenyne et al, 2010). Индексирање обвезница инфлацијом имало је своју цену у виду виших трошкова јавног сектора нарочито у периоду високих реалних каматних стопа. Ипак, трошкови су се смањивали из године у годину како је стратегија дезинфлације почела да даје резултате, а инфлација достигла једноцифрене износе. Емитовање неиндексираних обвезница започето је 1989. године (емитована је шестогодишња обвезница неиндексирана у првој години, али индексирана осталих пет). Од 1992. године емитоване су и обвезнице са флексибилном стопом, а од 1995. до 2001. и неиндексиране обвезнице са фиксном стопом рочности од 2 до 10 година. Све то резултирало је продужењем рочности јавног дуга (2002. године 90% обвезница јавног сектора било је рочности преко 5 година) и повећањем удела активе у домаћој валути (удео неиндексиране активе у домаћој валути достигао је 40% у 2001. години – Offenbacher, 2002).

Централна банка Израела је међу првима прешла на режим таргетирања инфлације и то 1992. године, чиме је напуштен девизни курс као номинално сидро. Прве године циљ је утврђен у износу 14-15% (1992. године), да би постепено био снижаван и од 2001. је на нивоу 1-3%. Фиксни курс је укинут 2005. и од тада домаћа валута шекек слободно флукуира. Такође, у периоду од 1990. до 2002. године обавезна резерва је диференцирана у зависности од валуте, трансфер девизних депозита је забрањен, а супервизија банака је појачана како би се обезбедило да банке држе упарене девизне позиције. Поред тога, уведене су пруденцијалне мере за девизне кредите како би се обезбедило адекватно вредновање ризика. Удео девизних депозита смањен је са 39% колико је износио 1984. године на 17% у 2002. години (Galindo и Leiderman, 2005).

Централна банка је одиграла активну улогу у промоцији финансијских деривата и других инструмената за заштиту од девизног ризика. Раст обима трговине дериватима забележио је енормни раст. Годишњи обим промета је 1996. године износио 5,5 милиона долара, а 2003. године чак 130 милиона долара. У почетку је централна банка имала водећу улогу у успостављању тржишта, али се данас највећи део промета обавља унутар приватног финансијског сектора.

Израел је дакле добар пример за то како здрава макроекономска политика праћена одговарајућим административним мерама може да резултује смањењем доларизације.

### 3.2.2. Перу

Перу је имао дугу историју доларизације. Пре успешне дедоларизације засноване на тржишним мерама почетком века, Перу је покушао присилно да смањи ниво доларизације, али је тај покушај није дао очекивани резултат. Наиме, 1985. године уведена је присилна конверзија девизне активе у домаћу валуту, што је за последицу имало бег капитала, повећану макроекономску нестабилност, смањење банкарске активности и губитак кредибилитета носиоца економске политике, мада је довело до пада доларизације (Windischbauer, 2016). Забрана за страну валуту укинута је 1998. године, што је уз веома високе стопе инфлације које су максимум од 7.500% достигле 1990. године довеле до поновне доларизације. Иако су током 90-тих година прошлог века стопе инфлације снижене и чак достигле једноцифрен износ 1997. године,

доларизација је остала на високом нивоу. Иначе, већина плаћања у Перуу се одвијала у локалној валути, али је финансијска доларизација била проблем.

Због тога су власти почетком овог века приступиле новој стратегији која је подразумевала: побољшање макроекономских услова (чему је допринео повољан пословни циклус, као и фискални суфицит, који је резултирао смањењем јавног дуга испод 30% БДП-а), увођење режима таргетирања инфлације 2002. године (иницијално је таргет постављен на нивоу од  $2,5\% \pm 1\text{пп}$ , да би 2007. био снижен на  $2,0\% \pm 1\text{пп}$ ) што је усидрило очекивања. Интервенцијама на девизном тржишту централна банка је ублажавала флукуације девизног курса, без да утиче на његов дугорочни тренд. Истовремено је повећала девизне резерве, и тиме обезбедила значајан бафер у случају платнобилансних тешкоћа или кризе у банкарском сектору, што је резултирало повећањем поверења. Уведено је и неколико мера са намером да се банке одврате од задуживања или кредитирања у иностраној валути: уведене су различите стопе обавезне резерве као и различита ремунација на девизне и депозите у домаћој валути, уведена су резервисања за преузети девизни ризик, као и строжији захтеви у погледу ликвидности за страну валуту, а поштрени су и капитални захтеви за отворене девизне позиције.

Смањењу доларизације допринео је и развој тржишта дуга у домаћој валути, приватног и јавног. Власти су 2003. године кренуле са новом стратегијом управљања јавним дугом са циљем да развију криву приноса у домаћој валути, али и смање удео јавног дуга у девизном знаку. Као резултат, удео јавног и приватог дуга у домаћој валути значајно је повећан. Поред тога, законом о заштити потрошача 2004. године је уведена обавеза изражавања цена у домаћој валути.

Као резултат свих ових мера, удео девизних депозита у укупним депозитима смањен је са 80% на 46% између 2000. и 2015. године, са силазним трендом али уз повремена одступања навише. Такође, удео девизних кредита је смањен са 80% колико је износио 2000. на 32% у 2015. години. Иако је Перу и даље доларизована економија, не може се занемарити значајан напредак који је учињен у правцу смањења доларизације с обзиром на то да је ниво преполовљен.

Искуство Перуа нарочито је значајно јер је то земља која је испробала оба приступа дедоларизације и када се узме у обзир њено негативно искуство са присилном дедоларизацијом, може се закључити да тржишни приступ ипак даје боље резултате.

### 3.2.3. Чиле

У Чилеу удео девизних депозита никада није био превисок, па самим тим ни проблематичан. Међутим, то није случај и са активном страном биланса банака. Удео девизних кредита почетком 80-тих година прошлог века кретао се на нивоу од око 45%. Процес дедоларизације заснивао се на увођењу индексираних инструмената како би се интерес преусмерио са активе у иностраној валути ка активи у домаћој валути. Већина инструмената је индексирана инфлацијом преко креирања јединице обрачуна назване Unidad de Fomento (UF) (Alvarez-Plata и Garcia-Herrero, 2007). Поред Чилеа, и друге латиноамеричке земље су покушале индексацијом да смање ниво доларизације (Аргентина, Бразил и Уругвај), али су њихови покушаји завршили неславно. Њихова лоша искуства са индексирањем приписана су неуспелим покушајима развоја финансијског тржишта током 80-тих и почетком 90-тих година, непостојању секундарног тржишта за овај тип инструмената, слабој законској подршци јединици индексације и проблемима приликом одабира јединице индексације. На бази њиховог искуства постало је јасно да индексирање није универзално решење и да захтева испуњавање низа предуслова да би дало резултате.

Успех индексираних инструмената у Чилеу везаних за UF резултат је поверења које је постојало у UF и то да неће изненада изгубити на вредности, чиме је отклоњен проблем недостатка кредибилитета. Индексација је уведена релативно рано. Први битан фактор за успех UF је то што се држава приликом емитовања јавног дуга од 1982. године у великој мери ослањала на ове инструменте. Други значајан фактор било је постојање институционалних инвеститора (пензијских фондова и осигуравајућих компанија) које су биле у обавези да знатан део портфолиа држе у виду инструмената у домаћој валути. Због свега тога, UF је широко прихваћен као јединица обрачуна, а тражња за овим инструментима је била висока.

Процесу дедоларизације је додатно допринело и неколико других фактора. Прво, Чиле је успевао да држи инфлацију под контролом, односно да избегне хиперинфлације. Друго, високе каматне стопе на депозите у домаћој валути учиниле су ове инструменте конкурентним. Треће, због лошег искуства из не тако далеке прошлости, постојала је свест о значају заштите, односно од опасности од доларизације. Коначно, дуг период постојања капиталних контрола онемогућио је прекомерно задуживање у иностранству.

До 90-тих година Чиле је успео успешно да стабилизује економију, либерализује финансијски сектор и постепено укине капиталне контроле. Недвосмислена оријентација монетарне политике ка ценовној стабилности, потврђена је увођењем таргетирања инфлације, што је додатно утицало на повећање извесности и поверења. Међутим, индексација је и даље доминирала, али је коначно елиминисана преласком на таргетирање номиналног девизног курса уместо инфлације, којим је омогућено стопи на UF да се креће слободно у складу са инфлационим очекивањима. Стратегија је дала добре резултате. Крајем 2015. године удео девизних депозита у укупним износио је 26,9%, док је удео девизних кредита у укупним свега 12,4%.

#### 3.2.4. Турска

Доларизација у Турској последица је макроекономске нестабилности, неефикасних тржишних прописа и недостатка кредибилитета економске политике.

Процес доларизације започео је са либерализацијом финансијског система 1984. године (којом су уклоњене баријере за девизне трансакције пословних банака, а становницима Турске дозвољено да држе девизне депозите) и либерализацијом капиталних токова 1989. године. У том периоду, неадекватна фискална политика и последично прекомерно задуживање јавног сектора, избацило је у први план проблем одрживости јавног дуга. Такође, недостатак независности централне банке имао је за последицу високе стопе инфлације. Да би се укротила инфлација и постигла макроекономска стабилност, покренуто је неколико стабилизационих програма заснованих на девизном курсу, али су сви били или прекинути или напуштени, проузрокујући губитак поверења у економску политику (Bahmani-Oskooee и Domac, 2002). У складу с тим, 1990-их и раних 2000-их година Турска се често суочавала са економском кризама и превирањима. Просечна годишња стопа инфлације кретала се око 75% у периоду од 1990. до 2001. године, а удео јавног дуга у БДП достигао је 90% до 2001. Доларизација је такође свој максимум достигла 2001. године. Од 1990. до краја 2001. године удео девизних депозита у укупним депозитима повећан је на 57,6%, удео девизних кредита у укупним кредитима банкарског сектора достигао је 47,2%, а удео јавног дуга у страниј валути и индексираним дугу у укупном унутрашњем дугу повећан је на 36%.

После кризе 2001. године, имплементација рестриктивне монетарне и фискалне политика, заједно са структурним реформама, омогућила је да се инфлација сведе на



једноцифрене износе и да се значајно смањи удео јавног дуга у БДП. Сprovedена је и реформа банкарског сектора која је имала за циљ јачање супервизије банкарског сектора, реструктурирање банака, побољшање квалитета активе и кредита, и поштравање коефицијента адекватности капитала. Валутном реформом скинуто је шест нула са турске валуте и уведена је нова валута – нова турска лира. Издавање инструмената у новој валути на међународним тржиштима био је важан показатељ повећања кредибилитета и инвеститори су почели да повећавају удео средства у домаћој валути у свом портфолиу.

Турска је прешла на таргетирање инфлације 2002. године, прво имплицитно, а од 2006. и званично, чиме је постизање и одржавање стабилности цена постављено као примарни циљ централне банке, а она је стекла независност у погледу избора инструмената. Независност је омогућила централној банци да се фокусира на дужи рок, ослобођена од политичких циклуса и притисака, што је утицало на повећање кредибилитета. Нови оквир монетарне политике заједно са флексибилним режимом девизног курса, умногоме је допринео паду доларизације од 2002. године (Rengifo et al, 2013). Нестабилност девизног курса је повећана, с једне стране, а инфлација и њена нестабилност је знатно смањена, са друге стране. Режим флексибилног девизног курса је пренео девизни ризик на тржиште и натерао привредне субјекте да схвате значај управљања ризицима и користе инструменте заштите. У том контексту, формирање тржишта деривата фебруара 2005. године је било важан корак.

Јуна 2009. године, након дугог периода, становништву је забрањено да се задужује у страном валути, док је предузећима омогућено да одржавају девизне кредитне линије отвореним. Октобра 2013. централна банка донела је одлуку према којој су постојећи девизни рачуни морали бити угашени или конвертовани у домаћу валуту до 2015. године (Rengifo et al, 2013). Као резултат, ниво доларизације у Турској је почела да опада од 2001. године. Удео девизних пласмана у укупним пласманима смањен је са готово 58% колико је износио 2001. на 17% у 2009. години.

## IV ЕВРОИЗАЦИЈА У ЦЕНТРАЛНОЈ И ЈУГОИСТОЧНОЈ ЕВРОПИ

### 4.1. Узроци евроизације

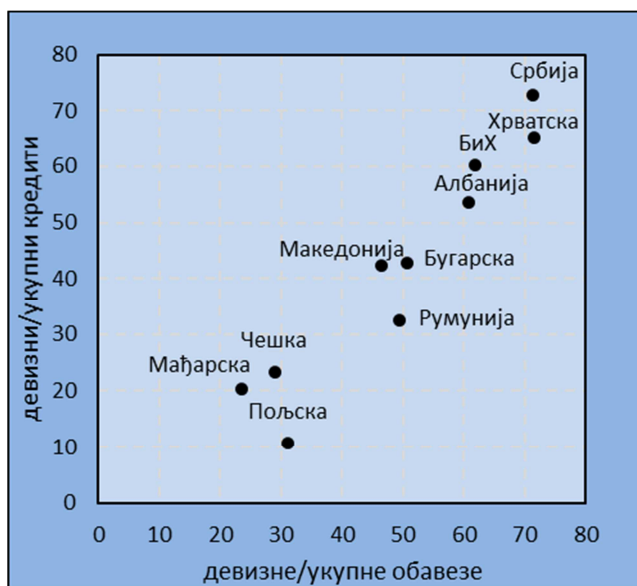
Када се спомене валутна супституција најчешће се прво помисли на земље Латинске Америке, међутим она је подједнако распрострањена и у земљама централне, источне и југоисточне Европе, поготово на Балкану. Висок удео стране валуте у овим земљама последица је дуге историје макроекономске нестабилности праћене економским и политичким превирањима, ратног окружења, распада земаља. Већина њих била је погођена изузетно високим стопама инфлације и хиперинфлације<sup>12</sup> 90-тих година прошлог века. Све то драстично је нарушило поверење у националне валуте, преусперавајући штедњу ка страном валути (пре свега немачкој марки, а у мањој мери и америчком долару и швајцарском франку). Новокреиране државе настале распадом Југославије, Чехословачке и СССР-а су углавном мале економије са кратком историјом независних институција и последично њиховим ниским кредибилитетом, због чега су се носиоци монетарних власти најчешће опредељивали за неку варијанту фиксног курса који је подстицао евроизацију. Реформски програми започети почетком 90-тих година (без обзира на то што су се земље определиле за различите монетарне и режиме девизног курса) били су праћени високом монетарном нестабилношћу (Van Aarle и Budina, 1995), падом производње и порастом незапослености. Процес је пратио и раст валутне супституције јер је либерализација била саставни део реформи. Такође, како су углавном имале изражен систем контрола и неконвертибилне валуте, у већини земаља појавило се велико црно тржиште за трговину страном валутом. У таквом окружењу валутна супституција је наишла на плодно тло за развој. Расту евроизације додатно је допринео бржи економски раст који су ове земље бележиле након спроведених реформи, непосредно пре избијања економске кризе, и процес приближавања Европској унији (Haiss и Rainer, 2011). Повећање активности банкарског сектора и финансијска интеграција са развијенијим земљама подстакле су експанзију кредитне

---

<sup>12</sup> Србија је рекордер у том погледу. Јануара 1994. месечна инфлација износила је 313 милиона процената. Између јануара 1991. и априла 1998. године динар је девалвирао 18 пута при чему су скинуте 22 нуле.

активности широм региона. Процес евроизације кредита је постао карактеристика региона, мада није подједнако присутан у свим земљама. Разлика се може направити између три групе земаља. У првој групи земаља девизни и девизно индексирани кредити чине више од 60% укупних кредита приватном сектору и у ту групу спадају Србија, Хрватска и Босна и Херцеговина. Другу групу чине земље (Албанија, Бугарска, Македонија и Румунија) у којима је удео девизних и девизно индексираних кредита између 30% и 60% укупно одобраних кредита. Последњу групу чине Мађарска, Чешка и Пољска, тј. земље у којима је удео девизних кредита релативно мали (испод 30%). Додуше, у Мађарској се удео девизних кредита у укупним кредитима последњих десетак година кретао изнад 50%, да би у 2015. години дошло до његовог значајног пада (као последица предузетих мера). У валутној структури девизних кредита доминирају кредити у еврима, са изузетком Мађарске где доминирају кредити у швајцарским францима.

**Графикон 1: Евроизација**



Извор: илустрација аутора на бази података ММФ-а

И поред значајног напредка који је направљен широм региона, нивои евроизације кредита, али и депозита, су још увек прилично високи, што говори да је евроизација дубоко укореењена у овим земљама.

#### 4.2. Економетријска анализа детерминанти евроизације

У литератури се може наићи на велики број фактора којима се објашњава одлука економских субјеката да се задужују у страној валути. Најчешће се висока

инфлација, депрецијација домаће валуте, разлика у каматним стопама на домаћу и страну валуту, прилив капитала (по основу извоза, страних директних инвестиција и друго), али и висока евроизација обавеза наводе као основне детерминанте евроизације активне стране биланса банака. Међутим, свега неколико студија се баби доларизацијом кредита и њеним узроцима (Arteta, 2002, Barajas и Morales, 2003, Luca и Petrova, 2003). У наставку рада дат је преглед утицаја поменутих детерминанти евроизације кредита са становишта теоријски и емпиријски оријентисане литературе, упоредо са економетријском анализом утицаја тих фактора на евроизацију кредита у десет земаља централне и југоисточне Европе.

Висока инфлација се често сматра главним кривцем изражене евроизације. У амбијенту високе инфлације трошкови употребе домаће валуте се повећавају упоредо са падом поверења. Висока и променљива стопа инфлације утиче на раст каматних стопа на домаћу валуту, те задуживање у страниј валути постаје супериорнија алтернатива, а што за последицу има раст евроизације кредита. Rennhack и Nozaki (2006) сматрају да инфлација има утицај на ниво доларизације, и да је финансијска доларизација висока у земљама са нестабилним и високим стопама инфлације. Nonohan (2007) налази да земље у којима инфлација није прелазила 35% годишње немају високу доларизацију, као и да ниједна земља која је искусила хиперинфлације није успела да избегне високу доларизацију (изузев забраном). Brown и Stix (2014) истичу да инфлација и инфлациона очекивања утичу на доларизацију, али више преко утицаја на очекивани девизни курс, него саме по себи. Слично, Mwase и Kumah (2015) сугеришу да је за доларизацију битан и ниво инфлације и величина депрецијације. Frieden (2001) сматра да вероватноћа доларизације пратити облик слова U у односу на инфлацију: она опада како инфлација расте ка умереном нивоу, а онда расте када се достигне ниво хиперинфлације. Windischbauer (2016) такође налази да дуга историја макроекономске нестабилности и периода високе инфлације и хиперинфлације утиче на губитак поверења у домаћу валуту. Brown et al. (2015) сматрају да је утицај инфлације на доларизацију кредита слабији у регионима који су финансијски мање интегрисани, односно регионима са већим учешћем локалних банака или локалних филијала банака и регионима у којима се банке више ослањају на локално финансирање. Savastano (1996) сматра да је дуга историја високих стопа инфлације уз неадекватан институционални оквир резултирала доларизацијом значајног броја економија. Са друге стране Уросевић и Рајковић (2015) налазе да стопа инфлације нема статистички

значајан утицај на евроизацију у земљама централне, источне и југоисточне Европе (Чешка, Пољска, Мађарска, Румунија и Србија).

Ize и Levy Yeyati (2003) сматрају да се одлука економских субјеката да држе домаћу насупрот страног валути базира на очекиваним приносима конкурентних валута. Под претпоставком да важи паритет каматних стопа, Ize и Parado (2002) сматрају да распон у каматним стопама неутралише предвидљиву разлику у инфлацији и изједначава очекиване приносе на валуте. Због тога они сматрају да објашњење за евроизацију лежи у променљивости и непредвидљивости инфлације, а не њеном нивоу. Све док је очекивана волатилност инфлације већа од очекиване волатилности реалног девизног курса, чак и при ниским стопама инфлације, страна валута ће бити атрактивнија.

Поред инфлације, битном детерминантом евроизације сматра се и девизни курс. Негативне промене вредности домаће валуте, односно депрецијација домаће валуте, стимулише процес евроизације. Велике и изненадне промене девизног курса, повећавају трошкове задуживања у страног валути, а умањују вредност депозита резидената положених у домаћог валути, што би за последицу требало да има смањење евроизације кредита и повећање евроизације депозита. Међутим, без обзира на неизвесност у погледу будуће депрецијације, уколико су каматне стопе на задуживање у домаћог валути високе (рецимо због високе инфлације), задуживање у страног валути биће атрактивније, што ће утицати на пораст удела кредита у страног валути. Такође, како депрецијација домаће валуте има за последицу повећање евроизације депозита, банке (које у већини земаља доминирају кредитним тржиштем) ће покушати да искористе снажнију преговарачку позицију и кредитну понуду обликују у корист стране валуте (како би ускладиле своје девизне позиције), и тиме допринесу порасту евроизације кредита.

Arteta (2002) је емпиријски показао да је утицај тренутне инфлације и депрецијације националне валуте на финансијску доларизацију релативно скроман, али да је утицај максималне инфлације и депрецијације на доларизацију како кредита тако и депозита значајан. Он сматра да су земље које су искусиле високе инфлације и депрецијације у прошлости склоније томе да имају већи степен доларизације на страни банкарске активе и пасиве. Томе у прилог иде и чињеница да је искуство многих земаља показало да висока евроизација неретко опстаје, а некада се чак и повећава, након што се постигне стабилност основних макроекономских фундамената, јер је потребно дуже време да се људи прилагоде и поврате поверење у домаћу валуту.

Такође, када једном поднесу трошкове конверзије у другу валуту нису вољни да их поново подносе. Дакле, високе стопе инфлације и депрецијације домаће валуте у прошлости, уколико се стабилизација макроекономских фундамената не оцени као кредибилна, воде већој евроизацији кредита током времена.

Утицај инфлације и девизног курса треба разматрати упоредо са кретањем каматних стопа, јер тек узети заједно ови параметри обликују релативну атрактивност финансијских аранжмана у различитим валутама. Разлика у каматним стопама на домаћу и страну валуту утиче на преференције економских субјеката у погледу валутне структуре њихове финансијске имовине и обавеза. Повећање разлике у каматним стопама у корист домаће валуте требало би да смањи атрактивност кредита у домаћој валути, и доведе до повећања доларизације кредита (Ize и Levy Yeyati, 2003). Такође, повећање разлике у корист домаће валуте услед пада иностраних каматних стопа утиче на пораст задуживања у иностранству (пораст доларизације обавеза), па банке, како би се заштитиле од девизног ризика, одобравају више кредита у страниј валути на домаћем тржишту, што резултира порастом евроизације кредита. Catao и Terrones (2000) тврде да доларизација показује тенденцију да се повећава са смањењем иностраних каматних стопа уколико је почетни ниво доларизације низак (али смањује уколико је ниво доларизације висок). Rosenberg и Tírþák (2008) налазе да повећање каматног диференцијала за 100 базних поена доводи до повећања удела девизних кредита за 10-20 базних поена. Basso et al. (2007) налазе да повећање распона између каматне стопе на домаћу и страну валуту повећава евроизацију кредита. Са друге стране, према студији коју је спровео Arteta (2002), каматни спред има скроман утицај на висину валутне супституције. Sahay и Vegh (1995) и Valino et al. (1999) су показали да каматни спред успешно објашњава колебања доларизације депозита у Источној Европи, али мање успешно доларизације у Латинској Америци.

У литератури се често истиче да доларизација финансијских извора утиче на доларизацију финансијских пласмана (Naceur и Omran, 2011). Теоријски се очекује да банке ускладе своје валутне позиције, било због тога што не желе да преузимају девизни ризик (Calvo, 2002), било због тога што су принуђене да тако поступе (регулатива у већини земаља намеће ограничења финансијским институцијама у погледу отворених девизних позиција, односно изложености девизном ризику), или пак из оба разлога (Ize и Levy Yeyati, 2003). Дакле, уколико банке упарују валутну структуру својих обавеза и потраживања, пораст доларизације на страни пасиве требало би да води порасту доларизације на активној страни биланса стања.

Најзначајнији извори девизних средстава банака, са становшита утицаја на евроизацију, јесу кредити из иностранства и депозити. При томе, треба имати у виду да се депозитни и недепозитни (доминирају кредитни) извори банака разликују када је у питању начин одлучивања о валутној структури. Недепозитни извори у банкарским секторима земаља централне и југоисточне Европе највећим делом потичу са кредитног тржишта Европске уније. Банке у земљама у транзицији и развоју су махом субсидијари страних банака. Оне су у могућности да од матичних банака по веома повољним каматним стопама позајмљују средства. Та средства банке су користиле како би подстакле кредитни раст, с циљем да заузму што већи тржишни удео на још увек неразвијеним, али високо профитабилним кредитним тржиштима земаља у развоју, за које се очекивало да ће значајно расти. Како су та средства у страниј валути, дошло је до наглог раста девизних и девизно-индексираних кредита и повећања степена евроизације кредита.

Са друге стране, одлуку о валути у којој ће се полагати депозити доносе депоненти-резиденти, на основу понуде каматних стопа, очекиване инфлације и очекиваних кретања девизног курса. Ипак, уколико банке усклађују валутну структуру извора и пласмана, пораст евроизације депозита, као појединачно најважнијег финансијског извора банака, требало би да води порасту евроизације кредита. Маринковић (2009) је испитао везу између евроизације депозита и кредита за пет земаља југоисточне Европе и утврдио да постоји јака позитивна корелација. Луца и Petrova (2003) су такође утврдили да је евроизација кредита у транзиционим економијама одређена одлукама банака у погледу оптимизације изложености валутном ризику. Varajas и Morales (2003) сматрају да су кредити у страниј валути генерално повезани са депозитима у страниј валути, с тим да је коефицијент корелације мањи од један, с обзиром на то да регулатива онемогућава банке да кроз зајмове пласирају укупан износ примљених средстава. Metin-Özcan и Us (2007) такође налазе да депоновање девизних средстава утиче на банке да одобравају девизне кредите. Brown et al. (2013) истичу да валутна структура депозита (пре него валутна структура укупних извора) има кључни утицај на валутну структуру кредитног портфолиа банака, док је анализа De Nicolo et al. (2003) на узорку од 100 земаља показала да постоји веза између доларизације обавеза и имовине, с тим да она није пропорционална, и да пораст доларизације обавеза од 10% има за последицу пораст доларизације имовине од 7,3%. У којој мери ће се валутна структура депозита, а и укупних финансијских обавеза, преликати на валутну структуру кредита зависи од односа банке према валутном

ризик, али и од политике обавезне резерве (којом се могу обухватити поред депозита и остали извори банака, примењивати различите стопе обавезне резерве за изворе у различитим валутама, и управљати валутном структуром средстава обавезне резерве).

Прилив стране валуте по основу позитивног биланса спољнотрговинских трансакција такође може имати утицај на степен евроизације економије. Предузећа, као и банке, теже да ускладе валутну структуру својих обавеза са приходима. Извозно оријентисане фирме се, како би се заштитиле од девизног ризика, задужују углавном у иностраној валути, с обзиром на то да и приходе остварују у иностраној валути, што доприноси повећању евроизације кредита (Luca и Petrova, 2003). Basso et al. (2007) такође налазе да удео трговине са земљама чија се валута користи утиче на евроизацију. Када две земље сличне величине тргују међу собом, валута у којој ће бити закључивани уговори зависиће од великог броја фактора. Међутим, уколико тргују мала и велика земља, као што је еврозона, врло је вероватно да ће се уговор закључити у еврима. Како ће приходи извозника бити у еврима, они ће тежити и да се задужују у еврима. То значи да већи удео трговине у еврима треба да за последицу има пораст евроизације кредита. Дакле, што је већи обим извоза у односу на производњу, односно што је већи степен интеграције економије у светске токове (већи удео спољне трговине у БДП), економија би требало да буде више евроизована. Ize и Parrado (2002) такође сматрају да постоји позитивна веза између спољнотрговинске отворености и доларизације кредита. Међутим, Arteta (2002) налази да отвореност има негативан утицај на доларизацију. Basso et al. (2007) налазе да отвореност економије доприноси доларизацији кредита, али само у сектору привреде.

Прилив стране валуте у виду страних директних инвестиција такође утиче на евроизацију кредита. Наиме, прилив девизних средстава повећава кредитни потенцијал банака, тј. понуду расположивих девизних средстава за кредитирање, што за последицу има пад локалних каматних стопа на кредите у иностраној валути, раст тражње за девизним кредитима, и повећање степена евроизације кредита. Дакле, периоди прилива капитала и рапидне експанзије финансијског посредовања, услед побољшања поверења или олакшаног приступа светском тржишту капитала, требало би да буду праћени повећањем евроизације на активној страни биланса банака.



#### 4.2.1. Скуп података и модели

У наставку рада анализиран је утицај скупа варијабли на ниво евроизације кредитног портфолиа банака, односно испитано је у којој мери су изабране варијабле<sup>13</sup> допринеле високој евроизацији кредита у десет земаља централне и југоисточне Европе: Албанији, Босни и Херцеговини, Бугарској, БЈР Македонији, Румунији, Мађарској, Србији, Пољској, Чешкој и Хрватској. Већина ових земаља налази се у режиму таргетирања инфлације, има вишак ликвидности у банкарском систему и примењује неки од облика режима пливајућег девизног курса (изузев Бугарске и БиХ које имају фиксни курс домаће валуте према евр, и Хрватске и Македоније у којима је, иако не формално, практично у примени фиксни девизни курс) и интервенишу на девизном тржишту. Такође, у већини централних банака (изузев Хрватске, БиХ и Бугарске) главни инструмент монетарне политике су операције на отвореном тржишту у којима примењују референтну каматну стопу.

Због проблема са конзистентношћу података обухваћена је релативно кратка временска серија годишњих података. Сагледан је утицај седам независно променљивих (просечна годишња стопа инфлације, просечан годишњи номинални девизни курс, референтна стопа централне банке, референтна стопа ЕЦБ-а, односно њихов спред, удео девизних депозита у укупним, салдо рачуна текућих трансакција у БДП-у и стране директне инвестиције у БДП-у) на степен евроизације кредита у периоду од 2003. до 2015. године. С обзиром на природу података логичан избор била је анализа такозваних панела, с обзиром на то да она омогућава праћење структуре и хетерогености између јединица посматрања, али и праћење промена у структури током времена, тј. представља комбинацију серија структуре и временских серија. За један број држава располагало се дужим серијама, али су из анализе изостављене године које претходе 2003. години, како би се обезбедила конзистентност. Како за поједине државе нису доступни подаци за све категорије у посматраном периоду, ради се о небалансираном панелу, што не представља велики проблем јер се "механизми оцене фиксних ефеката са небалансираним подацима не разликују много од оног са балансираним подацима" (Кнежевић, 2015, стр. 11).

У раду је примењен модел са фиксним ефектима (Fixed Effects Model, табеле 2 и 3) и модел стохастичких ефеката (Random Effects Model, табеле 4 и 5). Први модел је

---

<sup>13</sup> Списак коришћених варијабли налази се у прилогу (табела 9), заједно са конструкцијским обележјима, односно дефиницијама. Сви коришћени подаци преузети су из званичних извора Међународног монетарног фонда и са сајтова националних централних банака.

оцењен методом унутрашњег оцењивања ("within" estimation), док је за други модел коришћен метод уопштених најмањих квадрата (Generalized Least Squares). Код модела фиксних ефеката индивидуални ефекти укључени су у константу, а код модела стохастичких ефеката индивидуални ефекти су укључени у израз случајне грешке. Државе су коришћене као варијабла по којој је извршено груписање.

У литератури се најчешће као основни критеријум приликом избора између модела са фиксним и стохастичким ефектима узима природа података и циљ истраживања. На пример, уколико се подаци односе на поједине регионе, земље, гране индустрије и слично предност се даје моделу фиксних ефеката.

**Табела 2: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – све посматране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>t</b>	<b>P &gt;  t </b>
Инфлација (просек)	0,2296013	0,1538183	1,49	0,179
Девизни курс (просек)	5,9415300	9,9188000	0,60	0,568
Девизне/укупне обавезе	0,1270878	0,0364898	3,48	0,010
Референтна стопа (крај периода)	0,3210453	0,1225593	2,62	0,034
Стопа ЕЦБ-а (крај периода)	-0,6074123	0,7133399	-0,85	0,423
ТР (%БДП)	0,1406132	0,1521757	0,92	0,386
СДИ (%БДП)	-0,3251008	0,3179532	-1,02	0,341
Константа	-0,3868768	0,1773465	-2,18	0,065

**Табела 3: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – одабране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>t</b>	<b>P &gt;  t </b>
Инфлација (просек)	0,2006041	0,0999239	2,01	0,076
Инфлација (доцња)	0,3392501	0,1504674	2,25	0,081
Девизни курс (доцња)	-9,7325610	11,9526000	-0,81	0,437
Девизне/укупне обавезе	0,1986738	0,0487970	4,07	0,003
Каматни спред	0,1804023	0,0860998	2,10	0,066
Константа	-0,0931521	0,1279866	-0,73	0,485

Са друге стране, уколико се јединице бирају из великог основног скупа случајним путем предност се даје моделу стохастичких ефеката, јер се на тај начин избегава оцењивање великог броја параметара. Како је циљ анализе да се сагледа утицај појединих варијабли на ниво евроизације кредита у конкретним земљама, варијабле су прво оцењене по моделу фиксних ефеката, како у том случају сугерише

теорија. Тестирањем стационарности утврђено је да су посматране серије у нивоима нестационарне, тј. да је реч о интегрисаним процесима првог реда,  $I(1)$ , због чега су у анализи коришћене њихове прве диференце.

Утицај посматраних детерминанти на висину евроизације кредита испитан је и моделом стохастичких ефеката (Random Effects Generalized Least Squares Method).

**Табела 4: Модел стохастичких ефеката – све посматране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>z</b>	<b>P &gt;  z </b>
Инфлација (просек)	0,2559116	0,1464045	1,75	0,080
Девизни курс (просек)	3,2623980	7,5101260	0,43	0,664
Девизне/укупне обавезе	0,1248246	0,0343780	3,63	0,000
Референтна стопа (крај периода)	0,3619072	0,1097505	3,30	0,001
Стопа ЕЦБ-а (крај периода)	-0,6019971	0,6867864	-0,88	0,381
ТР (% БДП)	0,1897709	0,1423772	1,33	0,183
СДИ (% БДП)	-0,3515124	0,3098904	-1,13	0,257
Константа	-0,3609809	0,3462898	-1,04	0,297

**Табела 5: Модел стохастичких ефеката – одабране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>z</b>	<b>P &gt;  z </b>
Инфлација (просек)	0,1815815	0,0916349	1,98	0,048
Инфлација (доцња)	0,3274447	0,1369644	2,39	0,017
Девизни курс (доцња)	-9,5003870	9,5860430	-0,99	0,322
Девизне/укупне обавезе	0,1934721	0,0451471	4,29	0,000
Каматни спред	0,1952335	0,0873108	2,24	0,025
Константа	-0,1030251	0,2841739	-0,36	0,717

Избор између модела фиксних и стохастичких ефеката зависи и од тога да ли постоји корелација између индивидуалних ефеката и бар једне независне променљиве. У том погледу помоћ пружа Hausman-ов тест који се заснива на разлици између оцене добијене моделом фиксних ефеката и оцене добијене моделом стохастичких ефеката (Драгутиновић Митровић, 2002, стр. 69). Нулта хипотеза Hausman-овог теста је да се оцењене вредности модела фиксних и модела стохастичких ефеката не разликују у значајној мери, односно да разлика у коефицијентима није систематска.

Табела 6: Hausman-ов тест

Варијабла	Коефицијент		Разлика
	Фиксни ефекат	Стох. ефекат	
Инфлација (просек)	0,2006041	0,1815815	0,0190226
Инфлација (доцња)	0,3392501	0,3274447	0,0118054
Девизни курс (доцња)	-9,7325610	-9,5003870	-0,2321740
Девизне/укупне обавезе	0,1986738	0,1934721	0,0052017
Каматни спред	0,1804023	0,1952335	-0,0148312
Chi2(5)=0,18			
Prob>chi2=0.9993			

Добијени резултат указује на то да разлика у коефицијентима модела с фиксним и стохастичким ефектима није значајна. Међутим, како резултати Breusch-Pagan-овог теста (у прилогу, табела 15) указују на то да у панел подацима не постоји значајан стохастички ефекат, предност је дата моделу са фиксним ефектима, што (имајући у виду природу података) претпоставља и теорија.

#### 4.2.2. Резултати анализе

На узорку земаља у окружењу анализа моделом фиксних ефеката потврђује статистичку значајност просечне годишње стопе инфлације као фактора евроизације кредитног портфолиа банака (при нивоу поузданости од 10%). Зависност је позитивна, односно раст инфлације подстиче раст евроизације кредита, и супротно, што је и очекивано с обзиром на то да раст инфлације утиче на повећање каматних стопа за кредите у домаћој валути, због чега задуживање у иностраној валути постаје атрактивније.

Утицај максималне инфлације и депрецијације на висину евроизације кредита није анализиран овом приликом, јер код већине држава у периоду обухваћеном анализом није забележена изузетно висока инфлација, нити је било оштријих слабљења домаће валуте уочљивих из годишњих података. Ипак, хиперинфлације које су се дешавале у периоду који претходи периоду анализе, свакако су обликовале очекивања економских актера, због чега би можда било корисно испитати зависност са дужим периодима кашњења (time lag) као и утицај "трауматских" искустава са хиперинфлацијама из не тако далеке прошлости.

Добијени резултати не потврђују статистички значајан утицај просечног годишњег номиналног девизног курса на степен евроизације кредитног тржишта.

Иначе, за све валуте из узорка примењен је директан метод котације, тј. девизни курс се изражава у јединицама домаће валуте за јединицу стране валуте, што значи да раст девизног курса (позитивна промена вредности варијабле) у основи представља депрецијацију домаће валуте. Могуће је да је на добијени резултат, односно на то да девизни курс није статистички значајан фактор евроизације кредита, утицала чињеница да један број држава из узорка примењује ригидне валутне режиме. Наиме, у Босни и Херцеговини и Бугарској је на снази валутни одбор са фиксном вредношћу конвертибилне марке и лева према еврџ, док Хрватска, иако формално има режим контролисано пливајућег девизног курса, суштински има квази-фиксни девизни курс куње према еврџ, исто као и БЈР Македонија. Код осталих валута примењује се руковођено-флукутирајући девизни курс. Добијени коефицијент је очекивано негативан (депрецијација домаће валуте води смањењу евроизације кредита) јер депрецијација домаће валуте поскупљује кредите у страниој валути, што за последицу има пад тражње за девизним кредитима, и смањење евроизације на активној страни биланса банака.

Резултати анализе потврђују статистички значајан утицај разлике у каматним стопама на степен евроизације кредитног портфолиа банака (табела 3, ниво поузданости 10%), а коефицијент је очекивано позитиван. Као што је већ раније истакнуто, повећање разлике између референтних стопа, било због повећања националне референтне стопе (смањује се атрактивност кредита у домаћој валути), било због смањења референтне стопе ЕЦБ-а (повећање задуживања и последично доларизације обавеза), води порасту евроизације кредита.

Анализа је потврдила и очекивану (позитивну и статистички значајну) везу између степена евроизације финансијских извора банака и њиховог кредитног портфолиа. Банке теже томе да ускладе своје позиције према валутној структури (било због тога што им је регулативом прописана максимална нето отворена девизна позиција, било због тога што не желе да преузму прекомерни девизни ризик), па је логично очекивати да оне са повећањем девизних извора повећавају и понуду девизних кредита.

Салдо рачуна текућих трансакција не показује статистички значајан утицај на висину евроизације кредита. Позитаван коефицијент указује на то да побољшање текућег рачуна платног биланса (повећање суфицита или смањење дефицита) има за последицу повећање степена евроизације кредита. С обзиром да све државе из узорка у посматраном периоду углавном бележе дефицит рачуна текућих трансакција, добијени

результат би значео да смањење дефицита рачуна текућих трансакција доводи до повећања степена валутне супституције кредитног портфолиа банака.

Резултати анализе (табела 1) показују да прилив по основу страних директних инвестиција такође није статистички значајан фактор степена евроизације кредита. Прилив стране валуте путем страних директних инвестиција (мерен учешћем страних директних инвестиција у бруто домаћем производу земље) требало би да делује подстицајно на обим кредитирања у иностраној валути, јер повећава кредитни потенцијал банака, због чега изненађује чињеница да је добијен негативан коефицијент.

### **4.3. Мере за смањење евроизације у одабраним земљама**

Све земље предузеле су одређене мере како би подстакле употребу домаће валуте, при чему је Србија отишла најдаље усвојивши званичну стратегију деевроизације, тј. динаризације. Колико су конкретне мере које су поједине земље предузимале дале резултат тешко је проценити. Windischbauer-а (2016) истиче да је макроекономска стабилизација кључна јер она враћа поверење у домаћу валуту, монетарну политику и финансијски систем, и доприноси повећању кредибилитета носиоца економске политике и институција, као и да су се пруденцијалне мере показале као успешне у погледу смањења степена евроизације. Он је анализирао процес (де)евроизације у Албанији, БиХ, БЈР Македонији, Србији и Турској и дошао до закључка да је у већини земаља постојало ограничење девизне изложености, виша стопа обавезне резерве на девизна средства, захтеви у погледу ликвидности за девизну активу и резервисања. Као важан део процеса деевроизације јавља се и развој тржишта у локалној валути. Иако су у већини земаља владе постепено продужавале рочност државних хартија, њихови купци су углавном биле банке које су их држале до рока доспећа, уз минималан секундарни промет, што говори о томе да тржиште инструмената у локалној валути још треба да се развија. Ипак, може се рећи да су предузете мере дале одређен резултат, јер се стопе евроизације смањују последњих година, мада веома споро и неуједначено.

#### **4.3.1. Пољска**

Одређен степен евроизације у Пољској наслеђен је још из периода комунизма и страна валута се по правилу користила код трансакција веће вредности, док се индексирање за страну валуту користило у приватним уговорима. Процес

дедоларизације започео је 1990. године када су власти одлучиле да успоставе потпуну конвертибилност домаће валуте злот и укину контроле (Driessen, 2005). Наиме, раних 90-тих година, након епизоде високе инфлације и честих девалвација националне валуте, Пољска је увела програм макроекономске стабилизације (Polish Big Bang) паралелно са либерализацијом финансијског сектора и постепеним отварањем капиталног рачуна (Kokenyne et al, 2010). Поред тога, домаће каматне стопе су повећане знатно изнад оних на страну валуту.

Инфлација је значајно порасла после укидања контроле цена у другој половини 1989. и достигла је ниво од 250% у 1990. години (Windischbauer, 2016). Макроекономска реформа имала је за циљ либерализацију економије. Отклоњене су трговинске баријере и укинуте субвенције и административне цене. Постепено је изграђиван правни оквир и институционална инфраструктура. Раст монетарног агрегата М2 је одређен као средњорочни циљ монетарне политике. Злот је фиксиран у односу на долар и затим постепено девалвиран. Октобра 1991. године уведено је пузање злота према корпи валута. Пузећи курс у односу на корпу валута прво је фиксиран на нивоу од 1,8% (што је било ниже него разлика у стопи инфлације у Пољској и просечној стопи инфлације земаља чије су се валуте нашле у корпи), и постепено снижаван. Централна банка је повећавала флексибилност девизог курса, и 1995. године злот је могао да флукуира у распону од  $\pm 7\%$  у односу на централни паритет. Почетком 1998. распон је проширен на  $\pm 10\%$ , а месечна стопа пузања смањена на 0,8%. Валутна реформа имала је дезинфлаторни утицај јер је увезена инфлација постајала нижа током времена, што је допринело опоравку куповне снаге злота, док су реалне каматне стопе остале високе. Током 1993. године годишња инфлација пала је испод 40%, да би се 1998. године спустила на једноцифрен износ. Прелазак на нови режим девизног курса био је праћен и преласком на нови злот брисањем четири нуле, као и преласком на таргетирање инфлације 1998. године. Иницијално је таргет постављен на нивоу од  $2,5\% \pm 1\text{пп}$ , а флексибилни девизни курс је штитио економију од спољних шокова.

Донет је и привремени закон финансијског реструктурирања предузећа и банака (1993. године), ако и нови закон о банкама који је представљао основу за пруденцијалну регулативу. Уведен је систем праћења квалитета управљања ризиком с циљем да се подигне свест о девизном ризику. Појачан је надзор отворених девизних позиција, а за отварање девизних рачуна морало је да се добије одобрење.

Све у свему реформа се показала као успешна у обарању инфлације и смањењу доларизације. Девизни депозити су забележили већи пад у односу на кредите, који се прво смањили, а затим у јеку финансијске кризе поново порасли.

#### 4.3.2. Хрватска

Евроизација у Хрватској је производ комплексног политичког и економског окружења последњих 25 година (Galac и Kraft, 2011). Први период 1991-1993. године обележила је висока инфлација (1616% у 1993. години), политичка неизвесност и замрзавање девизних депозита становништва (Kraft, 2002). То је за последицу имало држање девиза у виду готовог новца у оптицају или његово изношење из земље. Октобра 1993. године започет је програм стабилизације у чијој основи је био девизни курс. Девизно тржиште је либерализовано, а банкама је дозвољено да слободно формирају девизне курсеве, што је резултирало снажном номиналном апрецијацијом. У оквиру програма, уведена је контрола зарада у јавним предузећима. Средином 1995. године почело је постепено одмрзавање девизних депозита. Период 1996-2001. године обележио је стабилан прилив девизних средстава на девизне рачуне, махом по основу задуживања банака у иностранству (Хрватска је добила рејтинг од две званичне рејтинг агенције почетком 1997. године). Становништво је у другој половини 1999. године дозвољено да везује штедњу за страну валуту. До 2001. године банкама је било дозвољено да девизне кредите одобравају једино предузећима за конкретне увозне послове (Kraft, 2002), али је јуна 2001. ово ограничење либерализовано. Нето отворена девизна позиција банака лимитирана је 1995. године, па су банке одобравале кредите у домаћој валути индексиране страном валутом (углавном евро, али и CHF), како би ускладиле своје позиције са прописима. Такође, задуживање државе махом у девизама или уз девизну клаузулу у периоду 1995-2010. године значајно је допринело евроизацији, директно и индиректно, јер је учинило овакво задуживање прихватљивим, и онемогућило формирање криве приноса у домаћој валути (десетогодишња обвезница у кунама емитована је тек 2010. године).

Све то имало је за последицу висок степен евроизације кредита и депозита. Поред тога, у Хрватској је и удео готовог новца у оптицају у страном валути био веома висок. Наиме, Хрватска је искористила процес замене валута, пре свега немачке марке, за евро како би сагледала валутну структуру готовог новца у оптицају и нашла да је 75,6% укуног новца у оптицају у страном валути.



Јединствена обавезна резерва за домаћу и страну валуту уведена је 2000. године. Банке су имале обавезу да један део девизне обавезне резерве издвајају у домаћој валути. Мењајући овај удео, централна банка је управљала ликвидношћу.

Хрватска је опрезно приступила процесу девизне либерализације како би ограничила токове врућег новца. Законом о девизном пословању 2003. године предузећима је дозвољено да полажу девизне депозите код домаћих банака. Средином 2010. године укинута је забрана одобравања кредита нерезидентима, а крајем године и забрана отварања рачуна у иностранству за резиденте.

Прва макропруденцијална мера уведена је почетком 2003. године. Банке су имале обавезу да купе записе централне банке (камата од 0,5%) уколико износ појединих билансних и ванбилансних ставки у суми порасте више од 4% у кварталу, и то у двоструком износу за који раст премашује утврђени ниво од 4%. Мера је укинута 2004. године, али је поново уведена у периоду 2007-2009. године уз извесне модификације.

Захтеви у погледу ликвидне aktive у иностраној валути уведени су такође 2003. године. Банке су имале обавезу да одржавају минимални ниво девизне ликвидне active рочности до 3 месеца, односно да држе виши ниво девизне ликвидности као вид заштите у случају одлива депозита. Међутим, банке су да би заобишле овај пропис почеле да индексирају депозите, јер индексирани депозити нису били обухваћени овим прописом све до 2006. године, иако носе исти ризик као и девизни депозити.

Како би држала под контролом доларизацију биланса банака, Хрватска је увела и маргиналну обавезну резерву и то у фазама у периоду између јуна 2004. и јуна 2006. године. Ова обавезна резерва обрачунавала се на позитивну разлику између просечног дневног износа средстава примљених од стране нерезидената у периоду посматрања у односу на иницијални период. Вршено је више измена начина обрачуна у смислу периода и стопа, а на издвојена средства Хрватска централна банка није плаћала камату. Како су тржишни учесници стално налазили начине да заобиђу ове прописе, постојала је стална потреба за прилагођавањем како би се обезбедила ефикасност. Тако су временом укључене и лизинг компаније, као и индексирани кредити. Међутим, банке су се због кризе 2008. године суочиле са знатним одливом депозита па је мера укинута како би се омогућило матичним банкама да помогну.

Централна банка је такође прописала и веће пондере при обрачуна рачуна адекватности капитала за индексираних и кредитних у иностраној валути одобрених

незаштићеним клијентима. Међутим, увођење Базела II утицало је на укидање ове мере.

Без обзира на предузете мере, степен евроизације у Хрватској је и на страни активе и на страни пасиве биланса банака још увек висок. Крајем 2015. године 71,4% укупних пласмана било је у иностраној валути, као и 65,3% укупних депозита.

#### 4.3.3. Мађарска

У Мађарској је степен евроизације на страни активе 2008. године износио преко 60%, да би се 2012. године смањило на 55%, односно 2013. на 52%. Међутим значајно смањење девизних кредита забележено је у 2015. години као резултат низа мера које је Централна банка Мађарске увела како би подстакла кредитирање малих и средњих предузећа (МСП) и повећање домаћих извора финансирања. Степен евроизације на страни пасиве је последњих десетак година константан и креће се око 20%.

У јуну 2013. године, централна банка је увела тзв. програм финансирања раста (Funding for Growth Scheme – FGS), који се базирао на три стуба. Први стуб имао је за циљ да подстакне кредитирање МСП на тај начин што су банкама одобравани јефтини зајмови у форинтама, а лимитирана каматна маржа коју банке могу да наплаћују приликом одобравања кредита МСП из тих средстава. У оквиру другог стуба вршена је конверзија девизних зајмова у зајмове у форинтама, што је требало да допринесе смањењу удела девизних пласмана у укупним пласманима према МСП, као и рефинансирање постојећих зајмова у форинтама по нижим каматним стопама. Трећи стуб подразумевао је увођење девизних свопова и cross-currency каматних свопова за 8 различитих рочности (од 1М до 30М), како би се обезбедила ликвидности у еврима. Централна банка је одобравала банкама безкаматне зајмове у форинтама за рефинансирање са максималном рочношћу од 10 година. У оквиру другог и трећег стуба, прописана је обавеза за банке учеснице да смање краткорочне обавезе према иностранству у висини добијених девизних средстава од централне банке.

У априлу 2014. године централна банка је усвојила програм самофинансирања. Циљ програма био је да се повећају домаћи извори финансирања када је у питању задуживање државе, чиме би се смањила изложеност екстерним ризицима а повећала финансијска стабилност. Како би се подстакло улагање у државне Хов, на рачун пласирања средстава код централне банке, промењен је основни инструмент монетарне политике. Дотадашњи главни инструмент - продаја 2Н благајничких записа, замењен је

иницијално са 2Н депозитима, да би убрзо централна банка донела одлуку да продужи рочност основног инструмента на 3М уз исту каматну стопу. Ово је учињено из разлога што депозити представљају неликвидан инструмент, за разлику од ХоВ на основу којих се могу добити кредитне олакшице и које се могу секундарно продати, па би депоновање код централне банке требало да буде мање атрактиван вид пласирања средстава у односу на државне записе и обвезнице.

Да би олакшала банкама управљање каматним ризиком (повезаним са улагањем у државне ХоВ, нарочито дужих рочности), централна банка је увела и низ нових инструмента: каматне свопове, трогодишње колатерализоване зајмове и asset свопове.

У новембру 2014. године усвојена је одлука о конверзији девизних кредита (претежно EUR и CHF) у кредите у домаћој валути по фиксним курсевима. Месец дана пре тога, у октобру 2014. године, централна банка је увела додатне девизне своп аукције како би обезбедила недостајућу девизну ликвидност, али и пружила подршку банкама у процесу конверзије кредита. Ова мера имала је за резултат значајно смањење удела девизних кредита са 50,7% у 2014. години на 23,6% у 2015. години.

## V ЕВРОИЗАЦИЈА У СРБИЈИ

### 5.1. Узроци и степен евроизације

Висок ниво евроизације депозита и кредита у Србији последица је пре свега дугог периода макроекономске нестабилности. Ратно окружење, високе стопе инфлације (и хиперинфлације почетком 90-тих година прошлог века), честе девалвације националне валуте и банкротство највећих банака довели су до губитка поверења у домаћу валуту. Додуше, евроизација депозита датира још из 1965. године, када је започет процес свеобухватне друштвено-економске либерализације, када је успостављено комерцијално банкарство и дозвољена штедња у иностраној валути (углавном се штедело у немачким маркама). Са друге стране, евроизације на активној страни биланса банака није било у том периоду, јер је девизна клаузула била забрањена, па је задуживање било искључиво у динарима. Услед лоше макроекономске политике инфлација је била висока и праћена честим девалвацијама динара. То је за последицу имало пад вредности кредита, па су банке кумулирале огромне губитке, што је на крају довело до банкротства највећих банака и губитка динарске и девизне штедње, и последично огромног пада поверења у банкарски систем и домаћу валуту. Евроизација кредита јавља се тек од 2002. године када је уведена валутна клаузула.

Поред макроекономске нестабилности, евроизацији је почетком века додатно допринео процес приватизације финансијског сектора, и долазак страних банака. Како су оне имале бољи приступ прекограничном капиталу, дошло је до великог прилива девизних средстава. Истовремено, почетак реформе банкарског сектора резултирао је повећањем поверења у банке, па је девизна штедња грађана почела да се враћа у банкарски систем. Рапидно повећање девизних извора банака, са једне стране, утицало је на повећање степена евроизације на страни пасиве. Са друге стране, повећање расположивих девизних средстава утицало је на раст девизних и девизно-индексираних кредита (услед потребе банака да ускладе валутну структуру својих обавеза и потраживања), а самим тим и на повећање евроизације кредита.

Неразвијено домаће финансијско тржиште који није могло да понуди атрактивне инструменте у домаћој валути, као и блиске трговинске и финансијске везе

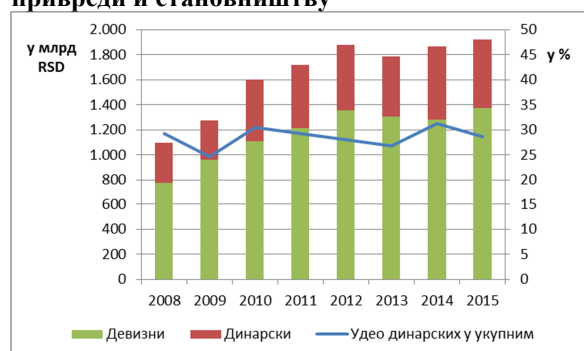
са еврозоном, и знатан прилив стране валуте по основу дознака такође су допринеле процесу евроизације у Србији.

Као основне показатеље степена динаризације, Народна банка Србије користи:

1. учешће динарских пласмана у укупним пласманима привреди и становништву,
2. учешће динарских депозита у укупним депозитима привреде и становништва,
3. учешће динарског јавног дуга у укупном јавном дугу.

Крајем 2015. године 28,6% укупних пласмана привреди и становништву (по текућем курсу) било је у динарима, при чему је удео динарских пласмана у укупним пласманима привреди износио свега 19,3%, док је код становништва нешто повољнија ситуација са уделом динара од 42,8%.

**Графикон 2: Валутна структура пласмана привреди и становништву**



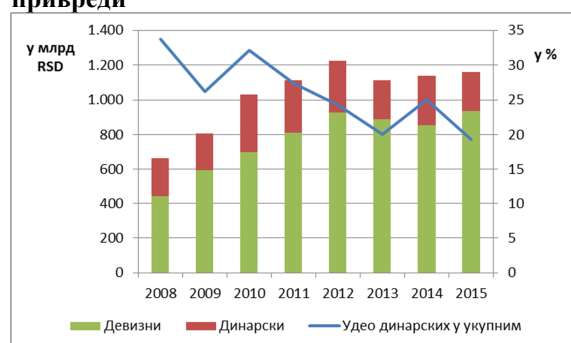
Извор: НБС

**Графикон 3: Валутна структура пласмана привреди и стан. по искључењу ефекта курса**



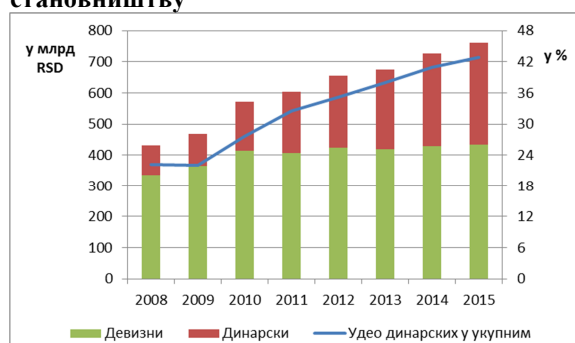
Извор: НБС

**Графикон 4: Валутна структура пласмана привреди**



Извор: НБС

**Графикон 5: Валутна структура пласмана становништву**



Извор: НБС

У структури новоодобрених кредита привреди и становништву, динарски кредити чине 34,4%. Предузећа се у далеко већој мери задужују у страној валути (свега 24,2% новоодобрених кредита предузећима је у динарима), највероватније због недовољних дугорочних извора финансирања у домаћој валути. За разлику од предузећа, становништво се углавном задужује у динарима. Учешће кредита у домаћој

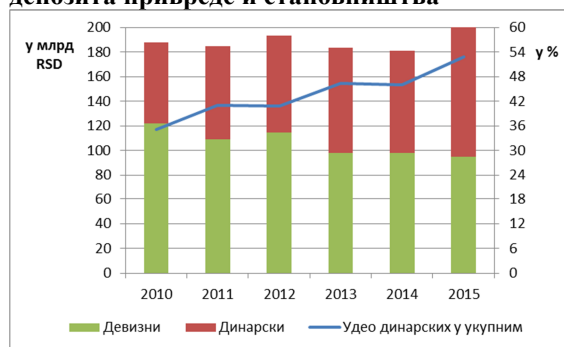
валути у укупним новоодобреним кредитима становништву крајем 2015. године износило је 71,7%. Додуше, највећи део новоодобрених кредита (око 60%) чине готовински кредити који се по правилу одобравају у динарима.

**Графикон 6: Валутна структура новоодобрених кредита привреди и становништву**



Извор: НБС

**Графикон 7: Валутна структура новоположених депозита привреде и становништва**

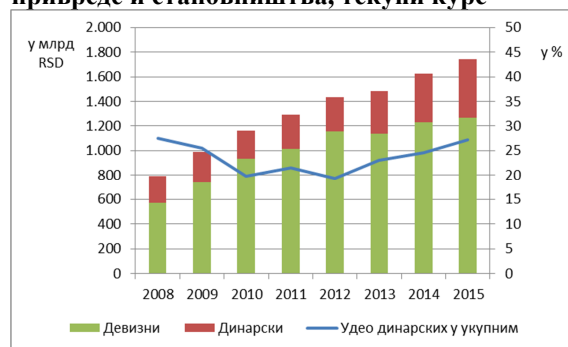


Извор: НБС

Учешће динарских депозита у укупним депозитима привреде и становништва на крају 2015. износило је 27,2%, од тога код привреде 55,6%, а код становништва свега 13,9%. Охрабрује међутим, то што у сектору становништва долази до повећања удела динарских депозита, иако је њихово учешће и даље на веома ниском нивоу.

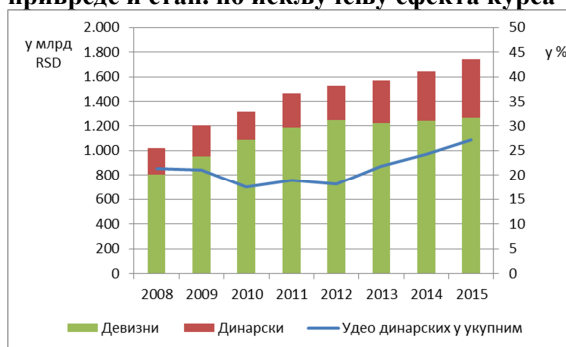
Такође, као веома повољно се може оценити и то што у валутној структури новоположених депозита привреде и становништва доминира домаћа валута. Наиме, крајем 2015. године 52,8% новоположених депозита привреде и становништва било је у динарима. Динаризација је нарочито изражена у сектору привреде, где је 66,3% новоположених депозита у домаћој валути, док је у сектору становништва ситуација далеко лошија са уделом динара од свега 14,4% (крајем 2015. године).

**Графикон 8: Валутна структура депозита привреде и становништва, текући курс**



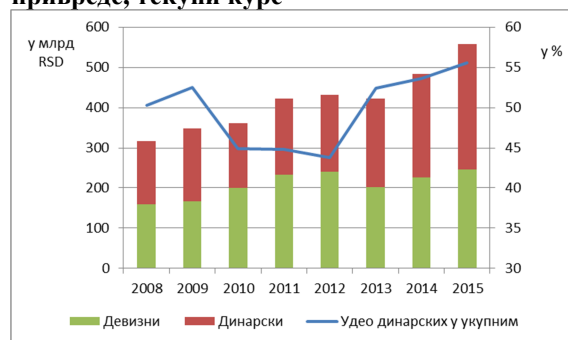
Извор: НБС

**Графикон 9: Валутна структура депозита привреде и стан. по искључењу ефекта курса**



Извор: НБС

**Графикон 10: Валутна структура депозита привреде, текући курс**



Извор: НБС

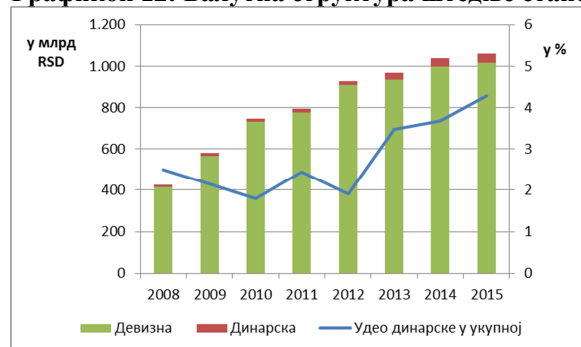
**Графикон 11: Валутна структура депозита становништва, текући курс**



Извор: НБС

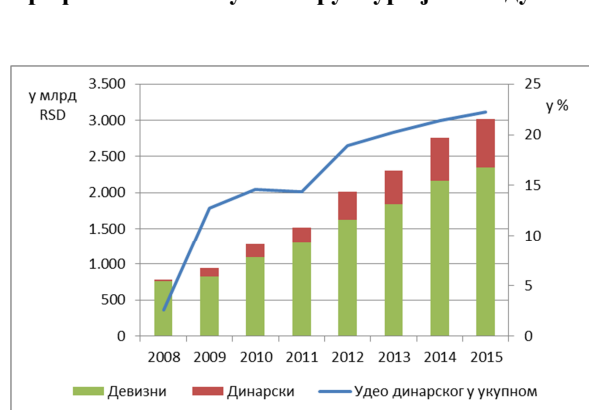
Становништво и даље штеди највећим делом у иностраној валути. Динарска штедња у укупној штедњи учествује са свега 4,3%. Међутим, као позитивно треба истаћи да, иако веома скромна, динарска штедња бележи константан раст (у последње три године повећана је 2,5 пута, што није занемарљиво).

**Графикон 12: Валутна структура штедње становништва**



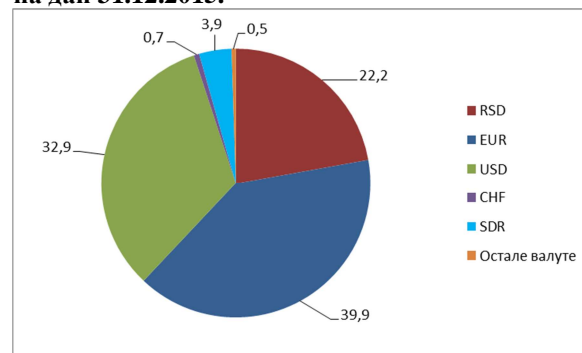
Извор: НБС

**Графикон 13: Валутна структура јавног дуга РС**



Извор: Министарство финансија

**Графикон 14: Валутна структура јавног дуга РС на дан 31.12.2015.**



Извор: Министарство финансија

Као показатељ степена динаризације јавног дуга НБС узима учешће динарског у укупном јавном дугу и оно је крајем 2015. године износило 22,2%. У складу са

опредељењем да подстакне употребу домаће валуте, држава се на домаћем тржишту углавном, мада не искључиво, задужује у динарима и то углавном емитовањем динарских хартија од вредности дужих рочности.

## 5.2. Економетријска анализа детерминанти евроизације

У наставку рада анализиран је утицај скупа од десет варијабли на ниво евроизације пласмана привреди и становништву, односно испитано је у којој мери су изабране варијабле<sup>14</sup> допринеле високој евроизацији на активној страни биланса банака. Србија се од 2006. године налази у режиму таргетирања инфлације, има вишак ликвидности у банкарском систему и примењује руковођено флукутирајући девизни курс. Главни инструмент монетарне политике су операције на отвореном тржишту (тренутно 1Н) у којима се примењује референтна каматна стопа.

Како Народна банка Србије располаже конзистентном серијом података о валутној структури банкарских пласмана и депозита од 2008. године, анализом су обухваћени квартални подаци за период од 2009. до средине 2016. године. Испитан је утицај просечне стопе инфлације, просечног номиналног девизног курса, инфлационих очекивања привреде и становништва, салда рачуна текућих трансакција (% БДП-а), страних директних инвестиција (% БДП-а), учешћа девизних депозита у укупним депозитима привреде и становништва, референтне каматне стопе НБС и референтне каматне стопе ЕЦБ-а, односно њиховог спреда, и индекса стабилности банкарског сектора на висину евроизације пласмана банака сектору привреде и становништва.

Тестирањем коинтеграционе везе између степена евроизације пласмана и депозита није потврђено њено постојање, што је вероватно последица чињенице да су коришћене (тј. расположиве) временске серије релативно кратке (седам година), док се концепт коинтеграције односи на дуги рок. Због тога је покушано да се краткорочне варијације у степену евроизације пласмана објасне применом метода обичних најмањих квадрата (OLS - Ordinary Least Squares) на прве диференце серија (као и у претходној анализи моделима фиксних и стохастичких ефеката, и у овом случају стационарност варијабли је постигнута диференцирањем). Дакле, приликом интерпретације резултата у виду треба имати да је у питању краткорочна динамика.

---

<sup>14</sup> Списак коришћених варијабли налази се у прилогу (табеле 10 и 11), заједно са конструкцијским обележјима, односно дефиницијама. Сви коришћени подаци преузети су са сајта Народне банке Србије.



Такође, извршена је корекција стандардних грешки за аутокорељацију (и хетероскедастичност) Newey-West HAC процедуром.

**Табела 7: Фактори евроизације у Србији – све посматране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>t - статистика</b>	<b>Вероватноћа</b>
Константа	-0,224878	0,285954	-0,786415	0,4424
Инфлација (просек)	-0,051386	0,160460	-0,320244	0,7527
Девизни курс (просек)	-7,554957	11,94395	-0,632534	0,5355
Девизни/укупни депозити	-0,086732	0,258307	-0,335770	0,7412
Референтна стопа (крај периода)	-0,323331	0,134948	-2,395966	0,0284
Стопа ЕЦБ-а (крај периода)	0,834628	1,645570	0,507197	0,6185
ТР (% БДП)	0,128362	0,173578	0,739505	0,4697
СДИ (% БДП)	-0,187191	0,135219	-1,384352	0,1842
Индекс стабилности банкарског сектора	-0,344480	2,795668	-0,123219	0,9034
Инфлациона очекивања привреде	-0,160244	0,226051	-0,708886	0,4880
Инфлациона очекивања становништва	-0,048764	0,055364	-0,880792	0,3907

**Табела 8: Фактори евроизације у Србији – одабране варијабле**

<b>Варијабла</b>	<b>Коефицијент</b>	<b>Грешка</b>	<b>t - статистика</b>	<b>Вероватноћа</b>
Константа	-0,176632	0,237914	-0,742419	0,4661
Инфлација (просек)	0,171036	0,078372	2,182374	0,0406
Девизни курс (просек)	-11,88446	10,27023	-1,157176	0,2602
Девизни/укупни депозити	-0,021060	0,230337	-0,091431	0,9280
Разлика у каматним стопама (крај периода)	-0,497497	0,202159	-2,460917	0,0226
ТР (% БДП)	0,081167	0,140916	0,575996	0,5707
СДИ (% БДП)	-0,193818	0,103618	-1,870512	0,0754
Индекс стабилности банкарског сектора	2,214226	2,629698	0,842008	0,4093

Како се приликом обухватања свих варијабли не добијају статистички значајни резултати (табела 7), осим за референтну каматну стопу Народне банке Србије, анализа је поновљена искључивањем појединих варијабли, међутим само две независне варијабле су се показале су се, на нивоу значајности од 5%, показале као статистички значајне - просечна инфлација и разлика у каматним стопама НБС и ЕЦБ-а (табела 8).

Када је у питању инфлације, добијени резултати су у складу са очекивањима – инфлација је статистички значајан фактор евроизације пласмана, при чему је зависност позитивна, односно раст инфлације води повећању удела девизних у укупним пласманима привреди и становништву, и супротно, пад инфлације води смањењу степена евроизације.

Резултати анализе потврђују статистички значајан утицај разлике у каматним стопама на степен евроизације. Као што је већ истакнуто, повећање разлике у каматним стопама у корист домаће валуте требало би да смањи атрактивност кредита у домаћој валути (из угла зајмопримца), а то би требало да резултира смањењем тражње за овом врстом кредита а повећањем тражње за девизним кредитима. Такође, повећање разлике у каматним стопама доприноси приливу капитала из иностранства што, због обавезе банака да усклађују потраживања и обавезе према валутној структури, такође доприноси повећању евроизације кредита. Коначно, треба имати у виду и да Србија спроводи класичне репо трансакције (повлачење вишка ликвидности), па се репо стопа за банкарски сектор појављује као стопа приноса на неризичну алтернативу кредитима приватном сектору. Раст репо стопе доводи до реалокације ликвидности из кредитног портфолиа у репо сток, па може утицати на смањење кредита у домаћој валути, односно на повећање евроизације кредитног портфолиа банака. Изненађује међутим да анализа показује негативан утицај повећања каматног спреда, односно да повећање разлике у каматним стопама води смањењу евроизације кредита.

Стране директне инвестиције су статистички значајан фактор евроизације пласмана на нивоу поузданости од 10%. Изненађује међутим да је добијен негативан коефицијент. То би требало да значи да се са приливом капитала смањује кредитна активност у страниој валути, што је супротно економској логици која говори да се са приливом капитала повећава кредитни потенцијал банака у страниој валути, што би, заједно са падом каматних стопа на девизна средства, требало да допринесе и интензивирању кредитне активности у страниој валути.

## **5.2. Стратегија динаризации**

Као последица дугог периода макроекономске нестабилности почетком 90-их година, поверење у домаћу валуту и монетарне власти је озбиљно нарушено, а Србија је постала једна од земаља са највишим нивоом евроизације у Европи. Упркос напретку који је начињен у погледу макроекономске стабилности и смањења интерне и

екстерне неравнотеже, степен евроизације у Србији је још увек релативно висок. Са циљем да се повећа употреба динара у финансијском систему и тиме подигне ниво финансијске стабилности земље, умањи ризик по основу промене девизног курса, повећа ефикасност монетарне политике и створе предуслови за одрживи и снажнији привредни развој, НБС и Влада РС су у априлу 2012. године потписале Меморандум о Стратегији динаризације финансијског система Србије, којим су се обавезале на праћење и анализирање степена динаризације, и редовно информисање јавности<sup>15</sup>. Стратегија динаризације почива на три међусобно повезана стуба:

- први стуб односи се на мере монетарне и фискалне политике усмерене на јачање макроекономског окружења обезбеђивањем ниске и стабилне инфлације, стабилан финансијски систем и одржив привредни раст;
- други стуб се састоји од мера усмерених на промовисање динарских инструмената и тржишта и стварање услова за увођење нових динарских производа, са посебним нагласком на развој тржишта динарских обвезница и динарске криве приноса;
- трећи стуб чине активности које имају за циљ унапређење заштите од девизних ризика, што подразумева увођење и развој основних инструмената заштите од девизног ризика, како на међубанкарском тржишту, тако и у пословању са клијентима.

Први стуб стратегије динаризације односи се на обезбеђење ниске и стабилне инфлације и јачање макроекономског окружења. Србија се определила за режим таргетирања инфлације уз руковођено-флукутирајући девизни курс како би задржала независну монетарну политику. Народне банке Србије је формално прешла на режим циљања инфлације у 2009. години, али је принципе овог режима монетарне политике постепено уводила у праксу од средине 2006. године када је усвојен Меморандума о новом оквиру монетарне политике. Таква одлука показала се као исправна јер је Србија учинила приличан напредак у погледу макроекономске стабилности. Инфлација је смањена на низак и стабилан ниво и већ дужи период се креће око 2%, а такође је, упркос бројним изазовима, пре свега из међународног окружења, обезбеђена релативна стабилност девизног курса. Поред тога, мере фискалне консолидације и структурне реформе дале су значајне резултате у виду смањења буџетског дефицита и екстерних неравнотежа, што додатно доприноси унапређењу макроекономског окружења.

---

<sup>15</sup> НБС припрема и објављује квартални Извештај о динаризацији финансијског система Србије, који је доступан на сајту Народне банке Србије.

Народна банка Србије је маја 2013. године започела процес релаксације монетарне политике постепеним снижавањем референтне каматне стопе (стопа на 1Н репо опрецације) као основног инструмента монетарне политике. Референтна каматна стопа снижена је за укупно 7,25 пп (са 11,75% колико је износила у априлу 2013. године на 4,5% крајем 2015. године), што је заједно са релаксацијом политике обавезне резерве отворило пут за снижавање осталих каматних стопа на динарском тржишту.

Мере другог стуба за унапређење динарских инструмената и тржишта спроводи Министарство финансија - Управа за јавни дуг. Емитовање државних хартија у домаћој валути започето је у 2003. години, али је тек у последњих неколико година, значајно повећана понуда хартија од вредности деноминованих у динарима (у смислу обима и расположивих рочности). Држава је постепено продужавала динарску криву приноса, и тренутно су на тржишту доступне динарске државне ХоВ рочности 3М, 6М, 53Н, 2Г, 3Г, 5Г, 7Г и 10Г, при чему су хартије најдуже десетогодишње рочности емитоване у октобру 2014. године.

Поред продужавања рочности државних хартија, држава је у новембру 2015. године укључила дугорочне обвезнице Републике Србије на Београдску берзу, с циљем да олакша приступ секундарном тржишту државних ХоВ што ширем кругу инвеститора.

У валутној структури државних ХоВ доминирају динарске ХоВ, чије стање је око 2,2 пута веће у односу на стање девизних ХоВ. У рочној структури продатих динарских државних ХоВ, највећи део (98%) чине хартије рочности преко годину дана, при чему су најзаступљеније ХоВ рочности 3Г и 2Г.

Иначе, поред хартија од вредности које емитује Република Србија, на тржишту готово да нема других хартија од вредности. Банке су имале две емисије динарских обвезница 2012. године, али чије је промет био веома низак. Такође, постоји неколико муниципалних обвезница, али су оне емитоване у еврима или су евро-индексиране.

Опредељење државе да допринесе процесу динаризације временом је дало резултате у виду повећања учешћа домаће валуте у јавном дугу, па је у децембру 2015. године удео динарског у укупном јавном дугу износио 22,2% (док је рецимо крајем 2009. године износио 12,8%).

У оквиру трећег стуба стратегије динаризације, НБС организује двонедељне и тромесечне аукције своп продаје и куповине евра за динаре, како би унапредила међубанкарско своп тржиште. Поред тога, НБС је још 2010. године организовала неколико конференција за банке и предузећа (највеће извознике и увознике) у већим

градовима у Србији, како би активним промовисањем инструмената заштите од девизног ризика указала на њихов значај и стимулисала њихову употребу. У ту сврху припремљене су и дистрибуиране едукативне брошуре и материјали, а промењена је регулатива о трансакцијама са финансијским дериватима.

Поред поменутих активности и мера, предузет је и читав низ додатних мера са циљем да се промовише употреба домаће валуте:

- Ограничење нето отворене девизне позиције, као процента капитала банке, уведено је 2006. године у висини од 30%, али је у 2007. години смањено на 20%, а затим 2009. године на 10%. Међутим, у силазној фази кредитног циклуса 2011. године лимит је подигнут на ниво од 20%, на коме се и тренутно налази.
- За девизне и девизно-индексиране кредите физичким лицима (осим стамбених кредита и кредитних картица) 2008. године уведено је обавезно учешће или депозит у износу од најмање 30% вредности кредита. Од 2008. до 2011. године овај услов није био обавезујући, а његово неиспуњавање је значило неповољнију класификацију кредита за банку. Међутим, од 2011. године овај услов постаје обавезујући, у смислу да банке не могу одобрити девизне кредите физичким лицима уколико нису обезбедиле полагање учешћа или депозита у износу од најмање 30% вредности кредита.
- 2010. године DTI (debt-to-income) лимит, без обавеза по стамбеним кредитима, утврђен је у износу од 30% за клијенте који су у већој мери изложени валутном ризику, односно у износу од 40% за клијенте који су у мањем степену изложени девизном ризику. По укључивању обавеза по стамбеним кредитима, додатни DTI лимит износио је 50% за клијенте који су у већој мери изложени валутном ризику, односно 60% за клијенте који су у мањем степену изложени девизном ризику. Изложеност девизном ризику зависила је од усклађености девизне позиције клијента и валутне структуре његових обавеза. Сматрало се да је физичко лице у већем степену изложено девизном ризику уколико је више од 20% његових кредитних обавеза уговорено у иностраној валути или у динарима с девизном клаузулом. У 2011. години обрачун DTI лимита је промењен на тај начин што су редовни месечни приходи клијента кориговали за вредност минималне потрошачке корпе. Поред тога, промењена је и висина DTI лимита. Нови DTI лимит утврђен је на нивоу од 80% у случајевима када је знатан износ кредитних обавеза физичког лица, са укљученим обавезама по стамбеним кредитима, уговорен у иностраној валути, и 100%, за клијенте

који су у мањем степену изложени девизном ризику. DTI лимит је укинут крајем 2012. године, када је кредитни циклус био у силазној фази.

- LTV (Loan-to-value) прописан је 2011. године у висини од 80% и то за девизне кредите одобрене физичким лицима обезбеђење хипотеком на непокретности. LTV лимит за хипотекарне кредите у домаћој валути није прописан.
- 2011. године забрањено је одобравање нових девизних кредита физичким лицима, осим евро и евро-индексираних кредита.
- НБС је прописала и обавезу да банка мора да рачуна капитални захтев за девизни ризик ако је збир укупне нето отворене девизне позиције и апсолутне вредности нето отворене позиције у злату већи од 2% капитала банке. Капитални захтев за девизни ризик израчунава се множењем збира укупне нето отворене девизне позиције и апсолутне вредности нето отворене позиције у злату са 12%. Додатно, банка је дужна да рачуна нето отворену девизну позицију у свакој валути појединачно и нето отворену позицију у злату. Банка је такође дужна да обезбеди да показатељ девизног ризика (који се дефинише као однос између укупне нето отворене девизне позиције, укључујући и апсолутну вредност нето отворене позиције у злату, и капитала банке) на крају сваког радног дана буде мањи од 20%.
- НБС је прописала да потраживања банке првог реда чини и 90% фер вредности хартија од вредности које гласе на искључиво динаре, без девизне клаузуле, чији је издавалац Република Србија и чија је минимална рочност три месеца, односно 90 дана, а које је банка класификовала као хартије од вредности којима се тргује или хартије од вредности које су расположиве за продају.
- До 2010. године обавезна резерва је често мењана (путем промене основице за израчунавање, изузетака и стопа), што је временом овај инструмент учинило сувише комплексним и недовољно ефикасним у преношењу монетарних сигнала на тржиште. Због тога је 2010. године извршена реформа политике обавезне резерве, и она је постављена тако да подржава процес динаријације економије. Основица за обрачун обавезне резерве је подељена на динарски и девизни део, а диференцијација према рочности и валутној структури извора је извршена тако да се фаворизују динарски и дугорочни извори финансирања. Актуелне стопе обавезне резерве износе 5% и 0% на динарске изворе рочности до две односно преко две године, и 20% и 13% на изворе у девизама рочности до две односно преко две године, док стопа на динарске обавезе индексираних валутном клаузулом износи 100%. При томе, банке имају обавезу да поред износа обрачунате обавезне резерве на динарске

изворе, у динарима издвајају и део девизне обавезне резерве и то 38% износа обрачунаог применом стопе на девизне изворе до две године рочности, и 30% износа обрачунаог применом стопе на девизне изворе рочности преко две године. У девизама се издваја 62% износа обрачунаог применом стопе на девизне изворе до две године и 70% износа обрачунаог применом стопе на девизне изворе рочности преко две године. Такође, домаћа валута је додатно фаворизирана увођењем диференцираних каматних стопа које НБС плаћа на средства обавезне резерве. Наиме, НБС плаћа банкама камату само на динарску обавезну резерву, и то по каматној стопи у висини 1,75% на годишњем нивоу, док се на девизну обавезну резерву камата не плаћа.

- НБС као колатерал у монетарним операцијама (операцијама на отвореном тржишту, кредитним олакшицама и краткорочним кредитима за ликвидност) прихвата државне хартије од вредности деноминоване искључиво у динарима, без валутне клаузуле, како би подстакла развој примарног и секундарног тржишта државних хартија. На листу прихватљивог колатерала од маја 2013. године укључене су и хартије од вредности које емитују међународне финансијске организације и развојне банке, или финансијске институције са највећим кредитним рејтингом, мада оне још увек не постоје на тржишту.
- Народна банка Србије је 2005. године увела нови, неконвенционални инструмент монетарне политике - штедне записе. Записи су били намењени искључиво становништву, а каматна стопа је била атрактивна. Овај инструмент је требало да допринесе расту каматне стопе на динарском депозитном тржишту и да повећа склоност штедњи у домаћој валути. Записи су емитовани до 2007. године у укупном номиналном износу од 9 млрд. динара (укупно 8 емисија), при чему су се могли искупити пре рока доспећа по дисконтним ценама.
- У области фискалне политике такође је направљен корак у правцу повећања атрактивности домаће валуте. Наиме, приход од камате на динарску штедњу не опорезује се од 2005. године, док се приход од камата на штедњу у страној валути тренутно опорезује по стопи од 15%. Поред тога, у промовисању динарске штедње НБС објављује анализе исплативости динарске и девизне штедње са резултатима углавном у корист динарске штедње, које су доступне на сајти централне банке.
- У оквиру пакета мера Министарства економије и регионалног развоја за ублажавање негативних ефеката светске економске кризе у Србији, у периоду од 2009. до 2014. године, држава је субвенционисала задуживање привреде и физичких лица у

домаћој валути. Каматне стопе на те кредите биле су ниже од тржишних, а разлику у каматним стопама је субвенционисала држава. Тражња за овим кредитима била је прилично велика, а с обзиром на то да су одобравани у динарима, динаризације кредита је повећана у том периоду.

- НБС је последњих година неколико пута иницирала састанке са банкама са циљем да се повећа кредибилитет БЕЛИБОР стопа, као основе за боље вредновање других динарских инструмената и развој тржишта банкарских производа везаних за ове стопе.
- Закон о заштити корисника финансијских услуга прописује да су банка и даваоци лизинга дужни да клијенту своје производе и услуге понуде у динарима, осим уколико он не захтева да му се услуга понуди у динарској противвредности стране валуте, или у иностраној валути. Овај закон такође прописује и да су банка и давалац лизинга дужни да кориснику јасно и прецизно наведу у којој се валути уговара депозит/кредит/лизинг, и да му у писменој форми укажу на ризике које преузима када је цена производа или услуге везана за страну валуту или у иностраној валути.
- Народна банка Србије је такође учествовала у радној групи Удружења банака за израду међубанкарског оквирног репо уговора који је оперативан од децембра 2014. године.

### **5.3. Ефекти предузетих мера и активности**

С обзиром на то да Народна банка Србије има упоредиве серије података о валутној структури кредита и депозита од јула 2008. године, и праћење ефеката предузетих мера је могуће од тог периода, иако су неке мере које иду у прилог домаћој валути уведене и пре 2008. године.

Када се посматра период од 2008. до 2015. године може се закључити да су постигнути резултати у погледу динаризације скромни. Учешће динарских пласмана у укупним пласманима привреди и становништву смањено је са 29,2% у 2008. на 28,6% у 2015. години. Удео динарских новоодорених кредита привреди и становништву у укупним такође је смањен и то са 47,7% (2010. године) на 34,4% (2015. године). Уколико се посматра секторска структура, кретања у сектору привреде нису позитивна. Учешће динарских пласмана у укупним пласманима привреди смањено је у периоду од 2008. до 2015. са 33,8% на 19,3%, док је учешће динарских новоодобрених кредита у укупним новоодобреним кредитима привреди смањено са 37,1% (2010. године) на



24,2% (2015. године). У сектору становништва се бележе далеко повољнија кретања. Учешће динарских у укупним пласманима повећано је за преко 20 пп (са 22,2% на 42,8%) у периоду од 2008. до 2015. године. Учешће динарских новоодобрених кредита у укупним новоодобреним кредитима становништву такође је повећано и то са 41,3% колико је износило у 2010. на 71,7% у 2015. години. Повећање удела новоодобрених кредита у динарима последица је смањења каматних стопа на динарске кредите. С обзиром на то да ће мере релаксације монетарне политике дати свој пуни ефекат у средњем року, може се очекивати да каматне стопе на динарске кредите банака у наредном периоду наставе да се смањују, односно да се повећава учешће динарских у укупним новоодобреним кредитима.

Позитивна кретања бележе се и код удела динарских у укупним депозитима привреде и становништва, динарске штедње и јавног дуга у динарима. Учешће динарских депозита привреде и становништва у укупним депозитима ових сектора повећано је у периоду од 2008. до 2015. године и код привреде и код сектора становништва и то са 50,3% на 55,6% и са 12,5% на 13,9%, респективно.

Удео динарске штедње у укупној штедњи становништва повећан је у истом периоду са 2,5% на 4,3%. Може се дакле закључити да грађани Србије и даље држе највећи део штедње у иностраној валути, што је последица сећања на период хиперинфлације 90-их година и обезвређивање динарске штедње, односно њен потпуни губитак услед банкротства највећих банака. Наиме, док је девизна штедња грађана 2002. године претворена у јавни дуг Републике Србије са периодом отплате од 2002-2016. године, динарске штедише су заборављене. Ипак, треба имати у виду да је динарска штедња, иако је њено учешће и даље врло скромно, од 2008. године забележила раст од готово 430%.

Најповољнија кретања када је у питању динаризација забележена су код сектора државе. Учешће јавног дуга у динарима у укупном јавном дугу повећано је са 2,6% колико је износило 2008. године на 22,2% у 2015. години, при чему су забележена и позитивна кретања у погледу рочне структуре.

Дакле, упркос томе што је Србија применила већину тржишних мера за које се верује да доприносе смањењу евроизације (а које су примењивале и друге земље са мање или више успеха), постигнути су скромни резултати. Додуше, приликом оцене ефикасности предузетих мера свакако треба узети у обзир да је деевроизација захтеван и дугорочан процес, и да се значајни резултати не могу очекивати преко ноћи. Сећања на периоде макроекономске нестабилности из не тако далеке прошлости споро бледе,

али би постигнути резултати у смислу ниске и стабилне инфлације, стабилног финансијског система и релативне стабилности девизног курса, требало да буду добра (и неопходна) основа за даљи напредак у процесу динаризації.

#### **5.4. Да ли је деевроизација прави избор?**

Носиоци власти у Србији определили су се за задржавање националне валуте. Ипак, често се поставља питање да ли је то оптимална стратегија или би можда увођење евра било боља солуција. Са једне стране, у прилог званичној евроизацији иде чињеница да је Србија релативно мала и високо отворена земља, зависна од спољне трговине, која је у скоријој прошлости имала проблема са макроекономском (не)стабилношћу и хиперинфлацијама, што је нарушило поверење у домаћу валуту и носиоце економске политике. Европска унија, тј. земља резерве валуте, је доминантни трговински партнер Србије. Такође, приходи од емисионе добити су релативно мали због високог степена незваничне доларизације, а девизне резерве довољно велике да омогуће замену националне валуте страном.

Са друге стране, иако је поверење у носиоце монетарне политике нарушено, оно није у потпуности изгубљено. Поред тога, Србија већ дуже време има спољнотрговински дефицит, што би, уколико би се определила за званичну евроизацију, могло да доведе до значајног одлива евра и смањења готовог новца у оптицају, и последично рецесије. Додуше, повећан кредибилитет који евроизација доноси могао би да утиче на прилив страних инвестиција које би неутралисале спољнотрговински дефицит. Поред тога, унилатерално увођење евра значило би и губитак великог дела девизних резерви, јер би укупна динарска новчана маса морала бити замењена евром, а НБС би изгубила и приходе по основу емисије новца. У случају званичне евроизације не би постојала ни могућност коришћења девизног курса као апсорбера спољних шокова (па би терет прилагођавања морала да поднесе фискална политика и политика доходака) или фактора конкурентности. У обзир треба узети и чињеницу да ЕУ не подржава једнострану евроизацију, те да би одлука о унилатералном увођењу евра могла негативно да се одрази на процес приступања Србије Европској унији. Такође, званична евроизација би могла да има за последицу и смањење конкурентности домаћих извозника и погоршање платног биланса. На крају, искуство доларизованих земаља показује да се макроекономска стабилност, као највећа

предност од званичне евроизације, не успоставља тренутно, већ тек у средњорочном периоду.

Како су користи од усвајања евра неизвесне, а ризици релативно велики, чини се да је за Србију боље да задржи сопствену валуту, поготово када се у обзир узму и актуелна дешавања у свету и присутни глобални ризици. Овакво опредељење захтева стално унапређивање постојећег режима. Пре свега мора да се обезбеди истрајност у вођењу монетарне политике, као и структурних политика. Макроекономску стабилност коју је Србија постигла (ниска и стабилна инфлација, релативно стабилан девизни курс) мора да се очува на дужи рок, јер без тога све друге мере у правцу динаризације неће дати резултат. Након тога потребно је додатно унапредити активности и мере из друга два стуба стратегије динаризације. Иако је Србија већ постигла доста и имплементирала многе мере с циљем фаворизовања домаће валуте, простор за унапређење постоји, рецимо када се ради о инструментима у домаћој валути. Иако се повремено емитују државне обвезнице у динарима везане за референтну стопу НБС, у принципу је систем индексације који иде у прилог домаће валуте слабо развијен. Поред тога, међународне финансијске институције би могле да одиграју значајну улогу у промоцији инструменат у домаћој валути. Емитовањем првокласних хартија у домаћој валути могле би да привуку инвеститоре који не желе да сносе ризик земље али су заинтересовани за улагање у домаћој валути, а затим на бази прикупљених средстава да одобравају динарске кредите. Европска банка за обнову и развој и Међународна финансијска корпорација имају праксу да помажу развој локалних тржишта на овај начин. Такође, могуће је предузети и неке додатне мере како би се фаворизовала домаћа валута. Рецимо, прописи којима се уређује осигурање депозита не праве разлику између динарских и девизних депозита. Осигурани износ је исти у оба случаја – до 50.000 евра у динарској противвредности, а висина премије не зависи од валуте осигураног депозита. У том смислу, предност домаћој валути се може дати путем виших премија за девизне депозите (због вишег ризика) или већег осигураног износа.

Треба имати у виду да донекле отежавајућу околност у просецу динаризације представља придруживање Европској Унији. Са једне стране, поједини тржишни учесници се радије опредељују за страну него за домаћу валуту очекујући прелазак на евро. Са друге стране, експанзивна монетарна политика коју ЕЦБ води последњих година појефтињује спољне изворе финансирања, што отежава динаризацију на страни пасиве, и фаворизује девизне и девизно-индексиране пласмане у односу на динарске (са становишта зајмопримца због нижих каматних стопа), што отежава динаризацију на

активној страни. Додуше, таква политика ЕЦБ у исто време фаворизује динарску у односу на девизну штедњу, што би требало позитивно да се одрази на динаризацију депозита.

У сваком случају, могућност да се динар замени евром остаје као опција након приступања Европској Унији и успешно завршеног вишегодишњег прилагођавања кроз такозвани механизам девизног курса (ЕРМ) и испуњења критеријума из Мастрихта. Евро је највероватније будућност Србије, али тек у склопу редовне процедуре. Да не треба журити са његовим увођењем говоре и примери земаља које, иако дугогодишње чланице ЕУ (Пољска, Чешка и Мађарска), и даље употребљавају националну валуту, али и лоша искуства појединих земаља чланица (попут Грчке) које су (прерано) увеле евро и запале у огромне проблеме.

## ЗАКЉУЧАК

Валутна супституција постоји када се у границама једне земље, у већој или мањој мери, у формалним и/или неформалним трансакцијама, користи валута неке друге земље. Амерички долар је дуго времена био доминантна супституција валута, па је термин доларизација постао синоним за валутну супституцију, али се са увођењем евра све чешће користи и термин евроизација.

У прошлости се феномен валутне супституције углавном везивао за земље Латинске Америке. Међутим, ово није проблем регионалног значаја. Напротив, валутна супституција је карактеристика земаља у развоју и транзицији широм света. До супституције домаће валуте углавном долази након дугог периода макроекономске нестабилности који за последицу има пад поверења у монетарне власти и домаћу валуту. Међутим, упркос томе што су многе земље у развоју и транзицији успешно стабилизувале инфлацију и продубиле финансијска тржишта, доларизација је остала на високом нивоу.

У зависности од врсте доларизоване активе/обавеза, тога да ли је страна валута званично средство плаћања или се незванично користи у трансакцијама, и обима у ком се користи, може се направити разлика између монетарне уније, званичне (*official, de jure*) доларизације која може бити потпуна и непотпуна (бимонетарни систем), и незваничне (неформалне, парцијалне, *de facto*) доларизације. Потпуна званична валутна супституција подразумева увођење стране валуте као легалног средства плаћања. У том случају земаља се одриче националне валуте, која престаје да постоји, и прихвати страну, стабилнију валуту. Непотпуна званична валутна супституција (бимонетарни систем) постоји када се у платном систему једне државе паралелно користе и домаћа и страна валута као легална средства плаћања. У случају када страна валута није легално средство плаћања, али се без обзира на то користи паралелно са домаћом валутом, као средство чувања вредности, обрачуна или за обављање трансакција, економија је незванично доларизована. У готово свим земљама које су званично прихватиле страну валуту претходно је постојала незванична валутна супституција.

Валутна супституција не јавља се преко ноћи. Напротив, то је дуготрајан процес који пролази кроз карактеристичне фазе током којих страна валута преузима од домаће валуте поједине функције новца. Процес започиње периодом политичке и економске нестабилности који за последицу има губитак поверења у домаћу валуту. Резиденти вредност имовине покушавају да сачувају у виду девизне aktive, па домаћа валута губи функцију чувара вредности. Убрзо након тога цене почињу да се исказују у иностраној валути и она преузима и функцију обрачунске јединице. Процес започиње индексирањем производа и услуга веће вредности (попут некретнина, аутомобила, туристичких аранжмана), али се убрзо шири на све производе и услуге. На крају, и трансакције почињу да се обављају у иностраној валути. У почетку су то веће трансакције, али постепено страна валута преузима примат и као средство плаћања што је и последња фаза дуготрајног процеса супституције домаће валуте страном.

Аналогно овим фазама, тј. функцијама новца које обавља страна валута, у литератури се прави разлика између неколико типова незваничне валутне супституције. Трансакциона доларизација постоји када се страна валута користи за обављање трансакција. Финансијска доларизација подразумева да је имовина резидената и/или њихове обавезе деноминована у иностраној валути. Реална доларизација се јавља када су домаће цене и зараде индексиране или директно изражене у иностраној валути.

Поред ове поделе, разлика се прави и између домаће и спољне доларизације, а у зависности од тога да ли се финансијски уговори закључују између резидената (укључујући и државу) или између резидената и нерезидената.

Levy Yeyati је сумирао главне покретаче доларизације у четири теорије: теорију трансакционе супституције, портфолио приступ, теорију несавршености тржишта и институционални приступ. Теорија трансакционе супституције високу инфлацију види као основни покретач доларизације. Портфолио приступ доларизацију објашњава тежњом тржишних актера да креирају оптималан портфолио за дату дистрибуцију реалних приноса на сваку од валута. Теорија несавршености тржишта доларизацију приписује тржишним несавршеностима, екстерналијама и неадекватној регулативи која не подстиче адекватно сагледавање и вредновање валутног ризика. Институционални приступ у објашњавању доларизације акценат ставља на квалитет институција, које могу или узроковати нове поремећаје или појачати постојеће. Као додаток претходним објашњењима, у литератури се може наићи и на читав низ других фактора за које се сматра да доприносе процесу валутне супституције. То су пре свега

фактори везани за доступност стране валуте, величину и дубину финансијског тржишта, рестрикције на држање стране валуте и интегрисаност земље у светске токове.

У случају незванично доларизованих економија велики проблем представља мерење степена супституције домаће валуте. У стручној литератури се може наићи на велики број показатеља степена доларизације. Традиционални приступи мерењу доларизације најчешће као показатељ узимају удео депозита у иностраној валути у односу на најшири монетарни агрегат, а управо тај показатељ је и ММФ дуго времена користио као меру доларизације економија. Како овај показатељ даје подцењену слику стварног степена доларизације, развијен је и читав низ других показатеља, попут индекса супституције новца (CSI) који показује колики се део укупног готовог новца у оптицају налази у иностраној валути, индекс супституције активе (ASI) који представља однос депозита у иностраној валути у односу на активу у домаћој валути укључујући и готов новац у оптицају, индекса незваничне доларизације (UDI) који показује колики се удео укупне понуде новца налази у иностраној валути. Можда најсвеобухватније мерило доларизације дали су Reinhart et al. (2003) који су креирали композитни индекс доларизације као суму удела банкарских депозита у иностраној валути у новчаној маси М3, укупног спољног дуга у односу на БНП, и домаћег јавног дуга у укупном јавном дугу. Избор конкретног показатеља одређен је пре свега постојећим базама података, али би у обзир требало узети и преовлађујући тип доларизације као и сврху анализе.

(Не)званична доларизација би требало да допринесе побољшању кредибилитета и буџетске дисциплине, смањењу инфлације (у средњем року) и њеном приближавању инфлацији земље чија се валута користи, смањењу каматних стопа елиминисањем девизног ризика (али не и уједначавању због ризика земље) и уједначавању цена. Такође би требало да подстакне развој домаћег тржишта капитала елиминисањем ризика високе инфлације и девалвације, и да допринесе смањењу трансакционих трошкова у међународној трговини и бржем интегрисању земље у светске токове. Преко снижавања валутног ризика и ризика земље, доларизација доводи и до смањења трошкова задуживања.

Са друге стране, у случају званичне доларизације централна банка губи део девизних резерви потребних за замену валуте, улогу последњег уточишта за банке и емисиони приход. Такође, девизни курс се не може користити као инструмент монетарне политике – ни као апсорбер спољних шокова (због чега су ове економије

осетљивије на спољне шокове), нити као инструмент за повећање конкурентности домаће привреде.

У случају незваничне доларизације акценат се ставља на две групе проблема. Прво, сматра се да доларизација умањује ефикасност монетарне политике, а монетарну трансмисију чини комплекснијом. Наиме, у доларизованој економији већина финансијских уговора је изражена у страниј валути. Како су каматне стопе на страну валуту и прилив стране валуте ван контроле монетарних власти (промене домаћих каматних стопа немају много утицаја на трошкове задуживања у страниј валути, као ни на висину камате на штедњу у страниј валути), сматра се да је ефективност каматног канала разводњена. Са друге стране, очекује се да пренос утицаја девизног курса на цене буде већи у земљама са распрострањеном доларизацијом. Промене девизног курса утичу на цене увозне робе и услуга, што за последицу има њихов директни раст. Такође, промене девизног курса индиректно утичу и на цене домаћих производа и услуга преко раста трошкова увозних компоненти садржаних у њима. На крају, промене девизног курса утичу и на цене неразмјенивих добара и услуга уколико су оне индексирани или изражене у страниј валути. Дакле, флукуације девизног курса у доларизованој економији утичу на цене ширег броја производа и услуга него што је то случај у недоларизованој економији.

Главни проблем код девизног курса међутим није пренос утицаја девизног курса на инфлацију, већ билансни ефекат који произлази из кредитног ризика изазваног девизним ризиком. Наиме, валутне неусклађености које постоје у доларизованој економији проузрокују билансне проблеме у случају снажне депрецијације домаће валуте (што утиче на спремност монетарних власти да користе девизни курс као инструмент монетарне политике). Неусклађеност може да се јави у билансима банака (одобравање кредита у локалној валути на бази обавеза у страниј), али и небанкарским секторима (када се економски субјекти чији су приходи у домаћој валути задужују у страниј). Уколико постоји валутна неусклађеност, нето позиција у сектору банака, становништва, привреде и државе постаје осетљива на промене девизног курса, што на крају за последицу има повећану осетљивост економије на промене девизног курса, а тиме и већу вероватноћу настанка банкарских и финансијских криза. Велика осетљивост на промене девизног курса и неспремност монетарних власти да допусте његове велике осцилације, појачава утицај реалних



шокова на економију. Из истих разлога, доларизоване земље су чешће предмет спекулативних напада на валуту.

Основним узроком доларизације се сматра макроекономска нестабилност, али није редак случај да доларизација опстаје, или да се чак и повећава након што се постигне стабилност основних фундамената. Ова истрајност доларизације најчешће се приписује дуготрајном сећању на лоша искуства из прошлости, због чега је потребно да прође неколико година од успостављања макроекономске стабилности, како би сећање на претходно лоше искуство избледело, а поверење, каје је нарушено, поново успоставило.

Због проблема које проузрокује висок степен незваничне доларизације, доларизоване земље све више пажње посвећују овом феномену и могућим начинима да се они превазиђу. Врста и степен доларизације, али и макроекономске, институционалне и друге слабости са којима се економија суочава, одређују која ће од расположових алтернатива за дату земљу бити најприхватљивија - званична доларизација, монетарна унија, валутни одбор или дедоларизација.

Предности од званичног увођења доларизације које превазилазе трошкове имаће земље са већ постојећим високим нивоом доларизације (имаће мање трошкове увођења стране валуте, јер ионако не могу да остварују користи од независне монетарне политике и померања девизног курса), са историјом проблема у погледу кредибилитета који су резултирали константно високом инфлацијом и високим нивоом ризика земље, са развијеним трговинским везама са земљама које користе валуту која ће се усвојити, као и земље које чека дуг пут у погледу политичке стабилности, владавине закона и развоја институција.

За неке мале, веома доларизоване земље (са уским тржиштима и великим спољнотрговинским сектором), чије централне банке имају низак кредибилитет и/или ограничена техничка средства, званична доларизација може бити превише скупа. У таквим случајевима алтернатива званичној доларизацији може да буде валутни одбор.

Са друге стране, земље са стабилним монетарним режимом и високим кредибилитетом, извозом концентрисаним на неколико производа и услуга, и диверсификованим трговинским везама неће имати много користи од званичне доларизације, исто као ни политички стабилне земље, са модерном институционалном структуром и развијеним финансијским тржиштем. За такве земље дедоларизација је вероватно најбоља опција. У том случају потребан је проактиван приступ.

Искуство земаља које су покушале да дедоларизују своје економије говори у прилог томе да не постоји јединствено и општеприхватљиво решење који би увек дало задовољавајуће резултате. Напротив, стратегију дедоларизације треба посматрати у оквиру ширег макроекономског и институционалног контекста, при чему су могућа два приступа. Први, који се до сада показао успешнијим, стратегију дедоларизације заснива на тржишним инструментима, за разлику од другог приступа који поразумева присилну дедоларизацију помоћу административних мера.

Стратегија дедоларизације заснована на тржишним мерама, подразумева пре свега постизање и очување макроекономске стабилности. Ипак, то је неопходно, али не и довољно. Упоредо са тим носиоци економске политике би требало да се фокусирају на неколико фронтова. То је са једне стране проблем неадекватног вредновања ризика, с акцентом на мере којима би се обезвредило боље вредновање ризика. Такође, у економијама где је девизно посредовање дозвољено, регулаторни оквир често не прави разлику између валута, што захтева измену и прилагођавање пруденцијалне регулативе на начин да се елиминишу дисторзије које спутавају употребу домаће валуте и/или фаворизују страну валуту у финансијским трансакцијама. Како би се то постигло без трошкова у смислу смањења посредовања, веома је битан развој инструмената, односно тржишта у локалној валути, али и развој и увођење инструмената за заштиту од ризика (хедџинг инструмената). Да ли ће и у којој мери ове активности дати резултат у смислу смањења доларизације, јако је тешко предвидети, јер процес дедоларизације није нимало лак и једноставан. О томе можда најбоље говори чињеница да је свега неколико земаља на свету успело успешно да дедоларизује своје економије.

Валутна супституција је прилично распрострањен феномен међу растућим тржишним економијама и земљама у развоју. Иако се најчешће прво помисли на земље Латинске Америке када се помене доларизација, она је подједнако распрострањена и у земљама централне, источне и југоисточне Европе, поготово на Балкану. Висок удео стране валуте у тим земљама последица је дуге историје макроекономске нестабилности праћене економским и политичким превирањима, ратног окружења и распада земаља.

У раду је анализиран утицај седам независно променљивих (просечна годишња стопа инфлације, просечан годишњи номинални девизни курс, референтна стопа централне банке, референтна стопа ЕЦБ-а, односно њихов спред, удео девизних депозита у укупним, салдо рачуна текућих трансакција у БДП-у и стране директне инвестиције у БДП-у) у десет земаља централне и југоисточне Европе (Албанији,

Босни и Херцеговини, Бугарској, БЈР Македонији, Румунији, Мађарској, Србији, Пољској, Чешкој и Хрватској) на степен евроизације кредита у периоду од 2003. до 2015. године. Економетријска анализа, применом модела фиксних ефеката, показује да у посматраним земљама на евроизацију кредита статистички значајно утиче стопа инфлације, разлика између референтних каматних стопа и удео девизних обавеза у укупним.

У Случају Србије, поред поменутих испитан је утицај још три независне варијабле - инфлационих очекивања привреде и становништва, и индекса стабилности банкарског сектора, на висину евроизације пласмана банака сектору привреде и становништва, а на бази кварталних података за период од 2009. до средине 2016. године. Као статистички значајне варијабле, издвојиле су се само стопа инфлације и разлика у каматним стопама НБС и ЕЦБ-а (на нивоу поуданости од 5%), као и стране директне инвестиције (на нивоу поуданости од 10%).

Иначе, Србија са преко 70% активе и пасиве банкарског сектора спада међу земље са навишим степеном евроизације у Европи. Са циљем да се повећа употреба динара у финансијском систему и тиме подигне ниво финансијске стабилности земље и умањи ризик по основу промене девизног курса, НБС и Влада РС су 2012. године потписале Меморандум о Стратегији динаризације финансијског система Србије који почива на три међусобно повезана стуба: први стуб односи се на мере монетарне и фискалне политике усмерене на јачање макроекономског окружења обезбеђивањем ниске и стабилне инфлације, стабилан финансијски систем и одржив привредни раст, други стуб се састоји од мера усмерених на промовисање динарских инструмената и тржишта и стварање услова за увођење нових динарских производа, са посебним нагласком на развој тржишта динарских обвезница и динарске криве приноса, а трећи стуб чине активности које имају за циљ унапређење заштите од девизних ризика, што подразумева увођење и развој основних инструмената заштите од девизиног ризика, како на међубанкарском тржишту, тако и у пословању са клијентима.

Носиоци власти у Србији определили су се за задржавање националне валуте. Ипак, често се поставља питање да ли је то оптимална стратегија или би можда увођење евра било боља солуција. Са једне стране, у прилог званичној евроизацији иде чињеница да је Србија релативно мала и високо отворена земља, зависна од спољне трговине, која је имала проблема са макроекономском (не)стабилношћу, да је Европска унија доминантни трговински партнер Србије, да су приходи од емисионе добити релативно мали због високог степена незваничне доларизације, а девизне резерве

довољно велике да омогуће замену националне валуте страном. Са друге стране, поверење у носиоце монетарне политике, иако нарушено, није у потпуности изгубљено. Поред тога, унилатерално увођење евра значило би и губитак дела девизних резерви, емисионих прихода, као и могућности коришћења девизног курса као апсорбера спољних шокова и фактора конкурентности. У обзир треба узети и чињеницу да ЕУ не подржава једнострану евроизацију, те да би одлука о унилатералном увођењу евра могла негативно да се одрази на процес приступања Србије ЕУ. Чини се дакле да је за Србију боље да задржи сопствену валуту, поготово када се у обзир узму и актуелна дешавања у свету и присутни глобални ризици. Могућност да се динар замени евром остаје као опција у склопу редовне процедуре након приступања Европској Унији. Да не треба журити са његовим увођењем говоре и примери земаља које, иако дугогодишње чланице ЕУ и даље употребљавају националну валуту, али и лоша искуства појединих земаља чланица које су (прерано) увеле евро и запале у огромне проблеме.

На крају треба истаћи и то да су у Србији већ имплементирани бројне мере у правцу подршке процесу динаризације (а које су примењивале и друге земље са мање или више успеха), али да су упркос томе постигнути скромни резултати. Додуше, приликом оцене ефикасности предузетих мера свакако треба узети у обзир да је деевроизација дугорочан и захтеван процес, и да се значајни резултати не могу очекивати преко ноћи.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Adhin, R. (2012) *Coping with Financial Dollarization in Suriname*, presented at the 44<sup>th</sup> Annual Monetary Studies Conference, Paramaribo, Suriname, November 7-9, 2012.
2. Aghion, P., P. Bacchetta and A. Banerjee (2004) “A Corporate Balance – Sheet Approach to Currency Crises”, *Journal of Economic Theory* No. 119, pp. 6–30.
3. Allen, M, C. Rosenberg, C. Keller, B. Setser and N. Roubini (2002): “A balance sheet approach to financial crisis”, *IMF Working Paper* No. 02/210, International Monetary Fund, Washington.
4. Altig, D. and E. Nosal (2002) “Dollarization: What’s in it (or not) for the issuing Country?”, available at [https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiYuf7aw9TMAhXqCpoKHS2mD4UQFggYMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2Fexternal%2Fnp%2Fleg%2Fsem%2F2002%2Fcdmfl%2Feng%2Fna.pdf&usq=AFQjCNEPjbQ0ux-uNLS8L1\\_isc4cig32iw](https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiYuf7aw9TMAhXqCpoKHS2mD4UQFggYMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.imf.org%2Fexternal%2Fnp%2Fleg%2Fsem%2F2002%2Fcdmfl%2Feng%2Fna.pdf&usq=AFQjCNEPjbQ0ux-uNLS8L1_isc4cig32iw), assessed on 12.5.2016.
5. Alvarez-Plata P. and A. Garcia-Herrero (2007) *To dollarize or to de-dollarize. Consequences for Monetary Policy*, prepared for the Asian Development Bank, available at <https://www.bis.org/search/?q=to+dollarize+or+to+de-dollarize>, assessed on 10.8.2015.
6. Alvarez-Plata P. and A. Garcia-Herrero (2008) “To dollarize or to de-dollarize. Consequences for Monetary Policy”, DIW Berlin *Discussion Papers* 842, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
7. Arestis, P. and M. Sawyer (2006) “Reflections on the experience of the euro: lessons for the Americas”, in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
8. Armas, A., P. Castillo and M. Vega (2014) “Inflation targeting and Quantitative Tightening: Effects of Reserve Requirements in Peru”, *Serie de Documentos de Trabajo* No. 2014-003, Central Bank of Peru, Lima.
9. Armas, A. and F. Grippa (2005) “Targeting Inflation in a Dollarized Economy: The Peruvian Experience”, *Research Department Working Paper* No. 538, Inter-American Development Bank, Washington.

10. Arteta, C. O. (2002) "Exchange Rate Regimes and Financial Dollarization: Does Flexibility reduce bank Currency Mismatches?", *Working Paper No. C02-123*, Center for International and Development Economics Research, Berkeley.
11. Arteta, C. O. (2003) "Are Financially Dollarized Countries More Prone to Costly Crises?", *International Finance Discussion Papers* Number 763, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington.
12. Bacha, E. L., M. Holland and F. M. Gonçalves (2007) "Is Brazil Different? Risk, Dollarization, and Interest Rates in Emerging Markets", *IMF Working Paper* No. 07/294, International Monetary Fund, Washington.
13. Bahmani-Oskooee, M. and I. Domac (2002), "The Link between Dollarization and Inflation: Evidence from Turkey", prepared for The Eight Dubrovnik Economic Conference on *Monetary Policy and Currency Supstitution in the Emerging Markets*, 27-29 June 2002, Cavtat-Dubrovnik.
14. Balino, T., A. Bennett and E. Borensztein (1999) "Monetary Policy in Dollarized Economies", *Occasional Paper* No. 171, International Monetary Fund, Washington.
15. Barajas, A. and R. A. Morales (2003) "Dollarization of Liabilities: Beyond the Usual Suspects", *IMF Working Paper* No. 03/11, International Monetary Fund, Washington.
16. Baqueiro, A., A. Díaz de León and A. Torres (2003) "Fear of floating or fear of inflation? The role of the exchange rate pass-through", *Monetary policy in a changing environment - BIS Papers* No 19, pp. 338-354, BIS, Basel.
17. Basso, H.S, O. Calvo-Gonzalez and M. Jurgilas (2007) "Financial Dollarization: The Role of Banks and Interest Rates", *Working Paper Series* No 748, European Central Bank, Frankfurt am Main.
18. Berg, A. and E. Borensztein (2000) "The Choice of Exchange Rate Regime and Monetary Target in Highly Dollarized Economies", *Economic Issues* No. 24, International Monetary Fund, Washington.
19. Berg, A. and E. Borensztein (2000a) "Full Dollarization: The Pros and Cons", *IMF Working Paper* No. 00/29, International Monetary Fund, Washington.
20. Berkmen, S. P. and E. A. Cavallo (2009) "Exchange Rate Policy and Liability Dollarization: What Do the Data Reveal About Causality?", *IMF Working Paper* No. 07/33, International Monetary Fund, Washington.
21. Bernanke, B.S. and M. Gertler (1995) "Inside the Black Box: The Credit Channel of Monetary Policy Transmission", *Journal of Economic Perspectives* 9, pp. 27-48.

22. Becker J. (2007) “Dollarisation in Latin America and Euroisation in Eastern Europe: Parallels and Differences”, in J. Becker – R. Weissenbacher (eds.): *Dollarization, Euroization and Financial Instability. Central and Eastern European Countries between Stagnation and Financial Crisis?*, Marburg: Metropolis, pp.223-278.
23. Bigio, S. and J. Salas (2006) “Non-linear Effects of Monetary Policy and Real Exchange Rate Shocks in Partially Dollarized Economies: An Empirical Study for Peru”, *Working Paper of the Banco Central de Reserva del Peru* No. 2006-008.
24. Borjas, G. J. (1999) “Dollarization and the Mexican Labor Market”, prepared for the conference on *Optimal Monetary Institutions for Mexico*, the Instituto Tecnológico Autónomo de México (ITAM), Mexico City.
25. Bresser-Pereira, L. C. (2006) “Foreword”, in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
26. Brzoza-Brzezina, M., T. Chmielewski and J. Niedźwiedzińska (2010) “Substitution between domestic and foreign currency loans in Central Europe Do central banks matter?”, *Working Paper Series* No 1187, ECB, Frankfurt am Main.
27. Broda, C. and E. Levy Yeyati (2002) “Dollarization and the Lender of Last Resort”, in Levy Yeyati, E. and F. Sturzenegger (eds.) *Dollarization*, Cambridge: MIT Press.
28. Broda, C. and E. Levy Yeyati (2003) “Endogenous Deposit Dollarization”, *FRBNY Staff Reports*, no. 160, Federal Reserve Bank of New York, New York.
29. Brown, M. and H. Stix (2014) *The Euroization of Bank Deposits in Eastern Europe*, available on [http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjUgrSHzoHNAhWiDZoKHfjBDakQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cepr.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fevents%2Fpapers%2F986\\_BROWN%2520-%2520The%2520Euroization%2520of%2520Bank%2520Deposits%2520in%2520Eastern%2520Europe.pdf&usg=AFQjCNF8N4EeDKOAb0371pFN4ooNmYB0jw](http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKewjUgrSHzoHNAhWiDZoKHfjBDakQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.cepr.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fevents%2Fpapers%2F986_BROWN%2520-%2520The%2520Euroization%2520of%2520Bank%2520Deposits%2520in%2520Eastern%2520Europe.pdf&usg=AFQjCNF8N4EeDKOAb0371pFN4ooNmYB0jw), assessed on 30.5.2016.
30. Brown, M., R. De Haas and V. Sokolov (2013) “Regional Inflation and Financial Dollarisation”, *Working Paper* No. 163, EBRD, London.
31. Brown, M., R. De Haas and V. Sokolov (2015) “Regional Inflation, Financial Integration and Dollarisation”, available at <https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUK EwiL4oDFoqLMAhWhB5oKHXglCkUQFgggMAE&url=https%3A%2F%2Fwww.til>

- [burguniversity.edu%2Fupload%2F9f7cfd8c-f4a1-496a-9a1a-f8cc2c4a0ba4\\_BDHS\\_regional%2520inflation\\_FULL.pdf&usg=AFQjCNFoIlieetUq4\\_oVL428EdKINYd55w](http://burguniversity.edu%2Fupload%2F9f7cfd8c-f4a1-496a-9a1a-f8cc2c4a0ba4_BDHS_regional%2520inflation_FULL.pdf&usg=AFQjCNFoIlieetUq4_oVL428EdKINYd55w), assessed on 22.4.2016.
32. Broz, T. (2005) "The Theory of Optimum Currency Areas: A Literature Review", *Privredna kretanja i ekonomska politika* 104, Zagreb.
  33. Buitier, W. (1995) "Macroeconomic Policy During a Transition to Monetary Union", *CEPR Working Paper* No. 1222, London.
  34. Valev, N. T. (2007) *The Hysteresis of Currency Substitution: Currency Risk vs. Network Externalities*, available at [http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiV4oud-5rNAhXJtBQKHVjIDIAQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww2.gsu.edu%2F~econ%2Fhysteresis.pdf&usg=AFQjCNHjNOYmkW57RkOtDH\\_fAaNp5-4e1g](http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiV4oud-5rNAhXJtBQKHVjIDIAQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww2.gsu.edu%2F~econ%2Fhysteresis.pdf&usg=AFQjCNHjNOYmkW57RkOtDH_fAaNp5-4e1g), assessed on 9.6.2016.
  35. Van Aarle, B. and N. Budina (1995) *Currency substitution in Eastern Europe*, available at <https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiUhIj5w93JAhVBdXIKHRF7Cz0QFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fpure.uvt.nl%2Fws%2Ffiles%2F520435%2F2.pdf&usg=AFQjCNEhAyfJ8-YalqhEKLEtuQvPqkRlyA>, assessed on 15.4.2016.
  36. Vernengo, M. (2006) "From capital controls to dollarization: American hegemony and the US dollar", in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
  37. Vesperoni, E. and W. Orellana (2008) "Dollarization and Maturity Structure of Public Securities: The Experience of Bolivia", *IMF Working Paper* No. 08/157, International Monetary Fund, Washington.
  38. Galac, T. and E. Kraft (2011) "Monetary and Financial Policies for "de-euroization" - a Case Study of Recent Croatian Experience", The Seventeenth Dubrovnik Economic Conference Organized by the Croatian National Bank, Dubrovnik, June 29 - July 2, 2011.
  39. Gale, D. and X. Vives (2001) "Dollarization, Bailouts, and the Stability of the Banking System", HWWA Discussion Paper, No. 185, Hamburg Institute of International Economics, Hamburg.



40. Galindo, A. and L. Leiderman (2005) "Living with Dollarization and the Route to De-dollarization", *Working Paper 526*, Inter-American Development Bank, Washington.
41. Guidotti, P. and C. Rodriguez (1992) "Dollarization in Latin America: Gresham's Law in Reverse? ", *IMF Staff Papers* Vol. 39(3), pp. 518-544, International Monetary Fund, Washington.
42. Guidotti, P., F. Sturzenegger and A. Villar (2003) "Aftermaths of Current Account Crisis: Export Growth or Import Contraction?", *Documento de Trabajo* No. 06/2003, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
43. Gulde, A.M, D. Hoelscher, A. Ize, D. Marston and G. De Nicolo (2004) "Financial stability in dollarized economies", *IMF Occasional Paper* No. 230, International Monetary Fund, Washington.
44. Goujon, M. (2006) "Fighting Inflation in a Dollarized Economy: The case of Vietnam", *Journal of Comparative Economics*, 34, pp. 564-581.
45. Goux, J. F. and C. Cordahi (2007) "The International Transmission of Monetary Shocks in a Dollarized Economy: The Case of USA and Lebanon", *Panoeconomicus* No. 3, pp. 303-324.
46. Domac, I. and M. S. Martinez Peria (2003) "Banking crises and exchange rate regimes: is there a link?", *Journal of International Economics*, Elsevier, Vol. 61(1), pp. 41-72.
47. Dornbusch, R. (2001) "Fewer Monies, Better Monies", *American Economic Review* No. 91(2), pp. 238-42.
48. Драгутиновић Митровић, Р. (2002) *Анализа панел серија, Задужбина Андрејевић, Београд.*
49. Driessen, K. (2005) "Monetary Policy in Dollarized Economies", Annual fifth Conference of Bank of Albania *Central Banking in the Time of Integration*, Durrës, 24 – 25. March 2005.
50. Duffy, J., M. Nikitin and T.R. Smith (2006) "Dollarization Traps, *Journal of Money, Credit and Banking* Vol. 38, No.8, The Ohio State University, Ohio.
51. Edwards, S. and E. Levy Yeyati (2003) "Flexible Exchange Rates as Shock Absorbers", *Documento de Trabajo* 17/2003, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
52. Edwards, S. and I. I. Magendzo (2001) "Dollarization, Inflation And Growth", NBER *Working Paper* No. 8671, National Bureau of Economic Research, Massachusetts.

53. Eichengreen, B. (2006) "Can emerging markets float? Should they target inflation?", in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
54. Eichengreen, B. and R. Hausmann (1999) "Exchange Rates and Financial Fragility", *NBER Working Paper* No. 7418, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
55. Eichengreen, B., R. Hausmann and U. Panizza (2003) *The Pain of Original Sin*, available at <http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwiC5c7wvZvPAhXC6RQKHagzDAYQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Felsa.berkeley.edu%2F~eichengr%2Fresearch%2Fospainaug21-03.pdf&usq=AFQjCNGfku437yeQLRWKssNk5nGSFicGQ>, assessed on 19.9.2016.
56. Zamaroczy, M. and S. Sa (2002) "Macroeconomic Adjustment in a Highly Dollarized Economy: The Case of Cambodia", *IMF Working Paper* No. 02/92, International Monetary Fund, Washington.
57. Ireland, P. N. (2005) "The Monetary Transmission Mechanism", *Working Papers* No. 06-1, Federal Reserve Bank of Boston, Boston.
58. Ивковић, А. (2011) "Доларизација и могућности дедоларизације финансијског система", *Банкарство* 3/4, Београд.
59. Ize, A. (2005) "Financial Dollarization Equilibria: A Framework for Policy Analysis", *IMF Working Paper* No. 05/186, International Monetary Fund, Washington.
60. Ize, A. and A. Powell (2004) "Prudential Responses to De Facto Dollarization", *IMF Working Paper* No. 04/66, International Monetary Fund, Washington.
61. Ize, A. and E. Levy Yeyati (1998) "Dollarization of Financial Intermediation: Causes and Policy Implications", *IMF Working Paper* No. 98/28, International Monetary Fund, Washington.
62. Ize, A. and E. Levy Yeyati (2003) "Financial Dollarization", *Journal of International Economics*, Vol. 59, pp. 323-347.
63. Ize, A. and E. Levy Yeyati (2005) "Financial De-dollarization: Is It for Real?," *IMF Working Paper* No. 05/187, International Monetary Fund, Washington.
64. Ize, A. and E. Parrado (2002) "Dollarization, Monetary Policy and the Pass-Through", *IMF Working Paper* No. 02/188, International Monetary Fund, Washington.
65. Ize, A. and E. Parrado (2006) "Real Dollarization, Financial Dollarization, And Monetary Policy, Documentos de Trabajo No. 375, Central Bank of Chile, Agustinas.

66. Ize, A., M. A. Kiguel and E. Levy Yeyati (2005) “Managing Systemic Liquidity Risk in Financially Dollarized Economies”, *IMF Working Paper* No. 05/188, International Monetary Fund, Washington.
67. IMF (2004) Albania: 2004 Article IV Consultation, Fifth Review Under the Poverty Reduction and Growth Facility, Request for Extension of the Arrangement, and Financing Assurances Review-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington..
68. IMF (2006) Albania: 2006 Article IV Consultation, First Review Under the Three-Year Arrangement Under the Poverty Reduction and Growth Facility, Review Under Extended Arrangement, Request for Waiver of Nonobservance of Performance Criterion, and Financing Assurances Review - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington..
69. IMF (2008) Albania: 2008 Article IV Consultation, Fifth Review Under the Three-Year Arrangement Under the Poverty Reduction and Growth Facility, Review Under Extended Arrangement, Financing Assurances Review, and Request for Modification of Performance Criteria - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington..
70. IMF (2010) Albania: 2010 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
71. IMF (2011) Albania: 2011 Article IV Consultation: Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
72. IMF (2015) Albania: Second and Third Reviews under the Extended Arrangement and Request for Waiver for the Nonobservance of Performance Criterion, Waiver of Applicability of Performance Criteria, and Rephasing of Future Disbursements-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
73. IMF (2016) Albania : Eighth Review Under the Extended Arrangement and Request for Modification of Performance Criteria-Press Release and Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
74. IMF (2005) Bosnia and Herzegovina: 2005 Article IV Consultation--Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.

75. IMF (2007) Bosnia and Herzegovina: 2007 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
76. IMF (2008) Bosnia and Herzegovina: 2008 Article IV Consultation - Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Bosnia and Herzegovina, International Monetary Fund, Washington.
77. IMF (2012) Bosnia and Herzegovina: 2012 Article IV Consultation and Request for Stand-By Arrangement—Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
78. IMF (2013) Bosnia and Herzegovina: Fourth Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Modification and Waivers of Applicability of Performance Criteria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
79. IMF (2014) Bosnia and Herzegovina: Sixth and Seventh Reviews Under the Stand-By Arrangement and Requests for Augmentation of Access and Modification of Performance Criteria-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
80. IMF (2016) Bosnia and Herzegovina : Request for Extended Arrangement Under the Extended Fund Facility-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Bosnia and Herzegovina, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
81. IMF (2006) Bulgaria: 2006 Article IV Consultation, Third Review Under the Stand-By Arrangement, and Request for Rephasing, Waiver of Applicability and Nonobservance of Performance Criteria and Extension of the Arrangement - Staff Report; Staff Statement; and Public Information Notice and Press Release on the Executive Board Discussion, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
82. IMF (2010) Bulgaria: 2010 Article IV Consultation - Staff Report; Staff Supplement; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Bulgaria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.

83. IMF (2011) Bulgaria: 2011 Article IV Consultation - Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Bulgaria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
84. IMF (2012) Bulgaria : 2012 Article IV Consultation--Staff Report; Public Information; and Statement by the Executive Director for Bulgaria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
85. IMF (2015) Bulgaria: 2015 Article IV Consultation-Staff Report; Press Release; and Statement by the Executive Director for Bulgaria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
86. IMF (2005) Czech Republic: 2005 Article IV Consultation - Staff Report and Public Information Notice on the Executive Board Discussion, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
87. IMF (2008) Czech Republic: 2008 Article IV Consultation - Staff Report; Staff Statement; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Czech Republic, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
88. IMF (2012) Czech Republic : 2012 Article IV Consultation: Staff Report: Staff Supplements; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Czech Republic, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
89. IMF (2016) Czech Republic : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Czech Republic, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
90. IMF (2006) Former Yugoslav Republic of Macedonia: 2006 Article IV Consultation-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
91. IMF (2008) Former Yugoslav Republic of Macedonia: 2008 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
92. IMF (2009) Former Yugoslav Republic of Macedonia: Staff Report for the 2009 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.

93. IMF (2011) Former Yugoslav Republic of Macedonia : Staff Report for the 2011 Article IV Consultation, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
94. IMF (2014) Former Yugoslav Republic of Macedonia: 2014 Article IV Consultation and Third Post-Program Monitoring Discussions - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
95. IMF (2015) Former Yugoslav Republic of Macedonia: Staff Report for the Fourth Review Under the Post Program Monitoring Discussions, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
96. IMF (2016) The Former Yugoslav Republic of Macedonia: Staff Concluding Statement of the 2016 Article IV Mission, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
97. IMF (2008) Hungary: Request for Stand-By Arrangement-Staff Report; Staff Supplement; and Press Release on the Executive Board Discussion, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
98. IMF (2009) Hungary: First Review Under the Stand-By Arrangement and Request for Modification of Performance Criteria - Staff Report; Staff Statement; and Press Release on the Executive Board Discussion, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
99. IMF (2010) Hungary : Staff Report for the 2010 Article IV Consultation and Proposal for Post-Program Monitoring, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
100. IMF (2013) Hungary : 2013 Article IV Consultation and Third Post Program Monitoring Discussions—Staff Report; Informational Annex; Public Information Notice; and Statement by the Executive Director, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
101. IMF (2016) Hungary : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Hungary, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.

102. IMF (2006) Republic of Croatia: 2006 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
103. IMF (2008) Republic of Croatia: 2008 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
104. IMF (2010) Republic of Croatia: 2010 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
105. IMF (2011) Republic of Croatia : 2011 Article IV Consultation: Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
106. IMF (2012) Republic of Croatia : Staff Report for the 2012 Article IV Consultation. IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
107. IMF (2014) Republic of Croatia: 2014 Article IV Consultation-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
108. IMF (2016) Republic of Croatia : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for the Republic of Croatia, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
109. IMF (2007) Republic of Poland: 2007 Article IV Consultation - Staff Report; Staff Supplement; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for the Republic of Poland, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
110. IMF (2009) Republic of Poland--Review Under the Flexible Credit Line Arrangement-Staff Report; Press Release on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for Republic of Poland, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
111. IMF (2010) Republic of Poland: 2010 Article IV Consultation - Staff Report; Public Information Notice on the Executive Board Discussion; and Statement by the Executive Director for the Republic of Poland, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
112. IMF (2011) Republic of Poland : Staff Report for the 2011 Article IV Consultation, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.

113. IMF (2013) Republic of Poland : Review Under the Flexible Credit Line Arrangement: Staff Report and Statement by the Executive Director, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
114. IMF (2014) Republic of Poland: 2014 Article IV Consultation - Staff Report; Press Release; and Statement by the Executive Director for the Republic of Poland, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
115. IMF (2016) Republic of Poland : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for the Republic of Poland, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
116. IMF (2005) Serbia and Montenegro: 2005 Article IV Consultation Staff Report, Fifth Review Under the Extended Arrangement, Financing Assurances Review, and Request for Waiver of Nonobservance of Performance Criteria and Rephrasing of Purchases-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
117. IMF (2006) Republic of Serbia: 2006 Article IV Consultation and Post-Program Monitoring Discussions - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
118. IMF (2007) Republic of Serbia: 2007 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
119. IMF (2010) Republic of Serbia: Staff Report for the 2010 Article IV Consultation, Third Review Under the Stand-By Arrangement, and Financing Assurances Review, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
120. IMF (2013) Republic of Serbia : 2013 Article IV Consultation, IMF Country Report.
121. IMF (2014) Republic of Serbia: 2014 Article IV Consultation and Request for Stand-By Arrangement-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
122. IMF (2016) Republic of Serbia : Fourth and Fifth Reviews Under the Stand-By Arrangement and Rephrasing of the Arrangement-Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Republic of Serbia, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.



123. IMF (2006) Romania: 2006 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
124. IMF (2008) Romania: 2008 Article IV Consultation - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
125. IMF (2010) Romania - Staff Report for the 2010 Article IV Consultation, Fourth Review Under the Stand-By Arrangement, and Requests for Modification and Waiver of Nonobservance of Performance Criteria-Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
126. IMF (2012) Romania: Staff Report for the 2012 Article IV Consultation, Sixth Review Under the Stand-By Arrangement, and Requests for Waiver of Nonobservance of Performance Criterion and Modification of Performance Criteria, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
127. IMF (2014) Romania: First and Second Reviews Under the Stand-By Arrangement and Request for Waiver of Nonobservance of a Performance Criterion, Modification of Program Conditionality, and Rephrasing of the Availability Dates of Purchases - Staff Report, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
128. IMF (2016) Romania : 2016 Article IV Consultation-Press Release; Staff Report; Informational Annex; and Statement by the Executive Director for Romania, IMF Country Report, International Monetary Fund, Washington.
129. Jameson, K. P. (2006) "Dollarization in Latin America: 2004 and beyond", in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
130. Jeanne, O. (2000) "Debt Maturity and the Global Financial Architecture", *European Economic Review* No. 44.
131. Johari, R. (2013) "Growing Dollarization in Business Banking: Congruous or Ironic?", *The MacrotHEME Review - A multidisciplinary journal of global macro trends* 2(4), pp. 193-198.
132. Kamil, H. (2012) "How Do Exchange Rate Regimes Affect Firms' Incentives to Hedge Currency Risk? Micro Evidence for Latin America", *IMF Working Paper* No. 12/69, International Monetary Fund, Washington.
133. Karras, G. (2002) Cost and benefits of dollarization: evidence from North, Central and South America, *Journal of Economic Integration* No. 17 (3), pp.502-516.

134. Karnovitz, A., S. Moldovan and R.D. Menelaws (2010) *An Assessment of Alternative Monetary Regimes for a Future Palestinian State: Dollarization versus a National Currency - Selected Literature Review with Case Studies of Ecuador and El Salvador*, [http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjGp4\\_KmubMAhULvxQKHcA8A0UQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.louisberger.com%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Ftimeline\\_images%2Fdollarization0510.pdf&usg=AFQjCNFIXM70-mwr0z-vNRQwatsjJXD5wQ](http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwjGp4_KmubMAhULvxQKHcA8A0UQFggYMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.louisberger.com%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Ftimeline_images%2Fdollarization0510.pdf&usg=AFQjCNFIXM70-mwr0z-vNRQwatsjJXD5wQ), assessed on 19.5.2016.
135. Kenen, P. (1969) "The Optimum Currency Area: An Eclectic View", In Mundell and Swoboda (eds.) *Monetary Problems of the International Economy*, Chicago: University of Chicago Press.
136. Kesriyeli, M., E. Özmen and S. Yiğit (2005) "Corporate sector debt composition and exchange rate balance sheet effect in Turkey", *CBT Working Paper*, No 05/16, Central Bank of Turkey.
137. Кнежевић, А. (2015) *Примена панел модела у идентификовању фактора успешности пословања производних предузећа*, докторска дисертација, доступно на <http://harvester.rcub.bg.ac.rs/handle/123456789/494>.
138. Kokenyne, A., J. Ley and R. Veyrune (2010) "Dedollarization", *IMF Working Paper* No. 10/188, International Monetary Fund, Washington.
139. Kraft, E. (2002) *Monetary Policy under Dollarization: the case of Croatia*, draft paper presented to 8th Dubrovnik Economic Conference.
140. Kubo K. (2008) "Do Foreign Currency Deposits Promote or Deter Financial Intermediary Development in Low-Income Countries? An Empirical Analysis of Cross-Country Data," *The Developing Economies*, No. 46/3, pp. 264 – 289.
141. Leiderman, L., R. Maino and E. Parrado (2006) "Inflation Targeting in Dollarized Economies", *IMF Working Paper* No. 06/157, International Monetary Fund, Washington.
142. Levy Yeyati, E. (2003) *Financial Dedollarization: Where Do We Stand?*, Preliminary draft prepared for the Conference on "Financial De-Dollarization: Policy Options", (unpublished; Washington: InterAmerican Development Bank).
143. Levy Yeyati, E. (2003a) *Financial Dedollarization: A Research Agenda*, available at <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.203.90>, assessed on 1.4.2016.

144. Levy Yeyati, E. (2003b) *Financial Dedollarization: A Carrot and Stick Approach*, available at [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=412369](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=412369) assessed on 19.9.2016.
145. Levy Yeyati, E. (2004) *Financial Dollarization: Evaluating The Consequences*, available at <https://ideas.repec.org/p/ecm/latm04/184.html>, assessed on 18.5.2016.
146. Levy Yeyati, E. (2004a) “Dollars, Debt and the IFIs: Dedollarizing Multilateral Lending”, *Documento de Trabajo* 11/2004, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
147. Levy Yeyati, E. (2005) “Financial Dollarisation: Evaluating the Consequences”, *Documento de Trabajo* 03/2005, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
148. Levy Yeyati, E. (2006) “Liquidity Insurance in a Financially Dollarized Economy”, *Documento de Trabajo* 08/2006, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
149. Levy Yeyati, E. and C. Broda (2003) “Endogenous Deposit Dollarization”, *Documento de Trabajo* 01/2003, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
150. Levy Yeyati, E. and F. Sturzenegger (2001) “Dollarization: A Primer”, in Levy Yeyati and F. Sturzenegger Eds. *Dollarization: Debates and Policy Alternatives*, MIT Press, Cambridge, MA.
151. Levy Yeyati, E. and F. Sturzenegger (2002) “To Float or to Trail: Evidence on the Impact of Exchange Rate Regimes”, available at [http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwjs6fSPq6LMAhUJApoKHbXrDIYQFggfMAE&url=http%3A%2F%2Fciteseerx.ist.psu.edu%2Fviewdoc%2Fdownload%3Fdoi%3D10.1.1.200.3830%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&usg=AFQjCNG8MSUH6Rc\\_NnhbZ\\_LrJZmVet9V6A](http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0ahUKEwjs6fSPq6LMAhUJApoKHbXrDIYQFggfMAE&url=http%3A%2F%2Fciteseerx.ist.psu.edu%2Fviewdoc%2Fdownload%3Fdoi%3D10.1.1.200.3830%26rep%3Drep1%26type%3Dpdf&usg=AFQjCNG8MSUH6Rc_NnhbZ_LrJZmVet9V6A), assessed on 22.4.2016.
152. Levy Yeyati, E. and F. Sturzenegger (2007) “Fear of Appreciation”, *Documento de Trabajo* 02/2007, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
153. Luca, A., and I. Petrova (2003) “Credit Dollarization in Transition Economies: Is it Firms' or Banks' "Fault"?", available at <http://economics.ca/2003/papers/0459.pdf>, assessed on 26.4.2016.

154. Marinković, S. (2009) "Measuring financial and liquidity risk in an economy with substituted currency", in *Challenges of the world economic crisis*, Faculty of Economics, Niš.
155. Mazzaferro, F., C. Thimann and A. Winkler (2002) "Stabilisation and Integration Views of Euroisation/Dollarisation Regimes: A Review of Some Specific Features", prepared for The Eight Dubrovnik Conference *Monetary Policy and Currency Substitution in Emerging Markets*, Croatian National Bank, Dubrovnik, June, 27-29, 2002.
156. McKinnon, R. (1963) "Optimum Currency Areas", *American Economic Review* Vol. 52, pp. 717-725.
157. Medeiros, C. and F. Serrano (2006) "Capital flows to emerging markets under the flexible dollar standard: a critical view based on the Brazilian experience", in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
158. Menon, J. (2008) "Cambodia's Persistent Dollarization: Causes and Policy Options," *Working Paper Series on Regional Economic Integration* No. 19, Asian Development Bank.
159. Metin-Özcan, K. and V. Us (2007) "Dedollarization In Turkey After Decades Of Dollarization: A Myth Or Reality?", *Physica A: Statistical Mechanics and its Applications*, Volume 385, Issue 1, pp. 292–306.
160. Meyer, S. A. (2000) *Dollarization: An introduction*, presentation made to the Philadelphia Council of Business Economists on December, 6<sup>th</sup>, 2000.
161. Mongardini, J. and J. Mueller (1999) "Ratchet effects in Currency Supstitution: An Application to the Kyrgyz Republic", *IMF Working Paper* No. 99/102, International Monetary Fund, Washington.
162. Mongelli, F. P. (2002) "New Views on the Optimum Currency Area Theory: What is EMU Telling Us", *ECB Working Paper* No. 138, European Central Bank, Frankfurt am Main.
163. Mongelli, F. P. (2008) "European Economic and Monetary Integration and The Optimum Currency Area Theory", *Economic Papers* 302, European Commission, Brussels.
164. Mourmouras, A. and S. H. Russel (2000) "Smuggling, Currency Substitution and Unofficial Dollarization: A Crime-Theoretic Approach", *IMF Working Paper* No. 00/176, International Monetary Fund, Washington.

165. Müller, H. (1999) "From dollarisation to euroisation: The future of the euro as an international substitution currency", *Intereconomics*, Volume 34, Issue 6, pp. 286–296.
166. Mundell, R. A. (1961) "A Theory of Optimum Currency Areas", *American Economic Review*, Vol. 51, pp. 657-665.
167. Mwase, N. and F. Y. Kumah (2015) "Revisiting the Concept of Dollarization: The Global Financial Crisis and Dollarization in Low-Income Countries", *IMF Working Paper* No. 15/12, International Monetary Fund, Washington.
168. Nicolo, G., P. Honohan and A. Ize (2003) "Dollarization of the Banking System: Good or Bad?", *IMF Working Paper* No. 03/146, International Monetary Fund, Washington.
169. Nicolo, G., P. Honohan, and A. Ize (2005) "Dollarization of the Bank Deposits: Causes and Consequences?", *Journal of Banking & Finance* 29, pp.1697-1727.
170. Obstfeld, M. and k. Roggoff (1996) *Foundations of International Macroeconomics*, Cambridge: MIT Press.
171. Offenbacher, E.A. (2002) "Dollarization and Indexation in Izrael's Inflation and Desinflation: There's more than one way to skin the cat", prepared for The Eight Dubrovnik Economic Conference on *Monetary Policy and Currency Supstitution in the Emerging Markets*, 27-29 June 2002, Cavtat-Dubrovnik.
172. Oomes, N. (2003) "Network Externalities and Dollarization Hysteresis: The Case of Russia", *IMF Working Paper* No. 03/96, International Monetary Fund, Washington.
173. Ozsoz, E., E. W. Rengifo and D. Salvatore (2008) "Dollarization as an Investment Signal in Developing Countries: The Case of Croatia, Czech Republic, Peru, Slovak Republic and Turkey", *Discussion Paper* No: 2008-16, Fordham University Department of Economics, New York.
174. Ponsot, J.F. (2006) "European Experiences of currency boards: Estonia, Lithuania, Bulgaria and Bosnia and Herzegovina", in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
175. Powell A. and F. Sturzenegger (2006) "A One World Currency? A Factor-OCA Approach to the Analysis of Monetary Integration", *Documento de Trabajo* 03/2006, Centro de Investigación en Finanzas, Universidad Torcuato Di Tella, Buenos Aires.
176. Reinhart, C. M. and G. A. Calvo (1999) "Capital Flow Reversals,the Exchange Rate Debate and Dollarization", MPRA Paper No. 8951, Munich Personal RePEc Archive, Munich.

177. Reinhart, C. M., S. Rogoff, and A. Savastano (2003) “Addicted to Dollars”, *NBER Working Paper Series* No. 10015, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
178. Reinhart, C. M., S. Rogoff, and A. Savastano (2014) “Addicted to Dollars”, *Annals of Economics and Finance 15-1*, Peking University Press, Peking.
179. Rengifo, E. W., E. Ozsoz, M. A. Akinkunmi and E. Court (2013) “Bank Regulation in Dollarized Economies: The Case of Turkey”, *International Journal of Financial Studies* No 1, pp. 137-153.
180. Rennhack, R. and M. Nozaki (2006) “Financial Dollarization in Latin America”, *IMF Working Paper* No. 06/7, International Monetary Fund, Washington.
181. Ricci, L. A. (1997) “A Model of an Optimal Currency Area”, *IMF Working Paper* No. 97/76, International Monetary Fund, Washington.
182. Rosenberg, C. B. and M. Tirpák (2008) “Determinants of Foreign Currency Borrowing in the New Member States of the EU”, *IMF Working Paper* No. 08/173, International Monetary Fund, Washington.
183. Rossini, R. and M. Vega (2008) “The monetary policy transmission mechanism under financial dollarisation: the case of Peru 1996–2006”, *BIS Papers*, No. 35, BIS, Basel.
184. Savastano, M.A. (1996) “Dollarization in Latin America: Recent Evidence and Some Policy Issues”, *IMF Working Paper* No. 96/4, International Monetary Fund, Washington.
185. Schmitt-Grohe, S. And M. Uribe (2000) *Stabilization Policy and the Cost of Dollarization*, available at <https://ideas.repec.org/p/rut/rutres/2000006.html>, assessed on 30.10.2015.
186. Seater, J. J. (2008) “The Demand for Currency Substitution”, *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal* Vol. 2, 2008-35.
187. Soto, R. (2008) “Dollarization, Economic Growth and Employment”, *Documento de Trabajo* No. 338, Pontificia Universidad Catolica de Chile, Instituto de Economia, Santiago.
188. Spiegel, M. M. and D. Valderrama (2003) “Currency boards, dollarized liabilities, and monetary policy credibility”, FRBSF Working Paper 2003-07, Federal Reserve Bank of San Francisco, San Francisco.
189. Stix, H. (2012) “Why Do People Save in Cash? Distrust, Memories of Banking Crises, Weak Institutions and Dollarization”, available at <http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&cad=rja&uact>



- [www.econmodels.com/upload/2012/08/20120822/20120822fe5f58595a797b3e352e5cbb566c.pdf&usg=AFQjCNEufmkJzVz2Hetemmqpm7139AsgtQ](http://www.econmodels.com/upload/2012/08/20120822/20120822fe5f58595a797b3e352e5cbb566c.pdf&usg=AFQjCNEufmkJzVz2Hetemmqpm7139AsgtQ), assessed on 26.4.2016.
198. Fernández-Arias, E., E. Levy Yeyati and E. Morón (2006) “Financial dollarization and dedollarization”, *Economia* Vol. 6, No. 2, pp. 37-100.
199. Fischer, S. (2006) “Dollarization”, keynote address at the 75<sup>th</sup> Anniversary Conference of the Central Bank of the Republic of Turkey *Dollarization: Consequences and Policy Options*, Istanbul, 13-15 December 2006.
200. Frankel, J. (2004) *Contractionary Currency Crashes in Developing Countries*, Prepared for the IMF 5th Annual Research Conference, Nov. 5, 2004.
201. Frankel, J. and A. Rose (1996) “A Panel Project on Purchasing Power Parity: Mean Reversion Within and Between Countries”, *Journal of International Economics* No. 40, pp. 209-224.
202. Frieden, J.A. (2001) *The Political Economy of Dollarization: Domestic and International Factors*, available at [http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj3osjM\\_o3MAhVnb5oKHf3Rba8QFgg8MAU&url=http%3A%2F%2Fcep.lse.ac.uk%2Fevents%2Fconferences%2Fdollarization%2FFrieden.pdf&usg=AFQjCNFZ\\_UUnGJ5w6HYh2BEhjGq9LiH1cA](http://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwj3osjM_o3MAhVnb5oKHf3Rba8QFgg8MAU&url=http%3A%2F%2Fcep.lse.ac.uk%2Fevents%2Fconferences%2Fdollarization%2FFrieden.pdf&usg=AFQjCNFZ_UUnGJ5w6HYh2BEhjGq9LiH1cA), assessed on 14.4.2016.
203. Haiss, P., A. Paulhart and W. Rainer (2009) “Do Foreign Banks Drive Foreign Currency Lending In Central And Eastern Europe?”, paper for presentation at the Conference *20 Years of Transition in Central and Eastern Europe: Money, Banking and Finance*, 17 -18 September 2009, London.
204. Haiss, P. and W. Rainer (2012) “Credit Euroization in CESEE: The Foreign Funds Channel at Work”, *Comparative Economic Studies*, Volume 54, Issue 3, pp. 471–505.
205. Hausmann, R., U. Panizza and E. Stein (2001) “Original Sin, Passthrough, and Fear of Floating”, available at [https://www.researchgate.net/publication/228692710\\_Original\\_sin\\_passthrough\\_and\\_fear\\_of\\_floating](https://www.researchgate.net/publication/228692710_Original_sin_passthrough_and_fear_of_floating), assessed on 27.4.2016.
206. Havrylyshyn, O. and C. Beddies (2003) “Dollarisation in the Former Soviet Union: From Hysteria to Hysteresis”, *Comparative Economic Studies*, Vol. 45, Issue 3, pp. 329-357.
207. Honohan, P. (2007) “Dollarization and Exchange Rate Fluctuations”, *World Bank Policy Research Working Paper* No. 4172, World Bank, Washington.



208. Honohan, P. and A. Shi (2001) “Deposit dollarization and the financial sector in emerging economies”, *Policy Research Working Paper Series* No. WPS 2748, World Bank, Washington.
209. Honig, A. (2005) “Fear of Floating and Domestic Liability Dollarization”, *Emerging Markets Review*, Volume 6, Issue 3, pp. 289-307.
210. Honig, A. (2005b) Is There A Link Between Dollarization And Banking Crises?, available at <https://www.google.rs/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjN85vXoIbNAhUiQZoKHUrQCEcQFggYMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.amherst.edu%2Fmedia%2Fview%2F215548%2Foriginal%2FBanking.pdf&usg=AFQjCNFmCqfHa9QB72N1JxkxF-736xdqtQ>, assessed on 1.6.2016.
211. Calvo, G. A., A. Izquierdo and L. F. Mejía (2008) “Systemic Sudden Stops: The Relevance of Balance-Sheet Effects and Financial Integration”, NBER Working Paper 14026, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
212. Calvo, G. A. (2001) “Capital Markets and the Exchange Rate, with Special Reference to the Dollarization Debate in Latin America”, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 33, No. 2, Part 2: Global Monetary Integration (May, 2001), pp. 312-334.
213. Calvo, G. A. and C. Vegh (1992) “Currency substitution in Developing Countries: An Introduction”, *IMF Working Paper* No. 92/40, International Monetary Fund, Washington.
214. Calvo, G. and C. M. Reinhart (2000) “Fear of Floating”, *NBER Working Paper Series* No. 7993, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
215. Calvo, G. and C. M. Reinhart (2002) “Fear of Floating”, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. CXVII, May 2002, Issue 2.
216. Calvo, G. A. and P. Guidotti (1990) “Indexation and Maturity of Government Bonds: An Exploratory Model”, in R. Dornbusch and M. Draghi (eds) *Capital Markets and Debt Management*, New York: Cambridge University Press: 52-82.
217. Camara Neto, A. F. and M. Vernengo (2006) “Monetary integration and dollarization: what are the lessons?”, in Vernengo, M. (ed) *Monetary Integration and Dollarization - No Panacea*, Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, Inc.
218. Castillo, S. (2006) “Dollarization and Macroeconomic Stability in Latin America”, *Oshkosh Scholar*, Volume I, pp. 51-59, University of Wisconsin, Oshkosh.
219. Catao, L. and M. Terrones (2000) “Determinants of Dollarization: The Banking Side”, *IMF Working Paper* No. 00/146, International Monetary Fund, Washington.

220. Chitu, L. (2012) *Was Unofficial Dollarisation/Euroisation an Amplifier on the "Great Recession" of 2007/9 in Emerging Economies?*, prepared for The Eighteenth Dubrovnik Economic Conference Organized by the Croatian National Bank, Dubrovnik, 27 – 29. jun, 2012.
221. Corden, W. (1972) "Monetary Integration, Essays in International Finance", *International Finance Section* No. 93, Princeton University.
222. Court, E., E. Ozsoz and E. W. Rengifo (2012) "The Impact of Deposit Dollarization on Financial Deepening, *CENTRUM Católica's Working Paper Series* No. 2012-09-0002, Lima.
223. Šonje, V. (2002) "The Impact of Currency Substitution on the Choice of Exchange Rate Regime: Lessons for EU Accession Countries", prepared for the conference on *Exchange Rate Strategies During EU Enlargement*, November 2002, Budapest.
224. Šošić, V. and M. Faulend (2002) "Dollarisation and the Underground Economy: Accidental Partners?", *Occasional Paper* No. 15, Institute of Public Finance, Zagreb.
225. Windischbauer, U. (2016) "Strengthening the role of local currencies in EU candidate and potential candidate countries", *Occasional Paper Series* No. 170/April 2016, European Central Bank.
226. Winkler, A., F. Mazzaferro, C. Nerlich and C. Thimann (2004) "Official Dollarisation/ Euroisation: Motives, Features and Policy Implications of Current Cases", *Occasional Paper Series* No. 11 / February 2004, European Central Bank, Frankfurt am Main.
227. Yilmaz, D. (2006) "Dollarization – Consequences and Policy Options", speech at a *Conference on Dollarization*, Istanbul, 14. December 2006.

## ПРИЛОГ

**Табела 9: Дефиниција варијабли**

Варијабла	Дефиниција
Дебизни/укупни кредити	Кредити у иностраној валути у укупним кредитима (у процентима); за БиХ, Македонију и Хрватску укључени су индексирани кредити; за Румунију су узети само кредити не-државном сектору.
Стопа инфлације (просек)	Стопа инфлације (годишњи просек).
Девизни курс (просек)	Номинални девизни курс домаће валуте у односу на евро, директно котирање (годишњи просек).
Девизне/укупне обавезе	Обавезе у иностраној валути (или индексирани) у укупним обавезама (у процентима), изузев Македоније где су узети само депозити.
Референтна каматна стопа (крај периода)	Домаћа референтна стопа (крај периода); за Албанију 1Н репо стопа; за Румунију пре 2006. стопа на депозитне олакшице, а после репо стопа за различита доспећа; за Србију репо стопа за 2Н репо до 2012, после 1Н репо; за Хрватску дисконтна стопа.
ЕЦБ каматна стопа (крај периода)	Референтна стопа Европске централне банке (крај периода); Главне операције 1Н (обрнути) репо, пре 2007. аукције са варијабилном стопом – минимална стопа, а после аукције са фиксном стопом – фиксна стопа.
Спред	Разлика између домаће и ЕЦБ референтне стопе.
Рачун текућих трансакција (% БДП)	Радио текућег рачуна платног биланса и БДП-а (у процентима).
СДИ (% БДП)	Радио страних директних инвестиција и БДП-а (у процентима).

**Табела 10: Дефиниција варијабли за Србију**

Варијабла	Дефиниција
Девизне/укупни кредити	Кредити у иностраној валути у укупним кредитима (у процентима)
Девизне/укупне обавезе	Депозити у иностраној валути (или индексирани) у укупним депозитима (у процентима)
ИПЦ (просек)	Индекс потрошачких цена (квартални просек).
Девизни курс (просек)	Номинални девизни курс домаће валуте у односу на евро, директно котирање (квартални просек).

Референтна каматна стопа (крај периода)	Домаћа референтна стопа (крај периода) - репо стопа за 2Н репо до 2012, после 1Н репо.
ЕЦБ каматна стопа (крај периода)	Референтна стопа Европске централне банке (крај периода); Главне операције 1Н (обрнути) репо, пре 2007 аукције са варијабилном стопом – минимална стопа, после аукције са фиксном стопом – фиксна стопа.
Спред	Разлика између домаће и ЕЦБ референтне стопе.
Рачун текућих трансакција (% БДП)	Радио текућег рачуна платног биланса и БДП-а (у процентима).
СДИ (% БДП)	Радио страних директних инвестиција и БДП-а (у процентима).
Инфлациона очекивања привреде	Очекивана инфлација за годину дана унапред
Инфлациона очекивања становништва	Очекивана инфлација за годину дана унапред
Индекс стабилности банкарског сектора	Показатељ (мера) потенцијалних ризика по стабилност банкарског система, начин израчунавања дат у табели 10.

**Табела 11: Индекс стабилности банкарског сектора**

Сегмент банкарског система		Показатељ	Поџдери	
Солвентност	ПАК		0,2	0,2
Кредитни ризик	Проблематични кредити у односу на укупне кредитне		0,1	0,2
	Стопа раста проблематичних кредита		0,1	
Профитабилност	Принос на капитал		0,1	0,2
	Некаматни расходи у односу на бруто приход		0,1	
Ризик ликвидности	Ликвидна актива у односу на укупну активу		0,1	0,2
	Ликвидна актива у односу на краткорочне обавезе		0,1	
Девизни ризик	Нето отворена девизна позиција у односу на капитал		0,2	0,2

Извор: НБС.

Табела 12: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – све варијабле, изворна табела

```
. xtreg d_FX_to_total_loans d_cpi_avg d_ln_er_avg d_FX_to_total_liab d_ref_rate d_ECB_rate d_CAD_
> to_GDP d_FDI_to_GDP, i(country1) fe vce(robust)
```

```
Fixed-effects (within) regression                Number of obs   =       90
Group variable: country1                        Number of groups =        8

R-sq:  within = 0.1177                          Obs per group:  min =        8
        between = 0.5492                          avg =       11.3
        overall = 0.1263                          max =       12

                                                F(7,7)          =    1858.45
corr(u_i, Xb) = 0.0923                          Prob > F         =     0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 8 clusters in country1)

d_FX_to_total_lo~s	Robust		t	P> t	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
d_cpi_avg	.2296013	.1538183	1.49	0.179	-.1341212	.5933239
d_ln_er_avg	5.94153	9.9188	0.60	0.568	-17.51271	29.39576
d_FX_to_total_liab	.1270878	.0364898	3.48	0.010	.040803	.2133725
d_ref_rate	.3210453	.1225593	2.62	0.034	.0312386	.610852
d_ECB_rate	-.6074123	.7133399	-0.85	0.423	-2.294193	1.079369
d_CAD_to_GDP	.1406132	.1521757	0.92	0.386	-.219225	.5004515
d_FDI_to_GDP	-.3251008	.3179532	-1.02	0.341	-1.076941	.4267391
_cons	-.3868768	.1773465	-2.18	0.065	-.8062348	.0324811
sigma_u	.80494258					
sigma_e	5.1230844					
rho	.02409215	(fraction of variance due to u_i)				

Табела 13: Модел са фиксним индивидуалним ефектима – одабране варијабле, изворна табела

```
. xtreg d_FX_to_total_loans d_cpi_avg l.d_cpi_avg l.d_ln_er_avg d_FX_to_total_liab d_policy_rat
> e_spread , i(country1) fe vce(robust)
```

```
Fixed-effects (within) regression      Number of obs   =    105
Group variable: country1              Number of groups =     10

R-sq:  within = 0.1425                 Obs per group:  min =     7
      between = 0.1802                   avg   =    10.5
      overall  = 0.1428                   max   =    11

corr(u_i, Xb) = -0.0540                F(5,9)          =    16.90
                                          Prob > F         =    0.0002
```

(Std. Err. adjusted for 10 clusters in country1)

d_FX_to_total_loans	Coef.	Robust Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
d_cpi_avg						
--.	.2006041	.0999239	2.01	0.076	-.0254395	.4266476
L1.	.3392501	.1504674	2.25	0.051	-.0011308	.679631
d_ln_er_avg						
L1.	-9.732561	11.9526	-0.81	0.437	-36.77123	17.30611
d_FX_to_total_liab	.1986738	.048797	4.07	0.003	.0882874	.3090602
d_policy_rate_spread	.1804023	.0860998	2.10	0.066	-.014369	.3751735
_cons	-.0931521	.1279866	-0.73	0.485	-.3826779	.1963736
sigma_u	.82677377					
sigma_e	4.7528914					
rho	.02937048	(fraction of variance due to u_i)				

**Табела 14: Модел стохастичких ефеката – све варијабле, изворна табела**

```
. xtreg d_FX_to_total_loans d_cpi_avg d_ln_er_avg d_FX_to_total_liab d_ref_rate d_ECB_rate d_CAD_
> to_GDP d_FDI_to_GDP, i(country1) re vce(robust)
```

```
Random-effects GLS regression                Number of obs   =       90
Group variable: country1                    Number of groups =        8

R-sq:  within = 0.1168                      Obs per group:  min =        8
        between = 0.6540                      avg =       11.3
        overall = 0.1274                      max =       12

Wald chi2(7) = 872.72
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                  Prob > chi2     = 0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 8 clusters in country1)

d_FX_to_total_loans	Robust				
	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
d_cpi_avg	.2559116	.1464045	1.75	0.080	-.031036 .5428592
d_ln_er_avg	3.262398	7.510126	0.43	0.664	-11.45718 17.98197
d_FX_to_total_liab	.1248246	.034378	3.63	0.000	.057445 .1922042
d_ref_rate	.3619072	.1097505	3.30	0.001	.1468001 .5770142
d_ECB_rate	-.6019971	.6867864	-0.88	0.381	-1.948074 .7440796
d_CAD_to_GDP	.1897709	.1423772	1.33	0.183	-.0892833 .4688252
d_FDI_to_GDP	-.3515124	.3098904	-1.13	0.257	-.9588865 .2558617
_cons	-.3609809	.3462898	-1.04	0.297	-1.039696 .3177346
sigma_u	0				
sigma_e	5.1230844				
rho	0	(fraction of variance due to u_i)			

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
d_FX_to_total_loans[country1,t] = Xb + u[country1] + e[country1,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
d_FX_to~s	26.0049	5.0995
e	26.24599	5.123084
u	0	0

Test: Var(u) = 0

```
chibar2(01) = 0.00
Prob > chibar2 = 1.0000
```

**Табела 15: Модел стохастичких ефеката – одабране варијабле, изворна табела**

```
. xtreg d_FX_to_total_loans d_cpi_avg l.d_cpi_avg l.d_ln_er_avg d_FX_to_total_liab d_policy_rat
> e_spread , i(country1) re vce(robust)
```

```
Random-effects GLS regression                Number of obs   =       105
Group variable: country1                    Number of groups =        10

R-sq:  within = 0.1424                      Obs per group:  min =         7
        between = 0.1845                      avg =          10.5
        overall = 0.1430                      max =          11

Wald chi2(5) =          50.86
corr(u_i, X) = 0 (assumed)                  Prob > chi2     =          0.0000
```

(Std. Err. adjusted for 10 clusters in country1)

d_FX_to_total_loans	Robust		z	P> z	[95% Conf. Interval]	
	Coef.	Std. Err.				
d_cpi_avg						
--.	.1815815	.0916349	1.98	0.048	.0019804	.3611827
L1.	.3274447	.1369644	2.39	0.017	.0589994	.59589
d_ln_er_avg						
L1.	-9.500387	9.586043	-0.99	0.322	-28.28869	9.287911
d_FX_to_total_liab	.1934721	.0451471	4.29	0.000	.1049854	.2819588
d_policy_rate_spread	.1952335	.0873108	2.24	0.025	.0241075	.3663596
_cons	-.1030251	.2841739	-0.36	0.717	-.6599957	.4539454
sigma_u	0					
sigma_e	4.7528914					
rho	0	(fraction of variance due to u_i)				

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
d_FX_to_total_loans[country1,t] = Xb + u[country1] + e[country1,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
d_FX_to~s	23.55602	4.853455
e	22.58998	4.752891
u	0	0

Test: Var(u) = 0

```
      chibar2(01) =      0.00
      Prob > chibar2 =      1.0000
```



**Табела 16: Hausman-ов тест, изворна табела**

```
. hausman fixed random
```

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
d_cpi_avg	.2006041	.1815815	.0190226	.0575374
L.d_cpi_avg	.3392501	.3274447	.0118054	.0492596
L.d_ln_er_~g	-9.732561	-9.500387	-.2321736	5.038909
d_FX_to_to~b	.1986738	.1934721	.0052017	.0240472
d_policy_r~d	.1804023	.1952335	-.0148313	.0651606

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\text{chi2}(5) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$$

= 0.18  
 Prob>chi2 = 0.9993

**Табела 17: Фактори евроизације у Србији – све варијабле, изворна табела**

Dependent Variable: D(FX\_TO\_TOTAL\_LOANS)  
 Method: Least Squares  
 Date: 11/10/16 Time: 13:31  
 Sample (adjusted): 2009Q3 2016Q2  
 Included observations: 28 after adjustments  
 HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed  
 bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.224878	0.285954	-0.786415	0.4424
D(CPI_AVG(-1))	-0.051386	0.160460	-0.320244	0.7527
D(LN_FX_RATE(-1))	-7.554957	11.94395	-0.632534	0.5355
D(FX_TO_TOTAL_LIAB(-1)...	-0.086732	0.258307	-0.335770	0.7412
D(REF_RATE)	-0.323331	0.134948	-2.395966	0.0284
D(ECB_RATE)	0.834628	1.645570	0.507197	0.6185
D(CAB_GDP)	0.128362	0.173578	0.739505	0.4697
D(SDI_GDP)	-0.187191	0.135219	-1.384352	0.1842
D(BANK_SECT_STAB(-1))	-0.344480	2.795668	-0.123219	0.9034
D(PI_EXP_CORP)	-0.160244	0.226051	-0.708886	0.4880
D(PI_EXP_HH)	-0.048764	0.055364	-0.880792	0.3907

R-squared	0.475396	Mean dependent var	-0.097959
Adjusted R-squared	0.166805	S.D. dependent var	1.075707
S.E. of regression	0.981900	Akaike info criterion	3.088069
Sum squared resid	16.39018	Schwarz criterion	3.611435
Log likelihood	-32.23297	Hannan-Quinn criter.	3.248067
F-statistic	1.540537	Durbin-Watson stat	1.100968
Prob(F-statistic)	0.208163	Wald F-statistic	10.44746
Prob(Wald F-statistic)	0.000019		

Табела 18: Фактори евроизације у Србији – одабране варијабле, изворна табела

Dependent Variable: D(FX\_TO\_TOTAL\_LOANS)

Method: Least Squares

Date: 11/09/16 Time: 12:33

Sample (adjusted): 2009Q2 2016Q2

Included observations: 29 after adjustments

HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 4.0000)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.176632	0.237914	-0.742419	0.4661
D(CPI_AVG)	0.171036	0.078372	2.182374	0.0406
D(LN_FX_RATE)	-11.88446	10.27023	-1.157176	0.2602
D(FX_TO_TOTAL_LIA...)	-0.021060	0.230337	-0.091431	0.9280
D(SPREAD)	-0.497497	0.202159	-2.460917	0.0226
D(CAB_GDP)	0.081167	0.140916	0.575996	0.5707
D(SDI_GDP)	-0.193818	0.103618	-1.870512	0.0754
D(BANK_SECT_STAB...)	2.214226	2.629698	0.842008	0.4093
R-squared	0.388803	Mean dependent var	-0.058818	
Adjusted R-squared	0.185070	S.D. dependent var	1.077148	
S.E. of regression	0.972378	Akaike info criterion	3.010807	
Sum squared resid	19.85592	Schwarz criterion	3.387992	
Log likelihood	-35.65671	Hannan-Quinn criter.	3.128937	
F-statistic	1.908398	Durbin-Watson stat	0.944906	
Prob(F-statistic)	0.119003	Wald F-statistic	11.91076	
Prob(Wald F-statistic)	0.000005			

## БИОГРАФИЈА

Мр Марина Пепић рођена је 1979. године у Београду. Дипломирала је на Економском факултету Универзитета у Београду 2004. године на смеру „Спољна и унутрашња трговина“. По завршетку основних студија уписује магистарски курс „Међународни менаџмент и маркетинг“ такође на Економском факултету Универзитета у Београду. Звање магистра економских наука стиче 2010. године одбранивши магистарску тезу под називом "Каматни ризик и финансијски деривати". Докторке студије на Економском факултету у Универзитета у Нишу уписује 2015. године на смеру Финансије и банкарство. Аутор је већег броја радова објављених у водећим научним часописима у земљи. Од 2006. године запослена је у Народној банци Србије.



Универзитет у Нишу  
Економски факултет

---

### ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је докторска дисертација, под насловом Валутна супституција – узроци и последице, која је одбрањена на Економском факултету Универзитета у Нишу:

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да ову дисертацију, ни у целини, нити у деловима, нисам пријављивао/ла на другим факултетима, нити универзитетима;
- да нисам повредио/ла ауторска права, нити злоупотребио/ла интелектуалну својину других лица.

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци, који су у вези са ауторством и добијањем академског звања доктора наука, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада, и то у каталогу Библиотеке, Дигиталном репозиторијуму Универзитета у Нишу, као и у публикацијама Универзитета у Нишу.

У Нишу, 18/11/2016. године

Аутор дисертације: мр Марина Пепић

Потпис аутора дисертације \_\_\_\_\_



Универзитет у Нишу  
Економски факултет

---

**ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНОГ И ЕЛЕКТРОНСКОГ ОБЛИКА  
ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

Име и презиме аутора: мр Марина Пепић

Наслов дисертације: Валутна супституција – узроци и последице

Ментор: проф. др Срђан Маринковић

Изјављујем да је штампани облик моје докторске дисертације истоветан електронском облику, који сам предао/ла за уношење у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу.

У Нишу, 18/11/2016. године

Потпис аутора дисертације \_\_\_\_\_



Универзитет у Нишу  
Економски факултет

---

### ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ

Овлашћујем Универзитетску библиотеку „Никола Тесла“ да, у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, унесе моју докторску дисертацију, под насловом: **ВАЛУТНА СУПСТИТУЦИЈА – УЗРОЦИ И ПОСЛЕДИЦЕ.**

Дисертацију са свим прилозима предао/ла сам у електронском облику, погодном за трајно архивирање.

Моју докторску дисертацију, унету у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу, могу користити сви који поштују одредбе садржане у одабраном типу лиценце Креативне заједнице (Creative Commons), за коју сам се одлучио/ла.

1. Ауторство (CC BY)
2. Ауторство – некомерцијално (CC BY-NC)
3. Ауторство – некомерцијално – без прераде (CC BY-NC-ND)
4. Ауторство – некомерцијално – делити под истим условима (CC BY-NC-SA)
5. Ауторство – без прераде (CC BY-ND)
6. Ауторство – делити под истим условима (CC BY-SA)

У Нишу, 18/11/2016. године

Аутор дисертације: мр Марина Пепић

Потпис аутора дисертације \_\_\_\_\_