



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

МИРЈАНА (МИРОСЛАВ) ЈЕМОВИЋ

**УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА ЗА ОЧУВАЊЕ
СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКИХ
ИНСТИТУЦИЈА**

- докторска дисертација -

Ниш, 2016. година



УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

МИРЈАНА (МИРОСЛАВ) ЈЕМОВИЋ

**УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА ЗА ОЧУВАЊЕ
СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКИХ
ИНСТИТУЦИЈА**

- 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

МИРЈАНА (МИРОСЛАВ) ЈЕМОВИЋ

**УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА ЗА ОЧУВАЊЕ
СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКИХ
ИНСТИТУЦИЈА**

- докторска дисертација -

Ниш, 2016. година



UNIVERSITY OF NIŠ
FACULTY OF ECONOMICS

MIRJANA (MIROSLAV) JEMOVIĆ

**IMPROVING THE SYSTEM FOR PRESERVING THE
STABILITY OF FINANCIAL INSTITUTIONS**

- Doctoral dissertation -

Niš, 2016

Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације

Ментор:

Др Срђан Маринковић, редовни професор

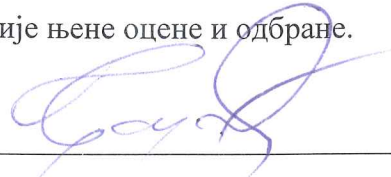
Универзитет у Нишу, Економски факултет

Чланови комисије:

Датум одбране докторске дисертације: _____

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

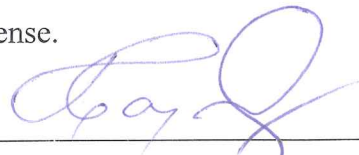
Овим изјављујем да сам сагласан да кандидат МИРЈАНА ЈЕМОВИЋ може да преда Реферату за последипломско образовање Факултета урађену докторску дисертацију под називом УНАПРЕЂЕЊЕ СИСТЕМА ЗА ОЧУВАЊЕ СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКИХ ИНСТИТУЦИЈА ради организације њене оцене и одбране.



Ментор: проф. др Срђан Маринковић

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

Herby, I declare that I agree that the candidate MIRJANA JEMOVIĆ can submit completed doctoral dissertation to the officer for postgraduate education of the Faculty under the name of IMPROVING THE SYSTEM FOR PRESERVING THE STABILITY OF FINANCIAL INSTITUTIONS for the purpose of its evaluation and defense.



Mentor: Prof. Srđan Marinković, PhD

Научни допринос докторске дисертације

Постојање одговарајућег регулаторног оквира за очување стабилности финансијских институција основни је предуслов несметаног функционисања банака као кључних интермедијарних институција у кредитном посредовању и платном промету. Реч је о систему који мора пратити животни циклус банака и који укључује бројна регулаторна тела на националном и наднационалном нивоу, доношење бројних прописа и програма мера за очување финансијске стабилности. Постојање различитих националних решења на пољу очувања финансијске стабилности наметнуло је потребу за глобалном координацијом на овом пољу. Допринос докторске дисертације огледа се у томе што она на основу упоредне анализе регулаторних оквира за очување стабилности финансијског система у изабраним земљама, обезбеђује препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије. Како је стратешки циљ Републике Србије приступање Европској унији то је највећи акценат дат специфичностима инфраструктуре сигурности земаља чланица ЕУ. Мрежа сигурности финансијског система поред очигледних позитивних ефеката, који се огледају у враћању финансијског система у стање стабилности, има и своје негативне ефекте, који се испољавају кроз проблем моралног хазарда и смањење ефикасности банкарског сектора. Применом сигналне методе и логит регресионог модела, анализирано је понашање кључних макроекономских и макрофинансијских индикатора чврстине финансијског система, као и тзв. институционалних варијабли укључених да опишу основне одреднице система за очување стабилности финансијских институција и тржишта током системских банкарских криза у периоду од 1977. до 2011. године. Анализа је показала да је у посматраном периоду непостојање адекватног система регулације и надзора, као и неадекватних система за очување финансијске стабилности у њеном *ex-post* делу (систем осигурања депозита и политика реструктурирања и затварања банака) створило погодан амбијент за избијање кризе. У том смислу, посебан допринос дисертације је у предлагању механизма за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе и дестимулисање хазардног понашања у сваком од подсистема мреже сигурности.

Scientific Contribution of the Doctoral Dissertation

The existence of an appropriate regulatory framework for preserving the stability of financial institutions is a basic prerequisite for the smooth functioning of banks as a key intermediary institutions in credit intermediation and payment operations. It is a system that has to keep track of the life cycle of banks and that has to include a number of regulatory agencies at the national and supranational level, as well as to adopt numerous regulations and programs in order to preserve financial stability. Due to the existence of different national solutions in the field of pursuing financial stability, the need for global coordination in this field has been imposed. The contribution of this doctoral dissertation is reflected in the fact that being based on a comparative analysis of regulatory frameworks that are used to preserve the stability of the financial systems in the specific countries, it manages to provide recommendations to improve the regulatory framework for preserving the financial stability system of Serbia. Because joining the European Union is the strategic objective of the Republic of Serbia, the special emphasis is put on the specifics of the financial safety net of the EU member states. The financial safety net, besides its obvious positive effects, that can be reflected in the recovery of the financial system and bringing it back to the state of stability, has also its negative effects, that are manifested through the problem of moral hazard and the reduction of the efficiency of the banking sector. Applying signaling methods and logit regression model led to the analysis of the behavior of key macroeconomic and macrofinancial indicators of the financial system stability, as well as the so-called institutional variables included to describe the basic components of the system for preserving the stability of financial institutions and markets during the systemic banking crisis in the period from 1977 to 2011. The analysis revealed that in the observed period, the lack of an adequate system of regulation and supervision, and inadequate systems for preserving financial stability in its *ex-post* part (the deposit insurance system and restructuring policy and bank closures) created a favorable environment for the crisis outbreak. In this regard, the special contribution of the dissertation is that it proposes mechanisms that can control the defined costs of the crisis and discourage hazardous behavior in every subsystem of financial safety net.

Својој породици

Подаци о докторској дисертацији

Ментор: Др Срђан Маринковић, редовни професор, Универзитет у Нишу, Економски факултет

Наслов: Унапређење система за очување стабилности финансијских институција

Резиме: Све већа глобализација и либерализација финансијских тржишта деведесетих година 20. века битно је изменила амбијент у коме послују банке и друге финансијске институције. Иако је допринела повећању економске ефикасности, иста је била узрочник повећане нестабилности на финансијском тржишту. У таквом амбијенту јавила се потреба за преиспитивањем улоге кључних регулаторних тела, пре свега централне банке, која поред стабилности цена, посебну пажњу мора усмерити и на очување финансијске стабилности. Брига за финансијску стабилност захтева конципирање одговарајућег регулаторног оквира који укључује разне институције, правила и процедуре. Пратећи животни циклус финансијских институција, као његове неизбежне компоненте издвојиле су се: политика лиценцирања, тј. правила уласка банака у систем; функција супервизије; функција последњег уочишта; осигурање депозита и правила изласка банака из система. Уз уважавање специфичности наведених компоненти инфраструктуре сигурности финансијског система, у дисертацији је посебно истакнута потреба њихове координације како на националном, тако и на наднационалном нивоу. С обзиром да се поремећаји који у крајњем резултују кризом не дешавају случајно, анализирано је понашање кључних макроекономских и макрофинансијских индикатора чврстине финансијског система, као и тзв. институционалних варијабли укључених да опишу основне одреднице система за очување стабилности финансијских институција и тржишта. Полазећи од базе системских банкарских криза у периоду од 1977. до 2011. године, применом сигналне методе и логит регресионог модела тестирана је хипотеза да је неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система један од узрочника финансијских криза и њима изазваних поремећаја у реалној економији. Моделом је хипотеза потврђена, посебно указујући на непостојање адекватног система регулације и надзора, као и неадекватних система за очување финансијске стабилности у њеном *ex-post* делу (осигурање депозита и политика реструктурирања). У делу дисертације анализирани су специфичности регулаторних оквира за очување стабилности финансијског система у изабраним земљама, како би се дале препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије.

Научна област: Економија

Научна дисциплина:	Финансије, банкарство и осигурање
Кључне речи:	финансијска стабилност, регулаторни оквир, централна банка, финансијска криза, осигурање депозита
УДК:	336.76 (043.3)
CERIF класификација:	S181 Наука о финансијама
Тип лиценце Креативне заједнице:	CC BY-NC-ND

Data on Doctoral Dissertation

Doctoral Supervisor:	Dr Srdjan Marinkovic, Full Professor at the University of Nis, Faculty of Economics
Title:	Improving the System for Preserving the Stability of Financial Institutions
Abstract:	<p>The increasing globalization and liberalization of financial markets in the nineties of the last century essentially changed the business environment of the banks and other financial institutions. Although it gave its contribution for the improvement of the economic efficiency, it also caused the increased instability in the financial markets. In such an environment, there was a need to review the role of key regulatory agencies, primarily central banks, which in addition to price stability, had to pay a special attention to maintaining financial stability. Taking care for financial stability requires a specially designed appropriate regulatory framework that includes a variety of institutions, rules and procedures. Accompanying the life cycle of financial institutions, the following are its inevitable components: licensing policy, ie. the rules for banks to enter the system; the functions of supervision; the lender of last resort function; deposit insurance and the rules for banks exiting the system. While recognizing the specificity of these infrastructure components of the financial system stability, the dissertation emphasizes the need for their coordination both at the national and the supranational level. Since the disorders that result in extreme crisis do not happen by accident, the behavior of key macroeconomic and macrofinancial indicators of the financial system stability, as well as the so-called institutional variables included to describe the basic components of the system for preserving the stability of financial institutions and markets are analyzed. Starting from the database of systemic banking crisis in the period from 1977 to 2011, by using the signaling methods and logit regression models, we have tested the hypothesis that an inadequate regulatory framework for preserving financial system stability is one of the main reasons for the financial crisis that have caused disruption in the real economy. The hypothesis is confirmed, and the lack of an adequate system of regulation and supervision, and inadequate systems that preserve financial stability in its <i>ex-post</i> part (deposit insurance and the restructuring policy) are emphasized. One part of the dissertation is devoted to the analysis of the specifics of the regulatory framework for preserving the financial system stability in particular countries in order to make recommendations on how to improve the regulatory framework for preserving the stability of the financial system of Serbia.</p>
Scientific Field:	Economics

Scientific Discipline: Finance, Banking and Insurance

Key Words: financial stability, regulatory framework, central bank, financial crisis, deposit insurance

UDC: 336.76 (043.3)

CERIF Classification: S 181 The Science of Finance

Creative Commons License Type: **CC BY-NC-ND**

Списак табела:

Табела 1: Ценовна vs. финансијска стабилност	11
Табела 2: Индикатори финансијске стабилности за депозитне институције	19
Табела 3: Појам и израчунавање индикатора финансијске стабилности	20
Табела 4: Измене у постојећој FSI листи за банке	29
Табела 5: Агрегатни индикатор финансијске стабилности.....	31
Табела 6: Типови стрес-тестова и њихова основна обележја	35
Табела 7: Структурна димензија системског ризика	47
Табела 8: Циклична димензија системског ризика	50
Табела 9: Расположиви износ за стабилно финансирање	54
Табела 10: Потребан износ за стабилно финансирање.....	55
Табела 11: Трошкови банкарских криза за период 1977-2011. године	65
Табела 12: Трошкови недавне и ранијих банкарских криза	66
Табела 13: Трошкови кризе у ЕМУ и САД.....	68
Табела 14: Различити приступи у надлежности за макрорпуденцијална питања.....	82
Табела 15: Алтернативни механизми за сузбијање моралног хазарда повезаног са постојањем система за очување стабилности финансијских институција.....	94
Табела 16: Ефекти <i>bail-in</i> на биланс стања банке	173
Табела 17: Извори европског банкарског права.....	193
Табела 18: Обележја система осигурања депозита у државама чланицама ЕУ	204
Табела 19: Регулација и супервизија у америчком финансијском систему	220
Табела 20: Рангирање банака према адекватности капитала и супервизорској групи.....	231
Табела 21: Стопе базних премија осигурања (у примени од априла 2011. године)	232
Табела 22: Системске банкарске кризе у периоду 2007-2009	281
Табела 23: Потенцијални индикатори банкарских криза.....	283
Табела 24: Матрица за оцену индикатора.....	286
Табела 25: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у периоду 1977-2011. године	287
Табела 26: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у развијеним земљама у периоду 1977-2011. године.....	290
Табела 27: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у земљама у развоју у периоду 1977-2011. године	291
Табела 28: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у земљама у транзицији у периоду 1977-2011. године.....	292
Табела 29: Мера сигналне грешке за банкарске кризе у периоду 1977-2011. године (посматрано по државама)	294
Табела 30: Резултати оцењеног логит модела са 15 независних варијабли	302
Табела 31: Резултати оцењеног логит модела са 14 независних варијабли	306
Табела 32: Резултати оцењеног логит модела са значајним варијаблама из сигналне методе..	309
Табела 33: Поређење резултата сигналне методе и оцењених логит модела.....	310

Списак слика:

Слика 1: Број банкарских криза са почетком у конкретној години	7
Слика 2: Мрежа индикатора финансијске стабилности	30
Слика 3: Графички приказ финансијске стабилности	39
Слика 4: Еволуција мапе глобалне финансијске стабилности за период април 2007- април 2009. године	40
Слика 5: Међузависност циљева и инструмената монетарне и пруденцијалних политика	59
Слика 6: Раст јавног дуга и директни фискални трошкови	67
Слика 7: Најскупле банкарске кризе	68
Слика 8: Приватни и јавни интереси и одговарајући регулаторни циљеви	108
Слика 9: Оквир за рану интервенцију у банкарском сектору - РСА оквир	161
Слика 10: Различити стадијуми у поступку опоравка и реструктурирања банака	164
Слика 11: Илустрација <i>bail-in</i>	171
Слика 12: Реструктурирање холдинг компаније и рекапитализације оперативних јединица унутар холдинга	185
Слика 13: Организациона структура функције супервизије предложена од стране <i>de Larossiere</i> групе	192
Слика 14: Монетарна база и понуда новца у Еврозони (2007=100)	210
Слика 15: Експанзија активе централних банака (2007=100)	212
Слика 16: Европска финансијска супервизија након увођења SSM	215
Слика 17: Банкарске кризе у периоду 1921-2012. године	224
Слика 18: Антикризна политика FED и ECB	238
Слика 19: Каматна политика НБС у оквиру функције последњег уточишта за период октобар 2008 - децембар 2015. године	264
Слика 20: Финансијска стабилност банкарског сектора Србије у поређењу са просеком региона (крај 2008, 2013. и 2014. године)	274

Списак прилога:

- Прилог 1: Банкарске кризе у развијеним земљама у периоду 1977-2011. године
- Прилог 2: Банкарске кризе у земљама у развоју у периоду 1977-2011. године
- Прилог 3: Банкарске кризе у земљама у транзицији у периоду 1977-2011. године
- Прилог 4: Декриптивна статистика варијабли коришћених у моделу
- Прилог 5: Провера стационарности временских серија (ADF тест)
- Прилог 6: Коефицијенти корелације независних варијабли

САДРЖАЈ

УВОД.....	1
ПРВО ПОГЛАВЉЕ – СТАБИЛНОСТ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА КАО ПРЕДУСЛОВ СТАБИЛНОСТИ ЕКОНОМСКОГ СИСТЕМА.....	6
1. Дефинисање финансијске стабилности.....	7
1.1. Алтернативни приступи дефинисању финансијске стабилности	8
1.2. Финансијска стабилност као циљ централне банке.....	10
1.2.1. Индекс учешћа централне банке у очувању финансијске стабилности.....	13
1.3. Показатељи финансијске стабилности.....	16
1.3.1. Индикатори финансијске стабилности	17
1.3.1.1. Агрегатни индикатор финансијске стабилности.....	30
1.3.2. Стрес-тестови	33
1.3.3. Мапа финансијске стабилности.....	38
2. Преглед ризика који представљају претњу финансијској стабилности	41
2.1. Ризици на нивоу појединачне финансијске институције	41
2.2. Системски ризик.....	45
3. Макропруденцијални инструменти за управљање системским ризиком	46
3.1. Управљање структурном димензијом системског ризика	47
3.2. Управљање цикличном димензијом системског ризика	50
3.3. Улога осталих политика у очувању финансијске стабилности	58
4. Импликације нестабилности финансијског система на реалну економију	63
4.1. Реалне и фискалне импликације финансијских криза уз посебан осврт на кризу у јесен 2007. године	63
4.2. Узроци финансијске кризе у јесен 2007. године	69
ДРУГО ПОГЛАВЉЕ – ИНФРАСТРУКТУРА СИГУРНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА: ТЕОРИЈСКО-МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП	73
1. Кључни аспекти регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система	74
1.1. Појам и значај инфраструктуре сигурности финансијског система	75
1.2. Ширина и дубина инфраструктуре сигурности финансијског система.....	77
1.2.1. Утицај савремених трендова у банкарству на потребу проширења обима покрића инфраструктуре сигурности финансијског система	77
1.3. Регулаторна тела надлежна за финансијску стабилност	81
1.3.1. Улога Међународних финансијских институција у промовисању глобалне финансијске стабилности	84

1.3.1.1. Улога Међународног монетарног фонда у промовисању глобалне финансијске стабилности	84
1.3.1.2. Улога Одбора за финансијску стабилност у промовисању глобалне финансијске стабилности	88
1.4. Предности и недостаци инфраструктуре сигурности финансијског система	91
1.4.1. Специфични аспекти регулативе за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе	92
1.4.2. Специфични аспекти регулативе за дестимулисање хазардног понашања институција покривених осигурањем.....	93
2. Елементи регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система	106
2.1. Систем регулације и супервизије банака	107
2.1.1. Централна банка као регулатор банака	107
2.1.2. Централна банка као супервизор банака.....	110
2.1.2.1. Историјски развој и институционална структура функције супервизије	115
2.1.2.2. Аргументи за и против оснивања специјализованих агенција за супервизију банака одвојених од централне банке	116
2.1.3. Области регулисања банкарског пословања.....	120
2.1.4. Остали аспекти система регулације и супервизије банака.....	123
2.1.5. Структурна регулација банака	127
2.2. Функција последњег уточишта	129
2.2.1. Ортодоксни критеријуми функције последњег уточишта и њихова релативизација у контексту глобалне финансијске кризе	131
2.2.2. Остала питања од значаја за функцију последњег уточишта банака	138
2.3. Осигурање депозита.....	142
2.3.1. Операционализација система осигурања депозита	144
2.3.2. Улога капитала у заштити депозита и модел одређивања цене осигурања депозита	147
2.4. Политика реструктурирања и престанка рада банака у контексту очувања финансијске стабилности	151
2.4.1. Општа <i>versus</i> посебна правила у поступку над несолвентним банкама	153
2.4.1.1. Специфични режими реструктурирања банака	154
2.4.2. Агенција за реструктурирање банака	156
2.4.3. Правила за интервенцију у поступку над несолвентном банком	158
2.4.4. Видови и инструменти реструктурирања банке.....	161
2.4.4.1. Куповина и преузимање активе и обавеза банке	166
2.4.4.2. Приступ добра - лоша банка	167
2.4.4.3. Банка за посебне намене	167
2.4.4.4. Покриће губитка на терет акционара и повериоца банке	168
2.4.4.5. Национализација банке	175
2.4.4.6. Ликвидација и стечај банке.....	176

2.4.5. Фонд за реструктурирање банака	178
2.4.6. Регулаторни третман несолвентних мултинационалних банака	180

ТРЕЋЕ ПОГЛАВЉЕ – УПОРЕДНА АНАЛИЗА ИНФРАСТРУКТУРЕ СИГУРНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА И ПОТРЕБА ЗА ГЛОБАЛНИМ ПРИСТУПОМ

188

1. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система Европске уније и САД.....

189

1.1. Регулаторни приступ Европске уније	190
1.1.1. Улога Европске централне банке и националних централних банака у очувању стабилности финансијског система.....	190
1.1.2. Политика лиценцирања и пруденцијални захтеви	194
1.1.3. Политика реструктурирања банака.....	196
1.1.4. Систем осигурања депозита	202
1.1.5. Функција последњег уточишта	207
1.1.6. Финансијска интеграција у ЕУ – формирање Банкарске уније	213
1.2. Регулаторни приступ САД	218
1.2.1. Систем регулације и супервизије америчког банкарског система	218
1.2.2. Функција последњег уточишта	223
1.2.3. Осигурање депозита	228
1.2.4. Политика реструктурирања банака.....	233
1.3. Компарација регулаторних приступа ЕУ и САД.....	236

2. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система у државама групације БРИКС

239

3. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система земаља Југоисточне Европе

243

3.1. Регулаторни приступ Босне и Херцеговине	244
3.2. Регулаторни приступ Хрватске.....	247
3.3. Регулаторни приступ Црне Горе.....	251

ЧЕТВРТО ПОГЛАВЉЕ – РЕГУЛАТОРНИ ПРИСТУП ОЧУВАЊУ СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА СРБИЈЕ.....

254

1. Улога Народне банке Србије у очувању финансијске стабилности.....	255
1.1. Народна банка Србије као регулатор и супервизор банака	256
1.2. Народна банка Србије у улози последњег уточишта.....	260
1.3. Улога Народне банке Србије у поступку реструктурирања банака.....	264
2. Улога Агенције за осигурање депозита у очувању финансијске стабилности ..	267

3. Међународни оквир за координацију и сарадњу ради управљања кризом (Бечка иницијатива).....272

4. Препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије.....274

ПЕТО ПОГЛАВЉЕ – УТИЦАЈ РЕГУЛАТОРНОГ ОКВИРА ЗА ОЧУВАЊЕ СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА НА ПОЈАВУ КРИЗА: ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ278

1. Сигнална метода.....279

1.1. Дефинисање зависне варијабле у моделу предвиђања банкарске кризе279

1.2. Избор независних варијабли у моделу282

1.3. Дефинисање сигналног хоризонта и формирање матрице за оцену сигналних индикатора285

1.4. Анализа резултата сигналне методе287

2. Логит регресиони модел297

2.1. Логит регресиони модел са свим варијаблама299

2.2. Логит регресиони модел без извоза.....304

3. Поређење резултата сигналне методе и логит модела.....308

ЗАКЉУЧАК.....313

ЛИТЕРАТУРА.....327

ПРИЛОЗИ

БИОГРАФИЈА

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

ИЗЈАВА О ИСТОВЕТНОСТИ ШТАМПАНОГ И ЕЛЕКТРОНСКОГ ОБЛИКА ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

ИЗЈАВА О КОРИШЋЕЊУ

УВОД

Финансијска глобализација и дерегулација деведесетих година 20. века допринели су да волумен трансакција на финансијском тржишту вишеструко превазиђе волумен трансакција у реалном сектору чиме је идентификован растући тренд одвајања финансијске од реалне економије. У таквим условима, тржиште финансијских услуга се диверзификовало, а монополска позиција банака угрожена је присуством све бројнијих небанкарских финансијских институција. Продор ових институција у природу банкарског пословања, и контраудар банака увођењем финансијских иновација небанкарске природе, допринео је, како хомогенизацији унутар банкарске индустрије, тако и хомогенизацији унутар укупне индустрије финансијских услуга. Разлике између финансијских институција постале су мање уочљиве, а као погодна организациона форма за њихово функционисање издвојили су се финансијски конгломерати. Иако су се ове тенденције у банкарству посматрале најпре, као позитиван фактор даљег развоја банкарске и укупне финансијске индустрије, присуство изузетно комплексних, повезаних и глобалних финансијских институција постало је значајна претња очувању финансијске стабилности. Такве институције су у систему најчешће означаване као „исувише велике да би пропале“ и редовно уживале експлицитну, а тамо где она није била предвиђена и имплицитну подршку и гаранцију државе. Актуелна финансијска криза јасно је показала колике су последице, како спашавања таквих институција у условима непостојања одговарајућих планова реструктурирања, тако и одлука да се дозволи њихов банкрот. У том смислу, неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијских институција издвојио се као један од кључних узрочника недавне и ранијих финансијских криза и поремећаја у реалној економији. Из тих разлога за **основни циљ** дисертације постављено је сагледавање могућности за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система у правцу његове веће отпорности на интерне и екстерне шокове.

Полазећи од основног циља, као **специфични циљеви** издвојили су се: дефинисати концепт финансијске стабилности; идентификовати могуће ризике, како на нивоу појединачних финансијских институција, тако и на нивоу система, као и инструменте за њихово управљање; анализирати основне подсистеме регулаторног

оквира за очување стабилности финансијских институција; сагледати утицај савремених трендова у банкарству (дерегулација, хомогенизација, конгломеризација, интернационализација итд.) на потребу ширења обухвата регулаторног оквира за очување стабилности финансијских институција; указати на потребу координације регулаторних тела надлежних за очување стабилности финансијског система и конципирања глобалног регулаторног оквира за очување стабилности финансијских институција.

Докторска дисертација се односи на изузетно осетљиво подручје у финансијском систему једне земље, његову отпорност, тј. стабилност. Конципирање универзалног регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система није могуће. Исти се мора прилагодити националним особеностима банкарског и ширег финансијског система земље за који се такав оквир конципира. **Значај** докторске дисертације је у томе што ће она на основу упоредне анализе регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система у изабраним земљама, обезбедити препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије.

Полазећи од дефинисаног циља, докторска дисертација структурирана је у пет комплементарних и тематски заокружених целина. У првом поглављу дисертације, под називом *Стабилност финансијског система као предуслов стабилности економског система*, обрађени су релевантни аспекти финансијске стабилности. Услед непостојања опште прихваћене дефиниције финансијске стабилности, најпре су изложени алтернативни приступи њеног дефинисања. Значај очувања финансијске стабилности условио је да се у највећем броју финансијских система, његова стабилност нађе на листи циљева централне банке. Финансијска стабилност, тј. постизање и очување стабилности финансијског система земље један је од главних циљева централних банака чак и када тај циљ није експлицитно утврђен законом. Деловање централне банке на пољу очувања стабилности финансијског система у великој мери се разликује од земље до земље, и условљено је законодавним и институционалним оквиром, као и карактером финансијског система унутар кога она делује (банкарски или тржишно оријентисан финансијски систем). У оквиру активности и мера које централна банка спроводи на пољу очувања стабилности финансијског система, у овом поглављу дат је осврт на редовне и свеобухватне анализе макроекономског окружења и функционисања кључних финансијских институција и

тржишта, ризике који представљају претњу по стабилност финансијског система, као и макропруденцијалне инструменте за управљање системским ризиком. Како је у савременим условима пословања, остварење кључног циља монетарне политике, тј. ниске стопе инфлације немогуће без развијеног и стабилног финансијског система, пре свега сектора банака, у последњој целини овог поглавља указано је на импликације финансијске нестабилности на реалну економију, посебно у контексту недавне финансијске кризе.

У другом поглављу дисертације, под називом ***Инфраструктура сигурности финансијског система: теоријско-методолошки приступ***, анализирани су кључни аспекти регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система. Интензитет глобалне финансијске кризе која је најпре захватила америчко тржиште, а потом се у јесен 2008. године пренела на све светске економије, указао је на потребу системског приступа регулацији финансијског сектора. Имајући у виду да су трошкови финансијске кризе веома високи, те да стабилност цена није довољна за постизање финансијске стабилности, њена отпорност мора бити унапред осмишљена. У том смислу, брига за финансијску стабилност захтева конципирање одговарајућег регулаторног оквира који укључује разне институције, правила и процедуре. Пратећи животни циклус финансијских институција, у овом делу дисертације анализирани су његове основне компоненте: политика лиценцирања, тј. правила уласка банака у систем, функција супервизије, функција последњег уочишта, осигурање депозита и правила изласка банака из система. Поред користи, увођење специфичне „мреже“ сигурности за банке, а понекад и остале финансијске институције, праћено је значајним трошковима, и то не само трошковима регулације система, већ и погрешних подстицаја лица покривених мрежом, како депонената, тако и менаџера и власника банке. У том смислу, у овом сегменту рада је посебан акценат дат анализи различитих механизма за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе и дестимулисање хазардног понашања.

Упоредна анализа инфраструктуре сигурности финансијског система предмет је трећег поглавља у дисертацији. Анализирани су регулаторни оквири за очување финансијске стабилности у развијеним економијама (САД и Европска унија), као и економијама са сличним обележјима и проблемима какви су присутни и у финансијском систему Републике Србије (земље Југоисточне Европе). Посебан акценат дат је решењима земаља Европске уније (ЕУ) с обзиром на стратешко

опредељење Републике Србије за чланство у ЕУ. Анализом је обухваћен и регулаторни приступ за очување финансијске стабилности земаља групације БРИКС. Разноликост националних решења на пољу очувања финансијске стабилности у ери финансијске глобализације, створила је потребу за координацијом регулаторних решења и глобалним приступом.

У четвртом поглављу дисертације, под називом *Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система Србије*, анализиран је домаћи регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система, у циљу његове оцене и формулисања препорука за повећање његове отпорности. Како је стратешки циљ Републике Србије приступање Европској унији, то је у овом сегменту рада посебан акценат дат анализи степена усаглашености законодавног и институционалног оквира на пољу очувања стабилности финансијског система са европским. Народна банка Србије у остваривању активности којима доприноси очувању и јачању стабилности финансијског система Србије сарађује с другим надлежним државним и међудржавним институцијама, те је у овом поглављу посебно анализирана улога Агенције за осигурање депозита. Након ескалације светске финансијске кризе током 2008. године, јавила се опасност да банке из западне Европе чија зависна друштва послују на тржишту Србије напусте тржиште, што би с обзиром на чињеницу да је реч о банкама које су од системског значаја за функционисање финансијског система Србије, додатно продубило већ постојећу кризу. Ради решавања овог проблема у овом делу дисертације изложени су основни правци Бечке иницијативе (*The Vienna Initiative*) - међународног оквира за координацију и сарадњу ради управљања кризом.

У последњем поглављу дисертације под називом *Утицај регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система на појаву криза: емпиријско истраживање* учињен је покушај идентификовања заједничких узрочника финансијских криза. С обзиром да се поремећаји који у крајњем резултују кризом не дешавају случајно већ су резултат постепеног погоршања економских услова, то је праћење кретања економских и финансијских варијабли током времена у циљу предвиђања кризе веома значајно. У овом поглављу анализирано је понашање кључних макроекономских и макрофинансијских индикатора чврстине финансијског система, као и тзв. институционалних варијабли укључених да опишу основне одреднице система за очување стабилности финансијских институција и тржишта. Основу емпиријске грађе чини база системских банкарских криза у периоду од 1977. до 2011.

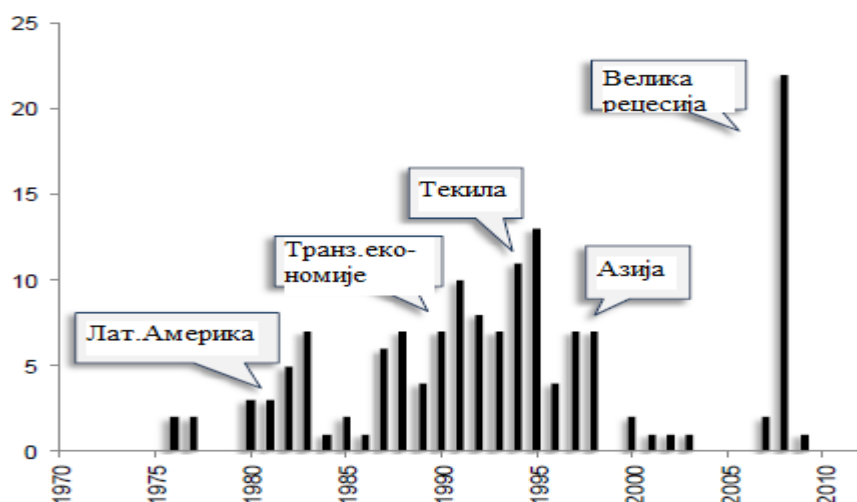
године, у коме је идентификовано 147 банкарских криза, националних, регионалних и глобалних размера (Laeven & Valencia, 2012). У циљу дефинисања адекватног модела за предвиђање кризе коришћени су непараметарски и параметарски приступ, и то *сигнална метода* као погодан непараметарски приступ и *логит регресиони модел* као погодан параметарски приступ за предикцију кризе. Одабрани модел има за циљ да тестира хипотезу да је „неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система један од узрочника финансијских криза и њима изазваних поремећаја у реалној економији“.

ПРВО ПОГЛАВЉЕ – СТАБИЛНОСТ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА КАО ПРЕДУСЛОВ СТАБИЛНОСТИ ЕКОНОМСКОГ СИСТЕМА

Питање финансијске стабилности добило је на актуелности последњих деценија прошлог века услед учесталијих банкарских криза. Из тих разлога, финансијска стабилност, тј. постизање и очување стабилности финансијског система се све чешће поставља као експлицитан циљ централне банке све већег броја земаља. Како је стабилност финансијског система предуслов стабилности економског система, у овом поглављу учињен је напор да се овај концепт појмовно дефинише и укаже на његов значај и позицију у односу на примарни циљ централне банке, ценовну стабилност. Како је ризике могуће посматрати на нивоу појединачне институције или другог сегмента финансијског система, као и на нивоу укупног система, у овом поглављу је посебан акценат дат системском ризику. Изложени су и основни макропруденцијални инструменти за управљање системским ризиком. Како је већина ових мера усвојена током недавне финансијске кризе, која је своје прве манифестације показала у јесен 2007. године, ово поглавље закључујемо излагањем њених узрока и последица.

1. Дефинисање финансијске стабилности

Након финансијске либерализације која је обележила осамдесете и деведесете године прошлог века, учесталост финансијских криза је нагло порасла (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2005). Међу њима, банкарске кризе су се издвојиле као доминантан облик финансијских криза раних 90-тих година 20. века када су забележени кластери криза у транзиционим економијама, у Латинској Америци за време Текила кризе, и у Источној Азији за време азијске финансијске кризе. Њихов максималан број достигнут је 1995. године, када је забележено чак 13 системских банкарских криза. Након тога, њихов број јењава и почетком 2000-те године износи 1-2 кризе годишње. Са финансијском кризом из 2007. године, која је захватила, најпре америчко тржиште, а потом и остале, већином развијене економије, регистрован је највећи број банкарских криза од 1970. до данас, те се ова криза и идентификује као „велика рецесија“ (Laeven & Valencia, 2012).



Слика 1: Број банкарских криза са почетком у конкретної години за период од 1970 до данас

Извор: (Laeven & Valencia, 2012, стр. 10)

Банкарска криза као појам подразумева банкрот појединачне банке или колапс целокупног банкарског система, при чему се у економској литератури посебна пажња поклања овом другом поимању банкарске кризе, тзв. системским банкарским кризама (Ахеџ-Шоње, 2002). Како су банке кључни финансијски посредници у највећем броју финансијских система и институције преко којих се преламају интереси бројних интересних група, то су банкарске кризе много озбиљније од валутних криза. Колапс у банкарском сектору онемогућава ефикасан проток финансијских средстава,

угрожавајући на тај начин опстанак бројних пословних субјеката и нарушавајући поверење депонената у банкарски систем. Поред тога, банкарске кризе стварају значајније фискалне трошкове и временски дуже трају од валутних, при чему бројне економске и финансијске варијабле месецима након кризе задржавају негативан тренд кретања или пак спор опоравак.

Способност финансијског система да служи као финансијски сервис реалног сектора умногоме зависи од његове стабилности, тј. стабилности банкарског сектора као његовог најзначајнијег сегмента. Из тих разлога политика финансијске стабилности све више добија на значају у склопу укупне економске политике, што је посебно актуелизовано са глобалном финансијском кризом. Потреба за укључењем финансијске стабилности на листу циљева централне банке наметнула је потребу њеног прецизног дефинисања и квантификације.

1.1. Алтернативни приступи дефинисању финансијске стабилности

Постоје бројне дефиниције финансијске стабилности у својој основи сличне, с обзиром да се свде на дефинисање њене супротности (*a contrario*), тј. финансијске нестабилности или системског ризика. Овакав приступ често лимитира перцепцију финансијске стабилности строго на одсуство финансијске кризе, што не мора увек бити тачно, с обзиром да се системски ризик може акумулирати и при одсуству видљивих знакова кризе (Ћићак М. , 2006).

Ради прецизнијег дефинисања финансијске стабилности, а не њене супротности, у раду смо пошли од принципа које је истакао Schinasi (2004): 1) финансијска стабилност је широк и комплексан појам који укључује различите сегменте финансијског система – финансијску инфраструктуру¹, финансијске институције² и финансијско тржиште, при чему поремећај у било ком сегменту може довести у питање укупну финансијску стабилност; 2) финансијска стабилност постоји не само када банке успешно обављају своју интермедијарну функцију усмеравајући мобилисане

¹ Термин „финансијска инфраструктура“ односи се на платни систем, клириншке институције, системе за поравнање по основу трансакција са хартијама од вредности, централне регистре, итд.

² Термин „финансијске институције“ обухвата банке и небанкарске финансијске институције (осигуравајуће компаније, пензијске фондове, инвестиционе компаније, итд).

финансијске вишкове у профитабилне пласмане, већ и када постоји несметано функционисање система платног промета; 3) финансијска стабилност подразумева не само одсуство финансијских криза, већ и способност финансијског система да јачањем тржишне дисциплине спречи да проблеми добију системске размере; 4) финансијска стабилност се мора посматрати у ширем контексту, у смислу да, изненадно затварање неке финансијске институције, пораст волатилности цена финансијске активе, или пак хитна интервенција на финансијском тржишту, не представљају претњу финансијској стабилности све дотле док се тиме не стварају негативне последице по реални сектор; 5) финансијска стабилност је динамичан процес и еволуира упоредо са променама у њеним кључним сегментима, при чему стабилност финансијског система постоји и онда када није постигнута стабилност свих сегмената, истовремено (Scherf, 2012, str. 49).

Полазећи од наведених принципа Schinasi (2004) даје следећу дефиницију финансијске стабилности: „*финансијски систем се налази у опсегу стабилности уколико побољшава (пре него погоршава) перформансе економије, и отпоран је на интерне и екстерне шокове*“.

Наведена дефиниција захтева појашњење њених кључних елемената. Наиме, *опсег стабилности* указује да је финансијска стабилност динамичан и мултидимензионалан концепт који се мења упоредо са променама које се дешавају у финансијском систему, а до којих долази под утицајем *интерних* и *екстерних шокова*. Такве промене су пожељне све дотле док *поспешују перформансе економије*, тј. доприносе ефикасној алокацији ресурса, повећању стопе раста домаћег бруто производа, повећању штедње и инвестиција, а истовремено финансијски систем држе унутар опсега стабилности (Schinasi, 2004).

Оваква дефиниција финансијске стабилности излаже регулатора одређеним компромисима (*trade-offs*). Прво, у дефиницији се истиче стабилност финансијског система, а не само финансијског сектора, што захтева системски приступ регулатора. Међутим, с обзиром да су инструменти регулатора углавном дефинисани на нивоу институција, системски приступ регулатора је значајно отежан. Друго, допринос финансијског система побољшању перформанси економије намеће потребу да регулатор стално балансира између различитих интереса – интереси финансијских институција *versus* интереси осталих учесника. Треће, да би финансијски систем био

отпоран на шокове регулатор мора реаговати на краткорочне тржишне осцилације, што га врло често ставља у позицију да бира између ефикасности и стабилности (Scherf, 2012). Овај компромис има и своју временску неконзистентност, с обзиром да предузимање краткорочних мера за постизање финансијске стабилности (нпр. функција последњег уочишта или осигурање депозита) може довести до дугорочне нестабилности, с обзиром да ове активности прати морални хазард који подрива тржишну дисциплину (Schinasi, 2004).

Комплексност задатка очувања финансијске стабилности наметнула је потребу одабира компетентног тела које ће бити надлежно за ове послове. Имајући у виду да је централна банка (ЦБ) основно регулаторно тело над банкама, а у појединим финансијским системима и над кључним небанкарским финансијским институцијама, као и да је овлашћена да уређује, контролише и унапређује функционисање платног промета, то је она кључна институција у очувању и јачању финансијске стабилности (Buiters, 2008).

1.2. Финансијска стабилност као циљ централне банке

Централна банка заједно са пословним банкарством чини банкарски систем једне земље. Као врховна монетарна институција она обавља бројне функције у финансијском систему једне земље, при чему се у литератури најчешће помињу: 1) функција монетарне регулације; 2) функција супервизије и 3) функција последњег уочишта банака (Крстић, 2003). Реч је о међусобно условљеним функцијама ЦБ с обзиром да ефикасним спровођењем монетарне политике и очувањем ценовне стабилности ЦБ смањује ризик од финансијске нестабилности, с једне стране, док функцијом супервизије и последњег уочишта гарантује стабилност банака као кључних финансијских посредника, и тиме доприноси ефикаснијем спровођењу монетарне политике, с друге стране.

Главни проблем централне банке је дуги низ година била висока стопа инфлације услед чега се стабилност цена проклмовала као основни циљ централних банака готово свих земаља. Како је владао став да је обезбеђење монетарне стабилности истовремено гарант финансијске стабилности, функција монетарне регулације се одвијала по прилично уједначеном сценарију који је подразумевао висок

степен институционалне независности ЦБ у односу на законодавну и извршну власт, законски дефинисан мандат за достизање и очување ценовне стабилности и коришћење краткорочних каматних стопа у операцијама на отвореном тржишту (Goodhart & Tsomocos, 2007).

Финансијска либерализација која је обележила последње деценије прошлог века довела је до значајне волатилности цена финансијске активе, пре свега цена хартија од вредности и кредита, што је у условима ниске и стабилне инфлације, погодновало расту цена финансијске активе и некретнина, а не цена на тржишту роба и услуга. Пуцање мехура цена финансијске активе изазвало је огромне губитке у билансима банака услед чега се јавила потреба да ЦБ узме активно учешће у очувању и јачању финансијске стабилности (Issing, 2003). Међутим, овде треба имати у виду да консензус по питању улоге ЦБ у очувању финансијске стабилности, није ни приближан ономе који постоји код улоге ЦБ у очувању ценовне стабилности.

Табела 1: Ценовна vs. финансијска стабилност

	<i>Ценовна стабилност</i>	<i>Финансијска стабилност</i>
<i>Општа дефиниција</i>	Јасна	Више дефиниција
<i>Оперативна дефиниција</i>	Јасна (варијабла или таргет), нарочито код инфлационог таргетирања	Углавном није одређена
<i>Законска основа за улогу ЦБ</i>	Постоји	Заснована на интерпретацији закона
<i>Обим одговорности ЦБ</i>	Пуна одговорност	Делимична/подела одговорности са другим регулаторним телима заснована на меморандуму
<i>Истраживачки капацитет</i>	Развијен	У развоју

Извор: Čihák, 2006, наведено према: (Scherf, 2012, стр. 16)

Услед краткорочне стабилизационе политике која је вођена 60-их и 70-их година 20. века, као и тежње за достизањем ценовне стабилности, те малог броја криза у том периоду, разлика између монетарне и финансијске стабилности била је слабо уочљива. Са појачаном волатилношћу финансијског тржишта и све учесталијим финансијским кризама, питање финансијске стабилности је добило на значају. Међутим, почетна улога ЦБ на пољу очувања финансијске стабилности се углавном сводила на микропруденцијалну функцију и организовање ефикасног функционисања платног промета. Макропруденцијалну функцију обављало је свега неколико ЦБ (ЦБ Тајланда, ЦБ Малезије). Овде треба имати у виду да иако микропруденцијални мандат

олакшава централној банци вршење макропруденцијалног мандата, достизање и очување финансијске стабилности захтева шира овлашћења ЦБ (Bank for International Settlements, 2011).

Одговорност ЦБ за питање финансијске стабилности може бити: 1) *екстензивна*, уколико јој је одговарајућим законским актом додељена одговорност за стабилност укупног финансијског система; 2) *ограничена*, када је одговорност везана за одређену функцију ЦБ (нпр. функцију надзора банака или контроле платног промета) или део финансијског система (нпр. банке, остале депозитне институције или институције платног промета); и 3) *минимална*, онда када није законски установљена (Brealey, i drugi, 2001).

Глобална финансијска криза 2007-2010. показала је да су трошкови финансијске нестабилности вишеструко већи од оних које производи монетарна нестабилност, те да све централне банке у своје законе морају унети финансијску стабилност као експлицитни циљ. Финансијска стабилност узима третман секундарног циља, што подразумева да ЦБ треба да брине о очувању финансијске стабилности све дотле док тиме не угрожава свој основни циљ, ценовну стабилност. Наравно, при формулисању монетарне политике ЦБ мора водити рачуна о њеном утицају на стабилност финансијског система. Иако ће у својој макропруденцијалној улози, ЦБ тежити да развије и примени у већој мери макропруденцијалне инструменте, то не значи да су микропруденцијални инструменти сувишни. Напротив, препорука је да ЦБ остане надлежна и за микропруденцијалну улогу, а у уколико то није случај, треба јој омогућити правовремени приступ информацијама како би у сваком моменту могла да оцени стање у финансијском систему и предузме потребне активности за очување његове стабилности.

Од почетка кризе, биланси централних банака су се вишеструко увећали, најпре услед вођења политике ниских каматних стопа која је у неким случајевима достигала и нулти ниво, исто и одобравања значајних износа кредита за ликвидност банкама по изузетно повољним условима (нижа камата, дужи рок аранжмана, шира листа подобног колатерала). Поред тога, ЦБ интервенисала је и на кључним финансијским тржиштима, како би кроз откуп обвезница побољшала ликвидност тржишта. Као последица предузетих мера, биланси централних банака су се у неким случајевима

удвостручили у односу на њихов преткризни ниво. Као питање се поставило како зауставити тренд раста активе централних банака?

Одговор на ово питање треба тражити у појачаној експлицитној одговорности ЦБ у очувању и јачању финансијске стабилности. Како бисмо сагледали комплексност и значај улоге ЦБ на пољу очувања финансијске стабилности, поћићемо од индекса који је у свом раду конструисао Smaga (2013) како би оценио степен ангажовања 27 централних банака у Европској унији у очувању и јачању финансијске стабилности.

1.2.1. Индекс учешћа централне банке у очувању финансијске стабилности

Постоје бројни облици ангажовања централних банака у очувању финансијске стабилности. Како су активности које централне банке предузимају у својој основи сличне, Smaga (2013) је издвојио 10 кључних питања која указују на степен учешћа ЦБ у очувању финансијске стабилности. Питања се посматрају као компоненте Индекса учешћа ЦБ у очувању финансијске стабилности, и узимају вредност „0“, уколико је одговор на питање „не“, односно „1“, уколико је одговор на питање „да“.

Реч је о следећим питањима, тј. индексним компонентама (К1-К10): К₁: Да ли ЦБ има законом додељен мандат бриге о финансијској стабилности?; К₂: Да ли ЦБ има дефиницију финансијске стабилности?; К₃: Да ли ЦБ објављује индикаторе финансијске стабилности?; К₄: Да ли ЦБ објављује свој лични индекс финансијске стабилности?; К₅: Да ли ЦБ спроводи и објављује резултате стрес тестова?; К₆: Да ли ЦБ објављује Извештај о финансијској стабилности?; К₇: Да ли ЦБ уређује и контролише систем платног промета?; К₈: Да ли ЦБ има улогу микропруденцијалног супервизора?; К₉: Да ли ЦБ има улогу макропруденцијалног супервизора?; К₁₀: Да ли постоји засебно тело одговорно за финансијску стабилност?

Од одговора на наведена питања зависиће вредност композитног Индекса ангажовања ЦБ у очувању финансијске стабилности, који може узети вредност 0-10, у зависности од тога да ли је више позитивних или негативних одговора. Овде треба имати у виду да Индекс указује на ниво укључености ЦБ у очувању финансијске стабилности, али не и на ниво финансијске стабилности у једној националној економији. Већа вредност индекса указује дакле само на веће ангажовање, више аналитичког напора и већу посвећеност кадровске структуре ЦБ на пољу

идентификовања потенцијалних претњи по стабилност финансијског система (Smaga, 2013).

У циљу заступања јавних интереса, а не интереса истакнутих појединаца или група (приватни интереси), надлежна регулаторна тела морају имати јасно дефинисан мандат за очување и јачање финансијске стабилности са експлицитним и мерљивим циљевима. Ово је посебно значајно у системима у којима је за очување финансијске стабилности надлежно више регулаторних тела, као и на наднационалном нивоу, с обзиром да се услед непостојања јединствених принципа и циљева на пољу очувања финансијске стабилности често даје предност институцијама у неким земљама у односу на друге, и тиме осигурава финансијска стабилност једне националне економије на терет друге (Маринковић & Јемовић, 2013). У оваквим условима потребна је блиска сарадња централне банке са осталим регулаторним телима надлежним за питање финансијске стабилности, а то су у највећем броју система органи супервизије и Агенција за осигурање депозита.

Стабилан сектор финансијских услуга, а пре свега банкарског сектора, неопходан је предуслов ефикасног функционисања реалног сектора економије с обзиром да су банке кључне институције преко којих ЦБ врши трансмисију монетарне политике. Из тих разлога, законски мандат за очување финансијске стабилности није пресудан за ангажман ЦБ на овом пољу, с обзиром да се одговорност ЦБ за очување финансијске стабилности најчешће подразумева и онда када није законом установљена. У литератури се чак сматра да се настанак централних банака везује за тренутак када су оне иступиле као зајмодавци у крајњој инстанци, тј. када су централне банке преузеле бригу о очувању финансијске стабилности (Жугић & Фабрис, 2010). Ипак, непостојање експлицитне одговорности за питање финансијске стабилности централну банку ускраћује за јасну дефиницију финансијске стабилности, као и потребан инструментаријум, и тиме ограничава њену способност да ефикасно испуни овај комплексан задатак.

Експлицитна одговорност ЦБ за достизање и очување финансијске стабилности захтева њено појмовно одређење како би она знала за шта је тачно одговорна. Дефинисање финансијске стабилности није нимало лак задатак с обзиром на постојање бројних међусобно различитих дефиниција финансијске стабилности. Поред тога, ЦБ израчунава и објављује индикаторе финансијске стабилности, као и агрегатни индекс финансијске стабилности, тј. рањивости финансијског система, чиме доприноси јачању

тржишне дисциплине и већој транспарентности политике финансијске стабилности. У циљу процене кључних ризика и рањивости финансијског система у целини и финансијских институција појединачно, као и процене ефеката ширења иницијалног шока кроз финансијски систем и реалну економију, ЦБ спроводи и објављује стрес тестове. Њима се утврђују „слабе тачке“ у финансијском систему, а објава резултата тестова ограничава морални хазард и подстиче тржишну дисциплину.

Начин на који ЦБ комуницира са јавношћу (интервјуи, изјаве, коментари и др.) нарочито је битан у периоду кризе када ЦБ својим најавама може вратити пољуљано поверење у финансијске институције. Међутим, у периоду кризе веома је битно да ЦБ процени које информације треба да објави а које не, с обзиром на опасност од изазивања банкарске панике (Goodhart, Hartmann, Llewellyn, Rojas-Suares, & Visbrod, 2001). У циљу пружања благовремених информација релевантних за оцену финансијске стабилности велики број централних банака, као и неке међународне институције, попут Међународног монетарног фонда (*International Monetary Fund*, ММФ), Светске банке (*World Bank*, СБ), Банке за међународне обрачуне и поравнање (*Bank for International Settlements*, БИС), данас издају Извештај о финансијској стабилности (*Financial Stability Report*, FSR) који покрива све изворе ризика и сагледава њихов утицај на компоненте финансијског система и реални сектор.

Ангажман ЦБ на пољу очувања и јачања финансијске стабилности зависи и од тога да ли је она одговорна за безбедност и ефикасно функционисање платног система. Како је систем платног промета главни канал за пренос средстава и трансмисију мера монетарне политике, његова стабилност је од виталног значаја за ефикасно функционисање не само финансијског система, већ и укупне економије. Из тих разлога, ЦБ је овлашћена да уређује, контролише и унапређује функционисање платног промета.

Од значаја за финансијску стабилност је и питање одговорности ЦБ за микро и макропруденцијалну супервизију. Бринући о стабилном и одрживом пословању појединачних финансијских институција, ЦБ доприноси укупној финансијској стабилности. Посматрано на овај начин, макропруденцијална и микропруденцијална политика су комплементарне. Међутим, у ситуацији када ЦБ није надлежна за микропруденцијални надзор, она мора сарађивати са надлежним органима супервизије, како би у коначном ефикасно обавила своју макропруденцијалну функцију. Недавна финансијска криза указала је на значај макропруденцијалне улоге ЦБ с обзиром да је у

системима у којима је ова функција била поверена органу супервизије, а не ЦБ, услед неадекватне координације и комуникације, дошло до неправовремене и неадекватне акције ЦБ. У том смислу, за потребе свог макропруденцијалног мандата (очување финансијске стабилности) и веће ефикасности осталих функција које ЦБ спроводи (монетарна регулација и последње уточиште), од великог је значаја да ЦБ има и микропруденцијални мандат. Како се за спровођење наведених мандата углавном користе исти инструменти, треба бити обазрив у њиховој употреби како не би дошло до конфликта интереса. Ово је редовно случај у периоду кризе када макропруденцијална политика тежи либерализовању и попуштању регулаторних захтева, док микропруденцијална политика може и даље остати при строгим регулаторним захтевима.

Поред централне банке, финансијска стабилност гарантована је и активностима других тела, пре свега органа супервизије у ситуацији када се они разликују од ЦБ, Агенције за осигурање депозита и Комисије за хартије од вредности као регулаторног органа за одређене небанкарске финансијске институције. У новије време, формира се посебно тело у форми одбора или комитета, чији су чланови представници институција које својим активностима доприносе финансијској стабилности. У овим телима, улога ЦБ је пресудна.

1.3. Показатељи финансијске стабилности

Значајни трошкови финансијске нестабилности, тј. банкарских криза наметнули су потребу развоја инструмената макропруденцијалне анализе како би се правовремено идентификовали фактори који могу угрозити стабилност финансијског система и довести до негативних макроекономских последица. У условима непостојања јединствене дефиниције финансијске стабилности, врло је тешко дефинисати одговарајући инструментаријум за њено мерење. За разлику од мерења ценовне стабилности, мерење финансијске стабилности је отежано и услед комплексних веза између елемената система за очување финансијске стабилности, а посебно када се има у виду њихов утицај на реалну економску активност. Проблематика мерења финансијске стабилности је додатно отежана и због присуства временске и просторне димензије која питање очувања финансијске стабилности посматра у једном динамичном контексту. Ипак, последњих деценија присутна су извесна побољшања на

пољу мерења финансијске стабилности, преко праћења бројних показатеља пословања банака, модела понашања банака, па све до напора ка конципирању агрегатне мере финансијске стабилности. Поред тога, у циљу комплетније слике стања у финансијском систему, све су чешћи и графички прикази основних типова ризика по финансијску стабилност на „мапи“ финансијске стабилности.

1.3.1. Индикатори финансијске стабилности

Индикатори финансијске стабилности (*financial soundness indicators*, FSI) којима се мери капацитет за апсорпцију шокова од стране финансијског система, представљају значајан инструмент макропруденцијалне анализе. Са њиховим израчунавањем отпочело се још од 1999. године у оквиру пројекта FSAP (*Financial Stability Assessment Program*, FSAP), који су покренули Међународни монетарни фонд и Светска банка у циљу идентификовања предности, ризика и рањивости финансијског система. Према Crockett (2000) „*ризик који има својство егзогеног, када је реч о појединачној институцији има ендогени карактер, када је реч о финансијском систему*“³ (International Monetary Fund, 2006). У том смислу, FSI су се показали као значајан инструмент Фонда унутар његових активности билатералног/мултилатералног надзора.

Ови индикатори добијају се агрегирањем индивидуалних података о пословању финансијских институција и тржишта на којима оне послују, а могу се израчунати и за нека кључна нефинансијска предузећа у мери у којој она представљају фактор ризика за финансијску стабилност. Класификовани су у две групе: основне (*core set*) и помоћне (*encouraged set*), при чему се у групу основних индикатора укључују индикатори који се користе за оцену финансијске стабилности у највећем броју земаља, као и код којих су подаци за израчунавање лако доступни; док се у групу допунских индикатора укључују индикатори чија је улога значајна у многим земљама, али је за разумевање њихове природе потребан додатни напор у анализи. Тренутно, у групу основних FSI спадају индикатори пословања банака, што рефлектује њихову кључну позицију у готово свим финансијским системима. Међутим, овим се не искључује могућност да се у групу основних индикатора укључе и индикатори за друге

³ Тако на пример, повећано кредитирање тржишта некретнина може донети профит банци само у кратком року, јер у ситуацији када такав образац следе и друге банке, повећана изложеност банкарског сектора тржишу хипотекарних зајмова, може нарушити стабилност финансијског система.

секторе (како небанкарске финансијске институције, тако и нефинансијске корпорације), у ситуацији када се они покажу ризиком по финансијску стабилност (International Monetary Fund, 2003).

С обзиром на кључну улогу банака у већини финансијских система, а посебно европских земаља, индикатори пословања банака имају посебан значај за очување финансијске стабилности. При израчунавању њихових индикатора посебно треба водити рачуна о власничкој структури (државна/приватна) и пореклу капитала (домаћа/страна) банке. Ово је од посебног значаја у оним финансијским системима у којима зависна друштва страних банака доминирају у структури банкарског сектора. Зависна друштва представљају, за разлику од филијала, посебне правне ентитете са сопственим капиталом које онда када се суоче са проблемима у свом пословању матичне банке нису у обавези да подрже. Како у системима где страни капитал доминира ово може бити озбиљна претња по финансијску стабилност економије домаћина, то је врло битно пратити пословање зависног друштва. У складу са тим од значаја је рачунање индикатора за целокупан банкарски сектор и према специфичним групама (*peer group*).

FSI се добијају агрегирањем података добијених по основу микропруденцијалног надзора над пословањем индивидуалних финансијских институција. Међутим, како се дефиниције и квалитет ових података поприлично разликују међу земљама, у циљу адекватне припреме и израчунавања FSI, Одељење за финансијску статистику ММФ-а припремило је Водич са детаљним упутствима (International Monetary Fund, 2006). Водичем су предвиђени посебни индикатори за банке, небанкарске финансијске институције, нефинансијске корпорације, домаћинства, тржиште хартија од вредности и тржиште некретнина.

У групу основних индикатора сврстани су искључиво индикатори за банкарски сектор (укупно 12), и то према CAMELS⁴ методологији коју већина супервизора користи у оцени пословања банака. Изузимајући квалитет менаџмента банке, због проблема у његовој квантификацији, индикатори стабилности за банке класификовани су у пет група: 1) FSI за капитал, 2) FSI за квалитет активе, 3) FSI за профитабилност, 4) FSI за ликвидност, и 5) FSI за девизни ризик (Čihak & Schaeck, 2007).

⁴ Реч је о систему рангирања банака са становишта одређених критеријума: а) адекватност капитала (*Capital adequacy*), б) квалитет активе (*Asset quality*), в) квалитет менаџмента (*Management quality*), г) профитабилност (*Earnings*) и д) ликвидност (*Liquidity*).

У групу помоћних индикатора сврстани су остали индикатори за банке, као и индикатори за остале секторе и тржишта, што је у функцији осветљења повезаности финансијског и реалног сектора економије.

Табела 2: Индикатори финансијске стабилности за депозитне институције

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ	
FSI ЗА КАПИТАЛ	Регулаторни капитал у односу на ризичну активу
	Основни капитал у односу на ризичну активу
	Резерве за нето проблематичне кредите у односу на капитал
FSI ЗА КВАЛИТЕТ АКТИВЕ	Удео проблематичних кредита у укупним кредитима
	Секторска дистрибуција кредита у укупним кредитима
FSI ЗА ПРОФИТАБИЛНОСТ	Принос на активу (ROA)
	Принос на капитал (ROE)
	Удео каматне маргине у укупном приходу
	Удео некаматних расхода у укупном приходу
FSI ЗА ЛИКВИДНОСТ	Ликвидна актива у односу на укупну активу
	Ликвидна актива у односу на краткорочне обавезе
FSI ЗА ДЕВИЗНИ РИЗИК	Нето отворена девизна позиција у односу на капитал
ПОМОЋНИ ИНДИКАТОРИ	
FSI ЗА КАПИТАЛ	Капитал у односу на активу
	Велике изложености према капиталу
	Дуге/кратке позиције у дериватима у односу на капитал
	Нето отворена позиција у акцијама у односу на капитал
FSI ЗА АКТИВУ	Депозити у односу на кредите
	Стамбени хипотекарни кредити у односу на укупне кредите
	Комерцијални хипотекарни кредити у односу на укупне кредите
	Географска дистрибуција кредита у укупним кредитима
	Кредити деноминирани у иностраној валути у укупним кредитима
	Обавезе деноминирани у иностраној валути у укупним обавезама
FSI ЗА ПРИХОДЕ И РАСХОДЕ	Приходи по основу активности трговања у односу на укупне приходе
	Расходи запослених у односу на некаматне расходе
	Спред између кредитне и депозитне стопе
	Спред између највише и најниже међубанкарске каматне стопе

Извор: адаптирано према (International Monetary Fund, 2006, стр. 2 и 76).

За потребе бољег разумевања индикатора финансијске стабилности, груписали смо их у три групе: а) индикаторе засноване на капиталу; б) индикаторе активе; и в) индикаторе профитабилности. У наредној табели дата су ближа одређења поменутих индикатора.

Табела 3: Појам и израчунавање индикатора финансијске стабилности

ИНДИКАТОР	ДЕФИНИЦИЈА И НАЧИН ИЗРАЧУНАВАЊА
а) Индикатори засновани на капиталу	
Регулаторни капитал у односу на ризичну активу (<i>Regulatory capital to risk-weighted assets</i>)	мера адекватности капитала банке (<i>capital adequacy ratio, CAR</i>) $\frac{\text{основни капитал (Tier 1) + допунски капитал (Tier 2)}}{\text{ризиком пондерисана актива}}$
Основни капитал у односу на ризичну активу (<i>Regulatory Tier 1 capital to risk-weighted assets</i>)	ужи показатељ адекватности капитала банке (<i>Tier 1 Capital Ratio</i>) $\frac{\text{основни капитал (Tier 1)}}{\text{ризиком пондерисана актива}}$
Капитал у односу на активу (<i>Capital to assets</i>)	мера финансијског леверица $\frac{\text{Tier 1}}{\text{укупна актива}}$
Резерве за нето проблематичне кредите у односу на капитал (<i>Nonperforming loans net of provisions to capital</i>)	капацитет капитала да покрије губитке по основу проблематичних кредита $\frac{\text{вредност неквалитетних кредита5 – специфична резервисања за кредите}}{\text{капитал}}$
Принос на капитал (<i>Return on equity, ROE</i>)	мера ефикасности употребе капитала $\frac{\text{нето профит}}{\text{просечна вредност капитала (Tier 1)}}$
Велике изложености према капиталу (<i>Large exposures to capital</i>)	мера изложености банке према истом или сличном извору настанка ризика (\leq одређени проценат капитала)
Нето отворена девизна позиција у односу на капитал (<i>Net open position in foreign exchange to capital</i>)	мера изложености банке девизном ризику (\leq одређени проценат капитала)
Дуге/кратке позиције у дериватима у односу на капитал (<i>Gross asset and liability positions in financial derivatives to capital</i>)	$\frac{\text{тржишна вредност дугих или кратких позиција са фин. дериватима}}{\text{Tier 1}}$
Нето отворена позиција у акцијама у односу на капитал (<i>Net open position in equities to capital</i>)	$\frac{\text{нето отворена позиција у акцијама}}{\text{Tier 1}}$
б) Индикатори засновани на активи	
Ликвидна актива у односу на укупну активу (<i>Liquid assets to total assets – liquid asset ratio</i>)	показатељ ликвидности банке $\frac{\text{ликвидна актива}}{\text{укупна актива}}$
Ликвидна актива у односу на краткорочне обавезе (<i>Liquid assets to short-term liabilities</i>)	мера ликвидне неусклађености активе и пасиве $\frac{\text{ликвидна актива}}{\text{краткорочне обавезе}}$

⁵ Неквалитетни кредити (*Nonperforming loan, NPL*) је термин који се користи за ознаку свих оних кредита код којих дужник касни са отплатом обавеза 90 и више дана.

Депозити клијената у укупним немеђубанкарским кредитима (<i>Customer deposits to total – noninterbank loans</i>)	показатељ ликвидности банке $\frac{\text{депозити клијената}}{\text{кредити (изузев међубанкарских)}}$
Принос на активу (<i>Return on assets, ROA</i>)	мера ефикасности употребе активе $\frac{\text{нето профит}}{\text{просечна вредност активе}}$
Удео некавалитетних зајмова у укупним (<i>Nonperforming loans to total gross loans</i>)	мера квалитета кредитног портфолија $\frac{\text{вредност NPL-а}}{\text{вредност укупних кредита}}$
Секторска дистрибуција кредита у укупним кредитима (<i>Sectoral distribution of loans to total loans</i>)	мера учешћа кредита резидентним и нерезидентним секторима у укупним кредитима
Стамбени хипотекарни кредити у односу на укупне кредите (<i>Residential real estate loans to total loans</i>)	удео стамбених хипотекарних кредита у укупним
Комерцијални хипотекарни кредити у односу на укупне кредите (<i>Commercial real estate loans to total loans</i>)	удео комерцијалних хипотекарних кредита у укупним
Географска дистрибуција кредита у укупним кредитима (<i>Geographical distribution of loans to total loans</i>)	мера учешћа кредита одобрених одређеним групама земаља у укупним кредитима
Кредити деноминирани у страниј валути у укупним кредитима (<i>Foreign-currency-denominated loans to total loans</i>)	удео страних у укупним кредитима
Обавезе деноминирани у страниј валути у укупним обавезама (<i>Foreign-currency-denominated liabilities to total liabilities</i>)	удео страних у укупним обавезама
в) Индикатори засновани на приходима и трошковима	
Удео нето каматног прихода у укупном приходу (<i>Interest margin to gross income</i>)	$\frac{\text{каматни приход} - \text{каматни расход}}{\text{укупни приход}}$
Удео приходи по основу трансакција са финансијским инструментима у односу на укупне приходе (<i>Trading income to total income</i>)	$\frac{\text{добитак или губитак у трансакцијама са фин.инстр.}}{\text{укупан приход}}$
Удео некампатних расхода у укупном приходу (<i>Noninterest expenses to gross income</i>)	$\frac{\text{некаматни расходи}}{\text{укупан приход}}$
Расходи запослених у односу на некампатне расходе (<i>Personnel expenses to noninterest expenses</i>)	$\frac{\text{расходи запослених}}{\text{некаматни расходи}}$
Спред између кредитне и депозитне стопе (<i>Spread between reference lending and deposit rates</i>)	распон између кредитне и депозитне каматне стопе (у базним поенима)
Спред између највише и најниже међубанкарске каматне стопе (<i>Spread between highest and lowest interbank rate</i>)	распон између највише и најниже међубанкарске каматне стопе (у базним поенима)

а) **Индикатори засновани на капиталу** се у највећем делу своде на показатеље адекватности капитала, тј. солвентности банке. За потребе њиховог израчунавања потребно је водити рачуна о квалитету капитала, услед чега разликујемо основни (*Tier 1* – Ниво 1) и допунски капитал (*Tier 2* – Ниво 2). Разлог за то је у чињеници да се капацитет капитала да поднесе губитке у случају несолвентности банке разликује у зависности од тога о којој категорији капитала је реч (International Monetary Fund,

2003). *Основни капитал* је у потпуности на располагању за обештећење повериоца, а чини га збир уплаћеног акцијског капитала, осим преференцијалних кумулативних акција; резерви из добити и добити банке, умањен за одбитне ставке од основног капитала. У његовој структури посебан значај има капитал прикупљен по основу обичних акција (*Common Equity Tier 1*). *Допунски капитал* није у потпуности на располагању за обештећење повериоца, а чини га збир уплаћеног акцијског капитала по основу преференцијалних кумулативних акција банке; необјављених и ревалоризационих резерви; хибридних инструмената капитала; субординираних обавеза, умањен за одбитне ставке од допунског капитала. *Укупни регулаторни капитал* банке чини збир основног и допунског капитала, умањен за одбитне ставке од капитала.

Наведене категорије капитала представљају основ за израчунавање одговарајућих показатеља адекватности капитала, изражених као однос одговарајуће категорије капитала и ризичне активе. Како различити сегменти активе носе различити степен ризика, свакој билансној позицији активе потребно је доделити одговарајући пондер ризика, док се код ванбилансних позиција пре додељивања пондера ризика врши њихова конверзија множењем одговарајућим факторима конверзије. Стављањем у однос укупног регулаторног капитала са ризичном активом добија се показатељ адекватности капитала (CAR); укупног *Tier 1* капитала и ризичне активе *Tier 1 Capital Ratio*; и *Common Equity Tier 1* и ризичне активе, *Common Equity Tier 1 Capital Ratio* (CET1)⁶.

CAR је сличан леверици, који у ствари показује степен у коме се актива финансира туђим капиталом. С обзиром да CAR изражава однос акцијског капитала и активе, као и да је актива по дефиницији једнака збиру дуга и акцијског капитала, индикатор леверица изражаваћемо као однос вредности укупне пословне имовине и сопствених средстава (Маринковић, 2011). Поред тога, CAR, за разлику од леверица, уважава различиту ризичност појединих сегмената активе.

Пре 1980-их, квантитативна ограничења нивоа банкарског леверица била су реткост, а у већини земаља банке су одржавале своје резерве најчешће у виду племенитих метала или државних обвезница. Овиме се међутим, не ограничава

⁶ Више о томе видети у Другом поглављу дисертације, тачка [2.1.3. Области регулације банкарског пословања](#).

левериџ. Капиталним захтевима се, с друге стране, захтева да извршан сегмент активе буде финансиран акцијским капиталом, или средствима сличним капиталним инструментима. Са процесом финансијске дерегулације 80-их година пршлог века и нараслим ризицима по том основу, национални регулатори су отпочели са увођењем формалних капиталних захтева, а посебно након 1988. године, када је донет први пакет мера о адекватности капитала (Базел I).

Иако је Базел I пакетом мера унапређен систем управљања ризиком, исти је показао извесне недостатке у својој примени. Наиме, овим пакетом мера нису предвиђени капитални захтеви за ризике код ванбиланских трансакција, и није прављена разлика између кредитних дужника различитог бонитета (капитални захтеви били су исти за све корпоративне зајмове, без обзира да ли је реч о солвентној компанији, или пак о оној која је близу банкрота). Рад на другом пакету мера (Базел II) отпочео је раних 1990-их, а са применом мера отпочело се 2005. године. У оквиру овог пакета мера је већи фокус дат ограничењу економског, пре него рачуноводственог левериџа, што је захтевало да банке саме процене ниво ризичности својих позиција и у складу са тим одреде ниво потребног капитала. Незавидни резултати већине банака током финансијске кризе 2007-2009 условили су да се у оквиру пакета реформи Базел III уведе показатељ левериџа некоригован за ниво ризика, који ће служити као допуна индикаторима капитала заснованим на ризику. Као такав, добија се стављањем у однос мере капитала и мере изложености (*exposure measure*). Као мера капитала користи се *Tier 1* који се истовремено користи и за прорачун индикатора заснованих на ризику, док се мера иложености добија као збир биланских и ванбиланских изложености ризику (Basel Committee on Banking Supervision, 2014a).

Поред показатеља адекватности капитала, од значаја је утврдити и способност капитала да покрије губитке који могу настати по основу ненаплативих кредита. Како се резерве за покриће губитака по основу ненаплативих кредита издвајају на терет капитала то је од значаја утврдити удео резервисања на име покрића за ове кредите у капиталу (*Nonperforming loans net of provisions to capital*). Овај индикатор добија се као количник вредности ненаплативих кредита умањене за вредност специфичних резервисања за кредите⁷ и капитала. Овај индикатор је некада врло тешко израчунати,

⁷ у питању су значајни износи резервисања по појединим кредитима, групама кредита и кредита другим депозитним институцијама.

посебно у ситуацији када је кредит обезбеђен колатералом или постоји неки други механизам којим се минимизира ризик повезан са наплатом кредита.

У циљу оцене ефикасности употребе капитала од значаја је индикатор стопа приноса на капитал. ROE се добија као однос нето добити и просечне вредности капитала, при чему се интерпретација овог индикатора углавном врши уз показатеље адекватности капитала. Ово због тога што висока профитабилност може бити праћена ниском капитализацијом, и обрнуто.

Како би се ограничио ризик концентрације који произилази из изложености банке према истом или сличном извору настанка ризика, односно истој или сличној врсти ризика, потребно је дефинисати одговарајуће лимите изложености. Ово је посебно значајно код тзв. великих изложености (*large exposures*), под којима се подразумева свака изложеност која износи намање 10% капитала, израчуната пре примене техника за минимизирање ризика. У том смислу, дефинише се максимални ниво изложености банке према једном лицу или групи међусобно повезаних лица (*large exposures to capital*), а који не сме бити већи од унапред дефинисаног процента регулаторног капитала (нпр. 10%).

Ради мерења осетљивости на тржишне ризике, дефинише се нето отворена девизна позиција у односу на регулаторни капитал, индикатор којим се прати изложеност девизном ризику. Нето отворена девизна позиција указује на неусклађеност између позиција активе, пасиве и ванбилансних ставки изражених у истој страној валути или племенитом металу. Ова позиција може бити „дуга“, у ситуацији када је вредност потраживања банке у одређеној страној валути већа од вредности њених обавеза у истој страној валути; и „кратка“, у ситуацији када је вредност потраживања банке у одређеној страној валути мања од вредности њених обавеза у истој валути. Нето отворена девизна позиција рачуна се посебно за позиције исказане у доларима (USD), еврима (EUR), швајцарским францима (CHF), и другим значајним валутама, као и злату и другим племенитим металима. У прорачун отворене девизне позиције улазе и ставке у динарима индексирани девизном клаузулом. Да би се израчунала укупна нето отворена позиција, нето позиције за сваку валуту и злато се најпре ковертују у валуту извештавања према званичном средњем курсу на дан обрачуна девизне позиције банке, а потом збрајају. Изложеност девизном ризику прати се на дневној основи, при чему однос између девизне имовине и девизних обавеза

треба бити одржаван тако да укупна нето отворена девизна позиција сваког радног дана не буде већа од одређеног процента (нпр. 20%) капитала (*Tier 1*).

Ради праћења ризика изложености банке позицијама у финансијским дериватима, развијена су два индикатора којима се прати однос активних и пасивних билансних позиција у финансијским дериватима према основном капиталу банке. Овде треба имати у виду да је код финансијских деривата од посебног значаја ризик друге уговорне стране (*counterparty credit risk*), који подразумева могућност настанка негативних ефеката на финансијски резултат и капитал банке у случају да друга уговорна страна не измири своју обавезу. Капитал банке може осцилирати и услед промена цена акција, како индивидуалне акције, тако и тржишта акција у целини. Међутим, како FSI узима податке о нето позицији, фокус је на општи тржишни ризик. Овај индикатор добија се стављањем у однос отворене позиције у акцијама са капиталом, при чему се при прорачуну отворене позиције узимају у обзир и позиције у дериватима на акције. Вредност нето позиције је позитивна у случају дуге позиције, а негативна у случају кратке позиције.

б) Индикатори базирани на активи

У групи индикатора базираних на активи посебан значај имају индикатори ликвидности, којима се указује на способност банке да одговори својим доспелим обавезама. Реч је о изузетно битним индикаторима с обзиром да ликвидност банке представља основни предуслов њене дугорочне егзистенције и очувања поверења појединачних трансактора у њено пословање (Крстић, 2003). Најчешће се рачунају следећи показатељи: 1) однос ликвидне и укупне активе; 2) однос ликвидне активе и краткорочних обавеза и 3) однос краткорочних и укупних обавеза.

Ликвидна актива обухвата оне сегменте финансијске активе који се брзо и без значајних трошкова могу конвертовати у готовину. У складу са Водичем, ликвидну активу чине: 1) готовина; 2) краткорочни депозити код централне банке и 3) краткорочне хартије од вредности чији су емитенти држава и/или централна банка, а често и бонитетне приватне компаније. Сегменти активе наведени под 1) и 2) чине тзв. језгро ликвидне активе, док заједно са категоријом под 3) чине шири концепт ликвидне активе. У том смислу, показатељ ликвидне активе може се рачунати стављањем у однос језгра или ширег концепта ликвидне активе са укупном активом.

Како су банке склоне рочној трансформацији банкарских ресурса, то је од значаја пратити однос између ликвидне aktive и краткорочних обавеза банке, како би се идентификовали „рани сигнали“ потенцијалне неликвидности банке. Овај индикатор показује до које мере банке могу поднети повлачење краткорочних средстава, а да се не суоче с проблемом ликвидности. Индикатор се добија стављањем у однос ужег или ширег концепта ликвидне active и краткорочних обавеза банке (депозити по виђењу, краткорочни орочени и штедни депозити, краткорочне позајмице и краткорочне хартије од вредности).

Још једна мера ликвидности, иначе допунског карактера, је удео депозита клијената у укупним кредитима, искључујући међубанкарске кредите. Када је удео депозита који се сматрају „стабилним изворима финансирања“ у укупним кредитима низак, то је сигнал да се банка у већој мери ослања на волатилне фондове, што у условима повећаних потреба за ликвидним средствима, ствара већи ризик да банку доведе у неликвидну позицију. Стабилност депозита посматра се у контексту осетљивости депозита на извесне догађаје који могу да наведу депоненте на повлачење својих депозитних улога. Иако је вероватноћу повлачења појединих категорија депозита врло тешко одредити, кључни фактори које треба узети у обзир су тип депонента, постојање осигурања депозита и рочност депозита. У том смислу, стабилним депозитима сматрају се депозити свих клијената (резидената и нерезидената), изузев депозита положених од стране других депозитних институција и других финансијских корпорација; депозити који су покривени системом осигурања депозита; и депозити чија је рочност преко једне године. Аргументи за изузеће наведених категорија депозита огледају се у чињеници да је реч о институцијама које опрезније прате пословање банака код којих су положили своје депозите, с обзиром да је реч о депозитима који су углавном непокривени системом осигурања депозита. Такве институције ће са првим сигнаlima погоршања пословања референтне банке настојати да повуку своја средства. Остале категорије депонената, пре свега депозити домаћинстава су због своје покривености системом осигурања депозита, мање заинтересоване да прате пословање банке код које су положили своја средства, те се сматрају стабилнијим извором.

У индикаторе active убраја се и индикатор ефикасности употребе active, који се изражава као однос нето профита и просечне вредности active. Поред тога, од

значаја су и индикатори који показују структуру кредита по различитим основама: секторска структура кредита; географска дисперзија кредита; удео неквалитетних кредита у укупним; као и удео стамбених и комерцијалних хипотекарних кредита у укупним. Овде је од посебног значаја показатељ квалитета кредита, мерен односом NPL и укупних кредита. Како су банке дужне да извештавају о обиму и структури NPL, то је у интересу супервизора да строго надзире квалитет ових извештаја, с обзиром да су банке често склоне да прикривају информације о погоршању квалитета кредитног портфолија, не би ли тиме избегле издвајање резерви за покриће губитака по основу NPL. Секторска и географска дисперзија кредита и њихов удео у укупним кредитима, од значаја је због тога што висока концентрација кредита у конкретан сектор, односно одређену земљу(е), повећава изложеност банке кретањима у том сектору, односно земљи, или групи земаља. Поред тога, висока ризичност стамбених и комерцијалних хипотекарних зајмова захтева праћење њиховог удела у укупним кредитима, чиме се добијају информације о изложености банке кретањима на стамбеном или комерцијалном тржишту некретнина. С обзиром на девизни валориметар већине активних и пасивних билансних позиција, од значаја су и индикатори који мере удео кредита изражених у иностраној валути у укупним кредитима; као и удео обавеза изражених у иностраној валути у укупним обавезама. У ситуацији када постоји валутна усклађеност активних и пасивних билансних позиција, тј. када су кредити изражени у једној иностраној валути финансирани из извора у тој истој валути, банка је у могућности да смањи своју девизну изложеност. Међутим, у пракси се банке у већој мери ослањају на стране изворе финансирања, посебно оне кратког рока, што је јасна индикација да је таква банка у већој мери изложена кретањима на девизном тржишту, те ће њена изложеност девизном ризику зависити од кретања девизног курса.

в) Индикатори засновани на приходу и трошковима

Овде је реч о индикаторима који, кроз сучељавање одговарајућих категорија прихода и расхода, пружају информације о успешности пословања банке, рационалности у управљању трошковима и оправданости њиховог настајања у функцији раста каматног и некаматног прихода банке. С обзиром да банка има ексклузивну лиценцу за депозитно-кредитне послове, то је удео нето каматног прихода у укупном приходу од нарочитог значаја при анализи структуре прихода банке. Овај индикатор условљен је у великој мери показатељем адекватности капитала, с обзиром

да за дати ниво активе виша стопа капитала значи мање коришћење позајмљених средстава, што услед нижих каматних расхода у коначном води расту нето каматног прихода. Овде је од значаја и праћење распона (*spread*) између референтне кредитне и депозитне каматне стопе, као и између највише и најниже међубанкарске каматне стопе. Универзални концепт банке који доминира у савременом банкарству, условио је праћење удела осталих прихода банке у укупном, као и удела расхода запослених у некаматним расходима.

Листа индикатора финансијске стабилности подложна је променама, како би се прилагодила променама у финансијском сектору до којих може доћи услед финансијских иновација, кризних услова пословања и самим тим појаве нових извора ризика. Са недавном финансијском кризом и новим пакетом мера о адекватности капитала (Базел III, више о томе [2.1.3. Области регулисања банкарског пословања](#)) учињене су измене у постојећој листи индикатора. Како би се избегла термилошка конфузија, термин *encouraged* замењен је термином *additional* (International Monetary Fund, 2013). Промене су у највећој мери захватиле допунске индикаторе, а посебно у групи за небанкарске финансијске институције, где су као допунски уведени индикатори за заједничке фондове новчаног тржишта, осигуравајуће компаније и пензијске фондове с обзиром да су се њихове активности током кризе показале значајном претњом по финансијску стабилност. Поред тога, до измена је дошло и унутар индикатора за нефинансијске компаније и домаћинства, где је услед појачане волатилности на тржишту хипотекарних зајмова и већег ризика по финансијску стабилност, цена стамбених некретнина добила статус основног индикатора, изражена као процентуална промена цене у последњих 12 месеци. У групи основних индикатора за банке промене су највећим делом настале код индикатора капитала, где су постављени оштрији капитални захтеви и уведени коефицијенти за управљање ризиком ликвидности. Поред тога, однос капитала и активе, до тада третиран као помоћни, добио је статус основног индикатора. Настале промене унутар индикатора капитала последица су пакета реформи предвиђених стандардима Базел III (International Monetary Fund, 2013). У наредној табели дат је приказ насталих промена унутар постојеће FSI листе.

Табела 4: Измене у постојећој FSI листи за банке

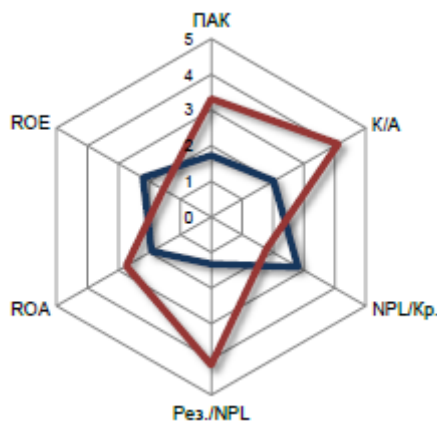
Уведени FSI	Искључени FSI
<p>Основни FSI за банке</p> <ul style="list-style-type: none"> - CET1 у односу на ризичну активу - Капитал у односу на активу (добео статус основног) - Резервисања за NPL (<i>Provisions to non-performing loans</i>) - Рацио нето стабилног финансирања (<i>Net Stable Funding Ratio, NSFR</i>) 	<p>Основни FSI за банке</p> <ul style="list-style-type: none"> - Нето отворена позиција у акцијама у односу на капитал
<p>Додатни FSI за банке</p> <ul style="list-style-type: none"> - стопа раста кредита одобрених приватном сектору 	

Извор: адаптирано према (International Monetary Fund, 2013)

Иако спадају у групу најзначајнијих индикатора у оцени финансијске стабилности, FSI за банке имају обележје „тренутних или заостајућих индикатора“, те је у циљу добијања комплетније слике предстојећих тржишних волатилности потребна њихова допуна другим инструментима макро анализе. Допунски индикатори, а посебно они који прате пословање клијената банке - нефинансијских корпорација и домаћинстава имају обележје „водећих индикатори“ у идентификовању тржишних волатилности, а тиме и индиректних ризика по стабилност финансијског система.

Након финансијске дерегулације, са којом је дошло до појачане тржишне нестабилности и учесталијих банкарских криза, FSI су постали значајан алат у анализи финансијске стабилности. У том смислу, FSI се редовно публикују у оквиру активности надзора стручњака ММФ-а, FSAP извештаја, као и Извештаја о финансијској стабилности. Последњих година, Извештај о глобалној финансијској стабилности (*Global Financial Stability Report, GFSR*) пружа упоредни приказ индикатора финансијске стабилности у више земаља, а од 2003. укључује и статистички апендикс о кључним индикаторима финансијске стабилности. Поред тога, све је чешћи графички приказ индикатора финансијске стабилности, у виду мрежног дијаграма којим се приказује стање шест кључних индикатора финансијске стабилности, и то: а) адекватност капитала (ПАК); б) билансни капитал у односу на билансну активу (К/А); в) учешће проблематичних кредита у укупним кредитима (NPL/Кр.); г) резерве за процењене губитке у односу на проблематичне кредите (Рез./NPL); д) принос на активу (ROA) и њ) принос на капитал (ROE). Индикатори се

прате кроз време и у односу на одабрану групу земаља⁸, при чему већа удаљеност од центра указује на већи ризик по финансијску стабилност по основу конкретног индикатора.



Слика 2: Мрежа индикатора финансијске стабилности

Из претходно изложеног, можемо приметити да не постоји агрегатни индикатор финансијске стабилности, али да би услед кључне позиције банака у већини финансијских система, овај индикатор свакако највећи фокус требао да да показатељима стабилности банака.

1.3.1.1. Агрегатни индикатор финансијске стабилности

Потреба за конструисањем агрегатног индикатора финансијске стабилности (*Aggregate Financial Stability Indicator, AFSI*) јавила се како би се на основу једног индикатора проценила стабилност банкарског система једне земље. У свом најједноставнијем приказу, AFSI узима форму индекса и представља пондерисани просек парцијалних индикатора финансијске стабилности. Услед банкоцентричности већине финансијских система, приликом његовог обрачуна користе се показатељи солвентности, квалитета активе (кредитног ризика), ризика ликвидности, профитабилности и осетљивости на тржишне ризике (Sere-Ejembi A. , Udom, Salihu, & Atoi, 2014).

⁸ у Србији се поређење врши са индикаторима земаља региона. Регион обухвата земље Централне и Источне Европе: Албанију, Босну и Херцеговину, Бугарску, Летонију, Литванију, Мађарску, Македонију, Пољску, Румунију, Турску, Хрватску и Црну Гору.

Табела 5: Агрегатни индикатор финансијске стабилности

Индикатор	Варијабла	Утицај
Солвентност (адекватност капитала)	- Регулаторни капитал/ризична актива	+
Квалитет активе	- NPL/укупни кредити	-
Профитабилност	- ROA, ROE - Некаматни расходи у односу на бруто приход	+ -
Ликвидност	- Ликвидна актива/укупна актива - Ликвидна актива/краткорочне обавезе	+
Каматни ризик	- Вредност нето билансних позиција са роком до 3 месеца/укупна актива	+
Девизни ризик	- Нето отворена девизна позиција/билансни капитал	-

Извор: (Geršl & Hermanek, 2008)

С обзиром да раст нивоа NPL, раст оперативних трошкова у односу на бруто приход и раст нето отворене девизне позиције у односу на капитал имају негативни ефекат на стабилност банкарског сектора, приликом обрачуна индекса узимају се њихове реципрочне вредности (1/X). Пре агрегације, вредности парцијалних индикатора се нормализују и своде на вредности између 0 и 1, а свакој групи показатеља додељује се једнак пондер (0,2). Кретање индекса стабилности банкарског система је између 0 и 1, при чему уколико је вредност индекса висока, тј. близу 1, то је сигнал да је ниво ризика у банкарском сектору низак; док уколико је вредност индекса ниска, тј. близу 0, то је сигнал да је ниво ризика у банкарском сектору висок. У другом случају потребно је детаљно анализирати појединачне компоненте индекса како би се уочили разлози за силазни тренд индекса, те правовремено предузеле мере којима би тренд индекса у наредном периоду имао узлазну путању.

Алтернативни приступ је конструкција агрегатног индекса финансијске стабилности коришћењем дневних података са финансијског тржишта (попут кретања цена акција банака и остале финансијске активе). Реч је о тзв. Индексу финансијског стреса (*Financial Stress Index*), којим се идентификују епизоде повишеног финансијског стреса, њихова кулминација, трајање, као и њихов утицај на реалну економску активност. Пионири у примени овог индекса су Федералне резерве и Централна банка Канаде. Овај индекс заснован је на методологији ММФ-а и укључује високо фреквентне ценовне варијабле, показатеље волатилности спот девизног тржишта, тржишта државних обвезница, међубанкарског тржишта и тржишта капитала. У том смислу, овај индекс укључује следеће променљиве: волатилност девизног курса; распон између приноса на државне обвезнице и референтне каматне стопе централне

банке; распон између каматне стопе са међубанкарског тржишта и референтне каматне стопе централне банке; и волатилност берзе, мерена осцилацијама референтног берзанског индекса. Позитивне вредности показатеља указују на изнадпросечан, а негативне вредности на исподпросечан ниво финансијског стреса на тржишту. Уколико поремећаји на које упозоравају високофреквентни показатељи потрају, вероватноћа њиховог утицаја на реалну економску активност је много већа, услед чега се на десној скали графичког приказа индекса финансијског стреса прати кретање стопе раста БДП. Овде треба имати у виду да је раст БДП обрнуто пропорционалан индексу финансијског стреса, па ће у условима раста индекса финансијског стреса раст БДП бележити негативне вредности. Наравно, интензитет преливања шока у финансијској сфери на реалну економску активност, условљен је способношћу финансијског сектора да тај шок апсорбује, као и правовременом реакцијом надлежних регулаторних органа.

У конструисању агрегатног индекса комбинација информација са тржишта и оних из билансних извештаја банака је свакако најбољи приступ, који успешно користи Швајцарска централна банка. Међутим, у економијама где финансијско тржиште није довољно развијено, те не постоји довољан број листираних банака а тржишна капитализација је веома ниска, конструкција агрегатног индикатора финансијске стабилности врши се искључиво на бази показатеља пословања банака.

FSI су само један „инпут“ у макропруденцијалној анализи. Од значаја су такође, и: а) индикатори који пружају ширу слику економских и финансијских околности, као што су: кретање цена финансијске активе, раст БДП, инфлација, екстерна позиција; б) оцена степена усаглашености институционалног регулаторног оквира са међународним финансијским стандардима; ц) резултати стрес тестова; и д) структура финансијског система и стабилност финансијске инфраструктуре. Поред анализе макропруденцијалних показатеља, у процесу доношења макропруденцијалних одлука од значаја су и модели којима се оцењује рањивост појединачних финансијских институција или финансијског система као целине. Реч је о тзв. стрес-тестовима, који представљају квантитативну анализу типа „шта ако“ (*what if*), у чијој је основи процена ефеката на капитал, профит, новчане токове појединачних финансијских институција или система у целини ако се одређени ризици материјализују.

1.3.2. Стрес-тестови

Иако настали најпре у техничким наукама ради оцене стабилности неког објекта или система под различитим неповољним околностима, стрес-тестови су се показали изузетно корисним и у финансијама. Њихова примена је на почетку била усмерена на оцену стабилности појединачних институција (микрострес-тестови), да би касније свој значај показали и у оцени стабилности укупног финансијског система (макрострес-тестови). Реч је о комплексној анализи, која осим процене утицаја могућих шокова, укључује и претходни избор финансијских институција, дефинисање ризика и сценарија, моделирање утицаја сценарија на солвентност и ликвидност, саопштавање резултата стрес-тестова, као и конципирање препорука за одговарајућу интервенцију. Овде треба имати у виду да сценарио коришћен у стрес-тестовима не значи да ће се догађаји и десити, те ова врста анализе првенствено служи за идентификацију слабих тачака у систему и указује на способност система да такав шок апсорбује.

Стрес-тестови се углавном користе у оцени стабилности банкарског сектора, с обзиром на његову доминантну позицију у већини финансијских система, и неспоран утицај на реални сектор економије. Недавна финансијска криза, поред банака, издвојила је и групу небанкарских институција, критичних за стабилност укупног финансијског система. Из тих разлога, све је чешћа употреба стрес-тестова и за оцену стабилности небанкарског сектора, посебно сектора осигурања и инфраструктуре финансијског тржишта.

Стрес-тестови се обично користе у оцени солвентности и ликвидности финансијских институција. Како се солвентност институције оцењује рачунањем њене нето-вредности, тј. разлике између вредности активе и обавеза, то се код ових тестова оцењује да ли ће у хипотетички веома ризичном сценарију, финансијска институција или систем у целини имати позитивну нето вредност. Као главни ризици услед којих банка може претрпети губитак издвајају се кредитни ризик, присутан у случају неизмирења обавеза дужника и тржишни ризик, присутан у случају промене тржишних категорија, каматне стопе и девизног курса. Овде је могуће сагледати утицај само једног извора ризика, када говоримо о једнофакторском тесту (*single factor tests, sensitivity stress test*) или више извора ризика, када говоримо о вишефакторском тесту (*multiple factor test*). Извори ризика се могу комбиновати случајним избором, када говоримо о мешовитом тесту (*combined shock test*) или генерисати истовремено

утврђивањем макроекономског сценарија (*macro scenario test*). Солветност институције оцењује се и праћењем кретања показатеља адекватности капитала, у ком случају се сагледава да ли ће стопа адекватности капитала банкарског сектора у случају материјализације претпостављених шокова остати изнад регулаторног минимума. Овде је потребно напоменути да централна банка може банци одредити виши показатељ адекватности капитала од регулаторног минимума, уколико утврди да је то потребно ради стабилног и сигурног пословања банке, односно испуњења њених обавеза према повериоцима.

Стрес-тест ликвидности се користи за оцену отпорности банке на шок ликвидности, тј. изненадни одлив средстава из банке услед значајног повлачења депозита или замрзавања међубанкарског тржишта. У ситуацији када банка располаже ликвидним облицима активе, она настале шокове ликвидности може са лакоћом неутралисати. Међутим, у ситуацији када у њеној активи доминирају неутрживи кредити или је тржишна вредност средстава обезбеђења знатно испод књиговодствене вредности, банка се проглашава неликвидном. Недостатак ликвидности у условима када се актива не може продати или се може продати по знатно нижим ценама (*fire sales*), услед повећаних трошкова финансирања води погоршању солветности финансијске институције.

При извођењу стрес-тестова разликујемо два приступа: а) „Одоздо на горе“ (*bottom-up*) и б) „Одозго на доле“ (*top-down*). Први сагледава утицај различитих макроекономских шокова и сценарија на варијабле финансијског сектора коришћењем података на нивоу индивидуалних институција или портфолиа, док други користи агрегатне податке. Иако се централне банке према начину извођења стрес-тестова могу класификовати у две групе, у највећем броју случајева оне ова два приступа комбинују. Комбинација је непходна због недостатака који се испољавају при искључивој примени једне или друге технике. Наиме, коришћењем агрегатних података у случају *top-down* приступа, може се превидети концентрација изложености на нивоу индивидуалне институције, као и повезаност међу институцијама (Ћићак М. , 2007). Као такав, овај приступ искључује ризик да се тржишни неуспеси код једног броја институција пренесу и на остатак система. *Bottom-up* приступ користи детаљније податке, те превазилази ризик концентрације и преношења, али се код великих и комплексних финансијских институција суочава са озбиљним рачунским проблемима.

Према врсти улазних података, стрес-тестови се могу заснивати на билансним подацима и на подацима са финансијских тржишта. У првом случају, тестови се заснивају на подацима из финансијских извештаја банака, који се достављају централним банкама (надзорном телу) у редовној динамици. Ови тестови су изузетно информативни, али их је због обимних историјских података тешко ажурирати. Примену налазе у оквиру сектора за финансијску стабилност или супервизију. Стрес-тестови засновани на подацима са финансијских тржишта се лако ажурирају због њихове дневне расположивости, али нису довољно информативни. Из тих разлога, стрес-тестови углавном комбинују билансне и податке са финансијских тржишта.

У зависности од циља због кога се стрес-тестови изводе, разликујемо: а) Макропруденцијалне стрес-тестови (*Macroprudential or surveillance stress testing*); б) Микропруденцијалне тј. супервизорске стрес-тестове (*Microprudential or supervisory stress testing*); в) Стрес-тестове за управљање кризом (*Crisis management stress testing*) и г) Стрес-тестове за управљање ризиком (*Stress testing as internal risk management tool*).

Табела 6: Типови стрес-тестова и њихова основна обележја

Обележја	Макропруденцијални стрес-тестови	Микропруденцијални стрес-тестови	Тестови за управљање кризом	Интерни тестови за управљање ризицима
Циљ	Процена отпорности и рањивости целокупног финансијског система	Процена отпорности појединачне институције	Процена потребне докапитализације и израду планова реструктурирања банака	Мерење и управљање ризицима
Организатор	Централне банке, макропруденцијални органи, ММФ	Супервизор (микропруденцијални орган)	Макро и/или микропруденцијални органи	Финансијске институције
Избор институција	Све, или што је могуће већи број институција, посебно системски битних	Индивидуалне институције које су обухваћене супервизијом	Различите институције, али са озбиљним поремећајима у пословању	Индивидуална институција
Фреквенција	Годишње или полугодишње од стране националних надзорних органа, или у оквиру FSAP-а	По потреби	По потреби	Висока (дневна или недељна) за тржишне ризике, нижа за шире анализе

Наставак претходне табеле

Обележја	Макропруденцијални стрес-тестови	Микропруденцијални стрес-тестови	Тестови за управљање кризом	Интерни тестови за управљање ризицима
Природа шока	Системски ⁹ и заједнички шок са екстремним импликацијама	Углавном специфичан ¹⁰ , заједничке претпоставке се понекад доносе за потребе поређења међу институцијама	Предстојећи системски шок или релативно блажи шок, углавном везан за ризик солвентности	Специфични или системски
Могућност обухвата системског ризика	Преко макро и тржишних шокова и додатним системских обележја	Преко макро и тржишних шокова	Преко макро и тржишних шокова	Преко макро и тржишних шокова
Вероватноћа шока	Ниска	Ниска	Висока	Варира
Дефинисан праг	Тренутни или очекивани регулаторни захтеви или алтернативни прагови	Тренутни или очекивани регулаторни захтеви или алтернативни прагови	Тренутни или очекивани регулаторни захтеви или алтернативни прагови	Индикатори интерне отпорности на ризик и регулаторни захтеви
Кључна аутпут мера	Агрегатни системски индикатори, и њихова дисперзија	Индикатори на нивоу појединачних институција	Индикатори на нивоу појединачних институција	Индикатори на нивоу појединачних институција
Мере које следе након теста	Углавном служе као препорука за усвајање потенцијалних макропруденцијалних и системских мера	Супервизор углавном захтева од институција са slabим резултатима да предузму одређене активности	Од угрожених институција се захтева рекапитализација углавном јавним средствима	Могу или не могу захтевати одговарајућу акцију менаџмента
Публиковање	Често	Ретко	Варира	Не
Примери	FSAP, GFSR, Извештаји о финансијској стабилности	CCAR (SAD), тестови у оквиру Базел-а, CEBS/EBA	SCAP (SAD), CEBS/EBA, у оквиру ММФ програма код одређених земаља (Грчка, Ирска)	Мерење ризика (JP Morgan VAR модел)

Извор: (International Monetary Fund, 2012a)

Макропруденцијални стрес-тестови користе се у циљу анализе системских ризика, при чему се резултати ових тестова обично објављују у извештајима о стабилности финансијског система. Такође, ММФ у оквиру своје FSAP мисије изводи и објављује резултате макропруденцијалних стрес-тестова. На нивоу Европске уније

⁹ системски или тржишни ризик је ризик који је повезан са читавим тржиштем и који се диверзификацијом не може умањити.

¹⁰ идиосинкратски или специфични (несистемски ризик) није у корелацији са тржиштем па се диверзификацијом може умањити.

објављују се резултати стрес-тестова групација. Ови тестови садрже агрегиране податке и основ су за макроруденцијалне препоруке.

Микроруденцијални стрес-тестови користе се ради анализе утицаја специфичних ризика на стабилност појединачне институције и основ су за предузимање одговарајућих супервизорских акција. Ови тестови се интензивно користе код израчунавања стопе адекватности капитала за специфичне банке, као и код постављања рација ликвидности у контексту нове регулативе капитала, Базел III. Као примери се наводе, тест који је спровела америчка ЦБ (*Fed's Comprehensive Capital Assessment Reviews, CCAR*) у 2011 и 2012. години, као и тестови захтевани Базелским оквиром.

Стрес-тестови за управљање кризом представљају релативно нов тип тестова, значајних код процене неопходних докапитализација, као и припреме планова реструктурирања кључних финансијских институција. Ови тестови неизоставна су претпоставка унутар програма које ММФ спроводи код поремећаја у банкарском сектору. Након последње финансијске кризе, све је интензивнија употреба стрес-тестова за управљање кризом. Као репрезентативни примери наводе се тестови спроведени у САД и Европи, и то: тест спроведен од стране америчке централне банке, (*the Federal Reserve's Supervisory Capital Assessment Program, SCAP*) у циљу сагледавања губитка, прихода и потребе за капиталом код великих банкарских холдинг компанија; и тестови спроведени од стране Комитета Европских банкарских супервизора (*Committee of European Banking Supervisors, CEBS*) и Европског банкарског органа (*European Banking Authority, EBA*) ради оцене отпорности банкарског сектора и способности да поднесе ризике, посебно ризик суверена и остале кредитне ризике услед отежаних тржишних услова пословања (International Monetary Fund, 2012a). Овде треба имати у виду да је организациона структура европских органа далеко сложенија од америчке, где је у условима 19 различитих језика и седам валута, врло тешко спровести стрес-тестове. Таква комплексност не важи за SCAP. У коначном SCAP је успешно реализован, а стрес тестови су се показали значајним инструментом код поправљања капиталне адекватности, и враћања поверења у банке, што се не може рећи са тестове спроведене од стране европских надлежних органа.

У циљу добијања потпуније слике о стабилности финансијског система, индикатори финансијске стабилности се користе унутар стрес-тестова. Овим путем

стиче се увид у међузависност појединих индикатора финансијске стабилности, као и размере потенцијалних губитака у финансијском сектору под утицајем одређеног шока. На овај начин, резултати стрес-тестова представљају својеврстан индикатор финансијске стабилности, а њихов значај је још већи у ситуацији када се њима анализира системски ризик.

1.3.3. Мапа финансијске стабилности

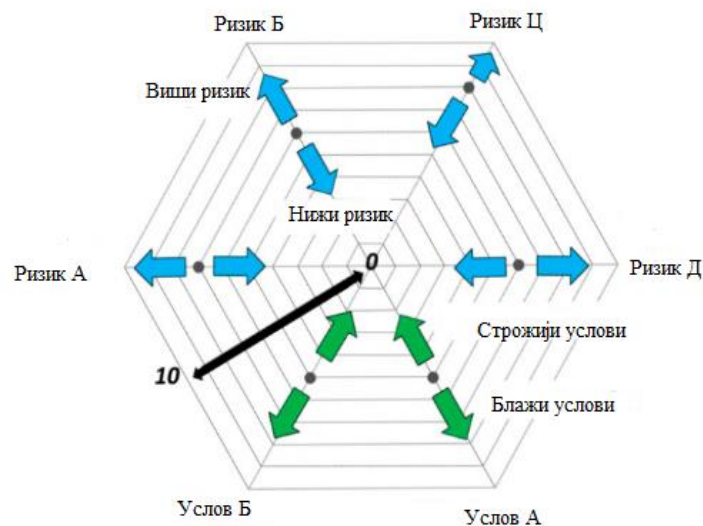
Глобална финансијска криза почела је на америчком тржити другоразредних хипотекарних кредита, а потом се преко механизма секјуритизације и креирања тзв. структурних производа, захваљујући високом степену повезаности финансијских институција на националном и глобалном нивоу проширила на готово све земље света. Пад поверења и неликвидност међубанкарског тржишта условили су проблем солвентности који је довео до дубоке рецесије. Криза је још једном подвукла значај финансијске стабилности и показала да је реч о јако комплексном задатку. У том смислу, потребан је проактиван приступ који омогућава сагледавање потенцијалних ризика по финансијску стабилност.

За те потребе ММФ је од априла 2007. године увео праксу графичког приказа ризика и услова који утичу на финансијску стабилност у виду мапе. Заједно са осталим инструментима у оквиру активности надзора ММФ-а, мапа има за циљ да пружи комплетан увид у ризике по финансијску стабилност, у правцу њиховог бољег разумевања, као и да надлежним органима укаже на последице не управљања уоченим ризицима. Потреба за њеним развојем јавила се услед недостатака ранијих приступа праћења ризика по финансијску стабилност, који су у својој основи били искључиво фокусирани на део финансијског система (углавном банке), на конкретан тип ризика (углавном кредитни ризик), и на одређене стресне сценарије, ослањајући се притом на индикаторе финансијске стабилности са ниском фреквенцијом и малом предиктивном моћи.

Мапа је конструисана тако да представља графички приказ утицаја ризика и услова на финансијску стабилност. У конструкцији мапе полази се од става да се финансијска стабилност не може мерити једним индикатором, с обзиром да би се таквим приступом превидели ризици које није лако препознати, као и због чињенице

да се претње и сценарији мењају временом. У том смислу, мапа даје приказ утицаја четири категорија ризика (макроекономски ризици, ризици са настајућих тржишта, кредитни ризици и тржишни ризици), и два услова (монетарни и финансијски услови, и став према ризику) на глобалну финансијску стабилност.

Свака линија (зрак) на мапи представља одређени ризик или услове који утичу на финансијску стабилност. Тачке представљају крајњи исход за сваки од ризика и услова, па у ситуацији када је тачка ближа средишту дијаграма говоримо о нижем степену ризика, строжијим условима и мањој склоности ка ризику; док у ситуацији када је тачка удаљенија од средишта дијаграма говоримо о већем степену ризика, блажим условима и већој склоности ка ризику. Повећањем површине дијаграма ризици по финансијску стабилност се повећавају, док се њеним смањењем ризици по финансијску стабилност смањују.



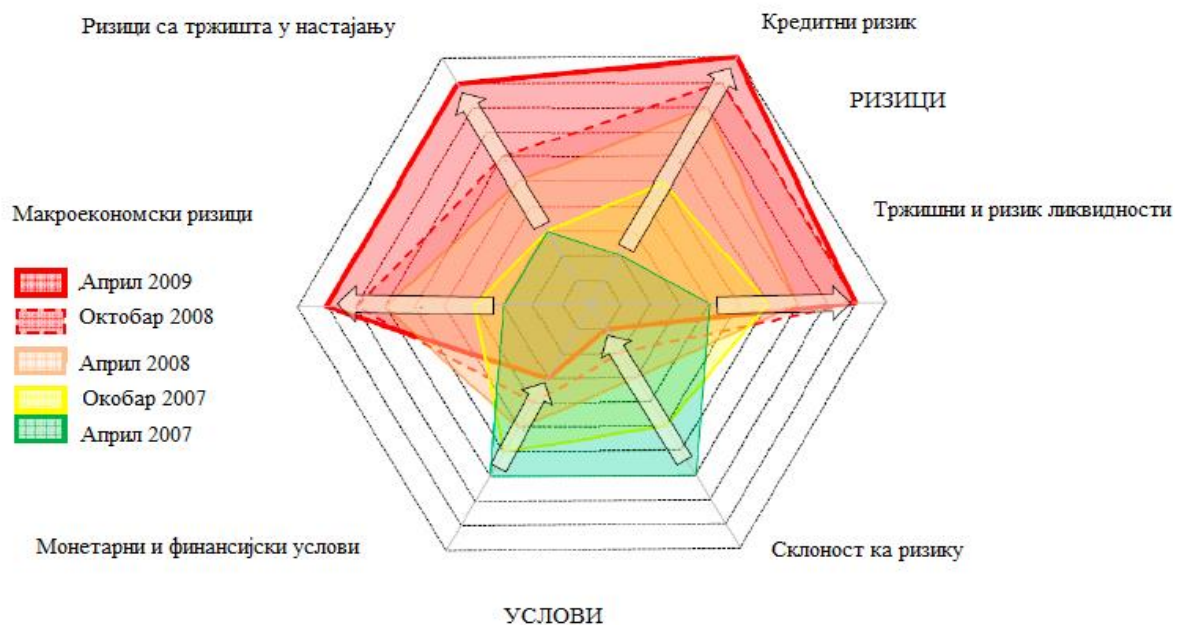
Слика 3: Графички приказ финансијске стабилности

Извор: (Dattels, McCaughrin, Miyajima, & Puig, 2010).

У оквиру групе макрокономских ризика (*macroeconomic risks*) прати се утицај макрокономских фактора - инфлације/дефлације, као и недорживог јавног дуга на финансијску стабилност. Једна група ризика по финансијску стабилност долази са тржишта у настајању (*emerging market risks*), с обзиром да ММФ у оквиру својих активности подршке финансијској стабилности, позајмљује економијама које имају потешкоће код екстерног финансирања. У поступку одобравања кредита банке су редовно изложене кредитном ризику (*credit risks*), при чему се ризик код финансијских

институција мери моделима заснованим на кредитним дериватима, а притисци на тржишту корпоративног дуга преко очекиваних стопа отказа. На мапи се прати и кретање тржишног ризика (*market risks*), по основу раста цена активе; као и ризика ликвидности (*liquidity risks*) како би се изразила ограничења код финансирања активности на примарном тржишту, као и код обезбеђења ликвидности на секундарном тржишту. Мапа прати ризике током периода од шест до 24 месеци, и то на бази високофреквентних индикатора који имају значајну предиктивну моћ, а прате се за довољно дуг период, како би се њима покрило неколико циклуса. Број индикатора дуж сваког зрака не сме бити ни превелики ни премали, а као оптималан се показао број 4-8 индикатора.

На мапи се сагледава и утицај монетарних и финансијских услова, као и става према ризику на укупну финансијску стабилност. Тако је, период непосредно пре избијања глобалне кредитне кризе 2007-08, обележен претерано лабавим монетарним и финансијским условима, што је допринело повећању леверица и већој склоности ка ризику. Даљим продубљењем кризе дошло је до поштравања монетарних и финансијских услова, смањена је склоност ка ризику и манифестовани су сви типови ризика, уз доминацију кредитног ризика. Еволуција мапе глобалне финансијске стабилности за период од априла 2007-2009 године приказана је на наредној слици.



Слика 4: Еволуција мапе глобалне финансијске стабилности за период април 2007- април 2009. године

Извор: (Dattels, McCaughrin, Miyajima, & Puig, 2010, стр. 16).

Иако примарно осмишљена за праћење ризика по глобалну финансијску стабилност, мапа се, уз извесна прилагођавања, може користити и за праћење ризика по финансијску стабилност на нивоу конкретне националне економије. Ово врло често захтева увођење нових категорија ризика и услова, или рашчлањивање одређених категорија ризика и/или услова.

2. Преглед ризика који представљају претњу финансијској стабилности

Финансијска стабилност је основни предуслов развоја сваке економије, услед чега регулаторни органи на континуираној основи прате ризике који представљају претњу финансијској стабилности, како на нивоу појединачних финансијских институција, тако и на нивоу укупног финансијског система. Такав димензионални приступ има за циљ да ограничи системски ризик у финансијском систему, тј. ризик да се проблеми неликвидности или несолвентности појединачне институције прошире и на читав систем и доведу у питање укупну финансијску стабилност.

2.1. Ризици на нивоу појединачне финансијске институције

Поставља се питање зашто неуспех банке или неке друге финансијске институције има значајније негативне импликације, него када је реч о банкроту неке нефинансијске компаније! Да би разумели специфичност улоге банака потребно је најпре размотрити основне проблеме са којима је пословање банака суочено, и то: а) недостатак иницијативе, б) проблем асиметричне информисаности и в) проблем координације (Bank of England, 2009).

Недостатак иницијативе јавља се као ненамеравана последица јавних политика, на пример система осигурања и гаранција које се пружају финансијским институцијама, посебно банкама; као и институционалних елемената, као што је на пример ограничена одговорност акционара и менаџера банке. У случају постојања система осигурања банке, а и сами инвеститори, су мање обазриви те улазе у ризичније пословне подухвате под претпоставком да терет евентуалних неуспеха у коначном подноси осигуравач. Са друге стране, ограничена одговорност акционара и менаџера

банке стимулише их да у циљу што већег профита улазе у ризичније пословне подухвате.

Асиметрична информисаност јавља се у случају непостојања информација за процену ризика улагања, што онда када дође до банкрота одређене институције може изазвати сумњу и у пословање осталих институција у систему. Реч је о „информационој зарази“ нарочито присутној код посредника које карактерише рочни несклад обавеза и средстава. Ефекат заразе посебно је специфичан за банке и остале финансијске институције, с обзиром да су оне у много већој мери повезане и упућене једна на другу, него што је то случај са институцијама нефинансијског карактера. На пример, у ситуацији када пропадне банка „А“, ствара се сумња у здраво пословање банке „Б“, уколико је она по свом пословању и величини слична банци „А“. Међутим, уколико је узрок неуспеха банке „А“ карактеристичан само за њу, онда је и ризик директне „заразе“ утолико мањи. По основу информационе асиметрије ограничен је приступ будућим изворима финансирања за клијенте пропале банке због чињенице да банка „Б“ код које клијент пропале банке „А“ конкурише за кредит услед недовољно информација о овом клијенту, бива обазрива, па кредит одобрава под строжим кредитним условима.

Проблем координације или *free rider* подразумева ситуацију у којој се понашање осталих учесника опонаша, при чему је у недостатку механизма координације врло тешко управљати колективним радњама учесника. Тако, када се банке суоче са проблемом солвентности, оне приступају продаји делова активе или ограничењу активности кредитирања. Иако се ово може посматрати као рационална активност на индивидуалном нивоу, на колективном нивоу оваква активност погоршава тржишну ликвидност и утиче на пад цена активе; а кроз рестрикције у кредитирању доводи до кредитне кризе која може бити погубна за реални сектор економије. Јуриш на шалтере банке је још једна манифестација проблема координације, где ће све док постоји систем „први на улазу – први на излазу“, постојати и иницијатива депонената да буду први у реду. Ова законитост важи и на међубанкарском тржишту.

Наведени проблеми манифестују се у банкарском пословању и реалном сектору економије кроз два канала – левериц и рочну трансформацију. Левериц указује на ниво у коме је актива банке финансирана позајмљеним капиталом, док рочна трансформација указује на ниво у коме су краткорочне обавезе искоришћене за дугорочне пласмане. Иако оба концепта доприносе већој профитабилности банке,

њихова злоупотреба може довести банку у позицију неликвидности и/или несолвентности.

Банке финансирају своје активности из депозита, тј. позајмљеног капитала (85%) који у највећој мери чине атомизирани финансијски вишкови кратког рока који се због ниског пондера стабилности сматрају хазардном пасивом. Како би прикупљена средства прилагодиле захтевима клијената банке их прерађују, тј. врше њихову рочну, секторску и валутну трансформацију (Крстић, 2003). Одобравајући кредите на просечно дуже рокове од рокова мобилисаних средстава, банке се излажу ризику ликвидности. Из тих разлога, депозити положени код банке се до одређеног прага осигуравају код надлежне институције за осигурање депозита, како би се спречио масовни одлив средстава из банке, који због поменутог проблема координације изазива ланчану реакцију великог броја депонената.

Поред ризика ликвидности који припада групи *ризика финансијске структуре*, банка се суочава са бројним *ризицима по основу послова које обавља* (Scherf, 2012, стр. 50). Тако се банка суочава са *кредитним ризиком*, у ситуацији када дужник не изрши своју кредитну обавезу; *каматним ризиком*, у условима неповољног кретања каматних стопа; *девизним ризиком*, у условима неповољног кретања девизног курса; као и *ризиком од промене тржишне цене хартија од вредности, финансијских деривата или робе којом се тргује, или се може трговати на тржишту*. Поред ових ризика, банка је изложена и *оперативном ризику*, тј. губицима услед интерних пропуста запослених, неодговарајућих интерних процедура и процеса, неадекватног управљања информационим и другим системима.

Управљање наведеним ризицима захтева микропруденцијални приступ регулатора. Иако је овај приступ у својој основи усмерен на стабилност *компоненте* финансијског система, услед доминантне позиције банака на тржишту финансијских услуга, подразумева идентификовање ризика који произилазе из неуспеха и лошег пословања банака. Дефинисањем правила оснивања и функционисања финансијских институција, микропруденцијална регулација има за циљ да надгледа и лимитира њихове неуспехе, заштити клијенте и избегне ризик заразе услед кога се може угрозити стабилност финансијског система. У оквиру микропруденцијалне регулативе, капитал је свакако најрегулисанији сегмент, где се прописивањем цензуса, а потом и стопе адекватности капитала лимитира ниво леверица.

Микропруденцијална регулација има и извесне недостатке. У ситуацији када регулатор констатује код одређене институције нижу ефективну стопу адекватности капитала у односу на регулаторну, његов захтев је превасходно усмерен на довођење капиталног рација на регулаторни ниво. Како ће регулисана институција то постићи, повећањем капитала или смањењем активе, од мањег је значаја за регулатора. Усредсређеност регулатора искључиво на циљ, а у мањој мери на средство за постизање тог циља не ствара озбиљне проблеме онда када је реч о неуспеху једне, или мањег броја институција у систему. Међутим, у ситуацији када значајан број институција у систему има нижу ефективну стопу адекватности капитала, покушај да регулаторни ниво досегну применом стратегије смањења активе, доводи до кредитне кризе (*credit-crunch*) и продаје по дисконтним ценама (*fire-sale*), што има значајне негативне импликације на реалну економску активност. Из тих разлога, прибављање додатног капитала је свакако боља опција за достизање регулаторног нивоа стопе адекватности капитала. Наравно, овде треба имати у виду да је банци у проблему врло тешко да убеди инвеститоре да ће се њено пословање убудуће значајно поправити.

Микропруденцијална политика треба имати у виду конфликтност циљева основних банкарских принципа, с обзиром да приступ усмерен ка стабилнијем пословању банке може угрозити њену профитабилност. С друге стране, ако претпоставимо да се сва добит банке задржава, она као интерни извор капитала банке увећава сопствени капитал банке чиме профитабилност постаје главни извор раста капитала и очувања солвентности банке. Из тих разлога, микропруденцијална регулатива мора бити постављена тако да води рачуна о профитабилности и солвентности банкарског сектора, истовремено.

У стабилним условима пословања, прилично је лако идентификовати несолвентне финансијске институције, што није случај у условима кризе, када се проблем несолвентности прожима са проблемом ликвидности. Ово се дешава у ситуацији када се финансијске институције, а посебно банке, суоче са изненадним отицањем ликвидности услед повлачења депозита клијената. Уколико у таквим условима банка располаже ликвидним облицима активе, она може да генерише ликвидност продајом исте без икаквих губитака. Међутим, уколико активу банке чине неутрживи кредити, или пак кредити осигурани залогом чија је тржишна вредност знатно испод књиговодствене вредности, банка ће се суочити са проблемом ликвидности. Проблем се врло брзо манифестује као проблем солвентности уколико

банка не може продати сегменте активе или то може учинити по веома niskим ценама, када говоримо о тзв. пожарној продаји (*fire sales*). Све ово оставиће негативне импликације на будућу цену активе.

Стабилност финансијског система, а посебно банкарског сектора, кључна је за нормално функционисање целокупне привреде, с обзиром да се нефинансијске компаније онда када послују лоше ослањају на банке и њихове услуге, док се банке у проблемима једино за помоћ могу обратити централној банци. Поред тога, треба имати у виду да неуспех банке слаби друге банке и финансијска тржишта на којима и са којима оне послују, док неуспех неке нефинансијске компаније (нпр. аутомобилске компаније) јача остала предузећа у истом сектору. Негативни ефекти су још већи када се има у виду да су финансијске институције тесно повезане, услед чега ће се губици у једној институцији врло брзо пренети на остале у систему. Из тих разлога помоћ регулаторних и фискалних органа је неопходна и биће утолико већа и значајнија што је институција већа и ствара озбиљније поремећаје.

Импликација напред наведеног је да се негативне екстерналије које ствара банкарски сектор морају узети у обзир кроз својеврсну макропруденцијалну регулацију, с обзиром да је досадашња регулација банкарског сектора била претерано фокусирана на пословање појединачних финансијских институција (микропруденцијална), а премало на шира системска питања. Ово никако не значи да су микропруденцијалне мере сувишне, већ да исте морају бити посматране као део шире макропруденцијалне политике.

2.2. Системски ризик

Посматрано на нивоу укупног финансијског система функција финансијске стабилности има за циљ да ограничи системски ризик. Реч је о ризику који погађа ваљано функционисање финансијског система као целине, а не само појединачне финансијске институције. Системски ризик се најчешће дефинише као ризик од поремећаја у пружању финансијских услуга (1) који је изазван проблемом у целом финансијском систему или његовој компоненти и (2) који има потенцијал да остави озбиљне негативне последице на реални сектор. Први елемент наведене дефиниције подразумева да је одређени део финансијских услуга тренутно недоступан, или да је трошак коришћења тих услуга нагло порастао, без обзира да ли поремећај има свој извор у самом финансијском систему или је спољњег карактера. Други елемент указује

на негативне ефекте које финансијски сектор има на реални сектор економије, а који се најчешће манифестују у смањењу привредне активности. Потребно је да постоје оба елемента да би се неки ризик окарактерисао као системски.

Системски ризик је врло тешко суштински одредити, квантификовати и препознати, што у коначном отежава његово управљање. У том смислу, потребно је најпре што раније идентификовати потенцијалне ризике и предузети мере за њихово ублажавање (мере превенције). Како поједини ризици могу имати катастрофалне последице, то креатори политике финансијске стабилности не смеју бити „кратковиди“, већ реаговати много пре него што се ризик манифестује. С тим у вези, политика финансијске стабилности мора бити „опрезна и предострожна“ (Houben & Kakes, 2011).

Системски ризик има две димензије: а) структурна, тј. међусекторска (*Cross sectional dimension*), која произилази из повезаности финансијских институција које су из тог разлога осетљиве на ширење ризика који погађа друге чланове система; и б) циклична, тј. временска (*Time dimension*), која се односи на инхерентну цикличност финансијског система. Политике за бављење системским ризиком морају имати у виду обе наведене димензије системског ризика.

3. Макропруденцијални инструменти за управљање системским ризиком

Макропруденцијална политика настоји да идентификује макроекономске ризике у економији и финансијском систему, који могу угрозити стабилности финансијског система, као и да да предлог мера којима се ти ризици могу умањити или отклонити. У том смислу, макропруденцијална политика дефинише се као „политика која превасходно користи пруденцијалне алате за ограничење системских или финансијских ризика широм система, ограничавајући на тај начин појаву поремећаја у пружању кључних финансијских услуга које могу да имају озбиљније последице за реалну економију“ (FSB, 2011). Овде треба имати у виду да се специфични извори и манифестације системског ризика међају, те је неопходно да макропруденцијална политика континуирано прати и идентификује системски значајне институције, тржишта и инфраструктуре, како би избегла да одређене институције и њихови производи остану нерегулисани, чиме се ствара основ за регулаторну арбитражу.

3.1. Управљање структурном димензијом системског ризика

Структурна димензија системског ризика прозилази из екстерних ефеката које компоненте финансијског система: финансијске институције, финансијско тржиште и финансијска инфраструктура производе по финансијску стабилност. Да би одређена финансијска институција представљала претњу финансијској стабилности она се треба квалификовати као системски значајна, са аспекта њене величине, комплексности и развијене мреже филијала/зависних друштава које послују у другим земљама. Под претпоставком значајних међубанкарских трансакција, сасвим је извесно да ће шок који погађа једну такву институцију погодити и другу(е) институције са којима је она повезана. Заједничка изложеност финансијских институција истом фактору ризика такође може бити извор системског ризика (Sere-Ejemi, Udom, Salihu, Atoi, & Yaaba, 2014). Током недавне кризе ова изложеност испољена је у односу на тржиште комерцијалних и стамбених некретнина. Учешћем на међубанкарском, а нарочито репо тржишту, где су као колатерал користиле секјуритизоване инструменте (високоризични субпримарни кредити), финансијске институције су се изложиле кредитном ризику са истог, субпримарног тржишта; затим тржишном и ризику ликвидности, као и ризику друге уговорне стране по основу гаранција пружених на име смањења ризика емисије од стране осигуравајућих компанија. Значајан извор системског ризика произашао је из финансијске инфраструктуре, по основу активности обрачуна и салдирања у трансакцијама са хартијама од вредности.

Табела 7: Структурна димензија системског ризика

Посредни циљ	Екстерни ефекти		
Ужи циљ	Системски битне финансијске институције	Финансијска тржишта	Финансијска инфраструктура
Инструменти	Капитални захтеви	Инструменти базирани на колатералу	Унапређење отпорности
Надлежност	Централна банка	Централна банка/супервизор	Надгледање система обрачуна и салдирања
Повезаност	Комитет за финансијску стабилност		
Одговорност према	Министарство финансија и/или Парламент		
Законски основ	Активности		

Извор: (Schoenmaker & Wierds, 2011, стр. 14)

Институције које су извор системског ризика су раније називане “исувише велике да би пропале“ (*too big to fail*), да би у последње време попримиле неутралнију

ознаку „системски значајне финансијске институције“ (*systemically important financial institutions*, SIFIs). Ове институције се могу јавити како на националном (*domestic systemically important financial institutions*, D-SIFIs), тако и на глобалном нивоу (*global systemically important financial institutions*, G-SIFIs). Системски значај институције није одређен типом и величином институције, већ је ствар процене и конкретне ситуације. Дакле, то могу бити и банкарске и небанкарске финансијске институције; мале и велике институције. У ситуацији када је реч о G-SIFIs, процена системског значаја врши се на основу критеријума које је дефинисао Борд за финансијску стабилност; док када је реч о D-SIFIs, процена се врши на основу критеријума дефинисаних од стране надлежних органа на националном нивоу.

Према методологији Базелског комитета за супервизију банака, процена системског значаја финансијске институције има у виду величину институције, могућност супституције њених услуга и повезаност институције. При оцени системског значаја институције сагледава се вредност укупне активе банке; вредност међубанкарских обавеза банке, као и обавеза по основу репо трансакција; вредност активе којом се тргује и оне која је спремна за продају; постојање заједничких изложености финансијских институција; структура капитала банке у смислу капацитета за покриће губитка, итд. Поред ових, по својој природи квантитативних критеријума, користе се и квалитативни критеријуми, где се у складу са одговарајућим режимом реструктурирања и супервизије институције разврставају у одређене корпе. Детаљнији увид у структуру мреже добија се увидом у механизме подршке банака својим зависним друштвима и филијалама (Bank of England, 2009).

Током глобалне финансијске кризе, у циљу спречавања неуспеха слабијих банака, исте су припојене јачим и већим банкама, чиме је настао мали број националних „шампиона“ у свакој земљи. Како су опасности од превелике концентрације банкарске индустрије значајне, на регулаторном плану су у току иницијативе за посебан третман ових институција. Као могућа решења издвојила су се: а) утврђивање виших (у односу на остале институције) капиталних захтева за ове институције у циљу јачања њиховог капацитета за подношење губитака; б) дефинисање типова послова које ове институције не смеју обављати¹¹, или пак нивоа изложености при улагању средстава; в) подела институције како би се тиме смањило

¹¹ У САД се рецимо забрањује осигураним депозитним институцијама да тргују за свој рачун (тзв. „Вокерово правило“).

њен системски значај и г) увођење посебног режима супервизије и реструктурирања за ове институције (Balling, i drugi, 2011).

Током недавне финансијске кризе ризици су посебно били везани за убрзани раст стамбених кредита, посебно америчких високоризичних хипотекарних стамбених кредита (*sub-prime lending*) који су одобравани лицима без кредитне историје и реалних основа за одобрење кредита (Caguana, 2010). Повећана понуда обезбеђеног финансирања и растуће учешће небанкарског посредовања су уз блаже критеријуме у поступку одобравања кредита и смањење *hair-cut*¹² допринели повећању финансијског левериџа. Овакав курс активности временом је довео до раста неутрживих кредита у структури активе банака, што је са првим знацима погоршања тржишних услова за обезбеђено финансирање на све бројнијим облицима активе, довело до повећања *haircut*. Како би се ризик који долази са тржишта у извесној мери контролисао, предлаже се да систем маргина и *hair-cut* буде стабилнији током циклуса и постављен тако да укључи периоде појачаних тржишних волатилности како би се у коначном ублажила процикличност финансијског система (Bank for International Settlements, 2010). Комплементарне претходним мерама су и мере усмерене на обезбеђење отпорније тржишне инфраструктуре, кроз увођење организоване трговине финансијским дериватима и централних клириншких институција које ће гарантовати извршење трансакција, јављајући се у улози купца сваком продавцу, и продавца сваком купцу¹³ (Caguana, 2010).

Као што можемо приметити, мере за управљање системским ризиком по основу међуповезаности и заједничке изложености финансијских институција су у својој основи структурне природе. Њихово доношење оправдава се чињеницом да институције које представљају извор системског ризика морају интернализovati екстерне ефекте које својим пословањем стварају. Неколико земаља, као што су Швајцарска, САД, В.Британија, Шведска и Холандија су увеле више капиталне захтеве за веће банке. Поред тога, уведене су и мере за смањење ризика по основу великих изложености.

¹² представља фактор волатилности цена или девизног курса и користи се за прилагођавање вредности изложености или вредности средстава обезбеђења.

¹³ Заузврат, учесници су дужни да одржавају одређени износ на рачуну код клириншке институције (рачун маргине), чија се величина одређује према вредности уговора.

3.2. Управљање цикличном димензијом системског ризика

Проциклична димензија системског ризика указује на прогресивно гомилање ризика током времена с обзиром да у „периоду успона“ агенти подцењују ризик, те су склони прекомерном инвестирању. Међутим, са повећањем притисака на тржишту до тада скривени ризици се материјализују, што може додатно продубити пад који је већ у току (Caguana, 2010). Циклична димензија системског ризика у узлазној фази подразумева раст толеранције према ризику од стране финансијских институција, задуживања, ликвидности, цена хартија од вредности и некретнина; док у силазној фази има обрнути тренд, па долази до јачања неизвесности на тржишту, пада цена финансијске имовине, раздуживања, наглог смањења ликвидности, што у коначном води финансијској кризи (Cardarelli, Elekdag, & Lall, 2009). У наредној табели дат је приказ могућих извора цикличности финансијског система, као и мера за управљање овом димензијом системског ризика.

Табела 8: Циклична димензија системског ризика

Посредни циљ	Финансијски циклуси		
Ужи циљ	Укупни кредити	Стамбени кредити	Рочна неуслађеност
Инструменти	Контрациклични заштитни слој капитала	<i>Loan-to-value</i> , LTV	Стандарди ликвидности
Надлежност	Централна банка		
Повезаност	Комитет за финансијску стабилност		
Одговорност према	Министарство финансија и/или Парламент		
Законски основ	Активности		

Извор: (Schoenmaker & Wierds, 2011, стр. 13)

У табели се јасно може уочити да су мере за управљање цикличном димензијом системског ризика у својој основи пруденцијалне природе. Као такве оне су предвиђене новим одредбама стандарда о адекватности капитала, Базел III. Реч је о следећим мерама: а) увођење контрацикличног заштитног слоја капитала (*Countercyclical capital buffer*, CCB); б) увођење секторских заштитних слојева капитала (*Sectoral countercyclical capital buffer*) због изложености банке специфичним секторима, или типу активе; в) ограничење нивоа леверица и г) увођење нових стандарда за управљање ризиком ликвидности - рација покрића ликвидности (*Liquidity Coverage Ratio*, LCR) и рација стабилног нето финансирања (*Net Stable Funding Ratio*, NSFR).

Суштина мера за сузбијање цикличности финансијског система по основу кредитног бума је у издвајању додатног износа капитала у узлазној фази, чиме се у периоду прекомерног кредитног раста ублажава пословни циклус и смањује системски ризик; а у условима кризе омогућава наставак кредитне активности и ублажава пад БДП. Контрациклични заштитни слој капитала припада овој групи инструмената и изражава се у процентима у односу на ризиком пондерисану активу (Народна банка Србије, 2015б). Његове вредности могу се мењати током циклуса, а одлуке о његовом увођењу и отпуштању доносе се на бази праћења сета индикатора, попут кредитног тока/залиха/спреда, нивоа задужености домаћинства и корпорација, стопе незапослености, услова кредитирања, итд (Bank of England, 2011). Ове мере се фундаментално разликују од микропруденцијалних захтева за капиталом, с обзиром да се има у виду агрегатни ниво ризика и општи кредитни услови, а не они који су специфични за конкретну финансијску институцију. Међутим, у ситуацији када је банка посебно изложена одређеном сектору, или улагању у одређени облик активе предлаже се издвајање додатног слоја капитала, како би се смањила концентрација кредитне активности у секторима који представљају генераторе системског ризика (Brunnermeier, Crocket, Goodhart, Persaud, & Shin, 2009). За те сврхе формира се секторски заштитни слој капитала било дефинисањем већег пондера ризика код нпр. стамбених кредита, необезбеђених потрошачких кредита и сл.; било увођењем додатног слоја капитала који се примењује у односу на ризиком пондерисану изложеност банака појединим секторима (Народна банка Србије, 2015б).

Прекомерна ослоњеност банака на краткорочне изворе средстава и висок степен рочне трансформације банкарских ресурса, повећају ризик да банка дође у позицију неликвидности. Настојећи да кроз хитну продају имовине по ценама знатно нижим од тржишних реши проблем недостатка ликвидних средстава, неликвидност институције услед значајне повезаности финансијских институција, прераста у неликвидност тржишта. Тренутна неликвидност банке је врло често увод у њену крајњу несолвентности, а у ситуацији када је у таквом положају институција која је „исувише велика да би пропала“ (*too big to fail*), постоји претња и по стабилност укупног финансијског система. Како се виши трошкови финансирања банке директно одражавају на профитабилност банке то се при анализи перформанси банке, капацитет финансирања и ликвидност банке не смеју занемарити.

Контрола ризика ликвидности захтева дефинисање стандарда и показатеља ликвидности у виду регулаторних минимума, где се издвајају депозитна стопа, кредитна стопа, стопа ликвидне активе, итд. Значај принципа ликвидности за дугорочну одрживост банке, препознао је и Базелски Комитет, који је у оквиру последњег пакета мера о адекватности капитала (Базел III) дефинисао два стандарда ликвидности: рацио покрића ликвидности (*Liquidity Coverage Ratio, LCR*), који је постављен као минимални стандард ликвидности од 1. јануара 2015. године и рацио нето стабилног финансирања (*Net Stable Funding Ratio, NSFR*), чије се увођење планира од 1. јануара 2018. године.

LCR је мера отпорности банке на краткорочни шок ликвидности држањем залиха високо квалитетне ликвидне активе у обиму довољном да се одговори потребама за ликвидним средствима у периоду од 30 дана (Basel Committee on Banking Supervision, 2013).

$$LCR = \frac{\text{Залихе високо квалитетних ликвидних облика активе}}{\text{Укупни нето одливи у периоду од 30 календарских дана}} \geq 100\%$$

Држањем потребног обима високо квалитетних облика активе током краткорочног шока ликвидности, омогућава се органу супервизије и менаџменту банке да размотре евентуалне корективне акције, како би се ликвидност банке у будуће поправила. LCR је дефинисан је као минимални показатељ, што значи да је у циљу дугорочне одрживости банке потребно да залихе високо квалитетних облика активе надмашују нето одливе банке.

Компонента високо квалитетних облика активе обухвата оне сегменте активе који се брзо и без већих губитака могу конвертовати у готовину. Реч је о оним сегментима активе чији капацитет ликвидности остаје исти чак и у периоду озбиљних тржишних поремећаја и који су подобни за колатерал у трансакцијама унутардневног и преконоћног задуживања код ЦБ. Категорија високо ликвидне активе укључује два сегмента активе: а) Ниво 1¹⁴, у целокупном износу; и б) Ниво 2 (који укључује Ниво

¹⁴ Ниво 1 укључује: метални новац и новчанице; резерве код централне банке до нивоа који централна банка дозвољава да се повуче у периоду шока ликвидности; утрживе хартије од вредности емитоване или гарантоване од стране државе, централних банака, јавних ентитета, Банке за међународна поравнања, Међународног монетарног фонда, Европске Централне банке и Европске Комисије, или мултилатералних развојних банака, под условом да им је према стандардизованим приступом у оквиру Базела II додељена 0% ризика; а у ситуацији када држава нема нулти пондер ризика, хартије од вредности државе или централне банке емитоване у домаћој и иностраној валути и то до износа нето одлива

2А¹⁵ и онај део Нивоа 2Б¹⁶ који супервизор дозволи), који се укључује у високоликвидну активу у износу не већем од 40% укупних залиха и то након прилагођавања (*haircut*). Компонента нето одлива добија се као разлика између укупних очекиваних одлива и прилива у периоду од 30 календарских дана. Овде треба имати у виду да актива укључена у компоненту високо ликвидних облика активе не сме бити укључена и у структуру прилива.

Иако је већина параметара код израчунавања LCR-а хармонизирана на међународном нивоу, разлике у националним приступима могу се јавити као последица дискреције националних органа у решавању одређених питања (нпр. стопе одлива депозита, вредновање деривативних трансакција, итд.). При израчунавању LCR-а на консолидованој основи, међународна банкарска група примењује параметре ликвидности усвојене од стране матичне јурисдикције на све правне ентитете, уважавајући притом параметре усвојене у земљи домаћину. На овај начин омогућава се да потребе за ликвидношћу правних ентитета (зависних друштава и филијала) буду прилагођене специфичним околностима у земљи домаћину. Искључива примена одредби матичне земље важиће за филијале и зависна друштва у земљи домаћину у случају да такви захтеви нису предвиђени регулативом земље домаћина; као и у случају када супервизор у матичној земљи процени да су захтеви постављени у земљи домаћину блажи.

Како би се обезбедила отпорност банке на дурочнији шок ликвидности, предвиђен је NSFR који подразумева да се активности банке финансирају претежно стабилнијим изворима финансирања, а у мањој мери краткорочним изворима (Кљајић, 2012).

$$\text{NSFR} = \frac{\text{Расположиви износ за стабилно финансирање}}{\text{Потребан износ за стабилно финансирање}} \geq 100\%$$

Прва компонента, расположиви износ за стабилно финансирање (*The amount of available stable funding, ASF*) укључује онај део капитала и обавеза банке за који се

банке изражених у одређеној страниј валути по основу послова које банка обавља у јурисдикцији где је ризик ликвидности констатован.

¹⁵ Ниво 2А обухвата хартије од вредности емитоване или гарантоване од стране државе, централних банака, јавних ентитета или мултилатералних развојних банака, којима је додељен пондер ризика од 20%; обвезнице приватног сектора (укључујући и комерцијални папир) и покривене обвезнице. Тржишна вредност сваког сегмента активе Нивоа 2А прилагођава се са 15%.

¹⁶ Ниво 2В укључује деривативне хипотекарне хартије од вредности, обвезнице приватног сектора и обичне акције али тек уколико задовоље унапред дефинисане услове, више о томе (Basel Committee on Banking Supervision, 2013, стр. 21)

очекује да ће бити стабилан извор финансирања током периода од годину дана. Друга компонента, потребан износ за стабилно финансирање (*The required stable funding, RSF*) је пак ствар процене супервизора и зависи од степена ликвидности и рочности различитих облика активе које институција држи, као и од ванбилансних изложености банке (Basel Committee on Banking Supervision, 2014b). Компоненте се најпре разврставају у одговарајуће категорије, а потом свака од њих множи одговарајућим фактором. У наредној табели дат је приказ категорија капитала и обавеза које улазе у ASF, као и одговарајући фактори прилагођавања. Укупан износ за стабилно финансирање добија се као збир тако добијених вредности.

Табела 9: Распоживи износ за стабилно финансирање

ASF фактор	Сегменти ASF
100%	<ul style="list-style-type: none"> Укупни регулаторни капитал (уз искључење Tier 2 инструмената са преосталом рочношћу мањом од једне године) Остали капитални инструменти и обавезе са ефективним преосталим доспећем од годину и више
95%	<ul style="list-style-type: none"> Стабилни неорочени депозити и орочени депозити са преосталом рочношћу мањом од годину дана положених од стране трговаца на мало и малих предузећа
90%	<ul style="list-style-type: none"> Мање стабилни неорочени депозити и орочени депозити са преосталом рочношћу мањом од једне године положених од стране трговаца на мало и малих предузећа
50%	<ul style="list-style-type: none"> Средства прикупљена од нефинансијских корпорација са преосталом рочношћу мањом од једне године Оперативни депозити (за обрачун и салдирање трансакција) Средства прикупљена од државе, јавних ентитета, мултилатералних и националних развојних банака са роком краћим од једне године Остала средства са преосталом рочношћу од 6 месеци до годину дана, као и средства прикупљена од ЦБ и финансијских институција
0%	<ul style="list-style-type: none"> Све остале обавезе и капитал који до сада нису поменути, укључујући обавезе без истакнуте рочности нето деривативне обавезе (у случају када су обавезе по деривативним трансакцијама веће од активе у овим трансакцијама) Обавезе плаћања по основу куповине финансијских инструмената, валута и робе

Извор: (Basel Committee on Banking Supervision, 2014b, стр. 6)

При израчунавању износа потребног за стабилно финансирање треба имати у виду да различити сегменти активе захтевају различите износе за финансирање, услед чега се сваки сегмент активе множи одговарајућим фактором, а потом врши њихово сабирање како би се добио укупан износ потребан за стабилно финансирање.

Табела 10: Потребан износ за стабилно финансирање

RSF фактор	Сегменти активе
0%	<ul style="list-style-type: none"> • Метални новац и новчанице • Резерве код централне банке • Сва потраживања према централној банци са преосталим роком доспећа краћим од 6 месеци • Потраживања по основу продаје финансијских инструмената, страних валута и роба
5%	<ul style="list-style-type: none"> • Неоптерећени сегменти активе¹⁷ унутар Нивоа 1, изузев металног новца, новчаница и резерви код ЦБ
10%	<ul style="list-style-type: none"> • Неоптерећени кредити одобрени финансијским институцијама са преосталим роком доспећа краћим од 6 месеци, где је кредит обезбеђен активом из Нивоа 1, при чему банка може да поново оптерети примљени колатерал током животног века кредитног аранжмана
15%	<ul style="list-style-type: none"> • Остали кредити одобрени финансијским институцијама са преосталим роком доспећа краћим од 6 месеци, а који претходно нису узети у обзир • Неоптерећени сегменти активе Нивоа 2А
50%	<ul style="list-style-type: none"> • Неоптерећени сегменти активе Нивоа 2В • Неоптерећени сегменти високо ликвидне активе за период од 6 месеци до годину дана • Позајмљивање финансијским институцијама и централним банкама са роком доспећа од 6 месеци до годину дана • Депозити који се држе код других финансијских институција за оперативне сврхе • Сегменти активе који претходно нису узети у обзир са роком краћим од једне године, узимајући у обзир и кредите нефинансијским предузећима, малом и средњем бизнису, као и држави и јавним ентитетима

¹⁷ *Unencumbered asset or property* – реч је о сегменту активе или имовине који је ослобођен било каквих оптерећења, као што су захтеви клијената или заложно право. Ове сегменте активе је лакше продати од оних који су оптерећени.

Наставак претходне табеле

RSF фактор	Сегменти активе
65%	<ul style="list-style-type: none"> • Стамбени кредити неоптерећени хипотеком са преосталим роком доспећа од годину и више, и пондером ризика који је мањи или једнак 35% • Остали неоптерећени кредити, изузев кредита финансијским институцијама, са преосталим роком доспећа од годину и више, и пондером ризика који је мањи или једнак 35%
85%	<ul style="list-style-type: none"> • Готовина, хартије од вредности и остали сегменти активе положени као иницијална маргина код деривативних уговора • Остали неоптерећени кредити са роком доспећа дужим од годину дана и пондером ризика већим од 35% • Неоптерећене хартије од вредности које нису квалификоване као сегмент високо квалитетне активе са преосталим роком доспећа од годину и више • Физички производи, укључујући и злато
100%	<ul style="list-style-type: none"> • Сви сегменти активе који су оптерећени за период од годину и више • Нето позиције у дериватима, у случају када је актива већа од обавеза у деривативним позицијама • Сегменти активе који претходно нису узети у обзир, укључујући неперформансне зајмове, кредите финансијским институцијама са роком од годину и више, неразмњливе акције, фиксна актива, одбитне ставке од капитала, задржана камата, осигурана актива, субсидијарни интереси и

Извор: (Basel Committee on Banking Supervision, 2014b, стр. 11)

Као што у табели можемо приметити они сегменти активе који су ликвиднији имају мањи RSF фактор те захтевају мање средстава за стабилно финансирање од оних код којих је овај фактор већи.

Поред решења предвиђених базелским стандардима, као погодна контрациклична мера користе се лимити за контролу раста кредита или цена активе: а) максимални однос између висине рате кредита и редовног дохотка зајмопримца (*Loan-to-income*, LTI) и максимални однос између износа зајма и вредности непокретности која служи за обезбеђење кредита (*Loan-to-value*, LTV). Како би се избегла регулаторна арбитража, поменути индикатори примењују се код свих финансијских институција које се баве стамбеним кредитирањем. С обзиром да је кредитна интермедијација кључни узрочник финансијских неравнотежа, непокривеност појединих финансијских институција системом регулације представља озбиљну претњу укупној финансијској стабилности (Schoenmaker & Wiert, 2011, стр. 11). Овде се посебно има у виду тзв. „банкарство у сенци“ (*shadow banking*) дефинисано као „систем кредитне

интермедијације који укључује ентитете и активности изван регуларног банкарског система“, или укратко као „небанкарска кредитна интермедијација“ (Financial Stability Board, 2015).

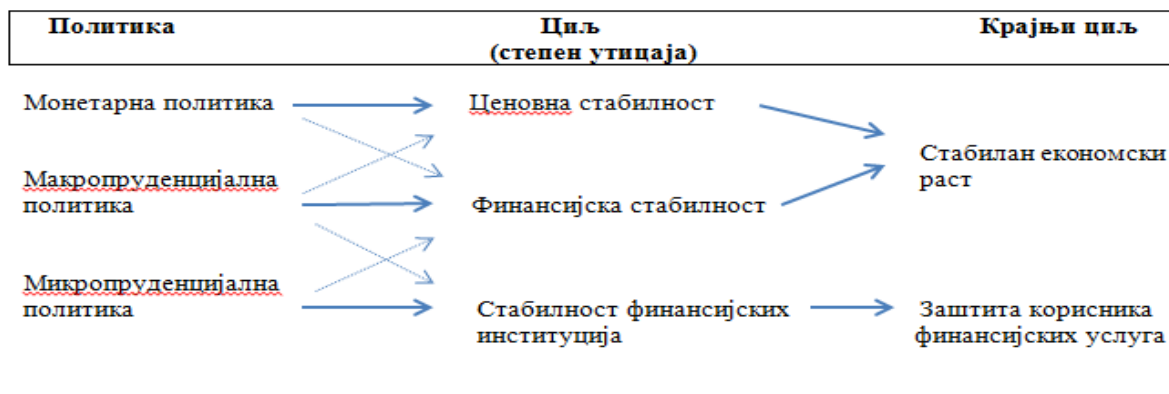
У ситуацији када су правила која важе за сектор банака „прегломна“ ствара се основ за регулаторну арбитражу и сељење активности у сектор небанкарских финансијских посредника. Тренутни микропруденцијални оквир регулише институције, а не активности, услед чега се јавља потреба за померање фокуса регулације са институција на активности. Макропруденцијални инструменти пак пружају могућност да се одређена мера примени на све институције – генераторе системског ризика, а не само на оне које су покривене регулацијом. Сличан ефекат може се постићи и коришћењем већих пондера ризика за позиције изложености банке ризику са тржишта некретнина. Међутим, како су ови пондери ризика садржани само у регулацији капитала код банака, а потребне су мере које се могу применити на укупан финансијски систем, то су ова решења одбачена.

Наведене контрацикличне мере врло често се комбинују. Тако се на пример, ради спречавања прекомерног кредитног раста, поред увођења контрацикличног слоја капитала, користи и LTV како би се банка заштитила од ризика пада вредности заложене имовине. Поред тога, често се комбинују мере за управљање цикличном и структурном димензијом системског ризика. Тако на пример, уколико су у фази кредитног бума извори финансирања прикупљени из сектора банкарства на мало (*retail deposits*) недовољни, повећаће се ослоњеност банке на међубанкарске депозите (*wholesale deposits*). Како је овде присутан утицај цикличне на структурну димензију системског ризика, потребна је симултана примена мера за управљање обема компонентама системског ризика. Достизање и очување финансијске стабилности одговорност је не само микро и макропруденцијалне политике, већ је одговорност и осталих јавних политика, пре свега монетарне и фискалне политике.

3.3. Улога осталих политика у очувању финансијске стабилности

Монетарна политика, иако првенствено усмерена на очување ценовне стабилности, мора сагледати утицај својих мера на финансијску стабилност. Из тих разлога, централна банка мора пратити информације о расту кредита и активе и деловати превентивно како би ограничила фазу кредитне експанзије, а не деловати тек када мехур пуца. Ограничење раста финансијских неравнотежа може ублажити оштрину финансијске кризе, спречавајући на тај начин будућу економску контракцију и подбацивање циљева инфлације. С обзиром да су банке основни канал за трансмисију монетарне политике, стабилно и здраво пословање банака представља нужан предуслов ефикасног спровођења монетарне политике (Bank for International Settlements, 2003). У том смислу, чврсто устновљена микропруденцијална регулација, у смислу виших пруденцијалних захтева у погледу износа и стопе капитала и ликвидности банкарског сектора, смањује системски ризик, а тиме и потребу за активном макропруденцијалном политиком.

Монетарна политика и већи део макропруденцијалне политике су основне контрацикличне политике. У стабилним условима пословања, монетарна политика има кључну улогу у смањењу амплитуда пословног циклуса, пре свега инфлаторних тенденција; док је макропруденцијална политика пак релевантнија у сузбијању цикличности у финансијском систему. Из тих разлога, монетарна политика је надлежна за ценовну стабилност, а макропруденцијална политика за финансијску стабилност. Микропруденцијална политика је пак усмерена на управљање специфичним ризиком на нивоу појединачних институција. У пракси, међутим, постоји висок степен повезаности између инструмената и циљева монетарне и пруденцијалних политика, при чему је утицај инструмената на поједине циљеве од примарног значаја (пуна линија на слици), а на друге од секундарног значаја (испрекидана линија). Овде је потребно напоменути да монетарна политика у реализацији свог основног циља преваходно користи један инструмент – краткорочне каматне стопе; док макропруденцијална политика користи више инструмената како би сузбила негативне ефекте димензија системског ризика.



Слика 5: Међузависност циљева и инструмената монетарне и пруденцијалних политика

Извор: (Schoenmaker & Wierds, 2011)

Како су и монетарна и макропруденцијална политика у суштини контрацикличне политике, и како су њихови циклуси позитивно корелисани (типичан финансијски циклус је много дужи од типичног пословног циклуса), у многим периодима ће се њихови утицаји међусобно подржавати (Jenkins & Longworth, 2015). Тако на пример, у случају раста обима производње и кредитирања, монетарна политика ће бити рестриктивнија како би спречила раст инфлације изнад таргета, док ће макропруденцијална политика реаговати увођењем контрацикличних капиталних захтева како би се осигурао већи износ капитала за покриће ризика и/или сузбијање кредитног раста. Могуће су и ситуације у којима кредитни циклус претходи пословном циклусу и шири се брже од њега, у ком случају макропруденцијална политика делује контрациклично, док монетарна политика задржава релаксиранији курс деловања. Како кредитни раст може бити везан и за конкретан сектор, врло често су мере макропруденцијалне политике секторске, а не агрегатне.

Током недавне финансијске кризе, као прва антикризна мера употребљена је монетарна политика, како би се кроз њен експанзивнији курс деловања повећала ликвидност у систему. Централне банке развијених економија приступиле су смањењу референтне каматне стопе, која је у Америци достигла практично нулти ниво. Поред тога, централне банке су омогућиле задуживање банака на дужи рок и увеле бројне неконвенционалне мере монетарне политике за обезбеђење ликвидности. Међутим како монетарна политика својим инструментаријумом није дала жељене ефекте, као друга линија одбране издвојила се фискална политика.

Фискална политика има значајну улогу у очувању финансијске стабилности, имајући у виду величину финансијских ресурса које јавни сектор може да прикупи у периоду стреса, као и могућност да се фискалним мерама делује контрациклично у правцу ограничења превеликог раста кредита у специфичним областима, као што је на пример станоградња. У том смислу, способност владе да подржи финансијски сектор, кроз програме спашавања; и реални сектор, кроз разне фискалне стимулансе, издвојила се као кључан фактор у спречавању финансијских и економских колапса. Давање фискалних стимуланса у земљама са малим јавним дугом и солидном позицијом резерви треба бити привремена мера усмерена пре свега на слојеве становништва са ниским дохотком који ће стимуланс одмах потрошити. Јавни дуг се током стабилног периода пословања мора одржавати на ниском нивоу како би се у периоду кризе могао увећати на име подршке угроженим институцијама. У супротном, фискална политика постаје генератор ризика по финансијску и монетарну стабилност.

Значајна подршка владе банкарском сектору аранжирана током недавне финансијске кризе наметнула је питање фискалне одрживости бројних националних економија, чиме је осветљена веза између стабилности финансијског сектора и нивоа јавног дуга и буџетског дефицита. Јавни дуг се углавном класификује као нискоризичан сегмент активе у који финансијске институције радо улажу, а користи се и као колатерал код операција рефинансирања. У ситуацији, када се јави сумња у одрживост јавног дуга, ликвидност, а често и солвентност финансијских институција може бити угрожена. У таквим условима централна банка је дужна да пружи одговарајућу подршку ликвидности угроженим банкама по строгим условима кредитирања. Међутим, како већина институција у условима отказа међубанкарског тржишта има већ дубоко угрожено пословање, испуњење строгих кредитних захтева најчешће није изводљиво, услед чега централна банка уводи нестандартне мере кредитне подршке. Како је реч о мерама које се аранжирају по релаксиранијим условима кредитирања, њихова примена треба бити ограничена и привремена. Уз то, таква подршка треба бити резервисана искључиво за неликвидне банке, док су несолвентне банке и државе искључива одговорност фискалне власти, а не централне банке.

Фискалне обавезе могу бити директне или контингентне, експлицитне или имплицитне. Директне обавезе имају предвидиве последице, што није случај код

контингентних обавеза, где све зависи од тога да ли ће се догађај десити. Експлицитне обавезе су предвиђене законом или уговором, и фискални орган их мора испунити. Имплицитне обавезе, иако нису законом постављене, углавном бивају и испуњене због политичких притисака и очекивања јавности.

У новије време, многе владе се суочавају са питањем фискалне одрживости по основу контингентних обавеза. Реч је о фискалним обавезама које настају као последица настанка одређеног догађаја. Такве обавезе нису предвиђене буџетом, нити је о њима разматрано редовним фискалним анализама. Како су њихови трошкови невидљиви све до настанка предвиђеног догађаја, оне представљају скривену субвенцију и ограничење будућим јавним финансијама, компликујући на тај начин фискалну анализу. Разликујемо контингентне *експлицитне* обавезе, где влада мора да изврши плаћање у ситуацији када се догађај деси; и контингентне *имплицитне* обавезе код којих није предвиђена обавеза плаћања онда када се догађај деси, али се она подразумева. У многим земљама, финансијски систем је најозбиљнија контингентна имплицитна обавеза државе.

Повезано са значајним банкротима забележеним у банкарском сектору, а без обзира да ли је та обавеза предвиђена законом (експлицитна) или није, владе у којима те банке послују су под политичким притиском да такве институције избаве из проблема (*to bail out*). Искуство је показало да, у ситуацији када је стабилност финансијског система доведена у питање, тржиште очекује да влада пружи финансијску подршку, чак иако она није експлицитно предвиђена. Фискалне власти су врло често принуђене да покрију губитке и обавезе централне банке, локалних јединица, државних и великих приватних предузећа, буџетских агенција и осталих политички значајних институција. С обзиром на значајне фискалне импликације контингентних обавеза државе, ММФ и Светска банка су прошириле поље своје фискалне анализе како би се сагледали сви могући фискални ризици и владе благовремено припремиле на њихово сагледавање и решавање.

Улога фискалне политике у смиривању негативних ефеката кризе захтева и одговарајући буџет који не сме бити заснован искључиво на приступу новчаног тока (*cash flow*), без икаквих претходно формираних резерви. Принцип је сличан као код формирања контрацикличних капиталних захтева код банака и подразумева формирање „фискалних бафера“ током стабилног периода, одакле ће се средства

користити као основ за подршку финансијском и реалном сектору у периоду кризе. Овако формиране резерве смањују притиске на централну банку да користи свој инструментаријум за потребе очувања финансијске стабилности, пре него ценовне стабилности, а до чега извесно долази онда када су фискални подстицаји исцрпљени.

Претходни аргументи указују да пруденцијална политика није довољна за очување финансијске стабилности. Међутим, иако бројне политике могу утицати на финансијску стабилност, не треба их окарактерисати као макропруденцијалне с обзиром да оне нису изричито усмерене на системски ризик. Оно што их овде повезује је свакако њихова заједничка одговорност – очување финансијске стабилности, што захтева координацију ових политика, не само на националном, већ и на међународном плану (Caguana, 2010). Уз то, потребна је предвидивост ових политика, тј. њихових мера, уз ограничену дискрецију надлежних органа. Ово је посебно битно код макропруденцијалне политике, с обзиром на непостојање нумеричког таргета. У том смислу, системска, транспарентна и одговорна макропруденцијална политика се боље може уклопити у режим осталих јавних политика.

Непостојање одговарајућег макропруденцијалног режима у већем броју земаља, захтевало је ангажман осталих јавних политика, а посебно фискалне политике, што је у коначном допринело значајним трошковима током недавне финансијске кризе. Ово је посебно погодило банкарски оријентисане финансијске системе, код којих је кредитни канал основни канал снабдевања реалног сектора економије потребним квантумом средстава. Импликације нестабилности финансијског система на реални сектор економије биће сагледане у контексту финансијске кризе која је најпре погодила Америчко тржиште октобра 2007. године, а њеним ширењем на остале економије и секторе, добила карактер глобалне финансијске и економске кризе.

4. Импликације нестабилности финансијског система на реалну економију

Губици забележени у банкарском сектору не повлаче аутоматски потребу за фискалном подршком. Наиме, добар део губитака банке покривају на терет својих прихода. Међутим, системске банкарске кризе сектор остављају без средстава за покриће губитака, те је интервенција фискалних органа неопходна како би се вратило поверење у стабилност банкарског и укупног финансијског сектора, а тиме очувала и реална економска активност. Оваква констатација додатно је поткрепљена чињеницом да се финансијска стабилност третира као јавно добро (Tagkalakis, 2014). У том смислу, у даљем тексту указано је на реалне и фискалне импликације кризе, уз посебан осврт на финансијску кризу у јесен 2007. године.

4.1. Реалне и фискалне импликације финансијских криза уз посебан осврт на кризу у јесен 2007. године

Финансијска криза има значајне импликације на јавне финансије, како директно, тако и индиректно, преко утицаја на економску активност (Tagkalakis, 2012). У том смислу, разликујемо директне и индиректне фискалне трошкове. *Директни фискални трошкови* настају као резултат пакета спашавања финансијских институција (капиталних ињекција, откупа токсичне активе, субвенција, исплате депозита, итд). Ова компонента фискалних трошкова иако повећава јавни дуг, не мора у коначном довести до пораста буџетског дефицита, имајући у виду да се један део трошкова може надокнадити из прихода од продаје стечене активе. Међутим, како ово може потрајати неколико година, коначни ефекти се могу значајно разликовати међу земљама¹⁸. Посматрајући фискалне импликације подршке коју пружа централна банка, а с обзиром да она углавном позајмљује неликвидним банкама, на кратак рок и уз добар колатерал, нето фискални ефекат овакве подршке је значајно мањи од подршке фискалних органа, који углавном пружају подршку несолвентним институцијама.

¹⁸ Тако је нпр. дефицит буџета у САД током недавне финансијске кризе досегао 4.8% БДП у 2012. години, док је 4.2% БДП надокнађено. У Немачкој је дефицит досегао 12.8% БДП уз надокнаду свега 2.0% БДП; У Ирској импозантан износ од 40,5% БДП, и свега 4.4% БДП надокнаде; а у Великој Британији 6.7%, уз надокнаду 1.5% БДП.

Индиректни фискални трошкови настају као последица повратног утицаја финансијске кризе на економску активност и испољавају се кроз ниже пореске приходе, услед пада профитних стопа и цена актива; повећање јавне потрошње; као и повећање каматних трошкова услед вишег нивоа дуга и присуства контингентних обавеза (International Monetary Fund, 2009). У таквим условима фискалној политици додељена је кључна улога у стабилизацији агрегатне тражње и производње, што она може реализовати применом аутоматских стабилизатора и дискреционих мера фискалне политике. Наиме, уколико се величина дефицита (суфицита) мења са променом националног дохотка кажемо да су на снази аутоматски фискални стабилизатори. Њихова улога, као што и сам назив говори, је да стабилизују стање у привреди, делујући одмах на флукуацију агрегатне тражње. Аутоматски стабилизатори дакле стимулишу агрегатну тражњу када привреда западне у рецесију, без потребе за акцијом креатора економске политике¹⁹. Међутим, у ситуацији дубље привредне неравнотеже, њихов утицај је недовољан, па држава мора да спроводи смишљене промене пореских стопа или јавне потрошње како би утицала на промене агрегатне тражње. У овом другом случају, говоримо о дискреционој фискалној политици, која се углавном спроводи давањем фискалних стимуланса домаћинствима и сектору привреде (Јурчић, 2010). Иако се дискреционе мере сматрају најзначајнијим мерама за стабилизацију привредних кретања, њихова *ad-hoc* примена може бити контрапродуктивна. Наиме, добар део ових мера доноси се тек када се одређена негативна активност већ десила, те њихова примена може ситуацију још више погоршати (Станивук, 2013).

Циклично погоршање економске активности и мере фискалне политике предузете како би се сузбили негативни ефекти финансијске кризе представљају значајно оптерећење за јавне финансије, што резултира у повећању буџетског дефицита и у коначном јавног дуга²⁰ у већини економија. У том смислу, процена трошкова кризе изражава се преко величине директних фискалних трошкова, губитка аутопута и повећања јавног дуга релативно у односу на БДП. Директни фискални

¹⁹ Такву улогу има прогресивно опорезивање дохотка, где у ситуацијама раста привредних активности, расте доходак, а тиме и тражња, при чему се прогресивним опорезивањем дохотка издваја већи износ јавних прихода, и по том основу смањује привредна активност економских субјеката. Уколико се циклус окрене, држава може да финансира своје потребе средствима које је прикупила у узлазној фази привредног циклуса.

²⁰ Кумулирањем буџетског дефицита расте дуг државе, тзв. јавни дуг (Маринковић, 2011, стр. 52).

трошкови укључују фискалне издатке према финансијском сектору од почетка кризе по основу докапитализације, програма откупа и гаранције активе, при чему се, како је већ напоменуто, рачуна њихова нето вредност, с обзиром на приходе који се могу стећи продајом преузете активе. Губитак аутпута се изражава као одступање актуелног БДП у односу на његов тренд у преткризном периоду, а прати се за период $[T, T + 3]$, где је T година почетка кризе; док се пораст јавног дуга изражава као промена односа јавног дуга и БДП током четворогодишњег периода $[T - 1, T + 3]$. Овако изражени, губитак аутпута и пораст јавног дуга указују на реалне и фискалне импликације кризе.

Након финансијске либерализације која је обележила осамдесете и деведесете године прошлог века, учесталост финансијских криза је нагло порасла (Demirguc-Kunt & Detragiache, 2005). Међу њима, банкарске кризе су се издвојиле као доминантан облик финансијских криза раних 90-тих године 20. века. Са финансијском кризом из 2007. године, која је захватила, најпре америчко тржиште, а потом и остале, већином развијене економије, регистрован је највећи број банкарских криза од 1970. до данас (Laeven & Valencia, 2012). У поменутом периоду, трошкови банкарских криза, посматрани са становишта губитка аутпута, раста јавног дуга, фискалних трошкова и монетарне експанзије; забележили су различите вредности у различитим групацијама земаља.

Табела 11: Трошкови банкарских криза за период 1977-2011. године

Земља	Губитак БДП	Раст јавног дуга	Фискални трошкови	Монетарна експанзија ²¹
средња вредност (у процентима БДП)				
Све земље	23,0	12,1	6,8	1,7
Развијене земље	32,9	21,4	3,8	8,3
Младе тржишне економије	26,0	9,1	10,0	1,3
Земље у развоју	1,6	10,9	10,0	1,2

Извор: адаптирано, према: (Laeven & Valencia, 2012, стр. 17)

Табела показује средње вредности трошкова криза насталих у последњих четрдесет година, при чему је класификација земаља у којима се десила криза у одређене групе (развијене, младе тржишне економије и земље у развоју) вршена у зависности од величине националног дохотка који је забележен у години кризе. Подаци показују да је губитак аутпута и раст јавног дуга већи код развијених економија, с обзиром да су услед сложенијих финансијских система у овим земљама,

²¹ Монетарна експанзија изражава се кроз промену монетарне базе, праћењем односа између њене максималне вредности остварене током кризе, и нивоа оствареног у години пре кризе, изражено у процентима у односу на БДП.

разорни ефекти кризе значајнији. То потврђује недавна финансијска криза, која је у највећој мери, и пре свега погодила развијене економије. У циљу поређења трошкова недавне и ранијих финансијских криза, Laeven & Valencia (2010) су анализирани период поделили на: а) период ранијих криза (1970-2006), и б) период нових криза (2007-2009).

Табела 12: Трошкови недавне и ранијих банкарских криза

Период кризе	Губитак БДП	Раст јавног дуга	Директни фискални трошкови
Раније кризе (1970-2006)	19,5	16,3	10,0
Нове кризе (2007-2009)	24,5	23,9	4,9

Напомена: Нове кризе укључују Аустрију, Белгију, Данску, Немачку, Исланд, Ирску, Летонију, Луксембург, Монголију, Холандију, Украјину, В. Британију и САД.

Извор: адаптирано према, (Laeven & Valencia, 2010, стр. 22).

Поређењем трошкова недавне и ранијих криза уочавамо да трошкови недавне финансијске кризе вишеструко надмашују трошкове претходних криза, како у погледу смањења бруто домаћег производа²², тако и у погледу пораста јавног дуга²³ (Laeven & Valencia, 2010). У исто време, директни фискални трошкови подршке финансијском сектору су током недавне кризе били мањи²⁴, како због чињенице да бројне земље²⁵ уопште нису буџетом предвиделе издвајања на име директне подршке финансијском сектору, тако и због брзе и значајне подршке експанзивне монетарне и фискалне политике.

Развијене економије, су осим финансијским мерама, подршку финансијском сектору у време кризе, пружиле и мерама експанзивне фискалне политике. Реч је о већ поменутом аутоматском стабилизатору и дискреционим мерама фискалне политике, усмереним на стимулисање агрегатне тражње, и у коначном кредитне тражње. С обзиром да директни фискални трошкови у коначном повећавају јавни дуг, то разлика између јавног дуга и фискалних трошкова указује на ефекте индиректних мера. На

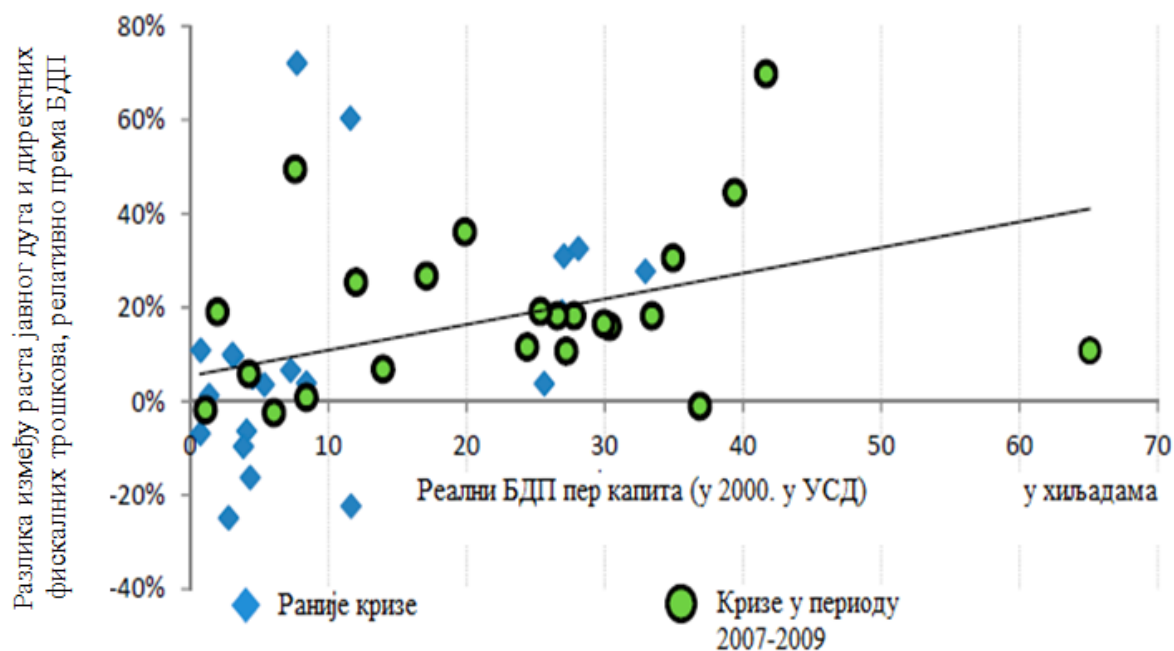
²² Просечан губитак БДП је у недавној кризи забележен на нивоу од 25% БДП, док је у ранијим кризама забележен на нивоу од 20% БДП у ранијим кризама.

²³ Просечан раст јавног дуга (за трогодишњи период од почетка кризе) је у недавној кризи забележен на нивоу од 24% БДП, док је у ранијим кризама забележен на нивоу од 16% БДП. Према подацима Европске комисије у 2007. години јавни дуг је у еврозони износио је 66.2% БДП и 62.3% БДП у САД. Према подацима ОЕЦД, тај дуг је 2012. порастао на чак 103.9% БДП у еврозони и 106.3% БДП у САД, а у 2014. на 106.9% у еврозони и 110,4% у САД.

²⁴ 5% БДП у недавној кризи у односу на 10% БДП у ранијим кризама.

²⁵ На пример, Аргентина, Бразил, Кина, Индија, Индонезија, Мексико, Саудијска Арабија, Јужна Африка, и Турска.

наредној слици дат је приказ ефеката индиректних мера током недавне и ранијих банкарских криза.

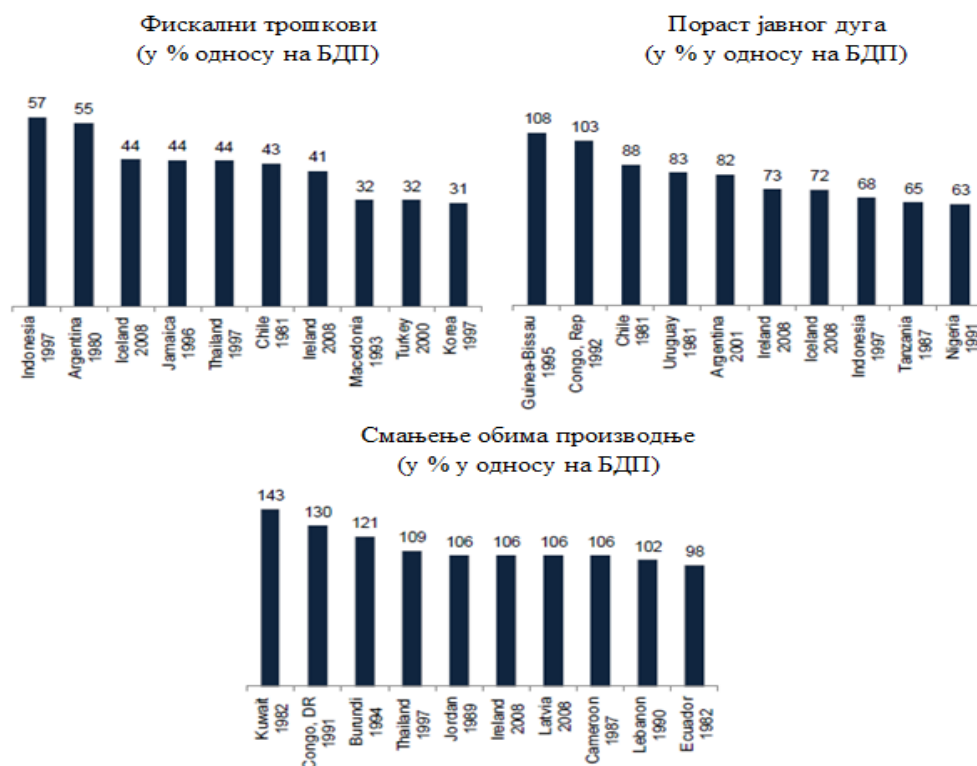


Слика 6: Раст јавног дуга и директни фискални трошкови

Извор: (Laeven & Valencia, 2010, стр. 25)

Разлика између јавног дуга и директних фискалних трошкова је код развијених економија значајнија, с обзиром да удео индиректних мера подршке код ових земаља доминира над директним фискалним трошковима. Међутим, иако су мерама експанзивне фискалне политике развијене економије забележиле ниже директне фискалне трошкове, у будућем периоду значајна пажња мора бити посвећена питању реструктурирања банака, како би се оне у што краћем временском периоду опоравиле и пружиле кредитну подршку реалном сектору економије. Поред тога, потребно је имати у виду да, без обзира што директни фискалне обавезе у већини земаља нису биле предвиђене, значајним повећањем гаранција на обавезе банака, као и откупом активе у значајном обиму је у појединим земљама дошло до повећања контингентних обавеза, чиме је постављено питање њихове фискалне одрживости. У просеку, земље са већим финансијским системима, а посебно оне код којих је забележена значајна експанзија банкарских активности непосредно пре избијања кризе су највише биле погођене кризом. То је допринело да се на листи најскупљих банкарских криза за последњих четрдесет година, по износу фискалних трошкова и раста јавног дуга, нађу Исланд и Ирска; а по величини губитка аутопута, Ирска и Летонија. Овиме се криза у Ирској, по

сва три параметра, квалификовала као најскупља банкарска криза међу развијеним економијама од 1980-тих до данас.



Слика 7: Најскупље банкарске кризе

Извор: (Laeven & Valencia, 2012, стр. 19).

С обзиром да је недавна финансијска криза захватила значајан број европских земаља, од значаја је сагледати трошкове кризе на европском нивоу, посматрајући европске земље као једну економију.

Табела 13: Трошкови кризе у ЕМУ²⁶ и САД

Земља	Губитак БДП	Раст јавног дуга	Монетарна експанзија	Фискални трошкови	Подршка ликвидности
у процентима БДП					у процентима депозита и страних обавеза
ЕМУ	23,0	19,9	8,3	3,9	13,3
САД	31,0	23,6	7,9	4,5	4,7

Извор: адаптирано према (Laeven & Valencia, 2012, стр. 22).

Анализирајући трошкове недавне финансијске кризе на европском нивоу и САД, уочавамо да је криза у Евро области по својој оштрини поредива са кризом у

²⁶ ЕМУ чине чланице ЕУ чија је валута евро.

САД. Међутим, по питању подршке ликвидности банкама, Евро област поприлично предњачи у односу на САД. Ипак, монетарна експанзија посматраних групација земаља је приближна. Наравно, са порастом сувереног дуга и све већим проблемима у банкарском сектору све већег броја земаља чланица Евро области, коначни резултат може бити знатно другачији. С обзиром на значајне негативне импликације недавне финансијске кризе, као и чињенице да је ова криза у највећој мери, и пре свега погодила развијене економије, у даљем тексту дајемо кратак осврт на њене основне узроке и специфичности у односу на раније кризне епизоде.

4.2. Узроци финансијске кризе у јесен 2007. године

Иако постоје разлике у мишљењима поводом основних узрока кризе, консензус је ипак постигнут. На макро нивоу, као најчешћи узрочници кризе издвајају се глобални капитални токови, монетарна политика и слаб регулаторни и надзорни оквир; док се на микро нивоу, најчешће издваја прекомерно преузимање ризика, олакшано бројним финансијским иновацијама, попут секјуритизације; неадекватним моделима оцене рејтинг агенција, неадекватним рачуноводственим методама за обухват све комплекснијих финансијских производа, као и природом Базелских стандарда о адекватности капитала, а посебно дезинтермедијацијом и дерегулацијом у сектору финансијских услуга.

Последњих деценија велики број земаља задесиле су финансијске невоље различитих степена озбиљности (оштрине), а у неким од њих неприлике су се понављале. У скоро свим земљама у транзицији – које су трансформисале своје економије од командног система ка тржишно заснованом – водеће банке претрпеле су велике губитке, што је било резултат високе и флукутирајуће инфлације и губитка клијената традиционалних предузећа. Да финансијске невоље нису искључиво обележје само неразвијених и земаља у развоју и транзицији, сведочи тренутно актуелна криза од средине 2007. године која се, избивши најпре у САД, по принципу ’’домино ефекта’’ проширила на све земље света.

Светска финансијска криза је започела на релативно малом сегменту америчког финансијског тржишта високоризичних хипотекарних стамбених кредита (*sub-prime lending*) који су одобравани лицима без кредитне историје и високог кредитног

ризика²⁷. Ови кредити су омогућавали домаћинствима да се лакше и више задуже у односу на свој доходак и то уз уговарање специфичног отплатног механизма. Током прве две године отплата се вршила по веома ниским фиксним каматним стопама, често нижим од важеће есконтне стопе, да би се након тога прешло на режим пливајуће каматне стопе, тј. каматне стопе формиране у складу са тржишним кретањима. Повољни кредити су довели до велике тражње за некретнинама, посебно код сегмената становништва са нижим дохотком и жељом да се што пре обезбеди кров над главом. Илузија није дуго трајала, превелика тражња за хипотекарним кредитима је уз експанзивну монетарну политику FED убрзо довела до раста цена некретнина. Како би у условима значајног портфолија хипотекарних кредита поправиле своју билансну структуру, банке су приступиле секјуритизацији *sub-prime* кредита.

У Америци се користи тзв. ванбилансна секјуритизација, која подразумева да банка продаје и искњижава кредите из свог биланса и преноси их на специјално наменско правно лице (*special purpose vehicle, SPV*). Тиме се „банке ослобађају захтева везаних за адекватност капитала (за тај износ кредита) и захтева везаних за резервисања за ризичне пласмане (исто само за тај износ кредита)“ (Јухас, 2011, стр. 18). У даљем поступку, *SPV* на бази секјуритизоване активе емитије хартије од вредности и продаје их заинтересованим инвеститорима. Притом, контролише заложену активу и надлега или обавља прикупља уплате камата и главнице од стране дужника, преносећи овај новчани ток инвеститорима (Шошкић & Живковић, 2007, стр. 292). С обзиром да *SPV* инвестирају у ризичну и неликвидну активу, средствима прикупљеним на кратак рок углавном са тржишта на велико, као и да се њихово пословање слабо надзире, сматра се да су управо ове институције допринеле ценовном буму на тржишту некретнина. Овде је потребно напоменути да код америчког модела секјуритизације, евентуални стечај банке која је иницијално одобрила кредит не утиче на исплате инвеститорима из новчаног тока трансферисане активе, па кажемо да кредитни рејтинг обезбеђене хартије зависи од рејтинга активе која представља његово обезбеђење. То није случај код европског модела тзв. билансне секјуритизације, где секјуритизовани кредити остају у билансу банке, па је рејтинг обезбеђене хартије

²⁷ Клијенти банке постали су: зајмопримци са недовољном документацијом (*Low doc loans*), без неопходне документације (*No doc loans*), они који су лагали у вези са својим приходима и имовином (ориг. *Liar loans*) и на крају зајмопримци без прихода, без посла и без имовине (ориг. *No income, no job, no assets – NINJA loans*).

гарантован целокупном активом банке, или одређеним пулом хипотекарних кредита (Јухас, 2011, стр. 19)

Постојање институција на које банке могу пребацити кредитни ризик допринело је да се банке више посвете проналажењу нових потенцијалних клијената, а занемаре пажљиву оцену кредитне способности дужника. Као последица тога тржиште нискоквалитетних хипотекарних кредита је процветало, а као зајмопримци су се углавном јављали клијенти сумњивог кредитног рејтинга. Отплата другоразредних хипотекарних кредита се одвијала уредно све док каматне стопе нису почеле да расту, а цене некретнина да падају. Како је растао број клијената који није био у стању да регулише обавезе према банкама, банке су се, услед нарасле понуде некретнина и пада цена на тржишту, суочиле са проблемом безвредних хипотека. Све израженији пад цена некретнина и немогућност наплате потраживања по том основу, имао је за последицу повећање негативне вредности капитала и све угроженију солвентност финансијског сектора. Проблем су још више расветлиле вишеструке интервенције монетарних власти које ни након вишеструког упумпавања ликвидности нису успеле да успоставе стабилност финансијског система. Постало је сасвим јасно да главни проблем у овој кризи није ликвидност, већ солвентност.

Пирамида ризичних хипотекарних пласмана расла је све док инвеститори нису увидели да у свом портфолију располажу са много ризичнијим хартијама него што су то испрва мислили, када се отпочело са њиховом масовном продајом²⁸. Овде су значајну улогу одиграле рејтинг агенције, које су хартијама од вредности упркос њиховом ниском рејтингу, додељивале највише оцене, што их је чинило изузетно привлачним за инвеститоре, с обзиром да су капитални захтеви за ове позиције били изузетно ниски. Повлашћени третман ове активе, које је америчка влада подржала ради раста овог вида финансирања, довела је до регулаторне арбитраже коју су вешто искористили тржишни учесници широм света.

Први знаци кризе забележени су почетком 2007. у САД, када су губитке забележиле америчке институције оригинатори субпримарних кредита као и институције које су држале деривативне хипотекарне хартије од вредности. Са хипотекарног тржишта криза се већ почетком 2008. године пренела на тржиште акција

²⁸ Уместо у проверене ААА хартије, улагано је у контаминиране, високоризичне хартије од вредности (*junk bonds*)

и обвезница, што је већ у септембру 2008. године условило ескалацију финансијске кризе и суноврат америчких гиганата²⁹. Са америчког тржишта криза се, по принципу домино ефекта, пренела не само на земље које имају сличан механизам хипотекарног кредитирања, већ и на све светске берзе. Ипак, највећи утицај криза је имала на земље са значајном изложеношћу америчком тржишту, о чему сведочи чињеница да је чак код десет земаља са највећом изложеношћу регистрована системска криза, или су бар сврстане у групу граничних случајева. Берзанску панику је заменила банкарска паника са убрзаним повлачењем депозита и растом камата што је довело до потпуне обуставе међубанкарског краткорочног кредитирања. Раст цена готовине је дестабилизовао инвестиционе активности у реалном сектору и тако резултовао глобалну економску кризу.

Висок степен економске интеграције и повезаности тржишта условио је да се непосредни ефекти глобалне финансијске кризе пренесу, у већој мери, на нова тржишта (Кина, Индија) и земље које су завршиле транзицију, а у мањој мери, на земље у развоју и транзицији које су слабије повезане са међународним финансијским и робним токовима. Последња финансијска криза, уместо стандардне сугестије неразвијеним и земљама у развоју да се угледају на развијене привреде, сада им предлаже да се уче на њиховим грешкама. У дефинисању пакета мера за излазак из кризе од примарног је значаја идентификовати основни(е) узроке кризе. По оцени бројних аутора и спроведеним истраживањима узроке кризе треба тражити у неадекватном регулаторном оквиру за очување стабилности финансијског сектора САД, имајући у виду да је један сегмент учесника у овом процесу остао нерегулисан (поменуто банкарство у сенци). Улога монетарне политике и њена тесна повезаност са регулацијом и супервизијом представљају кључне тачке у анализи финансијске стабилности. Управо је веза монетарне политике и глобалних капиталних токова била канал преко кога је монетарна политика довела до финансијске нестабилности. У том смислу, у даљем тексту акценат је стављен на анализу кључних аспеката регулаторног оквира за очување финансијске стабилности.

²⁹ Реч је о *bail-out*-у *Bear Stearns* инвестиционе банке, осигуравајуће компаније *AIG* и институција за хипотекарно кредитирање, *Freddie Mac* и *Fannie Mae*; и банкроту *Lehman Brothers* инвестиционе банке.

ДРУГО ПОГЛАВЉЕ – ИНФРАСТРУКТУРА СИГУРНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА: ТЕОРИЈСКО-МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП

Стабилност финансијског система подразумева његову отпорност која мора бити унапред осмишљена и постављена дуж целог животног века финансијских институција. Реч је о тзв. инфраструктури сигурности финансијског система (*financial safety net*) која укључује бројне институције, правила и процедуре, а са глобализацијом светске привреде и финансијског система захтева и међународну координацију системске регулативе. Доминантна и специфична улога банака у сектору финансијских услуга, учинила је да се инфраструктура сигурности у највећој мери прилагоди њима. Прилагођавање је неопходно како у *ex-ante* делу, тј. систему регулације и супервизије, тако и у *ex-post* делу, који обухвата функцију последњег уточишта коју аранжира централна банка, осигурање депозита и политику реструктурирања, стечаја и ликвидације банака. Мрежа сигурности финансијског система поред очигледних позитивних ефеката, који се огледају у враћању финансијског система у стање стабилности, има и своје негативне ефекте, морални хазард, који је пратећа појава сваке оне ситуације у којој сазнање о постојању институције за смањење ризика чини да систем у будућем периоду буде склон преузимању већег степена ризика. У том смислу, потребно је успоставити одговарајуће механизме за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе и дестимулисање хазардног понашања у сваком од подсистема мреже сигурности.

1. Кључни аспекти регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система

Природа финансијске стабилности као јавног добра³⁰ оправдава интервенцију надлежних регулаторних органа. У том смислу, брига за финансијску стабилност захтева конципирање одговарајућег регулаторног оквира који укључује разне институције, правила и процедуре (Маринковић, 2004). Реч је о концепту „инфраструктуре сигурности финансијског система“ (*financial safety net*)³¹, где су се праћењем животног циклуса финансијских институција као његове саставне компоненте издвојиле: систем регулације и супервизије финансијских институција; функција последњег уточишта; осигурање депозита; правила и процедуре којима се руководи интервенција у банкарском сектору и правила изласка банака из система (Маринковић & Јемовић, 2013).

Постојање одговарајуће инфраструктуре сигурности гарант је стабилности финансијског система с обзиром да у њеном недостатку и најмања гласина о проблему ликвидности или солвентности одређене финансијске институције има потенцијал да добије системске импликације. Имајући у виду да су трошкови финансијске кризе значајни и да имају негативне импликације на реални сектор економије, то је више аргумената на страни за, него против увођења овог концепта. Наравно, специфичним аспектима регулативе треба контролисати најшире дефинисане трошкове кризе и дестимулисати хазардно понашање институција покривених осигурањем. Поред тога, треба имати у виду да је регулатор у својој намери да обезбеди финансијску стабилност ограничен интересима стејкхолдера (приватни интереси), услед чега политика финансијске стабилности мора да балансира између три регулаторна циља: финансијска стабилност, конкурентност и доступност кредита.

³⁰ Теорија о јавним добрима дефинише два критеријума која одређено добро мора да испуни да би било класификовано као јавно, а то су: неконкурентност и неискључивост, што подразумева да коришћење добра од стране једног појединца не искључује нити умањује значај тог добра за другог појединца. Тако, у финансијској стабилности уживају подједнако сви, а укључивање новог корисника не умањује ужитак постојећим корисницима, нити производи додатне трошкове.

³¹ Овај концепт се често повезује са сигурносним мрежама које се постављају при извођењу ризичних циркусних акробација, како би се у случају пада акробата спречио трагичан исход (Маринковић, 2008, стр. 233). Поред тога улога мреже је и да повећа доживљај публике с обзиром да акробате, знајући да су осигурани у случају пада, изводе изузетно ризичне акробације.

1.1. Појам и значај инфраструктуре сигурности финансијског система

Недавна финансијска криза указала је на значај постојања адекватног регулаторног оквира за очување и јачање стабилности финансијских институција. Како су банке у већини финансијских система кључне финансијске институције, то је овај оквир у највећој мери прилагођен њима. Овакав свој положај, банке не дугују само својој доминантној позицији у већини финансијских система, већ и чињеници да је овде реч о *специфичним (sui-generis)* предузећима (Крстић, 2003). Разлога за то има доста (Campbell, 2008). Најпре, банке су институције које, посредујући између финансијски суфицитних и финансијски дефицитних трансактора имају значајну улогу у систему платног промета. Своје активности обављају у систему делимичног покрића (*fractional reserves*)³², у којем банка кроз депозитно-кредитну мултипликацију вишеструко увећава примарни новац. Држећи резерве у износу који чини само део њених обавеза према депонентима, банка се излаже ризику ликвидности у случају масовног повлачења депозитних улога. Из тих разлога, надлежни регулаторни органи регулишу и контролишу банке, постављањем виших захтева на име резерви ликвидности, виших стопа адекватности капитала и организују систем осигурања депозита и последње уточиште за банке. Овај проблем је посебно изражен код банака с обзиром да оне у већој мери држе позајмљена средства, док сопствена држе на регулаторном минимуму. Како би задовољиле захтеве крајњих корисника средстава, банке врше рочну трансформацију банкарских ресурса, одобравајући средњорочне и дугорочне кредите на бази краткорочно мобилисаних средстава. Оваква банкарска пракса може значајно угрозити позицију ликвидности банке, онда када дође до масовног повлачења депозитних улога, тзв. „јуриша на банке“. Иако се овај проблем може решити узимањем кредита од суфицитне банке или у крајњем од централне банке, у ситуацији општег неповерења у банкарски сектор, такве позајмице су ретке, или се спроводе по изразито неповољним условима. Из тих разлога, потребно је осмислити адекватан систем за очување стабилности финансијског система, а пре свега банака и њених депонената. Присуство одговарајуће инфраструктуре сигурности, осмишљене кроз одговарајућу регулацију и контролу није безусловни гарант

³² „делимичне банкарске резерве“, или „систем делимичног покрића“ (*fractional reserve banking*) – из самог назива се може видети да су банкарски депозити покривени само малим делом резерви готовине у односу на обавезе банке према депонентима.

финансијске стабилности. Значајна пажња мора се посветити унапређењу система интерне контроле банке и развоју интерних поступака за управљање ризиком.

Пре 1933. године није постојала директна одговорност државе за питање очувања и јачања финансијске стабилности, мада се тај утицај осећао индиректно, преко утицаја монетарне, фискалне и других јавних политика. Подршка ликвидности пружана је банкама уз залагање квалитетног колатерала и уз плаћање високе (казнене) каматне стопе, чиме су институције са неподобним колатералом биле осуђене на банкрот. У многим земљама, нарочито током 19. века, банке су биле финансијери одређених ратних подухвата, а за узврат им је гарантована заштита од стране државе у смислу спречавања њиховог банкрота. У то време, банке су се од ризика навале штедишта на шалтере банке са захтевом за повлачење депозитних улога штитиле ослањајући се искључиво на помоћ других банака. Међутим, ова помоћ није била загарантована, већ се заснивала на добровољности приватних удружених банака да помогну банци са финансијским потешкоћама.

Ситуација се значајно променила након 1933. године, када су у послератном окружењу многе земље учиниле напоре на пољу унапређења система за очување стабилности финансијских институција. У том периоду, основане су и Бретовудске институције, Међународни монетарни фонд и Светска банка, чија се улога касније показала значајном у очувању глобалне финансијске стабилности. Досадашња искуства су показала да држава, преко низа својих мера, има кључну улогу у смиривању банкарских криза и спречавању ширења њених негативних ефеката на остатак економије. Шведски модел управљања кризом 90-их година 20. века, кроз оснивање разних јавних институција за подршку банкама (Државна агенција за подршку банака, *Bank Support Authority*, Агенција за управљање кризом, *Crisis Management Authority*) и масовне државне интервенције, потврдио је значај улоге државе у смиривању банкарске кризе. Глобална финансијска криза која је обележила 21. век је такође условила масовне државне интервенције и оснивање јавних институција за подршку банкама и другим финансијским институцијама.

Талас дерегулације који је захватио финансијску сферу 70-их и 80-их година прошлог века као први тест одрживости инфраструктуре сигурности, указао је на слабости овог концепта. Свесне могућности задужења код централне банке, као и постојања система осигурања депозита, банке су смањивале стопу капитала улазећи у

све ризичније пословне активности. Реч је о проблему моралног хазарда, који је редовни пратилац свих облика осигурања и који у овом случају значајно смањује позитивне ефекте постојања инфраструктуре финансијске стабилности. У том смислу, концепт инфраструктуре сигурности финансијског система мора бити тако постављен да поред компоненти за управљање кризом, укључује и компоненте за њену превенцију.

1.2. Ширина и дубина инфраструктуре сигурности финансијског система

У разматрању питања институција које треба да буду покривене инфраструктуром сигурности, издвојила су се два приступа: а) први, који покрива искључиво банке, тј. депозитне финансијске институције и б) други, који покрива шири круг институција. Инфраструктура сигурности је у почетку покривала само банке. Међутим, талас финансијске дерегулације који је условио, како појаву небанкарских финансијских институција, тако и ширење банкарске лиценце, повећао је изложеност банака новонасталим институцијама и активностима. Тиме су савремени трендови у банкарству утицали на проширење инфраструктуре сигурности финансијског система, у свим њеним сегментима.

1.2.1. Утицај савремених трендова у банкарству на потребу проширења обима покрића инфраструктуре сигурности финансијског система

Традиционално, мрежа сигурности покрива само депозитне финансијске институције, пре свега комерцијалне банке, због њиховог дуалног карактера као монетарних и немонетарних институција. У складу са тим, једино су банке могле да уживају систем заштите (Тодоровић В. , 2010). Међутим, са процесом дерегулације који се интензивно одвија од 80-тих година прошлог века системски ризик је пребачен у до тада нерегулисане секторе. У којој ће мери пословање ових институција угрозити стабилност банака зависи од изложености банака овим институцијама. У то време преовладавао је став да уколико се изложеност банке пословима ових институција строго контролише, као и уколико небанкарске институције нису ослободене, било

директно или индиректно, на банкарске кредите, не постоји основ за проширење инфраструктуре сигурности и на ове небанкарске финансијске институције.

Пословање небанкарских финансијских институција је временом порасло, те су оне постале важан сегмент финансијског система. Пооштравањем пруденцијалних регулаторних норми за депозитне финансијске институције, небанкарске финансијске компаније остају релативно мање регулисане. Висока повезаност банака са овим институцијама по основу секјуртизације хипотекарних кредита и других видова финансијских иновација, учинила је систем рањивијим, а разлику између институција које послују на тржишту финансијских услуга мање уочљивом. Консолидација између банака и небанкарских институција условила је да се небанкарске активности унутар финансијских конгломерата не могу јасно одвојити од банкарских активности, услед чега се губици у небанкарском сектору лако преносе на банке. Тиме су небанкарске институције постале све важније за стабилност финансијског система, што је у великом броју система допринело да и оне буду покривене системом заштите.

Овакав приступ свакако има своје недостатке. Први се односи на његову оперативну комплексност с обзиром да покривеност небанкарских институција системом заштите захтева да ове институције буду предмет одговарајућег система регулације и надзора. Други се пак односи на проблем моралног хазарда, овога пута присутан на страни небанкарских институција онда када оне сазнају да су покривене системом заштите. Након дерегулације финансијске сфере и појачане конкуренције небанкарских институција, банке су интензивирале своју инвестициону активност, што је услед повећане сложености биланса банке отежало надлежним органима процену природе проблема са којим се банка суочава (неликвидност или несолвентност институције). Упркос све мањој разлици између банкарских и небанкарских институција, централне банке сматрају да је та разлика ипак приметна, те да подршка ликвидности треба бити усмерена искључиво на банке, а да у случају када се одређена небанкарска институција покаже системски значајном, такву подршку уз координацију централне банке, ипак треба пружити приватни сектор.

Банке су се последњих деценија трансформисале од традиционалних депозитно-кредитних институција код којих су депозити основни ток финансирања у институције које се баве препаковањем и дистрибуцијом зајмова (*originate to distribute*), ослањајући се све више на тржишне изворе финансирања. С друге стране, инвестиционе банке и

небанкарске финансијске институције су јачале своју тржишну позицију и постајале системски значајне, што је наметнуло потребу да се мрежа сигурности прошири тако да укључи и инвестиционе банке, и поједине системски значајне небанкарске институције³³. Иако је овде реч о *ex-post* компонентама мреже сигурности, посебно функцији последњег уточишта и осигурању депозита, поставља се питање како се овоме требају прилагодити *ex-ante* компоненте, као и докле треба ићи у ширењу ове мреже (Schich, 2008)?

Одговор на ово питање захтева разматрање користи и трошкова по основу проширења инфраструктуре сигурности. Наиме, заштита која се пружа институцијама по било ком основу, намеће потребу за јачањем регулације и супервизије заштићених институција, с обзиром да у условима када оне рачунају на подршку ликвидности због свог системског значаја могу бити склоне хазардном понашању. Међутим, како регулација ствара трошкове који се огледају у обавезним резервама, прописаном нивоу регулаторног капитала и захтевима за обелодањивањем, то у крајњем омета функционисање финансијског тржишта. Из тих разлога су дилерско-брокерске организације, као учесници на финансијском тржишту, ослобођене трошкова регулације, али с друге стране креирају специфичне финансијске уговоре за управљање ризиком. Уколико би и ове институције биле покривене инфраструктуром сигурности, за њих би важили исти пруденцијални захтеви који важе за комерцијалне банке. Међутим, за правилан развој финансијског система, посебно Америчког, где постоји обиље институција и инструмената, пожељна је постојећа финансијска инфраструктура, у којој је једна група институција покривена мрежом сигурности, а друга изван ње, те је задужена за иновације и подстицање конкуренције на тржишту финансијских услуга.

Савремене тенденције у банкарству утицале су на проширење инфраструктуре сигурности, не само по ширини, како би се системом заштите покриле и друге финансијске институције; већ и по дубини, како би се системом осигурања депозита покрио шири круг депонената, а у оквиру функције последњег уточишта који аранжира централна банка, прихватила шира листа колатерала, и шири круг контраучесника. С обзиром да проширење инфраструктуре сигурности ствара извесне трошкове, нарочито

³³ Током последње кризе ФЕД је одобрио специјалну олакшицу инвестиционим банкама, као и појединим небанкарским финансијским институцијама (подршка ликвидности осигуравајућој компанији *American International Group, AIG*).

када је у питању подршка несолвентним институцијама, у аранжирању било које компоненте инфраструктуре сигурности треба бити посебно обазрив како трошкови очувања финансијске стабилности не би превазишли трошкове финансијске нестабилности.

Упоредо са процесом консолидације банкарске индустрије, одвијао се и процес интернационализације банкарске активности, који је довео до формирања великих и комплексних финансијских институција, означених у систему као „сувише велике да би пропале“. Ово је нарочит проблем у земљама у којима је концентрација банака већ достигла огромне износе, те не постоје алтернативни извори финансирања. Уколико у таквим условима не постоји адекватан систем надзора над пословањем ових институција, менаџери ће преузимати веће ризике зарад остварења већег профита за своје власнике. Банкрот неке велике банке или нестабилност кључног тржишног сегмента повећава вероватноћу панрегионалне или чак глобалне нестабилности, било путем шока који погађа финансијске институције или тржишта истовремено у неколико земаља, било путем шока који погађа неку институцију или тржиште а за који постоји већа вероватноћа да се прошири на институције или тржишта у другим земљама. Из тих разлога, од изузетног је значаја да национални органи задужени за очување финансијске стабилности (централна банка, органи супервизије, агенције за осигурање депозита, министарства финансија) сарађују и координирају своје активности, како би се унапредила финансијска стабилност, како на националном, тако и на глобалном нивоу.

Током недавне финансијске кризе, централне банке развијених економија су подршку пружиле не само банкарским и појединим небанкарским финансијским институцијама, већ је усмериле и ка кључним сегментима тржишта. Тако је FED интервенисао откупом деривативних хипотекарних хартија од вредности, снизивши тиме каматну стопу на 30-тогодишње некретнине, ЕЦБ откупом покривених државних обвезница, Енглеска и Јапан откупом државних обвезница. Иако су наведене мере, имале позитивне ефекте, у смислу подршке кључним тржишним сегментима, ове мере морају имати привремени карактер, тј. морају се ограничити и по величини и по трајању интервенције.

Из претходно изложеног изводи се закључак да инфраструктура сигурности јесте и треба остати ексклузивно право банака, с обзиром на специфичност ових

институција и природе њиховог пословања. Извесно проширење инфраструктуре сигурности је дозвољено, како по ширини, тако и по дубини, али само ка *привремена мера*. Наравно, и сама инфраструктура сигурности коју уживају банке мора бити постављена тако да у свим својим компонентама поседује механизме за дестимулисање хазардног понашања институција покривених мрежом.

1.3. Регулаторна тела надлежна за финансијску стабилност

Брига за финансијску стабилност представља у својој основи представља макропруденцијални мандат, који је у највећем броју финансијских система додељен централној банци. Спровођење макропруденцијалне политике, због њене усмерености на финансијски систем у целини, често захтева и међуагенцијску координацију. Овај проблем посебно је наглашен у системима где централна банка није истовремено и супервизор, већ те послове обавља посебан орган.

Сарадња институција надлежних за очување финансијске стабилности посебно је наглашена у периоду кризе. Европски одбор за системски ризик је крајем 2011. године донео препоруку за успостављање међуинституционалних аранжмана између институција које су надлежне за очување финансијске стабилности. У препоруци се наводе два облика међуинституционалних аранжмана. Први подразумева формирање независне институције којој би се у потпуности поверило спровођење макропруденцијалне политике. Други тип институционалног аранжмана подразумева формирање колективног тела у форми одбора или комитета које би било састављено од представника институција чије активности имају опредељујући утицај на стабилност финансијског система. У оба случаја, у препоруци је недвосмислено истакнут значај централне банке као примарног носиоца ових активности.

Током недавне финансијске кризе, већина земаља је формирала комитете за макропруденцијална питања, како за координацију активности регулаторних органа, тако и за предузимање конкретних активности. У овом другом случају комитети су углавном организовани у саставу централне банке или органа супервизије. Иако за макропруденцијална питања могу бити ангажована различита регулаторна тела, укључујући и Министарство финансија, у највећем броју случајева

макропруденцијална политика је у надлежности ЦБ, што се у наредној табели и може уочити.

Табела 14: Различити приступи у надлежности за макропруденцијална питања

ТИП КОМИТЕТА	НАДЛЕЖНО ТЕЛО		
	Централна банка / Супервизор	Различита регулаторна тела, изузев Министарства финансија	Различита регулаторна тела, укључујући и Министарство финансија
Комитет за акцију	Индија, Јужна Африка, Ирска, Чешка, Литванија, Кипар, Белгија, Грчка, Естонија, Малта, Велика Британија, Португалија, Италија, Нови Зеланд, Финска	-	Француска, Немачка, Бугарска, Пољска, Данска, Холандија, Бразил, Хонг Конг
Комитет за координацију	ЕУ	Шведска	Шпанија, САД, Канада, Аустралија
Не постоји комитет	Сингапур, Швајцарска	Јапан, Јужна Кореја, Турска	Кина

Извор: (Haldane, 2013) и (Jenkins & Longworth, 2015).

Комитет за координацију има за циљ да унапреди и ојача сарадњу институција како би се размотрила и оценила сва питања и могуће мере за очување стабилности финансијског система. Усклађивањем политика и мера и благовременом и ефикасном разменом информација доприноси се квалитетнијем праћењу и оцени системских ризика, те у коначном предузимању правовремених и адекватних мера како би се сузбиле негативне последице системског ризика по финансијски и реални сектор економије. Као истакнути примери комитета за координацију рада различитих регулаторних тела која се баве макропруденцијалним питањима истичу се *the European Systemic Risk Board (ESRB)*, при Европској централној банци и *the US Financial Stability Oversight Council (FSOC)*, при Министарству финансија. Ефикасност комитета условљена је интересима њених чланова (централна банка, орган супервизије и министарство финансија), што ствара проблем некоординисане одлуке и акције у ситуацији када се интереси чланова значајно разликују³⁴. У том смислу, практичнијим и ефикаснијим решењем сматра се додељивање макропруденцијалног мандата једном органу. Тај орган може бити централна банка или орган супервизије, при чему се прикладнијим решењем сматра додељивање овог мандата централној банци. Наиме,

³⁴ Током недавне финансијске кризе то се и потврдило у случају *Northern Rock* штедионице.

централна банка је усмерена на очување ценовне и финансијске стабилности, при чему за први циљ има законски успостављен мандат, док су за други у току интензивни напори на јачању одговорности ЦБ за питање финансијске стабилности. Из тих разлога, у све већем броју земаља формирају се комитети за макропруденцијална питања у саставу централне банке. Као истакнути пример издваја се комитет формиран при централној банци Енглеске (*Financial Policy Committee, FPC*).

Макропруденцијални мандат може бити додељен и органу супервизије³⁵, с обзиром да су макропруденцијалне мере повезане са микропруденцијалним. Тако, на пример контрациклични слој капитала као макро мера представља део шире регулативе о адекватности капитала, која је микропруденцијалне природе. Међутим, с обзиром да су макро и микро приступ руковођени другачијим циљевима, као и да постоји могућност примене одређених макропруденцијалних инструмената³⁶ и на ентитете који су изван надлежности микропруденцијалног органа супервизије (осигуравајуће компаније и пензијски фондови), то се адекватнијим решењем сматра додељивање макропруденцијалног мандата централној банци.

Са глобализацијом светске привреде и финансијског система јавила се опасност од „увоза“ финансијске нестабилности услед нестабилности на финансијским тржиштима са којима је у великој мери повезано домаће финансијско тржиште. „Финансијска стабилност се не може осигурати тиме што ће сваки сусед одржавати своју кућу уредном. То је неопходно, али није довољно. Изложеност суседовим губицима може срушити сопствену кућу“ (Caguana, 2010, стр. 96). У том смислу, ради осигурања како националне тако и глобалне финансијске стабилности, потребна је међународна координација системске регулативе. На овом пољу посебно се значајном истакла улога Међународних финансијских институција у промовисању националне и глобалне финансијске стабилности.

³⁵ Такав случај присутан је у Финској.

³⁶ LTV се може применити на све институције које пружају услуге стамбеног кредитирања.

1.3.1. Улога Међународних финансијских институција у промовисању глобалне финансијске стабилности

Иако је глобализација финансијске сфере чиенично стање, инфраструктура за очување финансијске стабилности је углавном дефинисана на националном нивоу. Разлике у националним системима за регулацију финансијског система чине ограничавајући фактор интернационализацији банкарских активности, што ствара потребу за глобалном координацијом на пољу регулације. С обзиром на укљученост бројних стејкхолдера у глобалној финансијској архитектури, почев од надлежних националних органа, мултилатералних тела, приватног сектора, и све већег броја тела за макропруденцијална питања, јавила се потреба да одређене институције преузму улогу координатора макроекономских политика, како би се обезбедила подршка финансијској регулаторној реформи. Овде се значајном истакла улога Међународног монетарног фонда, Форума за финансијску стабилност, Светске банке и групе Г-20.

1.3.1.1. Улога Међународног монетарног фонда у промовисању глобалне финансијске стабилности

Међународни монетарни фонд (ММФ), од свог оснивања јула 1944. године, није мењао свој мандат: обезбеђење стабилности монетарног система, система девизних курсева и међународних плаћања земаља чланица. Након колапса Бретонвудског система фиксних девизних курсева и експанзије приватних токова капитала, а посебно са дерегулацијом финансијске сфере 80-тих година прошлог века, јавила се потреба за проширењем мандата ММФ-а. Ова потреба је посебно актуелизована са недавном финансијском кризом, и то у правцу значајније улоге ММФ-а на пољу јачања и промовисања глобалне финансијске стабилности. У испуњењу овог свог мандата, ММФ прати дешавања на глобалном и нивоу земаља чланица, посебно у сектору финансијских услуга (*IMF Surveillance*); пружа кредитну подршку земљама са платно-билансним неусклађеностима (*IMF Lending*); као и техничку подршку (*IMF Technical Assistance*).

У оквиру *активности надзора*, ММФ прати дешавања на међународној сцени, као и на нивоу националних економија свих 188 земаља чланица, у циљу идентификовања могућих ризика и правовременог доношења одговарајућих решења. Систем надзора, ММФ спроводи на два нивоа: билатерални, где се надзор обавља на нивоу сваке земље чланице; и мултилатерални, где се надзор обавља на глобалном нивоу. У оквиру билатералног надзора, представници ММФ-а посећују обично једном годишње земље чланице, где у сарадњи са надлежним органима земаља чланица сагледавају могуће ризике и договарају могућа решења. По обављеној дискусији, подноси се извештај Извршном одбору на разматрање, након чега се мишљење Одбора доставља надлежним органима земље чланице. Последњих година повећана је транспарентност овог процеса, те све земље објављују мишљење Одбора, као и извештаје и мишљења стручњака ММФ мисије. У сегменту мултилатералног надзора, ММФ прати глобалне и регионалне економске трендове, у циљу идентификовања могућих „преливања“ (*spillovers*) негативних кретања са националног на глобални ниво. О обављеном мултилатералном надзору, ММФ редовно објављује следеће публикације: *World Economic Outlook* (WEO), *Global Financial Stability Report* (GFSR), и *Fiscal Monitor*. Поред тога, ММФ објављује и извештаје о стању у кључним регионима света (*Regional Economic Outlook reports*), а од 2011. године и Извештаје о „преливању“ (*spillover reports*), где се анализира економска политика у системски значајним економијама и прати њен утицај на глобалну економију. Како би сумирао кључне налазе и савете из поменутих извештаја, ММФ два пута годишње припрема и *Global Policy Agenda*, којом се дају будућа усмерења за Фонд и његове чланице.

Размере недавне финансијске кризе условиле су потребу за активнији ангажман ММФ-а на пољу очувања глобалне финансијске стабилности. Из тих разлога, септембра 2012. године донета је Стратегија за јачање активности надзора (*Financial Surveillance Strategy*), којом је предвиђено да Фонд треба да правовремено идентификује макрофинансијске ризике и о томе обавести надлежне органе на националном и мултилатералном нивоу; б) да унапреди инструменте и механизме надзора како би се пружио адекватан одговор на идентификоване ризике и в) да активније сарађује са осталим органима надлежним за питање финансијске стабилности, како би се осигурала координирана акција и спремност свих органа да делују, како на националном, тако и на глобалном нивоу.

Постојећи макроекономски модели, иако су дали добре резултате, нису адекватни у поступку идентификације и управљања макрофинансијским ризицима. Иако су напори за конципирање јединственог институционалног оквира за третман све комплекснијих ризика у току, „примери добре праксе“ су у међувремену од неспорног значаја. FSAP се издвојио као основни инструмент Фонда унутар његових активности билатералног и мултилатералног надзора. Поред досадашњих области (идентификација кључних варијабилности финансијског система и примена оквира за очување финансијске стабилности), FSAP је посебан акценат ставио на евалуацију система за очување стабилности финансијског система (управљање кризом и реструктурирање банака, осигурање депозита, последње уточиште). FSAP се обавезно спроводи у оним земљама чији су сектори класификовани као системски значајни³⁷, и то на сваких пет година; док се у другим земљама спроводи на добровољној основи. Услед све веће повезаности земаља, инсистира се да FSAP буде учесталији и у не-системским земљама. Како би се ојачала сарадња ММФ-а и Светске банке по питању јачања финансијске стабилности, основан је Комитет који има за циљ да унапреди координацију рада институција на овом пољу.

У оквиру своје *кредитне подршке* ММФ одобрава зајмове земљама чланицама за превазилажење платно-билансних неравнотежа. За разлику од развојне банке, ММФ не позајмљује на бази специфичних пројеката. Обим зајмова значајно је флукутирао током времена, уз снажан раст током нафтног шока 70-тих година; дужничких криза 80-тих година и транзиционих процеса у Централној и Источној Европи 90-тих година прошлог века; затим за време кризе у Латинској Америци и Турској ране 2000-те; као и током последње кризе, 2008. године. Програми подршке прилагођени су специфичним захтевима и потребама земаља чланица (Fernandez-Arias & Levy-Yeyati, 2012). Тако се земље са ниским дохотком позајмљују по концесионим условима³⁸ коришћењем следећих аранжмана: *Extended Credit Facility* (ECF), *the Standby Credit Facility* (SCF); *the Rapid Credit Facility* (RCF). Неконцесиони аранжмани се углавном уговарају преко следећих аранжмана: *Stand-By Arrangements* (SBA), *the Flexible Credit*

³⁷ септембра 2010. године ММФ је издвојио 25 јурисдикција чији су финансијски сектори класификовани као системски значајни, узимајући у обзир величину и повезаност финансијских сектора. Децембра 2013. године ММФ је ставио већи акценат на повезаност институција у поступку утврђивања системски значајних сектора и институција, тако да се листа проширила на 29 јурисдикција.

³⁸ Нулта каматна стопа на ове зајмове важи до краја 2016. године.

Line (FCL), *the Precautionary and Liquidity Line* (PLL), *the Extended Fund Facility*³⁹, а за хитне платно-билансне неусклађености на располагању је *the Rapid Financing Instrument* (RFI). Неконцесиони аранжмани одобравају се по каматној стопи израженој у обрачунској јединици ММФ-а (*Special Drawing Right*, SDR), која се недељно прилагођава у зависности од промена краткорочних каматних стопа на главним међународним новчаним тржиштима. Максимални износ позајмице мења се у зависности од врсте кредита али је опредељен и величином квоте земље чланице. Напори за јачање банкарског сектора и решавање банкарских криза постали су саставни део програма подршке Фонда, при чему је потребно обезбедити да стратегије реструктурирања банака буду конзистентне са макроекономским политикама. Такви програми су повремено праћени и зајмовима Светске банке и Регионалних банака за развој.

ММФ пружа *техничку подршку* земљама чланицама у конципирању економске политике и политике финансијског сектора јачањем њиховог кадровског и институционалног капацитета. Организовањем бројних радионица и семинара повећава способност кадрова за анализу економских развојних тенденција и формулисање и примену ефективних политика. Подршка се пружа у различитим областима: монетарна политика, политика девизног курса, фискална политика, стабилност финансијског система, законодавни оквир, у области статистике, итд. Последњих година, упоредо са напорима за јачање глобалне финансијске стабилности, све већи су захтеви за техничком подршком на овом пољу, што се и реализује у оквиру FSAP програма, кроз посете стручњака ММФ-а, постављање саветника за известан период (од неколико недеља до неколико година), а у последње време и организовањем *on-line* курсева за обуку у различитим областима економије и финансија.

На међународном плану, присутан је интензиван напор бројних званичника и секторских група у формулисању принципа, најбољих пракси и смерница које се односе на финансијске активности и аранжмане. Ово се показало корисним, како на нивоу националних финансијских система, кроз ефикасније обављање финансијских трансакција на бази договорених стандарда; тако и на међународном нивоу, где је дошло до хармонизације банкарских правила и пракси. Најуспешнија од ових иницијатива је свакако формулисање стандарда о адекватности капитала у оквиру

³⁹ У примени углавном за средњорочне и дугорочне потребе.

Базелског комитета за супервизију банака који су, иако необавезујући, прихваћени у великом броју земаља. Поред тога, од значаја су и стандарди за хармонизацију и побољшање регулаторних и супервизорних пракси, а ради се и на припреми стандарда за индустрију хартија од вредности и индустрију осигурања. У току је и хармонизација рачуноводствених стандарда и пракси.

Појачан фокус на проблеме банкарског и финансијског сектора од стране ММФ-а доприноси ширењу најбоље праксе, а тиме и хармонизацији интерних финансијских политика и пракси. Ово је јако битно с обзиром да проблеми у финансијском сектору, а посебно сектору банака, погоршавају макроекономске перформансе, и врло често имају своје екстериторијалне последице. Док су национални регулатори примарно одговорни за проблеме у банкарском сектору на нивоу својих националних економија, међународни напори, а посебно међународне финансијске институције, својим активностима решавају екстериторијалне трошкове и негативне последице банкарских проблема. Растуће искуство ММФ-а у надзору и програмима подршке банкарским системима земаља чланица умногоме је допринело прилагођавању стандарда и најбољих пракси специфичним околностима земаља чланица. Битна претпоставка добре координације на овом пољу је и чланство Фонда у Одбору за финансијску стабилност.

1.3.1.2. Улога Одбора за финансијску стабилност у промовисању глобалне финансијске стабилности

У циљу лакше сарадње регулаторних органа надлежних за јачање стабилности сектора финансијских услуга, 1999. године од стране Г-7⁴⁰ основан је Форум за финансијску стабилност. Чланови Одбора могу бити национална регулаторна тела одговорна за питање финансијске стабилности (централне банке, министри финансија, регулаторни и органи супервизије); Међународне финансијске институције (BIS,

⁴⁰ The Group of 7 (Г-7) је група коју чине министри финансија и гувернери централних банака седам главних развијених економија: Канада, Француска, Немачка, Италија, Јапан, В. Британија и САД.

ММФ, ОЕСД, WB) и Међународна тела за дефинисање стандарда, регулацију и супервизију⁴¹.

Иницијално чланство у FSF ограничено на земље Г-7 стварало је утисак да је мали број земаља у улози доносиоца правила, а велики број земаља у улози примениоца правила. Чињеница да је криза најпре погодила управо земље из Г-7 поткрепљује ову тврдњу. Како би се ојачао његов институционални капацитет, Г-20⁴² је позвала на проширење чланства, услед чега је априла 2009. године, као правни следбеник Форума за финансијску стабилност, основан Одбор за финансијску стабилност (*Financial Stability Board, FSB*), који данас, поред земаља Г20, окупља и представнике остала четири кључна финансијска центра – Хонг Конг, Сингапур, Шпанија и Шведска. Међутим, упркос проширењу, развијене економије су задржале доминантну позицију унутар FSB-а (са 21 од 52 седишта). Поред тога, присутан је неједнак број представника унутар Одбора, који је опет у корист развијених економија⁴³. С обзиром на доминантан утицај развијених економија, присутна је опасност да управо оне обликују FSB агенду, која не мора бити у интересу глобалне економске и финансијске стабилности.

Улога Одбора је да координира рад националних регулатора сектора финансијских услуга и органа за дефинисање стандарда (*Standard Setting Bodies, SSBs*) у циљу развоја и промовисања ефективних система регулације, супервизије и других политика сектора финансијских услуга. У сарадњи са осталим међународним финансијским институцијама, посебно са ММФ-ом у оквиру FSAP мисије, FSB је значајно допринео глобалној финансијској стабилности.

Политике и стандарди установљени од стране FSB-а нису обавезујући, нити представљају замену за националне и регионалне регулаторне процесе, већ служе као

⁴¹ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS), Committee on Payment and Settlement Systems (CPSS), Committee on the Global Financial System (CGFS), International Accounting Standards Board (IASB), International Association of Insurance Supervisors (IAIS), International Organization of Securities Commissions (IOSCO).

⁴² The Group of Twenty (Г-20) поред представника земаља укључених у Г-7 чине и представници из следећих земаља: Аргентина, Аустралија, Бразил, Кина, Индија, Индонезија, Мексико, Русија, Саудијска Арабија, Јужна Африка, Јужна Кореја и Турска, као и Европска унија коју представља Европска комисија и Европска централна банка.

⁴³ Док земље Г-7, Бразил, Кина, Индија и Русија, имају по три представника; Аустралија, Мексико, Холандија, Шпанија, Јужна Кореја и Швајцарска, по два; Аргентина, Хонг Конг, Индонезија, Сингапур, Саудијска Арабија, Јужна Африка и Турска, имају само по једног представника. Како се одлуке унутар FSB доносе већином гласова, број гласова има важну улогу.

минимални стандарди од којих чланови Одбора полазе у својим националним оквирима. Своје активности Одбор спроводи у сегменту идентификовања ризика, развоја и координације и послова надзора.

За потребе идентификовања системског ризика основан је Комитет (*The Standing Committee on Assessment of Vulnerabilities, SCAV*), чији је задатак да идентификује структурне слабости у финансијском систему, тј. области у којима су присутни „ефекти преливања“, а које је тешко покрити унутар националног или регионалног контекста. У том циљу, SCAV се ослања на аналитички и мониторинг инструментаријум својих чланова, а у сарадњи са ММФ-ом, настоји да кроз „механизме раног упозорења“ (*Early Warning Exercises, EWE*), сагледа будуће нежељене сценарије, тј. ризике по финансијску стабилност.

У оквиру активности развоја и координације (*Policy Development and Coordination*) у току су фундаменталне реформе глобалног финансијског система, посебно у сегменту развоја и координације регулаторног и надзорног оквира сектора финансијских услуга. До сада су предузети кораци за јачање отпорности финансијских институција и тржишта, применом међународно договорених стандарда; решавање питања системски значајних финансијских институција; спречавање регулаторне арбитраже⁴⁴; као и обезбеђење да сви сегменти тржишта, као и производи и учесници на њему буду предмет регулације и надзора.

У оквиру активности надзора FSB је у сарадњи са SSB крајем 2011. године успоставио Координациони оквир за примену надзора. Њиме се идентификују приоритетне области, које су предмет интензивног надзора и детаљног извештавања; и области које су предмет мање детаљних извештаја (*peer reviews*). Тренутно су као приоритетне области издвојене: Базел II/2.5/III оквир; ванберзанско тржиште деривата; компензациона пракса; механизми реструктурирања; третман глобалних системских финансијских институција, као и „банкарства у сенци“. Ова листа приоритета се ажурира годишње у складу са дешавањима на међународном плану.

⁴⁴ процес у коме се услед заштравања регулације у некој области активности „селе“ у секторе и регионе где је регулација знатно блажа.

1.4. Предности и недостаци инфраструктуре сигурности финансијског система

Иако је у економији финансијске регулације, као специфичном огранку економске науке, дебата о потреби присуства државне интервенције још увек актуелна и далеко од коначних и универзално применљивих решења, у области практичне примене, највећи број земаља задржава висок степен присуства државе у сектору финансијског посредовања. Традиционално, држава показује интерес преваходно за аспект стабилности функционисања сектора финансијског посредовања, уз далеко мање изражен интерес за ефикасност функционисања овог економског сектора. Ипак, и тако уско дефинисан циљ не може се остварити кроз један облик државне интервенције и захтева обликовање вишеслојног система који најчешће обједињује неколико подсистема. На нивоу друштва ово ствара високе трошкове које је уз то често тешко прецизно мерити и поредити са позитивним ефектима. Посебан облик трошкова представљају структурне деформације и сузбијање иновативности које настају услед претеране регулације. У неким случајевима крајњи ефекат регулације усмерене на очување стабилности финансијских институција и тржишта управо је супротан прокламованом циљу, јер се кроз неадекватно конципиран систем уводи неоправдано висок степен заштите финансијских посредника, због чега се склоност ка преузимању ризика интензивира до те мере да систем заштите сâм постаје клица дестабилизације финансијског система.

Интервенционистичка политика стимулише морални хазард, тј. шаље лоше сигнале агентима да се ризично понашање награђује јер, шта год да се деси, агенти знају да власти неће допустити слом. Дакле, критичари овог концепта стоје на становишту да би обезбеђење такве подршке угроженим финансијским институцијама само још више продубило и продужило кризу јер свако подупирање већ уздрманих позиција одлаже ликвидацију и нарушава здраву конкуренцију. По речима Herberta Spencer-а: „*Коначни резултат заштите човека од последица глупости је населити свет будалама*“ (Spencer, наведено према: (Kindleberger & Aliber, 2006, str. 208)

Учесници су свесни да ће држава реаговати у случају кризе па изнова, кроз финансијске иновације, проналазе нове начине задуживања и пласирања средстава како би избегли важеће прописе и забране. Са друге стране, како би се у што већој мери избегло негативно дејство нерегулисаних финансијских иновација, регулаторни органи морају да, у складу са променама на финансијском тржишту, мењају и своју

законску регулативу. У свету пословних људи и финансијских посредника који агресивно траже профит, иноватори ће увек бити испред регулатора. Регулатори, притом не могу да спрече промене у структури портфолиа али могу да, сталним балансирањем односа активе и власничког капитала, успоставе одговарајући однос између њих. Мрежа сигурности финансијског система дакле, поред очигледних позитивних ефеката, који се огледају у враћању финансијског система у стање стабилности, има и своје негативне ефекте, који се посебно испољавају у њеном *ex-post* делу. Реч је о моралном хазарду, који је пратећа појава сваке оне ситуације у којој сазнање о постојању институције за смањење ризика чини да систем у будућем периоду буде склон преузимању већег степена ризика. Смањењем опрезности, како банака, тако и самих депонената банке, а у коначном и регулаторних органа, се у коначном вероватноћа њиховог неуспеха повећава (Ахеџ-Шоње, 2002). У том смислу, потребно је успоставити одговарајуће механизме за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе и дестимулисање хазардног понашања, у сваком од подсистема мреже сигурности.

1.4.1. Специфични аспекти регулативе за контролу најшире дефинисаних трошкова кризе

Традиционално, држава показује интерес преваходно за аспект стабилности функционисања сектора финансијског посредовања, уз далеко мање изражен интерес за ефикасност функционисања овог економског сектора. Ипак, и тако уско дефинисан циљ не може се остварити кроз један облик државне интервенције и захтева обликовање вишеслојног система који најчешће обједињује неколико подсистема. На нивоу друштва ово ствара високе трошкове које је уз то често тешко прецизно мерити и поредити са позитивним ефектима. Посебан облик трошкова представљају структурне деформације и сузбијање иновативности које настају услед претеране регулације. У неким случајевима крајњи ефекат регулације усмерене на очување стабилности финансијских институција и тржишта управо је супротан прокламованом циљу, јер се кроз неадекватно конципиран систем уводи неоправдано висок степен заштите финансијских посредника, због чега се склоност ка преузимању ризика интензивира до те мере да систем заштите сâм постаје клица дестабилизације финансијског система. Као практична илустрација наводе се решења унутар структурне регулативе усмерена на „ограду“ кључних банкарских (депозитних)

активности (*ring-fence core activities*) и прописивање строжијих регулаторних захтева за ризичније пословне активности банке. Иако иницијално усмерена на очување стабилности банкарског сектора, ова решења смањују диверзификованост банкарских услуга, а тиме и профитабилност банкарског сектора. Ово је посебно изражен проблем код оних банака које велики део профита генеришу управо на овим ризичним активностима. Поред тога, истиче се да подвајање активности унутар банке повећава оперативни ризик, упркос смањеном тржишном ризику. Из тих разлога, постављање регулаторног оквира за очување финансијске стабилности, у свим својим подсистемима, мора водити рачуна да бригом о стабилности, не жртвује профитабилност банкарског сектора.

1.4.2. Специфични аспекти регулативе за дестимулисање хазардног понашања институција покривених осигурањем

Механизми за дестимулисање хазардног понашања институција покривених осигурањем подразумевају специфичне аспекте регулативе који морају бити постављени унутар сваке од компонената система за очување стабилности финансијских институција. У наредној табели дат је приказ могућих решења, при чему треба имати у виду да поједини аспекти регулативе, постављени да делују на сузбијање моралног хазарда унутар неке од компоненти, делују истовремено на сузбијање размера моралног хазарда и код других компоненти. Тако рецимо, ригорозно санкционисање непоштовања пруденцијалних стандарда, стимулише банке на опрезније пословање, што смањује размере моралног хазарда присутне у осталим компонентама мреже сигурности.

Табела 15: Алтернативни механизми за сузбијање моралног хазарда повезаног са постојањем система за очување стабилности финансијских институција

Компоненте система за очување стабилности финансијских институција				
	Систем регулације и супервизије	Функција последњег уочишта	Осигурање депозита	Политика изласка банака из система
Специфични аспекти регулативе за контролу моралног хазарда	Прецизно дефинисана банкарска лиценца (ужа); структурна регулација	<i>Bagehot</i> -ови критеријуми	Ограничење обухвата и степена покрића осигурања	Кређибилан оквир реструктурирања и изласка банака из система (SRR)
		Регулаторно оклевање (<i>Kindleberger</i>)	Јасно дефинисана процедура осигуравања	
	Ригорозно санкционисање непоштовања законских прописа и пруденцијалних стандарда	Појачана регулација и надзор (<i>Goodhart</i>)	Овлашћење осигуравања у контроли	<i>Bail-in</i>
			Центлментски клуб банкара (<i>Hirsch</i>)	

Иако присутан и у *ex-ante* делу мреже сигурности, проблем моралног хазарда веће размере показује у њеном *ex-post* делу. Убацивање додатне ликвидности у банкарски систем од стране централне банке је најчешћи начин стабилизације банкарског система. Међутим, свест о постојању ЦБ као гаранта ликвидности, у нормалним и у временима кризе, чини да банке буду немарне у управљању ризиком ликвидности. И сам *Bagehot*, као утемељивач функције последњег уочишта банака истиче да, ако одговарајуће мере опреза нису предузете, гарантовање ликвидности од стране ЦБ може пре да погорша него смањи потенцијални финансијски колапс.

Механизми за минимизирање проблема моралног хазарда по основу *функције последњег уочишта* класификовани су у четири групе, и то: (а) *Bagehot*-ов предлог о наплати казнене каматне стопе уз поуздано кредитно обезбеђење; (б) *Kindleberg*-ов предлог о потреби постојања регулаторног оклевања и несигурности у пружању заштите; (в) *Goodhart*-ов предлог о јачању регулације и надзора над пословањем банака и (д) *Hirsch*-ов предлог за формирање центлменског клуба банкара у коме је хазардно понашање неопростиво (Moore, 1959).

Као прво решење за минимизирање моралног хазарда предложено од стране утемељивача ортодоксних критеријума функције последњег уочишта банака, *Bagehot*-а, издваја се наплата пеналне каматне стопе и обезбеђење поузданог кредитног обезбеђења. Према њему, политика позајмљивања угроженим банкама треба бити

унапред позната и јавно објављена (*clearly stated in advance*) како би се кредит за ликвидност одобрио само оним банкама којима је та помоћ стварно неопходна. Овакав став *Bagehot* правда следећим аргументима: Прво, банке које конкуришу за овај вид погодности ће, у случају да ЦБ дисконтује њихове финансијске инструменте по вишој стопи у односу на тренутне тржишне стопе, држати виши ниво резерви ликвидности како би смањиле потребу за задуживањем код ЦБ. Наплата казнене стопе, у условима коришћења ЛОЛР олакшице, може се представити као замена за премију ризика коју банке плаћају својим депонентима у условима непостојања ЛОЛР олакшице, а због склоности банке ка преузимању ризичнијих стратегија. Друго, ако централна банка јавно објави да ће своју политику позајмљивања вршити само уз прихватање поузданих финансијских инструмената за колатерал, банке ће настојати да у структури своје активе минимизирају учешће ризичног портфолија активе, како би онда, када им је то крајње неопходно осигурали сигуран приступ дисконтном шалтеру ЦБ. Иако ова активност смањује проблем моралног хазарда и дозвољава да се дисциплина на тржишту и даље спроводи неометано, она може да иницира финансијску панику, у ситуацији када институција која је означена у систему као “превише велика да би пропала” не поседује адекватан колатерал.

Вероватноћа ових догађаја је изазвала реакцију централне банке да, упркос непостојању квалитетних инструмената, иступи као гарант ликвидности банака које су исувише велике да би пропале и тиме одступи од ортодоксних принципа функције последњег уточишта банака. С обзиром да банкротство веће банке у банкарском систему једне земље носи са собом значајне негативне екстерне ефекте дешавало се да, у пружању подршке ликвидности овим банкама, поред централне банке учествују и стабилне и поуздане финансијске институције⁴⁵. Овакви примери спашавања системски важних институција делимично објашњавају зашто су у савременом добу велике банке склоне преузимању ризичнијих активности у односу на мале банке, и зашто је 70% неосигураних депозита у САД положено у банкама са активом већом од једне милијарде долара.

Пружање подршке ликвидности банкама које су исувише велике да би пропале и хазардно понашање ових институција након пружене подршке ликвидности, намеће

⁴⁵ Тако су током *Берингс* кризе 1890, Енглеска централна банка и синдикат банака преузели бригу о имовини Берингс-а током пет година да би осигурали прихватљиву продајну цену. Слично се десило и са избављењем *Continental Illinois* банке када су власти ову банку означиле превише великом да би банкротирала и стога јој притекле у помоћ.

као питање да ли веће последице оставља банкротство једне такве институције, због непредузимања активности за њено избављење, или проблем моралног хазарда настао због пружене подршке ликвидности таквој једној институцији. Многи економисти сматрају да су негативне последице које ствара банкротство системски значајне институције преувеличане. Тако нпр. *Schwartz i Fridman* сматрају да, „*спашавање једне такве институције служи само да замаскира непостојање ефикасне употребе ресурса у једној таквој институцији, као и да су многе назови-кризе у савременом добу уствари биле “квази кризе” у смислу да је несолвентност таквих институција била последица њихове сопствене неопрезности и да је мало вероватно да би њихов неуспех довео до системске кризе неликвидности*“ (*Schwartz i Fridman*, наведено на основу (Moore, 1959, стр. 456-457).

Савремене тенденције у банкарству, које се интензивно одвијају од последње две деценије прошлог века, и кризни услови пословања, наметнули су потребу релативизације ортодоксних критеријума функције последњег уточишта, и то у правцу њихове релаксације. Као последица тога, проблем моралног хазарда је нарастао, те је за контролу његових размера потребно поставити више стопе адекватности капитала и омогућити промтно затварање поткапитализованих банака. Овиме би се велике банке, које се сигурно крећу ка зони несолвентности спречиле да таквом путањом и наставе и тиме узрокују системске последице. Успех ове политике, зависи не само од способности регулатора да у сваком тренутку процени капитал банке, већ и од његове правремене реакције онда када утврди да конкретна институција не одржава прописану стопу адекватности капитала, што пружа могућност да се интервенција обави онда када институција још увек није критично поткапитализована.

Супротно *Bagehot*-овом ставу да ЛОЛР треба бити унапред позната и јавно објављена јер ће сазнање о постојању такве подршке спречити банкарске јурише на иначе здраве институције, *Kindleberger* сматра да је тзв. конструктивна недоумица (*constructive ambiguity*) и укљученост више интервенијената корисна у сузбијању моралног хазарда, јер ствара несигурност код потенцијалних зајмопримаца о могућности задужења код ЦБ. Овим путем, банке се стимулишу на веће ослањање на сопствена средства у својој структури финансирања, а поделом одговорности између више интервенијената, одбацује јавни притисак и утицај лоби група. Ови предлози наишли су на извесно противљење, како у теорији, тако и у пракси. У условима општег неповерења у банкарски систем, према мишљењу *Bagehot*-а и његових следбеника,

несигурна политика гарантовања ликвидности је најгоре решење, јер непознавање намера зајмодавца само повећава неизвесност и ограничава приступ ликвидности. Делегирање надлежности над функцијом последњег уточишта већем броју институција и формирање олигархијске структуре по том основу је тешко до те мере да су примери овакве подршке веома ретки у историји. И онда када се овакав систем подршке конституише, он се ипак ослања на мањи број „јаких личности“. Постојање могућности дезинтеграције олигархије, услед промене профила њених чланова, и неодлучност комитета који улогу зајмодавца у крајњој нужди преузимају у тренутку када је недостатак ликвидности већ на помолу, још више отежавају вођење активне политике гарантовања ликвидности на овај начин. Велика светска економска криза (1929-1933) је оставила далекосежне последице на финансијску и реалну економију управо због непостојања активне политике подршке ликвидности угроженим институцијама и процене да ништа не може да се учини. Упркос бројним критикама његових решења, *Kindleberger* није желео да се својим предлозима за минимизирање проблема моралног хазарда супротстави ортодоксним критеријумима функције последњег уточишта, већ да их прилагоди насталим променама у окружењу. Управо постојање извесног степена „конструктивне нејасноће“, у савременим условима пословања банака, омогућава подршку ликвидности банкама уз минимизирање проблема моралног хазарда.

Како су банке доминантни, и уз то, врло специфични финансијски посредници, овај сектор је нарочито регулисан и контрлисан. Таква регулација и надзор, по мишљењу *Goodhart*-а, треба бити „интензивнија“ код банака корисника кредита за ликвидност код ЦБ. Како је функција последњег уточишта банака директно условљена функцијом надзора, то ЦБ која иступа у улози последњег уточишта, мора бити одговорна и за регулацију и супервизију. Заговорници овог приступа верују да најбоље решење за проблем моралног хазарда произашлог из пружања овог вида олакшице није минимизирање уплитања регулаторних органа, већ доношење нових регулаторних ограничења и прописа, у складу са условима пословања. Од банака се најчешће захтева да у структури своје имовине повећају учешће оних делова активе који се брзо и лако, без већих губитака могу продати на тржишту; као и да се придржавају прописане стопе адекватности капитала. Одржавање одговарајућег односа између капитала и активе банке, а са увођењем Базелских стандарда, категорије пондерисана ризична актива⁴⁶,

⁴⁶ Пондерисана ризична актива укључује како билансне тако и ванбилансне позиције. При том се билансне позиције директно множе одговарајућим пондерима ризика и укључују у пондерисану ризичну

осигурава се да банка располаже већим износом капитала у односу на ону имовину чија ће вредност вероватно да опадне на тржишту током финансијске панике. Из тих разлога се готовина и готовинске позиције не укључују у пондерисану ризичну активу с обзиром на нулту стопу ризика коју носе.

Иако прописи којима се регулише ликвидност и солвентност банке смањују могућност јуриша на банке које те прописе поштују, поставља се питање како обезбедити да банке задрже исту политику ликвидности и исте стопе капитала онда када сазнају да могу да рачунају на подршку ликвидности ЦБ. Уколико би власти осигурале политику ликвидности банке која одговара прописаним стандардима и након увођења ЛОЛР олакшице, тиме би се засигурно решио проблем моралног хазарда. Како је ово у пракси врло тешко постићи предлажу се следећа решења. Централна банка најпре треба да присили банке да структурирају свој биланс стања у складу са изабраним концептом ликвидности, а да тек накнадно, пошто се увери у постојање задовољавајућег степена ликвидности и адекватности капитала, саопшти банкама да је спремна да иступи као гарант ликвидности током кризе. Алтернативно, банкама се могу понудити различити нивои подршке ликвидности (различита сума и цена ликвидних средстава), а у зависности од тога о каквој институцији је реч. Овиме би се решио и проблем неликвидности веће банке која би, с обзиром на потенцијалну системску опасност и карактер финансијских потешкоћа у којима се налази, добила одговарајућу подршку ликвидности и за то платила адекватну цену.

Hirsch се залагао за формирање центлменског клуба банкара, чији би чланови били везани правилима банкарске етике. Енглески банкарски сектор из 19. века окарактерисан је као један такав клуб и као клупска атмосфера. Основе овог решења поставио је Francis Hirsch према коме се релативна стабилност енглеског банкарског сектора пре 1970-их дугује интензивном дружењу лондонских банкара. Током деветнаестог и почетком двадесетог века познате династије трговачких породица, попут Баринга (ориг. *Barings*) и Нормана (ориг. *Normans*), сличних укуса, предрасуда и идеала, изградиле су систем сложених друштвених и економских веза. Изграђени клупски дух и постојање значајног поверења између лондонских банкара довели су до

активу. Ванбилансне позиције (документарни акредитиви, банкарске гаранције, дознаке) се најпре свде на билансне позиције и то тако што се множе одговарајућим факторима конверзије. Након њиховог свођења на билансне позиције оне се, након множења одговарајућим пондерима ризика, укључују у пондерисану ризичну активу. При том важи правило да ризичнија имовина има већу вредност у пондерисаној ризичној активи.

формирања чврсте мреже банкара у којој су сви били обавезни на оданост заједници. Друштво банкара руководило се правилима банкарске етике при чему се хазардно и неморално понашање сматрало неопростивим. Како су сви чланови били усмерени ка заједничком циљу они су врло често жртвовали своје тренутне личне користи зарад побољшања општег добра. Овакав систем међусобног поверења и поштовања правила банкарске етике гарантовао је да банкари неће злоупотребити ЛОЛР олакшицу као и да ће одустати од спекулативних улагања након што сазнају да би предузимање таквих активности имало негативне системске последице.

Овиме се подршка ликвидности, уместо преко функције последњег уточишта, пружа преко синдиката приватних банака, где су у ситуацији угрожене ликвидности неког од чланова клуба остали чланови дужни да пруже одговарајућу подршку ликвидности. Практична илустрација такве активности, која се понекад назива “спасилачки чамац”, била је интервенција Енглеске банке која је уз подршку синдиката банака пружила “спасилачки чамац” Барингс банци. Како је клуб банкара функционисао на бази уплата чланарина од стране њених чланова јавила се опасност да банке “слепи путници”, на бази плаћених чланарина од стране других банака, уживају општу добробит по основу учешћа у клубу⁴⁷. Из тих разлога, позајмица у оквиру синдиката могућа је тек по одобрењу централне банке, која је дужна да прати и осигура равноправну уплату доприноса свих чланова синдиката.

Hirsch-ов предлог за минимизирање моралног хазарда формирањем клуба банкара наишао је на извесне проблеме у својој примени. Најпре, могућа је злоупотреба поверења развијеног кроз фамилијарност и клупски дух, услед одсуства строгих тј. званичних клупских правила и претераног ослањања на то да ће чланови поступити исправно у свакој ситуацији. Уколико до злоупотребе поверења и дође, чланови клуба врло често не желе да размотре који су разлози за такво понашање, или због тога што они једноставно не могу да верују да неко од њих може да уради тако нешто, или пак желе да избегну непријатно суочавање са својим пријатељима. Ово можда објашњава зашто су се у оквиру банкарске заједнице дешавале бројне преваре и спекулације пре него што је ишта било обелодањено. Још један проблем клупске политике је непостојање ограничења величине клуба и отворени приступ новим

⁴⁷ Управо ово се десило током Баринг Кризе 1890. када су неки банкари покушали да сведу на минимум свој допринос колективним средствима која су гарантовала Баринг обвезнице. William Lidderdale, гувернер Банке Енглеске, казнио је ове банкаре због њихове злобе све док нису уплатили “додатна” средства.

члановима. Тиме се простор за недолично понашање повећава са повећањем броја чланова. Додатна отежавајућа околност је и чињеница да све већи број чланова потиче из различитих породица. Притом се они више и не познају лично, и немају онај степен интеракције и повезаности неопходан за успостављање незваничног кодекса понашања и етике. У таквом амбијенту све је већи број оних који ће настојати да, у условима финансијске панике, минимизирају своје учешће у смислу пружања што мање подршке банкама са угроженом ликвидношћу. Дакле, очигледно је да је у систему у коме се број чланова стално повећава, постојање квалитетног вође, најчешће ЦБ, од непроцењивог значаја.

Унутар банкарских клубова повремено се издвјају групе инсајдера и аутсајдера, при чему инсајдери или господа имају привилегије попут банкарских лиценци и приступа ЛОЛР олакшици, док аутсајдери или скоројевићи морају да се задовоље статусом кредитних унија и недозвољеним приступом ЛОЛР олакшици у време кризе. Другим речима, инсајдери постају заштићени чланови, а аутсајдери банкарски који су у заостатку и немају конкурентску предност. Нетакмичарска природа клупског система је била толерисана и промовисана у већини западних економија током већег дела двадесетог века као начин да се постигне финансијска стабилност, као и да се елиминише проблем моралног хазарда. Иновативни банкарски су настојали да превазиђу своју компаративну инфериорност и, када су дошли до тачке где имају важан утицај на финансијску стабилност економије, разумљиво су игнорисали различите захтеве да се понашају по правилима клуба. Ова реалност, као и све већи конкурентски притисак свуда у свету, делимично описује зашто су савремени доносиоци одлука повукли своју подршку клупском систему и уместо тога изабрали да ефикасност обезбеде кроз дерегулацију финансијског сектора. Упркос овим и другим проблемима, клупски систем је несумњиво један од ефикаснијих начина за превазилажење проблема моралног хазарда који кореспондира са *Kindleberger*-овим предлогом о постојању одговорности већег броја институција за гарантовање ликвидности.

Значајан генератор моралног хазарда је и *банкарска лиценца*, којом се дефинише делокруг рада банке. Шири банкарска лиценца мотив је за ризичније понашање с обзиром на веће могућности за остварење профита и слабију могућност мониторинга. Како у савременом банкарском систему доминира универзални концепт банке, као и услед веће повезаности банака са небанкарским финансијским институцијама и све веће комплексности новонасталих финансијских институција,

отежана је могућност спровођења дисциплинских мера (Жиравец-Младеновић, 2013). У том смислу, прецизним дефинисањем банкарске лиценце, као и структурном регулативом могуће је донекле контролисати размере моралног хазарда. У том правцу се и крећу нове регулаторне иницијативе (тзв. Вокерово правило).

Упркос неспорном значају *система осигурања депозита*, у теорији наилазимо на бројна оспоравања његове оправданости. Према теорији *Kewina Dowd*-а, осигурање депозита подстиче хазардно понашање финансијских институција, које улазе у ризичније подухвате рачунајући да ће, у случају пословних успеха користи припасти њима, а у случају пословних промашаја, исплату депонената извршити институција надлежна за осигурање депозита (Ћировић, 2007, стр. 426-428). Свесни постојања институције која гарантује исплату депозита депоненти губе интерес да прате пословање банке чији су клијенти (Dowd, 2009). Међутим, нису једино банке и депоненти склони хазардном понашању, већ и други учесници, попут зајмопримаца и супервизора (Протић, 2002). На пример, фирме се често задужују код ризичнијих банака из различитих мотива, док се супервизори врло често понашају немарно и неодговорно у поступку прикупљања, обраде и објаве података о пословању банака. На тај начин, систем осигурања депозита, уведен да би смањио ризик ликвидности, у крајњем повећава ризик несолвентности банке.

Проблем моралног хазарда изазван системом осигурања депозита може се свести у разумне оквире применом следећих техника: а) концепт премије осигурања усклађен са нивоом ризика; б) ко-осигурање; в) ограничавање обухвата осигурања депозита; г) увођење концепта „проширене одговорности“ акционара (Протић, 2002).

Концепт премије осигурања усклађен са нивоом ризика користи се како би се осигурало да банке које преузимају већи ризик плаћају и већу премију ризика. Како се осигурањем депозита ризик трансферише са банака на осигураватеља то се, кроз наплату веће премије осигурања, осигураватељу надокнађује већи ниво ризика који у том случају преузима (Bond & Corcker, 1993). Као погодан метод за свеобухватну оцену степена ризичности институција издвојио се CAMEL(S) (*Capital adequacy, Asset quality, Management quality, Earnings, Liquidity risk exposure, Sensitivity to market risk*), методологија заснована на испитивању и оцени различитих аспеката пословања банке: адекватности капитала, квалитета активе и менаџмент структуре, профитабилности, изложености ризику ликвидности и тржишном ризику. У зависности од добијених резултата, врши се рангирање банака и то у распону од 1 (најбезбедније) до 5

(најризичније) банке, а премија осигурања коју банка плаћа одређује се у зависности од категорије којој банка припада. Овде треба имати у виду да је врло тешко проценити ризичност активе одређене институције, с обзиром да је реч о приватној информацији о изложености банке кредитном ризику. Уколико постоји могућност да банка прикрије информацију о реалном кредитном ризику са којим се суочава, она може избећи повећање премије осигурања. Међутим, и под претпоставком да постоји могућност за адекватну процену профила ризика институције и њене активе, регулаторни органи услед политичких притисака, могу оклевати или у коначном одустати од примене мера, у овом случају од захтева за повећање премије осигурања.

Anjan Takor, сматра да везивање премије осигурања депозита за висину ризика банке представља решење за ефикасну примену државне шеме осигурања, с обзиром да би овим путем свака банка била оптерећена оном висином премије осигурања која покрива просечан губитак који ће свака банка тог типа пренети на фонд осигурања (Ћировић, 2007). Тиме фактички регулаторне институције нуде банкама два типа уговора: а) уговор о депозитном осигурању који садржи ниску премију осигурања уз високу стопу обавезног капитала или б) уговор о депозитном осигурању који садржи високу премију осигурања уз ниску стопу обавезног капитала.

Везивање премије осигурања депозита за висину ризика банке, према мишљењу *Mark Flood*-а, има своје предности, али и недостатке. Наиме, преко висине премије коју банка плаћа открива се њен рејтинг, тј. њен профил ризика, што, упркос постојању система осигурања депозита, може довести до јуриша на банку која плаћа високу премију осигурања. Из тих разлога *Flood* се залаже за унапређење система пруденционе супервизије банака и политике лиценцирања менаџера како би они били у стању да успешније воде банку.

Као могућа решења проблема моралног хазарда повезаног са постојањем осигурања депозита, издвајају се приступ „уског банкарства“ и јачање „тржишне дисциплине“. Приступом уског банкарства омогућава се да систем осигурања депозита покрије само „ужу банкарску јединицу“ унутар банкарског холдинга, са нискоризичном и тржишно вреднованом активом. Међутим, како се група неосигураних депонената овиме стимулише на повлачење средстава из банке, то јуриш на банку овиме није спречен. У јачању тржишне дисциплине банке користан је утицај групе неосигураних депонената, коју углавном чине већи депоненти, као информационо супериорна група заинтересована за праћење пословање банке. У

јачању тржишне дисциплине банке, значајна улога припада и субординираним инструментима дуга. Како би се инвеститори стимулисали на улагање у ове обвезнице, морају бити уверени да је левериџ и портфолио ризик банке довољно низак, како би им принос био загарантован, због његовог подређеног карактера. Међутим, с обзиром да у пракси систем осигурања депозита имплицитно покрива одређене или све категорије неосигураног дуга, у том случају позитивни ефекти држања ових инструмената изостају. Ипак, значај субординираног дуга је неспоран и има своје историјске преседане. Наиме, пре увођења система осигурања депозита, власници банкарског дуга (углавном друге банке) пружили су значајну подршку ликвидности солвентним институцијама, а несолвентним институцијама омогућили брже затварање, у оба случаја поседујући довољно информација о реалној ситуацији у банци. Као ефикасан алат за минимизирање проблема моралног хазарда издвајају се и стрес тестови. Објавом резултата стрес теста може се у великој мери ограничити морални хазард у случају већине угрожених финансијских институција, а овим путем утврђују се и даље активности у правцу побољшања пословања проблемских институција (нпр. ако је централна банка и супервизор, она може захтевати од угрожене институције да побољша своју адекватност капитала). На тај начин, објављени резултати подстичу тржишну дисциплину и повећавају отпорност финансијског система.

Ко-осигурање смањује хазардно понашање депонената остављањем једног дела депозита неосигураним (Фауленд, 2004). Међутим, како губитак једног дела депозита може бити јефтинији од трошка мониторинга банке, то ко-осигурање не решава проблем „слепог путника“, нити пак искључује могућност „јуриша на банке“, с обзиром да правило „први на реду – први услужен“ важи и уз постојање ко-осигурања. У том смислу, врло је важно дефинисати износ осигураног депозита (Протић, 2002).

Проблем моралног хазарда повезан са осигурањем депозита могуће је решити и *ограничењем обухвата осигурања*, кроз искључење појединих категорија депонената и поверилаца банке из шеме осигурања. У највећем броју случајева из шеме су искључени девизни депозити, субординирани дуг (*subordinated debt holdings*), депозити менаџмента и акционара и међубанкарски депозити. Поред тога, од значаја је и дефинисање осигураног износа. Овде се поставља питање која је оптимална величина осигураног депозита! Сматра се да низак степен покрића води неповерењу и јуришу на шалтере банке, док висок степен покрића, а посебно неограничено покриће, интензивира проблем моралног хазарда. У различитим системима осигурања депозита,

питање висине осигурања депозита је различито решено при чему горња граница осигураних депозита варира у зависности од нивоа развијености земље. Према препоруци ММФ-а, као пожељни ниво осигурања, узима се двострука вредност *GDP per capita*. Морални хазард је свакако највећи у случају неограниченог осигурања (бланко гаранција), што објашњава зашто се овакве гаранције ретко дају. Ова мера је оправдана само као антикризна мера, а никако као трајно обележје система осигурања депозита. Као корисно решење издваја се и *проширена одговорност акционара*, што подразумева материјалну одговорност акционара у нивоу већем од њиховог учешћа у капиталу банке, чиме се постиже да интереси акционара уједно штите и интересе депонената. Овде треба имати у виду да институт регулисања адекватности капитала дестимулише ризично понашање акционара, јер у случају стечаја акционари губе свој капитал (Allen & Carletti, 2008)

Проблем моралног хазарда изазван постојањем система осигурања депозита, може се успешно решити и склапањем *јавно-приватних споразума на пољу финансирања депозитне шеме*, конципираних тако да се државна средства активирају тек уколико средства из приватних извора нису довољна за пружање адекватне заштите депозита. Наиме, постоје емпиријски докази да државно финансирање депозитног осигурања повећава ниво моралног хазарда (Demirguc-Kunt & Detragiache, 1999).

Размере проблема моралног хазарда у великој мери одређене су и карактером институционалног окружења у коме банке послују. У системима у којима се неликвидност банака и прекомерно преузимање ризика ригорозно санкционишу, банке ће водити рачуна да своје расположиве резерве држе на нивоу програмираних, чиме се проблем моралног хазарда у извесној мери контролише. Поред тога, размере моралног хазарда детерминисане су и степеном концентрације банкарског тржишта. У системима у којима послује мали број великих банака, означених као „исувише велике да би пропале“ не постоји потреба за експлицитним системом осигурања депозита, с обзиром да банкрот једне такве институције у сваком случају изнудио државну интервенцију. С друге стране, у конкурентнијем банкарском окружењу, систем осигурања депозита мора бити експлицитно дефинисан, како би се проблем моралног хазарда контролисао (Протић, 2002). Како, у оваквим системима регулаторни и органи супервизије углавном одлажу решавање проблема уочених у некој банци (*regulatory forbearance*) то непостојања адекватне контроле надлежних регулаторних институција

може неутралисати стабилизационе ефекте које систем осигурања депозита ствара. Из тих разлога потребно је ојачати тржишну дисциплину банке увођењем минималних захтева за објављивање информација о пословању банака (Стуб 3 Базела II), чиме се управа банке ставља пред изазов да докаже јавности да банка није превише изложена ризицима (Жиравец-Младеновић, 2013). Поред тога, потребно је дефинисати кредибилну стратегију изласка (*a credible exit strategy*), што подразумева да регулаторни орган објави до када ће уведена гаранција важити, као и да се тога придржава, јер ће у супротном систем бити склонији ризичнијим пословним подухватима у наредном периоду⁴⁸. Овиме се банке дисциплинију, чак и у ситуацији недовољно ефикасног регулаторног и супервизорног оквира.

Постојање кредибилног оквира за реструктурирање нарочито је значајно код банака, а посебно оних које су означене у систему као „системски значајне“ (Момировић, 2012). У супротном, присутна су илузорна очекивања акционара, менаџера и кредитора банке да ће такве институције бити спашене имплицитном гаранцијом државе. Уколико се овакав сценарио заиста и оствари, нарушава се тржишна дисциплина и охрабрује ризично понашање. У правцу бржег и ефикаснијег спровођења поступка реструктурирања, предлаже се увођење посебног режима за реструктурирање банака, и то на сталној, а не на *ad hoc* основи. Поред тога, мере реструктурирања се морају применити у што ранијој фази, дакле са првим знацима погоршања пословања банке, а много пре него што дође до њене билансне несолвентности. Тиме банка оставља довољно средстава за исплату депозита и чува поверење депонената у пословање банке (Асановић, 2013). Оквир за реструктурирање банака треба бити конципиран тако да штити критичне учеснике и функције банке, као што су депоненти, инвеститори и платни систем; али не и неосигуране кредиторе и акционаре, који подносе део губитка по приоритетима који би иначе важили у стечајној процедури. Као погодна мера реструктурирања издвојио се *bail-in* (више о томе, 2.4.4.4.). Наравно, овде треба бити обзирив, с обзиром да акционари и кредитори на увођење оваквих мера, могу одговорити кроз већу цену капитала.

Колика је цена финансијске нестабилности јасно је показала последња финансијска криза, као и многе пре ње. Посебно је интересантна чињеница да је последња криза погодила развијене економије, за које се претпоставља да имају

⁴⁸ Током последње финансијске кризе Јапан се суочио са озбиљним проблемима у покушају преласка са неограничене на ограничену заштиту.

адекватно постављен регулаторни и институционални оквир за очување финансијске стабилности, што намеће питање да ли је инфраструктура сигурности заправо потребна! Интервенција државе је неопходна у сектору финансијских услуга, а посебно банака. Међутим, да би постојаће система за очување стабилности финансијских институција у коначном и довело до финансијске стабилности, потребно је свакој компоненти пажљиво приступити и дестимулисати хазардно понашање у сваком од подсистема мреже сигурности. Више о специфичностима елемената регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система биће речи у наредном тексту.

2. Елементи регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система

У циљу очувања и јачања финансијске стабилности, регулаторни оквир треба бити постављен дуж целог животног века финансијских институција. Као такав, он не укључује само *ex-ante* компоненте, регулацију и супервизију, чији је циљ спречити пропаст банака; већ и *ex-post* компоненте – функцију последњег уточишта, осигурање депозита и политику реструктурирања. Иако битне у различитим периодима пословања банака, једино синергетским ефектом свих компоненти заједно могуће је постићи очување и јачање финансијске стабилности.

Ex-ante мере имају за циљ да обезбеде правила за ефикасно и стабилно функционисање банкарског и укупног финансијског система. Притом је могуће да такав систем регулације буде заснован на правилима или на дискрецији. *Ex-post* мере имају за циљ да спрече даље ширење кризе, као и да интервенишу код институција којима прети банкротство. Систем осигурања депозита има за циљ да очува поверење депонената у условима кризе, док у стабилним условима углавном преузима послове реструктурирања банкарских институција. Оно се активира у ситуацији када се институција прогласи несолвентном и штити пре свега депоненте, док се функција последњег уточишта по правилу активира у случају исцрпљења претходних извора средстава банке, и усмерена је првенствено на заштиту банака.

Наведене компоненте усмерене су, као што можемо приметити на остварење различитих, не потпуно конзистентних циљева, што је и довело до институционалне поделе одговорности и присуства бројних институција: пруденцијални органи

(регулатори и супервизори), Агенције за осигурање депозита, Агенције за реструктурирање, монетарни и фискални органи.

2.1. Систем регулације и супервизије банака

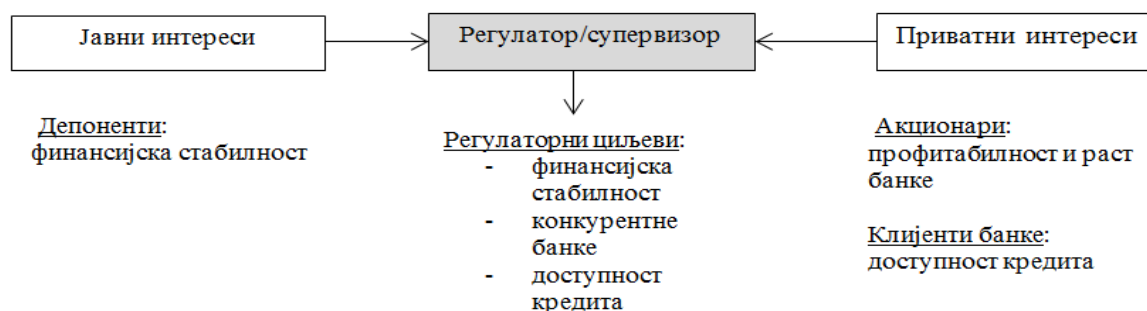
Регулаторна улога државе и њених институција на финансијском тржишту потребна је у мери у којој доприноси несметаном функционисању и развоју финансијских тржишта. Банке као специфичне финансијске институције подвргнуте су посебном регулаторном режиму који има за циљ да очува солвентност банака, ограничи прекомерно преузимање ризика од стране власника и менаџера банке, омогући контролу новчаних токова и правичну расподелу финансијских ресурса ради остваривања ширих националних економских циљева, попут већег степена запослености и мање стопе инфлације, заштити депоненте у ситуацији када банка није у могућности да измири своје обавезе, као и да спречи могућност настајања системског ризика (International Monetary Fund, 1998); (Башић, 2012, str. 190).

Доношење банкарских правила је у надлежности регулатора, а контрола њихове примене у надлежности супервизора банкарског сектора, при чему у највећем броју финансијских система централна банка узима обе улоге. Ово произилази из законски дефинисаног односа ЦБ и пословних банака, који ЦБ дефинише као „банку банака“, као и специфичног положаја и улоге емисионе банке у привредном систему једне земље. Овде треба напоменути да и у системима у којима ЦБ нема улогу супервизора, она задржава улогу регулатора (Goodhart & Tsomocos, 2007).

2.1.1. Централна банка као регулатор банака

Централна банка као регулатор уређује поступак оснивања банака, њихово функционисање, начин организације и управљања банком, поступак реструктурирања и на крају престанак рада банака. Највећи део регулативе је пруденцијалног карактера и усмерен је на обезбеђење ликвидног и сигурног пословања банке. Свакако најрегулисанији сегмент је капитал банке као израз њене солвентности. Као регулатор, ЦБ мора увек да балансира између три основна циља регулације: а) финансијска

стабилност; б) конкурентност банкарског сектора; и в) доступност кредита. Овине се банкарски регулатори јављају у улози агента јавних и приватних интереса.



Слика 8: Приватни и јавни интереси и одговарајући регулаторни циљеви

Извор: (Scherf, 2012, стр. 59)

С обзиром да економија обима и разноврсности има велики значај у банкарству, што их чини склоним конгломеризацији и неконкурентном понашању, регулатор има задатак да тзв. контролом структуре тржишта обезбеди фер конкуренцију у банкарској индустрији. С обзиром да се банке у највећој мери финансирају из депозитних извора, при чему су депоненти фрагментисани и несклони мониторингању банке, то је улога регулатора да контролише банке како би се умањио проблем асиметричне информисаности. У крајњем, банке су у својој основи изложене бројним ризицима, како због природе своје финансијске структуре, тако и због послова које обављају, те је задатак регулатора да брине о њиховој стабилности с обзиром на значај који оне имају у већини финансијских система.

Поклањајући посебну пажњу неком од поменутих циљева регулације, ЦБ се опредељује за један од три регулаторна приступа: а) банкарски-оријентисан (*The „relationship“ finance approach*), где банке имају кључну улогу у финансирању привредних активности и доминира универзални профил банке, права кредитора и депонената су изузетно развијена, али је ниво конкуренције у индустрији слаб; б) хибридни (*The „competitive self-regulatory“ finance approach*), који доминира у хибридним финансијским системима, а подразумева висок ниво конкуренције и адекватну доступност кредита било преко банака или тржишта, права кредитора и акционара су строго институционализована, док су права депонената ограничена; в) тржишно-оријентисан (*The „arm’s length“ finance approach*), где тржиште има кључну

улогу у финансирању привредних активности, фокус је на конкурентности и финансијској стабилности, док је доступност кредита смањена.

Опредељујући се за неки од ових приступа, регулатор се може јавити у улози агента јавних интереса, депонената банке и пореских обвезника; и улози агента приватних интереса, акционара и кредитора банке. Иако примарно усмерена на осигурање стабилнијег финансијског система, кроз очување ликвидности и солвентности банака, регулација банкарског сектора не сме доводити у питање његову ефикасност и конкурентност. У том смислу, регулаторни оквир треба бити конципиран тако да се не жртвује економски раст како би се осигурала финансијска стабилност и спречило избијање кризе. У супротном, банке ће бити принуђене да уводе бројне финансијске иновације, не би ли тиме „заобишле“ важеће прописе⁴⁹. Увођење финансијских иновација усмерено ка забилажењу постојећих законских прописа, идентификовано је као вид „неформалне“ дерегулације. Међутим, како појава нових финансијских инструмената, захтева креирање новог или модификацију постојећег регулаторног оквира, то покреће један зачарани круг у коме регулација подстиче проналажење начина за њено заобилажење, путем увођења нових финансијских инструмената. У амбијенту непрестаног смењивања регулације и дерегулације треба осигурати ефикасно финансијско посредовање које ће бити у функцији економског раста.

С обзиром да све већи број финансијских институција послује и у иностранству, финансијска регулатива се издвојила као користан инструмент интеграције тржишта (Машић, 2009). Међутим, претерана регулација и тежња ка међународној хармонизацији банкарских прописа, може довести до унифицирања банкарске делатности, чиме се сузбија иницијатива и креативност банака и угрожава њихова конкурентска способност (Башић, 2012, стр. 194). Поред тога, сама примена нових стандарда и прописа и њихова хармонизација ствара бројне трошкове и захтева свеопште прилагођавање, те је у том смислу оправдан онај ниво регулације чији су ефекти већи од трошкова које ствара.

Кључно питање у поступку регулације је успоставити одговарајући баланс између правила и дискреције. Препорука је да се регулаторни органи, посебно у условима тржишних нестабилности ослањају на правила, с обзиром да се на тај начин

⁴⁹ Као примери се наводе, увођење финансијских иновација повезаних са Регулацијом Q у САД (фондови новчаног тржишта, преносиви депозитни сертификати, NOW аранжмани, итд.) и процесом секјуритизације, који се интензиво одвијао, како у САД, тако и у Европи.

омогућује бржа и координирана акција, и на крају смањују политички притисци на доносиоце политике да се уздрже од интервенције. Ипак, дискреција је некада неопходна како би се дозволило регулатору да у својој интервенцији буде флексибилнији и конкретну меру прилагоди разноврсним и често непредвидивим околностима.

Иако се систем регулације не оцењује као главни узрок недавне финансијске кризе, он се у анализи не сме маргинализовати. Универзални концепт банака, какав данас егзистира, онемогућава одвојено регулисање активности комерцијалних банака од активности инвестиционих банака. Ово је прилично осетљиво питање, с обзиром да су комерцијалне банке, као институције платног промета, изузетно важне за очување поверења депонената у банкарски сектор и укупан финансијски систем. Из тих разлога, регулаторни органи морају јасно одвојити активности којима се баве комерцијалне банке од активности којима се баве инвестиционе банке, и обезбедити већи степен заштите комерцијалних банака гарантујући им већи ниво сигурносне маргине (*buffers*). Оно што је током недавне финансијске кризе промакло регулаторном органу је свакако нерегулисани сектор Рејтинг агенција, које су неадекватном оценом бонитета дериватних хипотекарних инструмената допринеле бржем ширењу кризе. Ове институције у наредном периоду морају бити обухваћене системом регулације.

2.1.2. Централна банка као супервизор банака

Банкарским прописима и пруденцијалном регулативом поставља се оквир за стабилно и ефикасно пословање банака. Међународно кретање капитала, глобализација и интернационализација пословања финансијских институција наметнули су потребу доношења међународних правила пословања банака и других финансијских институција. У том циљу, 1975. године, од стране Г-10 формиран је Базелски комитет за банкарску супервизију (*Basel Committee for Banking Supervision, BCBS*), при Међународној банци за поравнање (*Bank for International Settlements, BIS*) у Базелу. Основни циљ BCBS је побољшавање разумевања кључних супервизорских изазова и унапређење квалитета супервизије банака широм света. BCBS нема наднационални ауторитет контроле и његови закључци немају правну снагу. Он формулише основне стандарде супервизије и даје препоруке на основу најбоље праксе, у очекивању да ће

их супервизори широм света применити на начин који је погодан за њихове националне системе. На тај начин, BCBS обезбеђује истоветне принципе и заједничке стандарде супервизије у различитим земљама.

Супервизор је законом дефинисан орган овлашћен да издаје и повлачи лиценцу финансијским институцијама које контролише, одобрава нове власнике и органе управљања банком, издаје пруденцијалне захтеве, саставља извештаје о периодичној контроли банкарског сектора, спроводи директну и индиректну контролу банака, предузима корективне акције и у коначном затвара и ликвидира банку. Активности које спроводи супервизор имају директно правно дејство, без обзира на редован поступак жалби.

Базелски комитет за супервизију банака је формулисао 25 основних принципа (*The Basle Core Principles*) чијом се имплементацијом осигурава ефикасна супервизија банака. Ови принципи су груписани у неколико целина: а) предуслови за ефикасну банкарску супервизију; б) политика лиценцирања; в) пруденцијални захтеви; г) методе супервизије; д) информациони захтеви; ђ) формална моћ супервизора; е) међународно банкарство.

У циљу веће ефикасности банкарске супервизије потребно је да свака институција укључена у систем супервизије има јасно дефинисан мандат и циљ, као и да поседује потребну оперативну независност и адекватне ресурсе. Затим, да постоји одговарајући законски оквир за деловање и заштиту органа супервизије, као и поверљив систем за размену информација између органа супервизије. Ово је нарочито важно у сложеним системима супервизије, где постоји више органа надлежних за послове супервизије. Корпоративна структура банке се разликује међу земљама, мада је у највећем броју случајева она сконцентрисана у једном органу, који обједињује свакодневне извршне активности и неизвршне послове надзора и саветовања. У другим земљама, ове функције су раздвојене (тзв. немачки модел), што има за последицу формирање посебних одбора: извршни одбор и одбор супервизије. Супервизор је дужан да оцени квалитет кадрова, са аспекта компетенција и искуства, у сваком од одбора, као и да сагледа власничку структуру банке, старајући се да менаџмент банке води рачуна, не само о профитабилности банке, већ и о њеној дугорочној одрживости.

Када банке функционишу у оквиру већих корпорација, финансијских или нефинансијских, домаћих или међународних, управљање банком може бити под утицајем ентитета који нису предмет банкарске супервизије. Ово има озбиљне

импликације на супервизију банке, у ком случају је потребна размена информација и координација активности са осталим регулаторним институцијама. Како би се избегли проблеми до којих свакако може доћи (информационе, координационе и законске природе), једна од супервизорских агенција добија улогу координатора групе.

Које ће институције бити под надзором супервизора зависи од специфичности финансијског система конкретне земље. Како је супервизија у већини земаља у надлежности ЦБ, то су банке најчешће институције које су покривене надзором. Изузетака, наравно има, па у појединим финансијским системима ЦБ се јавља и као супервизор одређених небанкарских финансијских институција. Такав је случај, рецимо са Народном банком Републике Србије, која поред банака контролише и институције за уговорну штедњу (добровољне пензионих фондове и осигуравајуће компаније), као и лизинг компаније. У финансијским системима, у којима је више супервизора задужено за контролу финансијских институција, потребна је њихова блиска сарадња и координација активности, при чему је у највећем броју финансијских система реч о сарадњи ЦБ и Комисије за хартије од вредности.

Супервизор у начелу заступа јавни интерес. Међутим, утицај организованих група може довести супервизора у ситуацију да злоупотреби своја овлашћења. Из тих разлога потребно је осигурати висок степен институционалне независности супервизора, као и контролу његовог рада. Како би се осигурао већи степен ефикасности функције супервизије, све више се инсистира на већој тржишној дисциплини банке. Имајући у виду власничку структуру банке, преовладава став да банке које су у државном власништву у већој мери брину о јавном интересу, и да мобилисану штедњу усмеравају у стратешке пројекте са дугорочним позитивним ефектима за економију (Жиравец-Младеновић, 2013). Заговорници приватног власништва банке, с друге стране, сматрају да државне банке подржавају политички привлачне пројекте, који не морају бити истовремено и економски ефикасни, као и да се кроз јавно власништво банке долази до ситуације у којој јавни сектор надзире сам себе (држава је и власник и супервизор банке). Приватно власништво, међутим, није гаранција за добро управљање. У појединим земљама просто не постоји довољно одговарајућих власника, у ком случају се држава укључује у сегмент банкарских услуга, послујући по адекватним пруденцијалним стандардима.

Ефикасан банкарски систем треба бити отворен за страна улагања (преко филијала, зависних друштава, или делимичног власништва), нарочито у случају када на тржишту послује свега неколико приватних домаћих банака. Високо рангиране и адекватно надзиране стране банке неопходан су чинилац повећања конкуренције у банкарском сектору што у коначном води квалитетнијој банкарској услузи. Присуство страних банака, што је још важније, доприноси и смањењу системског ризика, с обзиром да ове институције јако воде рачуна да не буду мете „кризе поверења“, те су у том смислу мање ослањају на инфраструктуру сигурности.

Политиком лиценцирања дефинисани су услови за добијање банкарске лиценце. Улога супервизора у овом поступку је да прати испуњеност критеријума дефинисаних политиком лиценцирања, као и да сагледа оправданост разних облика спајања и припајања банака, као и преноса власничког или контролног учешћа у одређеној банци на друге субјекте. У условима када наведене активности излажу банку већем ризику, орган супервизије има овлашћење да исте не одобри. Услови за оснивање банака детаљно су регулисани Законом о банкама, а односе се на: обавезу уплате минималног новчаног капитала, бонитет оснивача, процедуру оснивања банке, ширину банкарске лиценце, тј. дозвољене врсте послова, и низ других питања од значаја за оснивање банке. Оснивачи банке дужни су да обезбеде средства за оснивачки капитал банке, и то у новчаном и неновчаном облику. Новчани део оснивачког капитала не може бити мањи од унапред прописаног износа, довољног за функционисање банке у почетном периоду, најчешће периоду од три године. Пракса је показала да су банке у првим годинама након оснивања рањивије, а банкротски чешћи, те се препоручује да капитал банке буде у извесном проценту већи од минималног цензуса.

Банка која подноси захтев за добијање лиценце дужна је да сачини бизнис план у коме дефинише стратегију за наредни трогодишњи период. По добијању лиценце, у првих шест месеци, врши се провера усклађености активности банке са бизнис планом, како би се у случају одступања од бизнис плана, благовремено извешле корекције. Институције које планирају да се баве банкарским пословима дужне су да за то прибаве банкарску лиценцу од супервизора. Нелиценцирано бављење банкарским пословима кривична је радња.

Након оснивања, банка је под утицајем конкуренције и тржишне дисциплине, те мора да поштује постављене стандарде супервизора. Услед повезаности политике лиценцирања и даљих активности супервизора, најбоље је да лиценцирање и

супервизију обавља исти орган. Ово је неопходно с обзиром да било које материјалне промене које се односе на политику лиценцирања, рецимо промене у менаџерској и власничкој структури, или измене у банкарским активностима, које одступају од предвиђених бизнис планом, морају бити одобрене од стране супервизора. У току функционисања, банке морају поштовати прописане захтеве за стабилно и ефикасно пословање, дефинисане тзв. пруденцијалном регулативом. Поред тога, супервизор проверава и да ли банка примењује адекватну политику и процедуре за евалуацију квалитета активе, да ли у складу са класификацијом активе држи одговарајуће резерве, као и да ли примењује адекватну политику управљања ризиком у пословању, итд. Супервизор има формалну моћ да, у ситуацији када стварни показатељи банке одступају наниже у односу на прописане, таквој банци да прелазне рокове како би своје пословање довела у складу са регулаторним, посебно када је у питању стопа адекватности капитала. Уколико банка не поступи у складу са захтевом супервизора, он има право да истој одузме лиценцу, или да да препоруку за њено одузимање, у ситуацији када је ненадлежан за те послове.

Регулатива солвентности је данас у свету у великој мери хармонизирана, јер се у највећем броју банкарских система примењује јединствени оквир конципиран у оквиру Базелског комитета за надзор над банкама (Маринковић, 2008, стр. 238). У условима када неке банкарске финансијске институције имају развијену међународну активност, супервизор мора уважавати принципе глобалне консолидоване супервизије, као и сарађивати са надлежним органима супервизије у којима њихове афилијације послују. Када је у питању примена пруденцијалних стандарда, у сегменту контроле солвентности, за филијале страних банака надлежан је супервизор земље порекла⁵⁰ (*home country*); док су зависна друштва под надзором супервизора земље локације (*host country*). Када је у питању контрола ликвидности, и за филијале и за зависна друштва, одговоран је супервизор земље локације. Ово питање посебно је значајно код надзора над пословањем финансијских конгломерата, у чијем саставу послују зависна друштва банака, инвестиционих и осигуравајућих компанија. Како је сваки од сектора у већини земаља предмет регулације и супервизије различитих органа, потребно је обезбедити

⁵⁰ Земља порекла одређује се према седишту управе банке и локацији на којој се обавља већина банкарских активности. Међутим, у ситуацији када се главнина промета обавља на локацији, другачијој од седишта управе, јавља се проблем код одређивања надлежног супервизора. У том смислу, како се за послове надзора не би квалификовало више супервизора из земаља порекла, као примарни критеријум узима се седиште управе банке.

блиску сарадњу надлежних супервизора, како би се избегла регулаторна арбитража. Потреба за консолидованом супервизијом је у многим земљама довела до одређивања неке од супервизорских агенција као координатора активности осталих агенција унутар одређеног конгломерата.

У обављању својих послова супервизор комбинује метод посредне (*off-site*) и метод непосредне (*on-site*) контроле. Посредна контрола заснива се на анализи финансијских извештаја достављених од стране банака, док непосредна контрола подразумева контролу банке на лицу места. Иако надзорне институције добијају финансијске извештаје од стране банака, непосредном контролом се добија потпунији увид у пословање банке, јер се тиме проверава тачност достављених података, процењује успешност руководства и интерних органа контроле банке, као и поштовање законских прописа.

2.1.2.1. Историјски развој и институционална структура функције супервизије

Прве банке које су касније и трансформисане у ЦБ, као што су *Riksbank*, *Bank of England*, *Banque de France*, основане су у циљу финансирања ратних похода. Као такве биле су директни ривали другим главним комерцијалним банкама током 19. века, услед чега су се нерадо одрекле своје комерцијалне функције и прихватиле функцију супервизије над комерцијалним банкама крајем 19. века. Први облици контроле подразумевали су проверу квалитета комерцијалних папира на тржишту новца, које су ЦБ захтевале као колатерал у време кризе, у склопу функције последњег уточишта банака (тј. гаранта ликвидности). Наиме, у то време био је тачно прописан квалитет хартија од вредности које банке могу заложити код ЦБ како би добиле кредит за ликвидност. Такви комерцијални папири имали су покриће у реалним купопродајним односима, што је пружало сигурност отплате кредита (тзв. теорија реалне меничне доктрине).

Након Велике економске кризе појачан је значај улоге супервизије, како би се очувала стабилност финансијског система. У многим земљама конституисани су посебни органи супервизије банака. Уведена су посебна правила која ће важити приликом оснивања банака, као и стандарди које оне морају поштовати у обављању својих активности у циљу стабилног и ефикасног пословања. Канада, Немачка, Данска,

Норвешка, Шведска и Швајцарска увеле су посебне органе супервизије. У неким земљама (Белгија, Француска) иако су органи супервизије били одвојени од ЦБ, због јаке везе са ЦБ, одвајање је било више формално него стварно. У САД прва агенција супервизије, Одбор контроле валуте основана је још 1863. године, а након кризе Банкарским актом из 1933. године основана је Федерална корпорација за осигурање депозита. Ипак, Америчка централна банка задржала је значајну улогу у супервизији банака, сматрајући да подаци и вештине које произилазе из надлежности за супервизију и регулацију имају значајну, понекад критичну, улогу у креирању монетарне политике. У Италији и Холандији, уведена су посебна правила за банке али је супервизија остала у надлежности ЦБ. Из претходно изложеног можемо приметити да у периоду након Велике депресије није постојала јединствена институционална структура функције супервизије.

У наредних 35 година, од 1935. до 1970. године, разматрање концептуалних и организационих питања функције супервизије стављено је у други план, услед одсуства банкарских криза у поменутом периоду. Иако донекле вештачки одржавана, стабилност се завршила крајем 1970-тих година, када је уследио талас финансијске дерегулације, а ЦБ узела кључну улогу у очувању финансијске стабилности. Бити супервизор у таквим условима, носи са собом изванредан ризик репутације. ЦБ која покушава да буде кредибилна, како би остварила свој примарни циљ, ценовну стабилност, може посматрати додељену функцију супервизије као „чашу отрова“. Постизање ценовне и финансијске стабилности, уз надзор над укупним финансијским системом, ствара утисак да је превелика концентрација моћи у рукама ЦБ. Како је са базелским стандардима, истакнут значај микропруденцијалне регулације, која је у својој основи битно другачија од монетарне политике, као макроекономске политике, од 90-тих година 20. века поново се јавља тренд оснивања специјализованих органа супервизије, одвојених од ЦБ. Постоје бројни аргументи за и против оваквог тренда.

2.1.2.2. Аргументи за и против оснивања специјализованих агенција за супервизију банака одвојених од централне банке

Оснивање специјализованих агенција за супервизију банака, захтева пажљиву анализу аргумената за и против таквог решења. Као аргументи за издвајање функције

супервизије из надлежности ЦБ издвојили су се: а) промена структуре финансијског система, б) међународни проблеми, в) уравнотежење моћи; и г) сукоб интереса; док су се као аргументи против издвајања функције супервизије из надлежности ЦБ издвојили: а) управљање системским ризиком, б) спровођење монетарне политике, и в) ефикасност система платног промета.

Промена структуре финансијског система наводи се као аргумент за одвајање функције супервизије, с обзиром да је са развојем других услуга финансијског посредовања (инвестиционо банкарство, осигуравајуће компаније, пензиони фондови, итд.) дошло до стриктне поделе између различитих финансијских посредника и њихових функција (нпр. *Glass-Steagall Act* у САД). Током већег дела овог периода (1930-70), у многим земљама, постојала је директна контрола конкуренције између посредника. Услед стабилног макроекономског окружења које је постигнуто Бретонвудским споразумом, смањена је потреба за контролом банака у том периоду. Међутим, талас дерегулације финансијског сектора условио је да разлике између финансијских институција постану мање уочљиве, те се поставило питање да ли је услед све веће консолидације финансијских институција оправдана консолидација надзора?

Постоје бројни аргументи за и против консолидованог надзора. Формирање јединственог регулаторног органа олакшава контролу над финансијским конгломератима. Затим, овим путем се користе ефекти економије обима и избегава преклапање регулаторних надлежности, с обзиром да постоји једна агенција која издаје и одузима дозволе за рад и прати функционисање институција према унапред дефинисаним правилима. Међутим, адекватно функционисање овог тела захтева решавање бројних питања. Наиме, ово тело је задужено за вишеструке циљеве, од процене бонитета па до заштите потрошача. Поред тога, основ регулисања је различит код различитих финансијских институција. Тако, је код банака фокус на сигурно и стабилно пословање банака и смањење нивоа леверица, док је код институција за пословање са хартијама од вредности фокус на спречавање манипулација на тржишту (Јованић, 2006, стр. 29). Уколико би тај супервизор била ЦБ, тиме би се она ставила у позицију контролора институција са којима у раду нема довољну експертизу и искуства. Поред тога, потребно је решити питање поделе одговорности и организације јединственог надзорног тела, у смислу избора између надзора над секторима (банке, осигурање, тржиште капитала) или над функцијама (управљање ризиком,

манипулације на тржишту, и др.). Значајно питање је и начин контроле ове институције и степен њене независности од Скупштине и владе конкретне земље. Посебан проблем ствара чињеница да се „сигурносна мрежа“, иначе формирана за банке, овим путем може проширити и на небанкарске институције. У том смислу, како би се избегли поменути проблеми, у случају консолидације надзора јединствени орган супервизије треба бити неко друго тело, а не ЦБ (Крстић, Маринковић, & Јемовић, 2010).

Интернационализација банкарских активности довела је до формирања мултинационалних институција које морају бити покривене системом регулације и надзора. Међутим, док се банкарска активност интернационализовала, регулација и супервизија остале су у надлежности националних органа, услед чега је потребна међудржавна сарадња регулатора и супервизора. Централне банке су поштоване управо због свог колегијалног приступа. Међутим међународна сарадња би свакако трпела уколико би свака земља послала по два представника (из централне банке и одвојеног органа супервизије) на састанак супервизора у Базелу. Дакле, интернационализација намеће висок степен наднационалне унификације процедура и механизма надзора над даваоцима финансијских услуга, чиме су централне банке, као националне установе, принуђене да прихвате међународну координацију као решење (Крстић, Маринковић, & Јемовић, 2010). Присуство мултинационалних банкарских јединица смањује способност централне банке да ефикасно спроводи монетарну политику, посебно у режиму фиксног девизног курса. Могућност да централне банке изгубе своју макроекономску улогу ствара забринутост за њихово институционално преживљавање, што ће их натерати да се оне још енергичније боре да задрже остале своје надлежности, а посебно супервизију банака. Када је реч о надлежности централне банке за питање финансијске стабилности, њена способност да интервенише зависи пре свега од фискалних могућности Министарства финансија, те функција последњег уточишта постаје више фискална, него монетарна мера. Дакле, питање улоге ЦБ у очувању финансијске стабилности зависи, у великој мери од њеног односа са релевантним фискалним властима.

Уравнотежење моћи издваја се као аргумент за оснивање посебног органа супервизије, с обзиром да би у супротном ЦБ имала превелику моћ. У савременим демократским политичким системима инсистира се на институционалној независности централне банке. Међутим, мало је вероватно да би суверене државе желеле да елемент тог суверенитета пренесу на ЦБ, која тиме постаје одвојени и конкуришући

центар утицаја. Из тих ралога, издвајање дела надлежности из делокруга рада централне банке види се као начин да се ограничи утицај ЦБ. Поред тога, тежња ЦБ ка већој независности у макро-монетарној политици резултира у смањеној надлежности за супервизију, с обзиром да се може јавити сукоб интереса између ове две функције. У ситуацији када је централна банка одговорна за монетарну и финансијску стабилност, угроженост оба циља доводи ЦБ у позицију да приоритет мора дати једном од циљева, доводећи у питање реализацију другог циља. Најбоље што супервизор може очекивати је да се ништа нежељено не догоди, те ће он бити примећен тек када донесе неку рестриктивну меру, или када супервизија доживи „неуспех“, што се редовно дешава у ситуацији када нека финансијска институција банкрутира. Дакле, супервизори ће увек бити окривљени за банкрот институција које надзиру, без обзира на разлог због кога је до тога дошло. Из тих разлога, кредибилна централна банка, избегава одговорност за супервизију банака, а своју улогу своди на исправку погрешних поступака органа за супервизију (Goodhart С. , 2000).

Као аргументи против издвајања функције супервизије из надлежности ЦБ наводе се: а) управљање системским ризиком, б) спровођење монетарне политике, и в) ефикасност система платног промета. *Управљање системским ризиком* захтева да ЦБ буде истовремено надлежна за функцију последњег уточишта и функцију супервизије. Ово због тога што функција надзора представља „очи и уши“ функције последњег уточишта. У том смислу, раздвајање функције надзора захтева адекватну координацију ЦБ и органа супервизије, што у условима системског ризика може резултирати у закаснелој акцији ЦБ, услед неправовремених и неадекватних информација од стране органа супервизије.

Значајан утицај функција супервизије има и на *ефикасно спровођење монетарне политике*. Наиме, како су банке основни канал за преношење трансмисионих механизма монетарне политике, то је од великог значаја обезбедити њихову стабилност. С обзиром да је овде реч о микропруденцијалним питањима, задатак је супервизора да континуираним праћењем пословања појединачних банака, побољша економска предвиђања и анализе и допринесе доношењу адекватних одлука на макро нивоу. Тиме се информације добијене супервизијом на микро нивоу сматрају вредним инпутом за доношење макро-монетарних одлука, услед чега се издвајање супервизије из ЦБ сматра контрапродуктивним. Додељивањем супервизије специјализованој агенцији би та агенција изгубила увид у шира, макро питања. С друге стране,

централна банка би морала да размишља пажљивије и ригорозније у односу према банкама, с обзиром да је изгубила редовне контакте са банкама који су јој заправо потребни. Ово је посебно битно када се имају у виду редовни контакти са главним банкама у систему, где се велики број централних банака, а посебно Америчка централна банка, изјаснио да надзор над овим институцијама мора остати у надлежности ЦБ.

Поред одговорности за макро-монетарну стабилности и очување финансијске стабилности, ЦБ је одговорна и за несметано *функционисање система платног промета*. Из тих разлога, поставља се питање у којој мери ЦБ треба бити надлежна за ефикасно функционисање система платног промета ако притом нема надлежност у контроли над учесницима у платном промету. Овај аргумент тумачи се и у супротном смеру, с обзиром да је улога ЦБ у управљању платним прометом од значаја за супервизију банака.

Недавна финансијска криза указала је на проблеме у координацији између органа супервизије и ЦБ као менаџера кризе, што је актуелизовало питање враћања функције супервизије у надлежност ЦБ у највећем броју система. Будући да можемо узети за претпоставку да орган супервизије и централна банка, и у случају њихове институционалне сепарације, морају наставити да сарађују, то се као очигледно решење чини очување супервизије банака у оквиру ЦБ. Путем такве интернализације би ток информација сигурно био побољшан, а доношење одлука убрзано и олакшано. Како су финансијска и ценовна стабилност уско повезани циљеви, што историја јасно показује, то је довољно јак аргумент за очување функције монетарне регулације, супервизије и последњег уточишта унутар централне банке.

2.1.3. Области регулисања банкарског пословања

Улога супервизора се најпре огледала у праћењу примене банкарских прописа, с обзиром да је све до краја двадесетог века на тржишту постојао чврст регулаторни режим. Међутим, са дерегулацијом финансијске сфере осамдесетих и деведесетих година 20. века, пажња супервизора постала су пруденцијална питања. Ово због тога што су у условима либерализације финансијских токова и појачане тржишне нестабилности која је довела до промене каматних стопа, девизних курса, тржишних

цена хартија од вредности банке настојале да смање нивое адекватности капитала, не би ли тиме повећале своју профитабилност. Значај супервизије је посебно дошао до изражаја након увођења експлицитног осигурања депозита у све већем броју финансијских система, где је супервизија посматрана као инструмент за сузбијање моралног хазарда.

Како би што ефикасније обављала функцију супервизије, ЦБ је дефинисала тзв. мониторинг коефицијенте, чије вредности прати и интервенише у ситуацији када стварни показатељи одступају наниже у односу на минимално дефинисане. Као најзначајнији мониторинг коефицијенти издвојили су се: минимална стопа адекватности капитала, изражена као однос између сопственог капитала и пондерисане ризичне активе; минимални коефицијенти ликвидности, изражени као однос појединих позиција активе и пасиве банке; минималне резерве ликвидности којима банке одржавају способност плаћања доспелих обавеза; адекватан ниво технолошке опремљености и управљачки квалитет банке; дефинисање одговарајућих власничких односа у циљу спречавања доминације једног или групе власника у оквиру банке; утврђивање нивоа конкуренције и максималног обима учешћа неке банке на финансијском тржишту, у циљу спречавања монополског понашања неке банке или групе банака (Крстић, 2003).

Смањење капиталне основе великог броја банака широм света седамдесетих и осамдесетих година 20. века, условило је доношење првог међународног споразума о капиталу банака (*Basel Capital Accord*), познатог као Базел I. Њиме је постављена минимална стопа адекватности капитала, изражена као однос између капитала и кредитним ризиком пондерисане активе банке, на нивоу вишем од 8%. Иако је реч о правно необавезујућим правилима (*soft law*), иста је у старту прихватило преко 100 земаља света, што сведочи о позитивном односу земаља према овим прописима. Њиховом применом дошло је до пораста адекватности капитала међународно активних банака, јачања конкуренције банака на међународном нивоу, пораста дисциплине у процесу управљања капиталом.

Упркос бројним предностима које је донела примена Базела I, након извесног периода примене испољили су се одређени недостаци, и то: акценат је стављен само на кредитни ризик, док су остали ризици (нпр. тржишни и оперативни) занемарени; у оцени кредитног ризика није прављена разлика између дужника различитог рејтинга; акценат је стављен на књиговодствену, а не тржишну вредност и није постојала

адекватна валоризација модерних финансијских инструмената као и техника ублажавања ризика. Неки од недостатака Базела I, посебно они који се тичу тржишног ризика, отклоњени су изменама и допунама препорука 1993. и 1996. године и то увођењем капиталног захтева за тржишни ризик и новог инструмента за оцену тржишног ризика банке – VaR (*Value at Risk*). Услед слабе прилагодљивости Базела I на промене и иновације на финансијском тржишту, у јуну 2004. године Комитет је издао ревидиран Оквир, а након две године и његову свеобухватну верзију, Базел II. Новим оквиром предвиђена су три стуба, и то: дефинисање минималних капиталних захтева за кредитни, тржишни и оперативни ризик (Стуб 1); увођење интерне процене адекватности капитала (Стуб 2); и јачање тржишне дисциплине увођењем минималних захтева за објављивање информација банака (Стуб 3).

Са недавном финансијском кризом идентификоване су слабости финансијских система, али и недостаци општеприхваћених стандарда и процеса, чиме је започет процес измене прописа на међународном плану. Током 2010. године приступило се изменама на пољу регулације капитала садржаних у новом стандарду о адекватности капитала, Базел III. Њиме су регулаторни захтеви пооштрени по више основа. Повећана је стопа капитала унутар Нивоа 1 на ниво од најмање 6% у односу на ризиком пондерисану активу, док Ниво 2 капитала банке може достићи највише 2% ризиком пондерисане активе, с обзиром да је препоручени минимум адекватности капитала, као однос укупног капитала и ризиком пондерисане активе остао на нивоу од 8%. Капитал Ниво 3 (*Tier 3*), тј. допунски капитал 2, намењен покрићу губитака по основу тржишног ризика је потпуно укинут. У структури капитала – Ниво 1, већи је значај дат компоненти заједничког капитала (*Common equity Tier 1*) која обухвата капитал стечен продајом обичних акција и задржану добит, а који мора износити најмање 4,5% ризиком пондерисане активе у сваком моменту. Остали облици капитала у оквиру Нивоа 1, оспоривог квалитета, могу учествовати само са 1,5%.

Према Базелу III од банака се захтева да држе заштитни “капитални амортизер” (*Conservation Buffer*) у износу од 2,5% акционарског капитала, а чија је намена санирање будућих кризних ситуација. Тиме су укупни захтеви за акционарским капиталом повећани на 7% (4,5% + 2,5%). С обзиром да је глобална финансијска криза великим делом иницирана комплексним структурираним производима насталих механизмом секјуритизације, Базел III је предвидео и повећање капитала на име ових позиција. Поред тога, у функцији заштите од системског ризика, предвиђено је

формирање заштитног контрацикличног слоја капитала (*Contracyclical Buffer*) од 0% до 2,5% у односу на *CET1*. Он се издваја током стабилних периода, и то најчешће током убрзаног кредитног раста, а користи у периоду кризе (Башић, 2012). Надлежни органи на националном нивоу могу да примене и већи проценат уколико то специфичне околности унутар националних оквира захтевају. Базел III је предвидео и увођење нових стандарда за управљање ризиком ликвидности - рација покрића ликвидности LCR и NSFR, о којима је детаљније већ било речи у првом поглављу рада.

Државе заступљене у Базелском комитету отпочеле су са применом нових стандарда од 1. јануара 2013. године (Матић, 2011). Поред позитивног утицаја на финансијску стабилност, регулаторни стандарди за адекватност капитала и ликвидност имају и своје негативне импликације које се огледају у томе што многе банке, повећавајући своје капиталне коефицијенте, смањују кредитирање и ослобађају се активе, уместо да мобилишу нови капитал и наставе са кредитирањем.

Поред регулисања капитала и ликвидности банке, пажња регулатора усмерена је и на ограничење нивоа изложености банке, укључујући и ванбилансну изложеност банке, као и на ризик по основу концентрације банкарске активности, тј. улагања у специфичне секторе или гране. Поред тога, значајан ризик за банку чини и кредитирање лица повезаних са банком по било ком основу (нпр. кредитирање директора, менаџера, акционара банке, као и чланова њихове породице), у ком случају супервизор задржава право да одбије вредност овог кредита од капитала, с обзиром да кредитирање лица повезаних са банком (*the loan was not made on arm's length basis*) нарушава тржишну дисциплину банке. Пажња супервизора усмерена је и на контролу отворених позиција у одређеним валутама, где су предвиђена ограничења за сваку од наведених позиција, као и укупан лимит за нето отворене позиције. Како банке често улажу и у небанкарски сектор, супервизор ограничава и ова улагања до одређеног процента капитала. Више о овим мерама било је речи у оквиру првог поглавља дисертације.

2.1.4. Остали аспекти система регулације и супервизије банака

Талас дерегулације банкарске индустрије условио је окрупњавање банака, што је услед повећане концентрације у банкарској индустрији повећало потенцијал за

системски ризик. Како веће институције стварају и веће проблеме то је пажњу регулатора привукла и оцена системског значаја финансијске институције. У оцени системског значаја институције, има се у виду не само њена величина (*size*), већ и степен заменљивости њених услуга (*substitutability*), као и њена повезаност (*interrconnectedness*) са другим институцијама у систему.

Величина као критеријум оцене системског значаја финансијских посредника, тржишта и финансијских инструмената тумачи се у контексту да, већи обим трансакција, већа вредност билансне и ванбилансне активе, као и истовремено банкротство већег броја финансијских институција, значе и већи системски ризик. Заменљивост услуга, тј. степен консолидованости финансијског система може бити основ за класификовање институције као системски значајне, уколико су услед високе консолидације у систему комитенти упућени на неколико, или у најгорем случају, на само једног финансијског посредника⁵¹. Значајна повезаност финансијских институција и осталих компоненти финансијског система може довести до тога да лоше пословање или банкротство једне, чак и најмање битне компоненте система угрози стабилност читавог финансијског система.

У разматрању ових критеријума не треба извући погрешан закључак да се у конкретном случају системски значај оцењује само према једном од наведених критеријума. Напротив, поменути критеријуми нису међусобно искључиви, што је недавна финансијска криза и показала. Системски карактер испољио се током кризе, не само код великих финансијских институција, већ и код релативно малог сегмента тржишта (суб-примарно хипотекарно тржиште), као и финансијских инструмената насталих по основу секјуритизације хипотекарних кредита.

Услед чињенице да ће постојање институција које су „исувише велике да би пропале“ подрити тржишну дисциплину, јавила се потреба за пажљивим регулисањем и надзором ових институција. Како се регулатор не би довео у позицију да под политичким притиском пружи неограничену подршку овим институцијама, уведе се додатни пруденцијални захтеви за ове институције, ограничава се ниво изложености ових институција, састављају се планови опоравка, предузимају брзе корективне акције, и у коначном ограничава величина ових институција (*break-up-and-cap strategy*). Последњи предлог изазвао је највише дивергентних ставова, с обзиром да

⁵¹ “Америчке грађане неће више опслуживати финансијски систем који обухвата само неколико огромних компанија. То није добро за потрошаче, то није добро за привреду” (Обама, 2010, стр. 22).

упркос чињеници да велике институције ставарају велике проблеме, у конкурентном окружењу, а посебно у условима кризе, величина је често услов даљег опстанка институције. Тако, нпр. учестала банкротства банака у Америци након 1929. године јавила су се услед чињенице да су банке биле мале и са недовољно диверзификованим активностима. Њихов опстанак био је могућ једино кроз трансакције преузимања и фузија, што тадашњи законски прописи нису дозвољавали. Овим путем је и сама Агенција за реструктурирање била без могућности да као инструмент реструктурирања користи своје иначе основне инструменте – преузимање и мерџер. Међутим, овде не смемо заборавити чињеницу да је реструктурирање велике финансијске институције кроз преузимање или мерџер, практично неизводљиво, јер у систему не постоји институција која је у могућности да тако нешто спроведе. У таквим условима, једноставније је реструктурирати сегменте, него целу институцију. Друго решење које је изазвало доста полемике подразумева увођење строжих капиталних захтева за ове институције, чиме се ове институције стимулишу на декомпоновање свог пословања како би у крајњем, кроз издвајање ниже стопе капитала, оствариле већу стопу приноса на активу.

Још једно од питања које се поставља пред регулаторе и супервизоре је како третирати небанкарске финансијске институције! У начелу, небанкарске финансијске институције можемо класификовати у три групе. Прву групу чине осигуравајуће компаније и инвестициона друштва, која иако су предмет посебне регулативе, углавном су у заједничком власништву са банкама, што води проблему комплексне консолидоване супервизије. Другу групу чине финансијске компаније, које се углавном оснивају од стране банака, како би се избегли ригорозни пруденцијални захтеви. Иако је реч о институцијама које не могу мобилисати депозите, нити користити име банка у свом називу, чињеница да се финансирају из средстава банке повећава потенцијал за системски ризик. Трећу групу чине институције које прикупљају депозите, иако за то не поседује лиценцу. У наведеним случајевима, супервизор је дужан да прати нелиценцирану финансијску интермедијацију, било кроз недозвољену употребу термина „банка“ у свом имену, било кроз обављање депозитно-кредитних послова, а без поседовања банкарске лиценце. Поред тога, супервизор је дужан да прати и лиценцирану финансијску интермедијацију коју спроводи институција која није банка (рецимо финансијска компанија), како би се спречила могућност регулаторне арбитраже. Ово је посебно значајно, с обзиром да је пракса показала да је присуство

небанкарских финансијских институција у многим земљама нарушило интегритет финансијског сектора као целине. То је потврдила и недавна финансијска криза, где је механизам секјуритизације и присуство „банкарства у сенци“ допринело да криза добије системске размере.

Термин „банкарство у сенци“ први је употребио Paul McCulley, везујући њихов настанак за развој фондова новчаног тржишта још 1970-тих година. Сегмент банкарства у сенци, данас, поред фондова новчаног тржишта, укључује и хец фондове, пензијске фондове, осигуравајуће компаније, и у извесној мери и велике кастоди банке, попут *Bank of New York* и *State Street Bank*. Инвестиционе банке, иако могу значајан део своје активности обављати у сегменту банкарства у сенци, не припадају овој групи институција. Иако је присуство банкарства у сенци пожељно са аспекта конкурентности, стабилност финансијског система захтева адекватан регулаторни третман ових институција и активности.

Банкарство у сенци може представљати значајан ризик по стабилност финансијског система уколико се ове институције укључе у рочну трансформацију ресурса и левериџ активности. У том смислу, на захтев лидера Г-20, FSB је усвојио двојаку стратегију како би сектор банкарства у сенци учинио отпорнијим: и то кроз системски мониторинг развоја институција и активности у сектору банкарства у сенци како би се идентификовали могући извори системског ризика и благовремено предузеле корективне акције; као и адекватан систем регулације и надзора овог сектора. Овај други сегмент стратегије посебно је важан с обзиром на значајне ванбилансне трансакције банака са банкарством у сенци. У међувремену, Базелски комитет дефинисао је бројне мере којима ће се ојачати отпорност регуларне банкарске активности на ризике који долазе из банкарства у сенци. У питању су виши капитални захтеви за ове позиције, као и лимитирање велике изложености банке, а више о њима било је речи у оквиру претходног поглавља.

У структури банкарства у сенци, велики значај дат је Фондовима новчаног тржишта (*money market funds*, MMFs) с обзиром да они представљају значајан извор финансирања банака на велико. Како су ови фондови током кризе нудили инвеститорима фиксну вредност инвестиционих јединица (*stable Net Asset Value*) постали су предмет „јуриша“ инвеститора. Како би се овај ризик смањило, Међународна организација Комисија за хартије од вредности (*International Organization of Securities*

Commissions, IOSCO) је дала препоруке за постављање заједничких стандарда регулације и управљања фондовима новчаног тржита, као и за прелазак са стабилне на променљиву нето вредност имовине. Међу земљама у којима ови фондови имају значајан удео (САД, Француска, Луксембург, Ирска и Кина), као и у Бразилу, Индији, Италији и Тајланду, ове препоруке су у целини већ усвојене, док је у осталим земљама, степен примене на знатно нижем нивоу.

2.1.5. Структурна регулација банака

Како би се смањила вероватноћа банкрота банака врло често доносе се мере структурне регулације, којима се ограничавају дозвољене активности банака, посебно комерцијалних банака. Предлози који су дати од стране Обамине администрације током недавне финансијске кризе, дакле, нису никаква новина. Њима је комерцијалним банакама забрањено да тргују за свој рачун, као и улажу у хец и приватне фондове (тзв. Вокерово правило). До сада се издвојило три приступа у оквиру структурне регулације банака, и то: различите верзије Glass-Steagall-a, концепт уског банкарства и модел акционарског капитала. Крајњи циљ ових мера је заштитити комерцијалне банке од ризика који се јављају у инвестиционом банкарству.

Недавна финансијска криза је показала да спречавање неуспеха и банкрота не треба бити усмерено искључиво на комерцијалне банке, из простог разлога што је врло тешко направити разлику између институција, као и одредити неке институције као једном заувек системски битне. Забрана комерцијалним банкама да улазе у сегмент инвестиционог банкарства неће те активности смањити, већ ће их само преусмерити на неги други тип институција, за које се не може рећи да немају потенцијал да постану системски значајне, само због чињенице да није реч о комерцијалним банкама. Тако на пример, *Lehman Brothers* није комерцијална банка, али то није спречило да њен банкрот изазове системске последице.

Историјски преседан за структурну регулативу је свакако *Glass-Steagall*-ов закон из 1933. године, којим је успостављена стриктна подела између комерцијалног и инвестиционог банкарства у САД. Након таласа дерегулације и афирмисања универзалног концепта банке, са недавном финансијском кризом поново су се јавили предлози за раздвајање комерцијалног и инвестиционог банкарства, с обзиром да је пракса финансирања спекулативних активности банке осигураним депозитима

оцењена као не фер (Вуковић, 2010). Међутим, у примени овог приступа јавили су се одређени проблеми. Један од њих је свакако практичне природе, имајући у виду да је услед бројних финансијских иновација разлика између ових послова све мање уочљива. Поновним враћањем на предлоге из Glass-Steagall-ов закона, сузбили би се позитивни ефекти по основу диверзификације банкарске активности. Концепт узане банке полази од става да банке, код којих у финансијском потенцијалу доминирају депозити покривени системом осигурања, морају бити ограничене у ризицима које предузимају. Посматране као део банкарског холдинга, узане банке ће бити издвојене од осталих, тзв. „казино институција“, како би се спречио њихов банкрот. Иако је ово решење привлачно у смислу заштите осигураних депозита, стављање осталих институција у подређен положај може имати снажне и дестабилизујуће ефекте у ситуацији када су управо те „казино“ институције системски значајне. Поред тога, значајна повезаност институција чини да је врло тешко замислити да узане банке буду у потпуности имуне на пропусте настале по основу активности са хартијама од вредности. Везивање депозита банке за нискоризичну активу не погодује профитабилности банке, а уколико као нискоризичну активу имамо у виду краткорочне државне обвезнице, поставља се питање да ли ће њихова понуда бити довољна да апсорбује депозитни потенцијал банке. Поред структурних мера регулације, каналисање негативних ефеката по основу инвестиционих активности банке, могуће је и постављањем већих пруденцијалних захтева, посебно кроз издвајање веће стопе капитала. Ово је препознато у оквиру Базела III.

Институционално преживљавање централне банке захтева да она, поред функције регулације и супервизије, обавља и функцију последњег уточишта банака. Ова функција је изведена из монопола централне банке у емисији законског средства плаћања и структурне зависности банака од централне банке. Иако је реч о компоненти инфраструктуре сигурности која за разлику од осталих нема елементе обавезности, њен значај је примаран у условима финансијских поремећаја и опште нестабилности на финансијском тржишту (Маринковић, 2004).

2.2. Функција последњег уточишта

Примарни задатак централне банке је да обезбеди ценовну стабилност у оквиру своје функције монетарне регулације. Реализација овог циља, пак, захтева стабилан банкарски сектор, с обзиром да ЦБ не може директним путем да спроводи своје монетарне операције, већ користи банке за трансмисију својих монетарних мера (Shing & Konig, 2014). Како је спровођење монетарне политике директно условљено стабилношћу банкарског сектора, то је задатак централне банке да брине о њиховој стабилности, што она и чини кроз функцију последњег уточишта (*lender of last resort, LOLR*).

Банке су у великој мери изложене ризику ликвидности с обзиром на рочну трансформацију банкарских ресурса коју врше. Колико је ликвидност значајна за нормално функционисање банке показала је недавна финансијска криза, када је ликвидност за врло кратко време „пресушила“ чак и на кључним сегментима тржишта. Да ли ће ЦБ иступити као гарант ликвидности банке, или не, остаје у њеној дискрецији, али ће то свакако бити само у специфичним околностима, тј. када се институција са подобним колатералом није могла задужити на тржишту. Овакав вид подршке ствара репутациони ризик (*stigma effect*) за институцију, с обзиром да сама потреба за коришћењем кредита за ликвидност код ЦБ указује да је ова институција претходно исцрпila све расположиве изворе средстава, те је њена позиција у односу на остале институције у групи знатно лошија. Како би се негативни ефекти по репутацију институције умањили предлаже се да ова подршка остане анонимна, макар на краћи временски период. Како би сачувале анонимност институција, централне банке су током недавне финансијске кризе прешле на аукцијски систем снабдевања банака потребном ликвидношћу.

Функцијом последњег уточишта називамо систем контроле ликвидности банака и систем за подршку банкама са угроженом ликвидношћу које најчешће организује централна монетарна установа. Положај централне банке као “банке банака” повлачи са собом њену специфичну одговорност према чланицама банкарског система (Крстић, 2003). У ситуацији када се укупна позиција ликвидности банкарског система као целине није спустила испод неке толерантне границе, појединачне банке могу задовољити своје потребе за ликвидним средствима на краткорочном међубанкарском

тржишту новца, чија је функција да редистрибуира ликвидна новчана средства од суфицитних према дефицитним банкама. У оваквим случајевима интервенција ЦБ није потребна. Ова одговорност ЦБ активира се у ситуацији када је финансијска институција исцрпла све претходне нивое одбране ликвидности. Услов њене интервенције је системска неликвидност банкарског сектора, а не проблеми банака појединачно.

ЦБ снабдева банке потребном сумом новца преко дисконтног шалтера и операција на отвореном тржишту. У првом случају, подршка је усмерена директно ка оним банкама које имају стварне потребе за тим средствима, док у другом постоји опасност да до извесних средстава дођу и институције чија позиција није значајно угрожена. Тиме је дисконтни шалтер показао јачу стабилизациону функцију. Иако је ефекат примене ових мера исти – утицај на функционисање новчаног тржишта, њихова заступљеност се разликује од земље до земље. У земљама са неразвијеним финансијским тржиштем, доминирају дисконтне операције; док у земљама са развијеним финансијским тржиштем доминирају операције на отвореном тржишту.

Операције на отвореном тржишту главни су инструмент за спровођење монетарне политике највећег броја централних банака. Међутим, у новије време, овај инструмент се све више користи и као механизам за обезбеђење ликвидности. У условима кризе, ЦБ врло тешко може да процени карактер проблема са којим се институција суочава (неликвидност или несолвентност), што представља ограничавајући фактор њене правовремене дискреционе политике. Из тих разлога, обезбеђење ликвидности се све више спроводи путем операција на отвореном тржишту, уместо директним позајмљивањем преко дисконтног шалтера.

Гаранција ликвидности од стране ЦБ треба бити усмерена ка неликвидним, али солвентним институцијама, што би значило да се несолвентним институцијама треба дозволити банкрот. Као аргумент се наводи да краткорочна подршка ликвидности не може решити проблем несолвентности банке. Међутим, у пракси је врло тешко направити разлику између неликвидности и несолвентности, те се ова подршка често пружа и несолвентним банкама. Оправдање за овакав вид интервенције налази се у већ пољуљаном поверењу у банкарски систем, slabим макроекономским перформансама и лошем менаџменту банке. Наравно, овде се претпоставља да ће институција, иако несолвента, успети да у кратком року реши своје финансијске

потешкоће. Из тих разлога, уз гаранцију ликвидности редовно се јавља потреба за усвајањем адекватног програма реструктурирања банке.

Како би се функција последњег уточишта ограничила на неликвидне али солвентне институције, потребна је стална комуникација са органима супервизије. Тиме се правовремено идентификују институције које се приближавају зони несолвентности, али су још увек ликвидне и избегава значајнији утицај оваквог вида подршке ликвидности банке на ефикасност монетарне политике, као и кумулирање губитака код ЦБ. Међутим, да проблем није једносмеран, говори чињеница да су бројни системи надзора и контроле банкарског сектора настали управо као реакција на финансијску кризу.

Директна условљеност функције последњег уточишта функцијом надзора, од значаја је у свим финансијским системима, без обзира на то у чијој надлежности се ове функције налазе, тј. да ли су обе функције у надлежности истог или различитих тела. Међутим, у ситуацији када је за функцију супервизије надлежно тело другачије од ЦБ, потребно је обезбедити висок степен координације и комуникације са ЦБ, која остаје надлежна за функцију последњег уточишта банака.

2.2.1. Ортодоксни критеријуми функције последњег уточишта и њихова релативизација у контексту глобалне финансијске кризе

Операционализација функције последњег уточишта захтева решавање бројних питања: Колико новца убацити у банкарски систем? Ко ме? Под којим условима? Када? У одговору на ова и многа друга питања британски економиста *Walter Bagehot* (1873) је још у 19. веку поставио ортодоксне критеријуме, у складу са којима ЦБ треба да *i) без устручавања одобри кредит банкама уколико су оне спремне да ii) плате високу каматну стопу и iii) обезбеде добар колатерал*. Политика позајмљивања је касније модификована како би укључила два додатна критеријума, *iv) одобри краткорочни кредит, v) искључиво солвентној институцији* (Marinković & Jemović, стр. 53).

Како би се централна банка заштитила од кредитног ризика који прати сваки кредитни аранжман, она захтева да кредит буде покривен квалитетним и сигурним хартијама од вредности. Поред тога, каматна стопа треба бити казнена, тј. довољно висока (виша од тржишне) како би се подршка ограничила само на оне банке којима је она стварно најпотребнија. Кратак рок кредитног аранжмана прилагођен је

привремено неликвидним банкама, али не и несолвентним, које би овим путем само привремено обновили потребну ликвидност, а проблем недостатка ликвидности остао нерешен и у наредном периоду. Како је код изузетно великих операција кредитне подршке банака ризик пробијања монетарних пројекција извеснији, ЦБ мора водити рачуна да се кредити врате у што краћем року и новац повуче из оптицаја.

У периоду кризе, врло је тешко идентификовати проблем са којим се банка суочава, јер је за поуздану оцену солвентности потребно проценити економску вредност свих позиција активе банке и њених обавеза. Ово је јако комплексан задатак за шта у периоду кризе, када је потребно што хитније реаговати, времена једноставно нема (Goodhart С. , 1999, pp. 340-341). Goodhart и његове присталице чак сматрају, да је у условима отказа међубанкарског тржишта, сасвим непотребно разматрати карактер проблема јер је у таквим условима неликвидна институција истовремено и несолвентна, или ће то ускоро постати. Историја банкарских криза је потврдила да је „неликвидност банке само врх санте испод које лежи несолвентност“ (Прга, 2002, стр. 496).

У банкарски-оријентисаним финансијским системима, где су банке кључне финансијске институције, од великог је значаја очувати њихову стабилност, те ЦБ иступа као гарант ликвидности, чак и када је институција несолвентна. Како је овај вид подршке ликвидности усмерен ка одређеној институцији, то је она јасно одвојена од става креатора монетарне политике. Ипак, овакав вид подршке излаже централну банку значајном кредитном ризику, јер се претпоставља да је погођена институција исрцпла већину своје квалитетне имовине, па се као кредитно обезбеђење углавном јављају делови активе сумњивог квалитета. Овде треба водити рачуна о чину објаве кредитне подршке, који иако усмерен на очување финансијске стабилности, у крајњем може „озлогласити“ банку која је ту подршку примила.

Како се од 80-тих година прошлог века, индиректни ток финансирања (финансирање путем финансијских посредника) све више замењује директним током финансирања (финансирање путем финансијских тржишта), проблеми ликвидности добијају шире размере од проблема ликвидности са којима се суочава индивидуална финансијска институција (Krstić & Jemović, 2009). У оваквим условима, ЦБ је врло често суочена са дилемом да ли да своју подршку ликвидности ограничи искључиво на банке, или се у извесним случајевима таква подршка треба пружити и осталим сегментима финансијског система. С обзиром да је овај вид подршке врло тешко

изолати од курса монетарне политике, дискреција у пружању подршке је овде контрапродуктивна, и предлаже се јавна објава намераваних активности.

Традиционално, централне банке спроводе монетарну политику преко трајних или репо операција са хартијама од вредности. Како је недавна финансијска криза погодила, најпре развијене економије, то су као механизам подршке ликвидности коришћене углавном операције на отвореном тржишту, и то кроз тзв. квантитативно попуштање (*quantitative easing*, QE). Политика квантитативног попуштања је екстремни случај у спровођењу монетарне политике који се примењује онда када је каматна стопа близу нуле и више се не може смањити. У таквим условим ЦБ повећава свој биланс, откупом државних обвезница и осталих хартија од вредности и то са дужим роком доспећа.

Током прве фазе подршке (*lender of last resort liquidity support*), ЦБ је стерилисала своје вишкове ликвидности, што није случај код њене касније подршке (*market maker of last support*), када је извешан вишак средстава остао у књигама банака. Оваква пракса нестерилизованих активности (*the new policy of not sterilizing the liquidity injections*), заједно са политиком ниских, скоро нултих каматних стопа (*zero interest rate policy*), резултирала је у значајном расту биланса централне банке. FED је QE спроводио масовним директним трансакцијама откупа дугорочних обвезница Трезора и Агенција, ЕЦБ спровођењем дугорочних репо трансакција. Ове трансакције су достигле 30 % БДП еврозоне у 2011. години, и око 19% америчког БДП. Међутим, биланс FED је растао много брже од биланса ЕЦБ (Мое, 2012).

Рапидна експанзија биланса централних банака имала би мање размере да су се централне банке придржавале *Bagehot*-ових критеријума. Евидентно је да је током недавне кризе дошло до одступања од њих, те су средства одобрена ширем кругу корисника (*counterparties*), инвестиционим банкама и појединим небанкарским финансијским институцијама; проширена је листа подобног колатерала, уз прихватање активе нижег квалитета; а цена кредита значајно снижена (Bank for International Settlements, 2014).

Конципирање релаксиранијег концепта функције последњег уточишта банака притом, нема за циљ да осигура максималну подршку ликвидности, која би подразумевала максималан обим покрића (гарантовање ликвидности свих финансијских институција и сегмената тржишта); нулту каматну стопу (коридор каматних стопа утврђен на нултом нивоу); нелимитиран обим кредита; прихватање

било ког облика активе за кредитно обезбеђење и непостојање ограничења у погледу рочности аранжмана (Jemović & Krstić, 2014). Напротив, дефинисање релаксиранијег концепта функције последњег уточишта има за циљ да осигура блаже критеријуме за задужење код ЦБ, које би угрожене институције у свим земљама, могле да користе уколико за то постоји потреба. Како би се донекле изоловао утицај ових мера на курс монетарне политике потребно је да ЦБ обезбеди већи износ задужења у директним кредитним односима, чиме се смањује потреба за снабдевањем дефицитних институција преко операција на отвореном тржишту.

Иако би позајмљивање по „добром“ колатералу значило више трошкове финансирања за банке, интегритет колатералне политике би био очуван. Уместо тога, бројне централне банке, а пре свега најразвијенијих економија, релаксирале су своју колатералну политику како би удовољиле растућим потребама за подршком ликвидности током периода кризе. Међутим, овде треба имати у виду да није период кризе једини фактор који је условио измене у колатералној политици ЦБ. Ту су и фактори који иначе детерминишу колатералну политику ЦБ: структурни, институционални, законски, степен развијености тржишта, досадашња пракса у вођењу колатералне политике и др., који су у последњој деценији били предмет значајних измена.

Оправдање за постављање релаксиранијег ЛОЛР концепта аргументује чињеница да ће институције са проблемом ликвидности кредитну подршку код ЦБ користити само у условима исцрпљења свих претходних нивоа резерви ликвидности. Такође, употреба мање ликвидних облика активе као кредитно обезбеђење неће бити потребна у стабилним условима пословања, већ једино у периоду кризе. Бенефити флексибилније и релаксираније колатералне политике су очигледни, али поставља се питање који су трошкови овакве политике, као и где су границе флексибилности ЛОЛР политике ЦБ?

Чињеница је да ЦБ треба да позајмљује по „добром“ колатералу, чиме се умањује кредитни ризик и потреба за ригорозном оценом зајмопримца. Ово је посебно важно с обзиром да се овде у улози зајмодавца јавља ЦБ, као институција јавног сектора, која се као таква мора понашати одговорно како својим деловањем не би угрозила ценовну стабилност и створила значајне фискалне импликације. Из тих разлога, многи и сматрају да је строго постављена колатерална политика „брана“ за

неограничен раст новца. Добрим колатералом се свакако не сматрају хартије од вредности емитује држава, те је у многим Законима о централним банкама експлицитно уведена забрана финансирања јавног сектора. Централним банкама, пак може бити дозвољено да купују државне обвезнице на секундарном тржишту за потребе спровођења своје монетарне политике. Међутим, без обзира на статутарна ограничења, ЦБ има могућност да сама одреди шта сматра „добрим“ колатералом, а шта не. У том смислу, приступи међу централним банкама се значајно разликују, што доводи до ситуације да неки облик активе може бити квалификован као подобан од стране једне централне банке, али не и од стране друге централне банке. Ове разлике у приступима, као што смо већ напоменули, последица су другачије легалне традиције, тржишне структуре, банкарске структуре, монетарних операција, инфраструктуре система плаћања и економске ситуације у земљи. Тако на пример ЕЦБ не прави разлику између јавног и приватног дужника, те користи ширу колатералну политику. Недовољна развијеност тржишта еврообвезница је још један од разлога за прихватање обвезница приватног сектора за подобан колатерал. Поред тога, ЕЦБ је потребно доста колатерала за њене операције на отвореном тржишту, с обзиром да оне чине значајан део њеног биланса. FED, с друге стране, користи за своје монетарне операције ужи приступ, прихватајући за подобне искључиво обвезнице Трезора, док у дисконтним операцијама користи шири колатерални приступ. Ово се донекле правда чињеницом, да су дисконтне операције ређе коришћен механизам пре кризе. Енглеска централна банка тренутно нема законских баријера у вођењу своје колатералне политике и прихвата и обвезнице страних држава (*foreign sovereign bonds*).

Структура банкарског сектора, такође је детерминишући фактор колатералне политике. ЕЦБ може, у принципу, спроводити операције на отвореном тржишту са свим депозитним институцијама у ЕУ, којих је у 2008. години било око 1700. FED, с друге стране, операције на отвореном тржишту спроводи искључиво са „примарним дилерима“, којих је око двадесетак, док је дисконтни шалтер отворен за око 7000 банака. Централна банка Енглеске спроводи операције на отвореном тржишту са малом групом тзв. клиринг банака. Као последица наведених чињеница, колатерална политика ЕЦБ показала се знатно флексибилнијом од политике FED и банке Енглеске, што јој је омогућило да, уз мале измене постојеће политике колатерала, пружи адекватнији одговор током недавне кризе. Овакав приступ је пак ЕЦБ изложио повећаном кредитном ризику.

Прихватање шире листе колатерала има извесних импликација на однос између централне банке као гарантера ликвидности банака и Агенције за осигурање депозита. Концептуално, разлика између ЛОЛР и осигурања депозита је у теорији јасно постављена. ЛОЛР се примењује код неликвидних, али солвентних банака; док се осигурање депозита активира код несолвентних банака, а исплата депозита се врши тек по затварању банке. У пракси, ова разлика је углавном небитна, с обзиром да се неликвидност и несолвентност у условима кризе врло тешко разликују као концепти, па се често дешава да је почетна неликвидност само увод у дубоку несолвентност.

У ситуацији када је тешко направити разлику између неликвидности и несолвентности треба имати у виду да се ЛОЛР фокусира на индивидуалне институције, пре него на тржиште у целини, тј. све институције. То би значило да ако ЛОЛР позајми по добром колатералу институцији која је можда несолвентна, или за то постоји велика вероватноћа, ЦБ овим путем смањује доступан колатерал за депоненте и остале повериоце. Проблем се још више продубљује у ситуацији када ЦБ прошири листу подобног колатерала, прихватајући и мање ликвидне облике активе, чиме се Агенција за осигурање депозита доводи у позицију да се „трка“ са ЦБ за колатералом. Како би се смањиле размере овог сукоба потребно је да ЛОЛР политика буде унапред дефинисана и постављена тако да не угрожава средства која се касније могу исплатити депонентима у поступку који спроводи Агенција за осигурање депозита. У Европи су надлежни органи вољни да дозволе банкрот чак и малих банака, док је у САД, Агенцији за осигурање депозита законом гарантована заштита од губитака који могу настати по основу лоше аранжираног ЛОЛР (Schich, 2008, str. 11).

Тренд ка залагању мање квалитетних облика активе као колатерал охрабриле су бројне централне банке и током преткризног периода својом флексибилном колатералном политиком. Као последица тога, делује тзв. Грешамов закон (*Gresham's law*), по коме „лош новац истискује из оптицаја добар новац“, а примењено на политику колатерала „лош колатерал потискује добар колатерал“ (Chailloux et al., 2008, p. 32), наведено према: (Мое, 2012, стр. 26). Охрабрујући овакву политику, централне банке су биле принуђене да са недавном кризом, стандарде колатералне политике још више ублаже.

Флексибилнија колатерална политика излаже централну банку значајнијем кредитном ризику. Како би њиме управљала, ЦБ користи приступ кориговања

вредности колатерала (*hair-cut*). Тиме се зајмодавац штити од пада тржишне вредности колатерала, а употреба мање квалитетних облика активе ограничава искључиво на периоде кризе. Кориговање вредности врши се одобравањем кредита на нижи износ од тржишне вредности активе која се користи за обезбеђење кредита. Управо та разлика означава *hair-cut*, који у својој основи има проциклични карактер, што значи да са променом вредности колатерала услед промена у економском циклусу, мења и његов износ. Изражава се у процентима у односу на тржишну вредност залогe и заједно са рацијом који изражава однос између зајма и вредности залогe (*loan-to-value ratio*) чине 100% вредности. У случају да се као колатерал користе краткорочне државне обвезнице, које се сматрају ликвидном и сигурном хартијом од вредности, кориговање вредности колатерала износи 10%, док уколико је реч о обичним акцијама, које су високоризичне, кориговање вредности износи 30%. У том смислу, износ зајма за 1000\$ заложених обвезница износи 900\$, а за 1000\$ заложених акција 700\$.

Степен интервенције централних банака током недавне финансијске кризе достигао је огромне размере, те се поставља питање одрживости билансне позиције ЦБ! Иако су централне банке у могућности да по основу емисије новца остварују приход, тзв. емисиона добит (*seignorage*), и по том основу повећају капитал којим располажу, значајна претња настаје оног момента када се губици материјализују. Одступање од *Bagehot*-ових критеријума довело је централне банке у позицију фискалног агента, те се поставља питање да ли је подршка ликвидности ограничена билансом централне банке, као и да ли централне банке могу банкротирати? Од одговора на ова питања зависи, не само финансијска снага централних банака, већ и њихова будућа независност.

Разлика између монетарне и фискалне политике је тешко уочљива у ситуацији када централна банка током периода кризе интервенише применом неконвенционалних инструмената. Многи чак сматрају да је током периода кризе, чак, потребна симбиоза ЦБ и Трезора, где постаје очигледно да ЦБ не може банкротирати све дотле док иза њених обавеза стоји држава⁵². Тако је током недавне кризе постигнут договор између FED и Трезора да Трезор очисти биланс ЦБ, или да ликвидира олакшице одобрене ради стабилизације системски битних финансијских институција⁵³. Међутим, ово не значи да држава треба да покрије сваку интервенцију ЦБ учињену на пољу спашавања

⁵² Осим у случају када централна банка функционише у валутној унији.

⁵³ Реч је о тзв. *Maiden Lane* олакшицама одобреним код спашавања *Bear Stearns, Lehman*, и *AIG*.

одређене институције. При доношењу одлуке свакако је потребно сачинити одговарајућу анализу и сагледати да ли треба предузети мере за спашавање одређене институције или треба дозволити њен банкрот (Мое, 2012, стр. 35).

2.2.2. Остала питања од значаја за функцију последњег уточишта банака

Оперативно спровођење функције последњег уточишта није условљено само кризним условима, већ и савременим тенденцијама у банкарству, попут интензивног раста банкарства у сенци и растуће консолидације и хомогенизације финансијских услуга, интернационализације банкарског пословања, као и све већим учешћем двовалутних система. У том смислу, у даљем тексту настојаћемо да укажемо на могућа ограничења функције последњег уточишта у таквим условима и поставимо оквир за оптимално спровођење функције у датим условима.

Интензиван раст банкарства у сенци последњих деценија, наметнуо је нове изазове за ЦБ. Након дерегулације у сектору финансијских услуга, комерцијалне банке су почеле да емитују хартије од вредности и претварају своје зајмове у тржишне облике, што је у основи механизма секјуритизације. Заменом посредног кредитног односа директним кредитним односом, дошло је до дезинтермедијације, тј. смањеног учешћа банака у финансијском посредовању, али се са друге стране повећала интермедијација небанкарских финансијских институција. У таквим условима, ограничити подршку ЦБ искључиво на банке, представља сувише узак приступ, с обзиром да се све већи део финансирања одвија ван банкарског сектора. Током недавне финансијске кризе централна банка иступила је као гарант ликвидности небанкарских финансијских институција.

С обзиром да функцију последњег уточишта ЦБ спроводи утицајем на понуду новца, у економијама у којима ЦБ нема потпуну контролу над понудом новца, спровођење ове функције бива отежано. Ово је случај у економијама које карактерише *висок степен валутне супституције*, тј. примена широко распрострањене стране валуте као платежног средства у формалним или неформалним трансакцијама (Фабрис, 2008, стр. 87). Како су најпре амерички долар, а потом и евро, узели улогу најраспорострањеније међународне валуте, то се уместо термина валутна супституција

врло често срећу термини „доларизација“ и „евроизација“⁵⁴. Последњих година доларизоване економије искусиле су бројне банкарске и валутне кризе, праћене истовременим повлачењем депозита деноминованим у страним валутама и смањењем девизних резерви. Иако присуство депозита у „чврстој валути“ услед отклона депонената према страниј валути, смањује вероватноћу појаве системске кризе у доларизованој економији, у ситуацији када до кризе ипак дође, ове економије су осетљивије на пренос негативних сигнала из спољњег окружења (Маринковић & Јемовић, 2011, стр. 119).

Како је у доларизованој економији, централној банци ускраћена привилегија емитовања новца, она ће моћи да иступи као гарант ликвидности банака само уколико поседује значајан износ девизних резерви, који је, нажалост, у високо доларизованим економијама, незнатан. У таквим условима потребно је функцију гаранта ликвидности обезбедити на неки други начин. Као могући приступи издвојили су се: (а) приступ ``сачувај за кишне дане`` (*save it for a rainy day*); (б) подршка ликвидности од нематичне монетарне власти, емитетна резервне валуте, уколико за то постоји сагласност земље емитента резервне валуте; (ц) приватне кредитне линије (*private contingent credit lines*) и (д) гарантовање ликвидности од стране мултилатералних финансијских организација, попут ММФ-а.

Први приступ подразумева вид самоосигурања државе са изразитом валутном супституцијом кроз држање девизних резерви на нивоу који је изнад нивоа потребног за одржање нормалне спољно-економске ликвидности. Као алтернативни приступ издваја се и алоцирање дела финансијског потенцијала банака у ликвидну активу деноминовану у страниј валути, где се у оквиру политике обавезних резерви стопа обавезних резерви примењује и на средства девизне основице. Овако издвојена ликвидна девизна актива банака део је девизних резерви, и може се користити током периода кризе. Иако у својој основи сличне, наведене варијанте разликују се у алокацији трошкова које стварају. У првом случају, трошкове подноси читав економски систем, док ће у другом услед имплицитног опорезивања финансијских посредника, трошкови највероватније бити преваљени на кориснике финансијских услуга (Маринковић & Јемовић, 2011).

⁵⁴ Доларизација представља ригидни облик режима фиксног девизног курса, у којем земља користи валуту друге земље упоредо са, или уместо домаће валуте.

Наредни приступи у својој основи подразумевају „увоз“ ЛОЛР, који може имати неколико форми: а) званичног аранжмана са Међународним монетарним фондом, и б) приватног уговорног аранжмана између конзорцијума међународних банака и домаће централне банке, као и између домаћих и страних банака, најчешће матица и њихових организационих делова који послују у земљи са израженом валутном супституцијом (Маринковић & Јемовић, 2011). Једна од значајних новина на овом пољу предвиђена је Базелским споразумом и подразумева успостављање мреже своп аранжмана, тј. низа билатералних кредитних линија између парова централних банака. Међутим, како су средства прикупљена у своп аранжманима доступна углавном развијеним економијама, мање развијене државе су током кризе упућене на кредите ММФ-а.

Вишеструке девалвације националних валута у појединим земљама и постојање ризика преношења дефлаторног притиска из земље у земљу⁵⁵ условили су потребу разматрања оснивања светске ЦБ која ће деловати у улози гаранта ликвидности на наднационалном нивоу. Како се оваквим предлогом задире у питање монетарне суверености, што не иде у прилог главним земљама света, од њега се у самом старту одустало. Решење је пронађено у ослањању на већ постојеће међународне финансијске институције. Иако се међу постојећим институцијама као најсроднија централној банци издвојила Банка за међународна поравнања (*Bank for International Settlement, BIS*), ова институција није задужена за убацивање ликвидности у светски финансијски систем, већ представља Форум за консултације, сарадњу и размену информација између централних банака. Тиме се као једина међународна организација која може иступити као гарант ликвидности на наднационалном нивоу издвојио Међународни Монетарни Фонд.

ММФ, као међународни гарант ликвидности земаља чланица, располаже већим капиталом и има већи кредитни рејтинг у односу на националне ЦБ. Међутим, то не значи да се ММФ у испуњењу своје улоге гаранта ликвидности на наднационалном нивоу не суочава са бројним ограничењима на која националне ЦБ не наилазе. Реч је о следећим ограничењима: Прво, непостојање једне (светске) владе која ће у крајњем бити одговорна за негативне ефекте кризе. Друго, комплексније окружење у коме делује ММФ у односу на окружење у коме делују националне ЦБ. Треће, кризе

⁵⁵Ово је преношење често било повезано са променама девизних курсева, девалвацијама и депрецијацијама валута. Тако је нпр. девалвација мексичког пезоса децембра 1994. године утицала не само на мексичке банке већ и на банке других земаља у Латинској Америци, конкретно Аргентини (тзв. ”Текила ефекат”).

ликвидности на наднационалном нивоу су углавном повезане са променама девизних курсева при чему не постоји правни оквир којим би се руководила институција у улози гаранта ликвидности на наднационалном нивоу. Четврто, непостојање светске валуте због чега је гарант ликвидности на наднационалном нивоу приморан да гарантовање ликвидности земљама са значајним дефицитом у платном билансу, врши у валути једне или неколико земаља, најчешће валути земље која је водећи финансијски центар, односно валутама неколико других земаља које се одликују великим девизним резервама или великим платним суфицитима.

Велики број и оштрина финансијских криза у последњих тридесет и пет година⁵⁶ показали су да је оснивање ММФ-а било оправдано. ММФ, од оснивања 1944. године брине о стабилности међународног монетарног система, обезбеђујући средства за очување спољне ликвидности земаља чланица. Земља чланица може користити средства Фонда у износу од 125% своје квоте по основу редовних права вучења и то у 5 једнаких транши од по 25%. Прва транша је златна (резервна) транша и пружа могућност земљи да сопственом валутом привремено купи конвертибилне валуте којима измирује своје обавезе према иностранству (Тодоровић & Марковић, 2013, стр. 198). Остале транше су кредитне, при чему се прва кредитна транша релативно лако добија јер се претпоставља да се земља која вуче средства суочава са краткорочним дефицитом платног биланса који ће се лако пребродити, док се остале кредитне транше (друга, трећа и четврта кредитна транша) користе у случају озбиљних платнобилансних проблема и праћене су закључењем *stand by* аранжмана. Током трајања аранжмана земља чланица мора поштовати предвиђене критеријуме извршења (*Performance criteria*) који се односе на спољне и унутрашње перформансе привреде као што су: висина камата, стабилност девизног курса, ниво новчане масе у оптицају, висина монетарних резерви, мере у области спољнотрговинске политике итд. У случају непоштовања критеријума обуставља се финансијска помоћ ММФ-а.

Током периода економског опоравка од Другог светског рата па надаље ММФ је претежно био на клупи за резервне играче, не иступајући као гарант ликвидности на наднационалном нивоу. Неуспешна интервенција ММФ-а, у овом периоду, дугује се спором доношењу одлука од стране ММФ-а, као и недовољним средствима Фонда. Са недавном финансијском кризом приступило се реформи ММФ-а, у правцу повећања

⁵⁶ Као највеће валутне кризе у том раздобљу издвајамо: (а) Мексико, Бразил, Аргентина 1982; (б) Британска фунта, италијанска лира 1992; (ц) Мексички пезос 1994; (д) Руска рубља 1998; (е) Бразилски реал 1999; (ф) Аргентински пезос 2001.

његових ресурса, како кроз непосредно финансирање од УСД 250 милијарди, тако и уз могућност задужења на финансијском тржишту, чиме су Нови аранжмани за задуживање (НАБ) достигли износ од УСД 500 милијарди. ММФ је одобрио пакет подршке земљама са ниским дохотком по глави становника, 23. јула 2009. године, који је, поред финансијске помоћи омогућио и нижу камату и флексибилније кредитне линије за ове земље. Генерална алокација специјалних права вучења у висини еквивалента од УСД 250 милијарди спроведена је 28. августа 2009. године, при чему је близу 100 милијарди америчких долара отишло на нова тржишта и земље у развоју (од којих ће земље са ниским дохотком по глави становника примити преко УСД 18 милијарди америчких долара). У циљу даље подршке динамичних нових тржишта и земаља у развоју извршено је померање удела квота ММФ-а од најмање пет процената, са превише представљених земаља на недовољно представљене земље.

2.3. Осигурање депозита

Осигурање депозита представља значајну институционалну компоненту инфраструктуре сигурности банкарског сектора, с обзиром да се овим путем омогућава депонентима да у случају банкрота кредитне институције (банке) брзо и једноставно дођу до осигураног износа и избегну дуготрајан поступак стечаја. Осигурање депозита је посебно значајно код банака, с обзиром да највећи део њихове пасиве чине средства прикупљена из депозитних извора.

Рочна неусклађеност извора и пласмана излаже банку ризику ликвидности, с обзиром да њене обавезе доспевају пре наплате њених потраживања. Ово представља озбиљан проблем у ситуацији навале великог броја депонената на шалтере банке са захтевом за подизање својих депозитних улога. У таквим условима су, према моделу Diamond & Dybvig (1983) могуће две равнотеже: прва, тзв. *лоша равнотежа*, када депоненти повлаче средства и из банака које иначе немају проблеме ликвидности из страха да ће се и њихова банка суочити са сличним проблемима (*bank run*); и друга, тзв. *добра равнотежа*, када депоненти верују у своју банку и задржавају своје депозите у њој. Нажалост, у условима повлачења депозитних улога, паника и неповерење у пословање банака су редовно присутни, па депоненти реагују најчешће по принципу угледања. Недостатак координације депонената (*coordination failure*

among depositors) чини да исход буде субоптималан, услед чега је лоша равнотежа чешћа.

Како би се спречио јуриш на банку (*bank run*) потребно је пружити одређени вид заштите средстава депонената, где су се издвојила два приступа. Према првом приступу, депоненти се и даље третирају као неосигурани повериоци, али у поступку стечаја или ликвидације имају приоритет над другим неосигураним повериоцима. Ово решење је корисно, с обзиром да знатно убрзава поступак исплате депозита и гарантује потпуну исплату већине малих депонената. Други приступ функционише у виду система осигурања депозита који је све чешћа институционална компонента система за очување стабилности банкарског и укупног финансијског система. Поред ових приступа, у неким земљама уместо осигурања депозита, функциониште систем гаранције банчиних обавеза.

Систем осигурања депозита ставља у повлашћен положај институције које су њиме обухваћене – комерцијалне банке, с обзиром да оне овим путем стичу компаративну предност у односу на друге институције које не уживају овај облик заштите. Гарантујући исплату штедних улога депонената до одређеног износа, осигурање депозита спречава анксиозност депонената, а у исто време повећава конкурентност у банкарском сектору, пружајући могућност да мале и тек основане банке послују под једнаким условима као веће и већ постојеће банке.

С обзиром да укупни депозити, а посебно депозити по виђењу, чине значајну компоненту финансијског потенцијала банака, то од њихове стабилности умногоме зависи стабилност банкарског и укупног финансијског система. Овако постављен, систем осигурања депозита има двоструки циљ: (а) заштита банкарског система, на чему се инсистира у САД и (б) заштита депонената, преко које се индиректно штити и банкарски систем, на чему се инсистира у ЕУ. У случају банкрота банке, осигурани депоненти не морају чекати завршетак дуготрајног стечајног поступка, већ их Агенција исплаћује из Фонда осигурања депозита, а потом уместо њих потражује средства из стечајне масе. Добро дизајниран систем депозитног осигурања треба да уважи оба ова циља.

Како су банке финансијске институције са ексклузивном лиценцом за обављање депозитно-кредитних послова, то су оне обавезне чланице система осигурања депозита. Као такве, дужне су да осигурају депозите својих комитената и плаћају премију осигурања онако како је то прописано Законом о осигурању депозита. Дакле,

само банке, не и депоненти, су обавезне да плаћају премију осигурања депозита. Постојање система осигурања депозита смањује опрезност депонената, а и самих менаџера банке, те је потребно да систем буде адекватно постављен како трошкови не би надмашили користи од његовог увођења.

2.3.1. Операционализација система осигурања депозита

Након доношења решења надлежног суда о покретању стечајног односно ликвидационог поступка над банком, Агенција за осигурање депозита у унапред дефинисаном року, отпочиње са исплатом осигураних износа. Како би се овиме у што већој мери заштитили интереси депонената и смањили трошкови исплате, пожељно је да временски размак између доношења решења надлежног суда о покретању стечајног, односно ликвидационог поступка над банком и почетка исплате осигураних депозита буде што краћи. Операционализација система осигурања депозита захтева решавање бројних питања: Колики обим заштите и којој категорији депонената треба пружити?; Колики треба бити рок за исплату депозита?; На који начин ће се финансирати депозитна шема?; Каква треба бити надлежност институције за осигурање депозита? (Campbell, 2008).

Операционализација система осигурања депозита захтева и одређење између експлицитног и имплицитног система. Експлицитан систем осигурања депозита прописан је законом, што значи да држава, или било која њена институција гарантује исплату депозита у случају банкрота банке. Таква обавеза не постоји код имплицитног осигурања депозита, с обзиром да овај систем није законом прописан, већ представља дискреционо право државе. Међутим, како се држава врло често јавља са додатним гаранцијама сваки пут када избије криза, то банка на овакав вид подршке рачуна, те је склона хазардном понашању. У том смислу, погодније је да систем осигурања депозита буде експлицитно постављен, с обзиром да се на тај начин пружа могућност надлежном органу да искључи одређене категорије повериоца из система осигурања депозита, а и сама интервенција регулаторног органа је кредибилнија, с обзиром да он не може оклевати у ситуацији када се јави потреба за интервенцијом.

Експлицитан систем осигурања депозита може се јавити као систем осигурања депозита са неограниченим (бланко гаранција свих депозита) и ограниченим покрићем. Овај други случај је чешће заступљен, с обзиром да је у складу са правилима тржишне

дисциплине. Имплицитно или подразумевано осигурање депозита, углавном покрива депозите институција које су „исувише велике да би пропале“, или је сам поступак њиховог затварања веома комплексан. Овакав систем ствара проблем моралног хазарда и генерише много веће фискалне трошкове него што је то случај код експлицитног система. У том смислу, бројни су аргументи у корист увођења експлицитног система осигурања депозита, који међутим, захтева пажљив приступ у решавању претходно изложених питања. Поједини елементи система осигурања депозита од великог су значаја у контроли моралног хазарда, односно, склоности осигураника ка преузимању ризика, а то су: износ покрића и ограничење типа потраживања од банке која се покривају осигурањем, као и аранжмани финансирања (Маринковић, 2004, стр. 24-25).

Питање износа покрића и типа потраживања покривеног осигурањем треба бити дефинисано тако да се осигурањем депозита покрије само категорија „малих“ депонената, као недовољно информисаних актера о правом стању у коме се банка тренутно налази. Овакав став заузет је јер се претпоставља да „велики“ депоненти, као информационо супериорнији, већ са првим потешкоћама у пословању банке повлаче своје депозите. Систем осигурања депозита најчешће се дефинише по депоненту и по банци, тако да се осигураним сматра само депозит лица до унапред одређеног износа. Овиме се омогућава консолидација потраживања клијента према одређеној банци по основу различитих рачуна које у њој има, што не умањује његово право да од осигуравача потражује осигурану суму у случају да поседује рачуне и у другим банкама. У случају када је нето потраживање депонента⁵⁷ веће од осигураног износа, разлика се надокнађује у стечајном, односно ликвидационом поступку. Систем осигурања депозита дефинисан је тако да покрива само одређене категорије депозита (у већини случајева реч о депозитима физичких лица, предузетника, малих и средњих правних лица), док се извесни облици банкарских обавеза стављају изван система осигурања (потраживања државе, других банака, лица која по закону имају својство инсајдера – менаџера, чланова управних и надзорних одбора, чланова породице, уже или шире, као и кредитна потраживања).

Са интернационализацијом банкарских активности, поставило се питање осигурања депозита положених на рачунима филијала страних банака. Правило је да су

⁵⁷ Нето потраживање представља износ који ће бити исплаћен појединачном депоненту банке након пребијања укупних потраживања и доспелих обавеза између депонената и банке. Израчунава се када се од збира укупних депозита по депоненту у банци и обрачунате камате до дана престанка рада банке одузму укупне доспеле обавезе депонената према банци.

ти депозити покривени до износа који је гарантован системом осигурања депозита који важи у земљи порекла банке, а не системом осигурања депозита који важи у земљи локације. Међутим, уколико је системом осигурања депозита у земљи локације гарантован већи степен заштите, филијала се може добровољно прикључити том систему (тзв. *topping-up* приступ), у ком случају њени депоненти морају бити адекватно компензовани (Gortsos, 2013)⁵⁸.

Према начину финансирања депозитног осигурања, разликујемо *ex-ante* и *ex-post* систем осигурања депозита, при чему се код првог оснива Фонд за исплату осигураних депозита, док се код другог средства прикупљају онда када се јави потреба за исплатом осигураних депозита (Марковиновић, 2011). Наведени системи имају своје, како предности, тако и недостатке. Наиме, *ex-ante* модели осигурања депозита се у начелу сматрају скупљим од *ex-post* модела, с обзиром да премију осигурања плаћају све чланице система, док код *ex-post* модела, премију плаћају само солвентне институције. С обзиром да се у другом случају средства користе за исплату осигураних депозита у несолвентним институцијама, оваква пракса се оцењује као не фер (Огњеновић, 2006). С друге стране, *ex-ante* модел финансирања оптерећен је трошковима управљања Фондом, што са друге стране није случај код *ex-post* модела. С обзиром да је код *ex-post* модела финансирања уплата доприноса неопходна једино у периоду кризе и масовних банкрота, банкама се пружа могућност да у стабилном периоду слободно располажу својим средствима. Код *ex-ante* модела банке редовно плаћају премију осигурања, дефинисану у одређеном проценту у односу на основицу – нпр. укупне депозите, осигуране депозите, пондерисану ризичну активу и слично; или као горњи износ премије или распон годишње премије. Значајна средства Фонда могу се обезбедити и капиталним улагањем оснивача. Међутим, како је у условима кризе износ средстава Фонда најчешће недовољан, поставља се питање прибављања додатних средстава. Иако постоји могућност финансирања Фонда код државе, овакав вид се сматра непожељним због његових фискалних импликација.

Веома битно питање код система осигурања депозита је и *делокруг послова* које обавља Агенција за осигурање депозита. Решења се крећу од одговорности Агенције искључиво за осигурање депозита и исплату осигураних износа (*pay box*), што

⁵⁸ У Аустралији је након увођења експлицитног система осигурања депозита положених код депозитних финансијских институција дошло до извесних прилагођавања како би се обезбедила фер конкуренција и за друге финансијске институције, а осигурањем су обухваћени чак и депозити положени у филијалама страних банака.

представља најужи облик одговорности; до одговорности за реструктурирање банака и обављање функције стечајног или ликвидационог управника у банкама и појединим кључним небанкарским финансијским институцијама, што представља шири облик одговорности. У земљама у којима је Агенција за осигурање депозита само исплатно место, остале послове из области реструктурирања, стечаја или ликвидације банака обавља посебно тело.

2.3.2. Улога капитала у заштити депозита и модел одређивања цене осигурања депозита

Капитал банке је у условима непостојања институционализованог система осигурања депозита, између осталог, служио и заштити депозита. Због значаја који депозити имају у структури финансирања банке, стопа адекватности капитала се најпре и рачунала стављањем у однос капитала и депозита. Институционализацијом система осигурања депозита, ова његова функција је маргинализована. Међутим, како осигурање депозита покрива само одређене категорије и одређени износ депозита, то је функција капитала у заштити депозита остала релевантна за оне категорије депозита које осигурањем нису покривене.

Постојање система осигурања депозита и других елемената инфраструктуре сигурности води опадању стопе капитала у банкарству, с обзиром да повериоци (депоненти) у том случају мањи значај придају капиталу банке (Живковић, Станкић, & Маринковић, 2012, стр. 96). Због постојања уговора о осигурању депозита, осигуравач депозита заузима позицију између власника (дужника) и поверилаца (депонената), чиме се сав ризик пребацује на њега.

Амерички научник *Robert Merton* први је указао на значај аналогije осигурања депозита и продаје продајне опције на вредност активе банке (Маринковић, 2004, стр. 16). Осигурањем депозита власници банке стичу право да активу банке (у једначинама означену са А) продају осигуравачу за номиналну вредност осигураних депозита (у једначинама означену са D). За потребе сагледавања позиција акционара и депонената банке, уводи се претпоставка да финансијску структуру чине власнички капитал и депозити. Уколико је дуг неосигуран, његова вредност о доспећу може се изразити следећим изразом:

$$D_T = \min [A_T, D]$$

Позиција акционара у том случају изражена је изразом:

$$E_T = \max[0, A_T - D].$$

У случају када је дуг осигуран, позиција акционара остаје непромењена, док се позиција депонената мења у $D_T = D$, и не зависи више од вредности пословне имовине банке, чиме постаје потуно неризична. Како је сав ризик пренет на осигуравача, то његова позиција (G) сада зависи од вредности пословне имовине и не може имати позитивну вредност, јер представља обавезу осигуравача. Због постојања осигурања, позиција акционара банке је супротна позицији осигуравача, што се може приказати следећим изразима:

$$G_T = \min[0, A_T - D],$$

$$E_T = - \min[0, A_T - D] = \max[0, A_T - D].$$

Процена вредности осигурања депозита у моменту доспећа далеко је једноставнија од њене процене у периоду који претходи доспећу. Кључни елементи формуле за израчунавање премије су заправо кључне варијабле од којих зависи висина премије, а то су: ниво финансијског леверица, статистичка променљивост (варијанса) вредности пословне имовине и рок доспећа. Уколико је финансијски левериц банке, изражен као однос дуга (у овом случају вредности депозитних обавеза) и вредности aktive већи то ће и стопа премије која се примењује на износ осигураних депозита бити већа. Затим, што је већа променљивост вредности пословне имовине, изражена преко променљивости приноса на укупну активу (*return on assets*, ROA), то ће и премија осигурања бити већа. Како је варијабилност вредности active директна функција времена до доспећа, то је са дужим роком доспећа већа вероватноћа пада вредности пословне имовине, те се у том случају захтева и већа премија осигурања.

Формула за премију осигурања депозита идентична је формули европске опције продајног типа (Живковић, Станкић, & Маринковић, 2012, стр. 101). У осигурању депозита банка је купац, а институција за осигурање продавац продајне опције (*put option*), при чему за куповину *put* опције банка плаћа премију, која се иначе плаћа код сваког другог осигурања, па и код осигурања депозита (Јовић, 2013). Акционари банке имају право, али не и обавезу да продају активу банке по номиналној вредности осигураних депозита (цена извршења опције, D), а Агенција за осигурање депозита има обавезу да исплати осигуране депозите. Рок доспећа овакве опције требао би да се поклапа са роком доспећа депозита, што је тешко реализовати нарочито због чињенице да је велики број депозита положен са доспећем по виђењу, док код осталих постоји

разуђена структура доспећа. С обзиром на нехомогеност депозитних обавеза, као период важења уговора о осигурању узима се време до наредне ревизије вредности пословне имовине, што заправо и представља моменат када се врши наредна процена вредности премије (Живковић, Станкић, & Маринковић, 2012, стр. 101). Све док је тржишна вредност активе већа од номиналне вредности дуга (осигураних депозита), тј. док постоји позитивна вредност власничког капитала банке, осигуравач неће бити изложен губицима, у ком случају је премија за осигурање депозита нижа. Ово је један од разлога због којег осигуравач у савременим шемама осигурања депозита има извесне надлежности у контроли адекватности капитала банке.

Премија може бити постављена тако да је јединствена за све банке, у ком случају нискоризичне банке субвенционишу високоризичне банке. Иако је пожељно да износ премије варира према процењеном ризику који одређена банка чини за укупну финансијску стабилност, непостојање адекватне методологије за мерење ризика чини овај напор отежаним. Како је опција продата на период до наредне ревизије тј. контроле пословања банке, сваки пут када се ревизијом утврди повећање ризичности, услед рецимо пада стопе капитала, висина премије осигурања се повећава како би се прилагодила фактичком стању ризика. Прилагођавање висине премије ризика вршило би се код сваке периодичне ревизије, при чему се код система осигурања депозита заснованог на диференцираним стопама премије усклађивање врши у складу са ризиком сваке банке појединачно, док се код система са јединственим премијама, прилагођавање врши кроз повећање пруденцијалних захтева за ризичније банке (више премије осигурања предвиђене су у случају ниже регулативне стопе капитала). Дакле, да би се прави уговор о осигурању депозита представио као „временски ограничен“, потребно је да се премија прилагођава код сваке ревизије. У супротном, имамо случај неограничене или трајне опције, који захтева далеко виши ниво премије (Маринковић, 2004, стр. 16).

Систем везивања премије осигурања депозита за висину ризика банке, иако осмишљен за контролу моралног хазарда, у коначном открива информације о профилу ризика институције, што услед чињенице да већу премију осигурања плаћа ризичнија банка, може бити основ за јуриш на такву банку. Из тих разлога Flood се залаже за унапређење система пруденцијалне супервизије банака и политике лиценцирања менаџера како би они били у стању да успешније воде банку (Ћировић, 2007, стр. 428-429). У том смислу, ефикасност система осигурања депозита условљена је

ефикасношћу система контроле банака и њиховом могућношћу да у складу са резултатима контроле изврше реусклађивање нивоа ризика и премије осигурања.

Систем осигурања депозита оптерећен је још једним проблемом. Наиме, уколико се систем осигурања депозита посматра као опција власника банке да прода активу по номиналној вредности осигураних депозита, јако је битно да ли акционари банке суверено одлучују да ли ће и када извршити опцију. Уколико им је ово право загарантовано, они могу одлагати извршење опције и у случају негативне вредности капитала, јер одлагањем стечаја задржавају могућност да поврате изгубљено, а лош развој догађаја пада на терет повериоца. Из тих разлога, савремени системи осигурања депозита почивају на улози осигуравача, не само у исплати осигураних депозита, већ и у покретању стечајног поступка. Тиме се систем осигурања депозита може представити као комбинација две опције: а) опције продаје активе по висини осигураних депозита, којом располажу акционари банке и б) опције принудног извршења ове опције, којом располаже осигуравач. Како обе опције не могу имати негативну вредност, то се вредност уговора о осигурању депозита може исказати као разлика између вредности прве и вредности друге опције (Живковић, Станкић, & Маринковић, 2012, стр. 103).

Питање правовремене реакције регулатора, у смислу увођења принудне управе (администрације), стечаја или ликвидације, од значаја је за процену фер вредности осигурања депозита. Оклевање или неодлучност регулатора (*forbearance*), у овом контексту, подразумева одлагање очекиване ликвидације банке како би се банци дала још једна шанса да поврати своју солвентност. Међутим, ова неспремност да се банка ликвидира може се оценити као неуспех осигуравача да изврши своју куповну опцију, и одражава се на смањење вредности ове опције. Оклевање регулатора присутно је у готово свим системима, с обзиром на чињеницу да је регулатор најчешће надлежан и за надзор и за интервенцију у систему, што би значило да онда када је интервенција неопходна код појаве несолвентности банке, регулатор фактички мора да призна да је учинио пропуст у надзору. Из тих разлога, већина регулаторних тела предуго толерише несолвентност банке, па је ова два задатка потребно доделити различитим институцијама. Као могућа решења издвајају се додела послова надзора централној банци, а послова интервенције Агенцији за осигурање депозита.

Претходни модели за процену вредности осигурања депозита полазе од претпоставке да се дуг банке састоји искључиво од депозита. У пракси, то није случај већ структуру дуга, поред депозита чине и кредитни извори, где се банке задужују код

других пословних банака или централне банке, или издају обвезнице. Како је овде реч о категорији неосигураних повериоца банке, то је јасно да извори финансирања банке нису хомогени, па ће положај неосигураних повериоца банке углавном зависити од начина на који је уређен стечај и ликвидација банака. Поред тога, треба имати у виду да савремени системи осигурања депозита не пружају апсолутну заштиту ни свих депозита, па су из система осигурања најчешће искључени међубанкарски или депозити правних лица, као и депозити чији износ по депоненту и банци превазилази дефинисане лимите (Живковић, Станкић, & Маринковић, 2012, стр. 105).

С обзиром да је у самом поступку стечаја и ликвидације банке, осигуравачу гарантован приоритет у праву на стечајну масу у односу на остале повериоце банке, то је његов статус значајно повољнији него што је то претходним моделима приказано. Због свог привилегованог статуса, осигуравач може бити изложен губицима тек у случају дубоке несолвентности банке. Међутим, како је савременим системима регулације допуштено контролору да банци одузме дозволу за рад много пре него што банка дође у стање билансне несолвентности, то активирањем опције продаје, осигуравач може заштити не само своје потраживање већ и сва остала потраживања, јер ће губитак пасти искључиво на терет акционара (Исто, стр. 107).

Осигурање депозита смањује вероватноћу банкротства банке, спречавањем повлачења депозита из банака, као доминантне ставке у структури извора финансирања. Тиме се купује време потребно да се предузимањем одговарајућих мера, пословање банке врати на здраве основе. Дакле, осигурање депозита не треба схватити као субститут, већ као комплемент осталим мерама потребним да се поново успостави стабилност банкарског, и укупног финансијског система. Уколико се банке, након увођења система осигурања депозита опусте, а правовремена акција регулаторних органа изостане, систем осигурања депозита ће само додатно погоршати проблеме у банкарском сектору.

2.4. Политика реструктурирања и престанка рада банака у контексту очувања финансијске стабилности

Постојање кредибилне политике изласка банака из система неопходан је предуслов функционисања осталих компоненти инфраструктуре сигурности банкарског система. Једино ће уз правилан склад свих компоненти инфраструктуре

сигурности финансијског система, систем бити отпоран на шокове и преливања по основу престанка са радом одређених институција. Узимајући у обзир слабости и ограничења система регулације, правила јесу нужан сегмент инфраструктуре сигурности финансијског система, али свакако нису довољан. Колико год добро био постављен систем регулације, он никада неће бити у могућности да спречи појаву банкрота банака, нити би то требао бити искључиви циљ регулације.

Због виталне улоге банака, у недостатку ефективног режима за решавање проблема у банкарском сектору, долази до социјализације губитака, процес у коме трошкове банкарских неуспеха подносе јавне финансије. Из тих разлога, пожељно је затворити институцију пре него што она постане дубоко несолвентна (International Monetary Fund, 1998). Како би се очувало поверење у банкарски сектор и зауставила спирала негативних ефеката по финансијски и реални сектор економије, регулатор се не сме бавити само спречавањем банкарских неуспеха, кроз *ex-ante* регулативу, већ треба дефинисати и правила за решавање банкарских неуспеха, кроз *ex-post* регулативу (Hupkes, 2005). Политика реструктурирања банака је дакле комплементарна мерама *ex-ante* регулативе. Она се чак појављују и као сегмент унутар банкарске супервизије, с обзиром да управо од ефикасности активности супервизије зависи ефикасност активности реструктурирања банака.

У основи политике реструктурирања је решавање проблема у банкарском сектору у што ранијој фази, како би се онемогућило да проблеми добију системску димензију. Међутим, власници банака и регулаторни органи врло често одлажу решавање проблема, власници како би одржали постојеће власништво у банци, а регулаторни органи како би спречили могуће банкарске јурише на здраве и солвентне банке, а до којих би дошло услед ефекта угледања. Оклевајући да реше нагомилане проблеме, банке „играју на избављење“, одобравајући нове кредите субјектима са лошим кредитним бонитетом, рачунајући притом да, услед постојања система осигурања депозита и гаранције ликвидности од стране ЦБ, последице таквог понашања неће у коначном сносити оне саме (Маринковић, 2011, стр. 150).

Досадашње процедуре на пољу решавања банкарских неуспеха биле су неефикасне, дуге и скупе, услед чега су са новим кризним догађајем покренуте бројне иницијативе на пољу конципирања адекватног система реструктурирања банака и осталих кључних финансијских институција, који ће водити рачуна о стабилности финансијског система и јавним финансијама, истовремено.

Операционализација система за решавање проблема у банкарском сектору захтева решавање бројних питања, при чему треба имати у виду да се у различитим финансијским системима иста питања регулишу на другачије начине. Ово је последица различитог приступа проблемима у банкарском сектору, при чему у појединим системима за банке важе иста правила као и за остала предузећа, док су у другим банке предмет посебне регулативе.

2.4.1. Општа *versus* посебна правила у поступку над несолвентним банкама

Аргументи у корист посебне регулативе када је у питању интервенција код несолвентних банака су бројни, а у њиховој основи је аргументација да „посебна правила важе за посебне (*sui generis*) институције“ (Garcia, Lastra, & Nieto, 2009). Банке јесу специфичне институције, с обзиром на њихову специфичну улогу у економији једне земље. С обзиром на значај који имају у економији једне земље њихове услуге се често сматрају јавним услугама (Hupkes, 2005). Банке су професионалне и информационо супериорније институције у односу на финансијски суфицитне и дефицитне трансакторе, услед чега субјекти и делегирају овлашћења на њих. У највећем броју финансијских система оне су и доминантне институције у трансферу и алокацији штедње, с обзиром да поседују ексклузивну лиценцу за обављање депозитно-кредитних послова, као и да представљају кључне институције у систему платног промета. Одликује их висок степен рочне трансформације и склоност ка повећаном коришћењу финансијског леверица.

Банкарске кризе су јако преносиве, с обзиром да врло често од индивидуалних неуспеха прерастају у системску кризу. Ова одлика банкарских криза је атипична за кризе у нефинансијском сектору, где пропаст једног предузећа представља корист за конкуренцију, а не потенцијални узрочник кризе. Значај банкарских криза огледа се и у томе што су банке кључни трансмитери монетарне политике коју спроводи ЦБ. Ово имплицира да у условима њиховог колапса реални сектор економије остаје без потребних финансијских средстава.

Поред специфичности банака у односу на нефинансијске институције, постоје и други разлози због којих поступак несолвентности банака треба бити предмет посебне регулативе. Наиме, треба имати у виду да је поступак реструктурирања банака далеко комплекснији код банака него код других, по својој природи нефинансијских фирми.

Ово је посебно изражено у ситуацији када је реч о институцији која има велики број депонената, с обзиром на значај такве институције за укупну финансијску стабилност. У том смислу, поступак се мора спровести брзо и ефикасно, те се најчешће користи административна, а не судска процедура⁵⁹.

Претходно изнети аргументи говоре у прилог увођења посебних правила о реструктурирању банака (*lex specialis*)⁶⁰. У једном броју правних система то и јесте случај (нпр. Канада, Италија, САД). Међутим, у највећем броју европских земаља несолвентност банака се и даље регулише општим законом (*lex generalis*). Актуелна финансијска криза истакла је значај постојања одговарајуће и правремене политике реструктурирања банака, што је био повод да се у највећем броју финансијских система приступи, најпре модификацији општих правила, а потом и званичном увођењу посебних правила за спровођење поступка над несолвентним банкама⁶¹. Реч је о специфичним режимима реструктурирања банака (*special resolution regime, SRR*), који не представљају само инструменте за управљање кризом, већ и инструменте који делују превентивно (Swire, 1992).

2.4.1.1. Специфични режими реструктурирања банака

Досадашњи регулаторни напори су били усмерени на питања опрезности и сигурности пословања банака, тј. регулисање адекватности капитала, у циљу јачања банкарског сектора и спречавања кризних ситуација. Решавање проблема у банкама се, с друге стране, спроводило тек када се неуспех банке догоди, и то без јасних и прецизних законских смерница, углавном у виду финансијске подршке једном делу или целокупном банкарском систему, или кроз национализацију институција које више нису могле самостално да послују. Интервенције су биле повремене и то углавном код системски значајних финансијских институција, док су случајеви неуспеха мање значајних банака решавани по регуларној стечајној процедури. Одредбе које су

⁵⁹ Административна процедура примењује се код посебних случајева несолвентности, док се код општег поступка користи искључиво судска процедура. Кроз историју присутни су примери успешног и брзог судског реструктурирања банке. Као пример се наводи колапс Barings-a 1995. године, када је захваљујући судији Потканцелару Scott-у током викенда омогућена продаја Barings-a Dutch ING банци.

⁶⁰ Посебна регулатива и поступци примењују се према субјектима који су другачији у односу на остале субјекте. Поред банака у ову групу се сврставају и осигуравајућа друштва.

⁶¹ У Енглеској су се до скоро на банке примењивали општи принципи уз одговарајуће модификације везане за финансијске уговоре и поступак пребијања.

регулисале стечајни поступак нису обухватале питања реструктурирања банака, а тамо где су оне и постојале нису биле довољно развијене. Изузетак су Сједињене Америчке Државе, где је након кризе штедно-кредитних институција касних 80-их година прошлог века Конгрес усвојио Акт о унапређењу Федералне корпорације за осигурање депозита (*Federal Deposit Insurance Corporation Improvement Act, FDICIA*), којим је Федерална корпорација поред улоге осигураваача депозита добила и улогу администратора у поступку реструктурирања банака. У суштини, Закон о федералној корпорацији за осигурање депозита у Америци је најбољи прототип за разне варијанте реструктурирања банака. Изузев овог преседана, све до избијања глобалне финансијске кризе, покушаји успостављања регулаторних оквира за реструктурирање банака били су некомплетни⁶².

Након колапса велике инвестиционе банке *Lehman Brothers*, државе са обе стране Атлантика су уложиле значајне напоре како би спречиле слом других великих банака, кроз различите програме помоћи банкама. Како су предузете мере резултирале значајним фискалним трошковима, државе су са првим знацима опоравка укинуле ове програме помоћи и приступиле конципирању нових регулаторних решења, којима ће се ограничити употреба јавних средстава у програмима спашавања банака. Ово питање постало је главни приоритет регулаторних органа – како на националном, тако и на глобалном нивоу.

Базелски комитет је у сарадњи са Међународном асоцијацијом осигураваача депозита (*The International Association of Deposit Insurers, IADI*)⁶³ усвојио Препоруке за

⁶² У главне иницијативе које су спроведене у претходном периоду спадају: техничка доокумента издата у септембру 2001. године од стране Форума за финансијску стабилност (међународног тела – претходника садашњег Одбора за финансијску стабилност) којима су дате смернице за успостављање система за осигурање депозита; затим Извештај о „нестабилним банкама“, издат марта 2002. године од стране Базелског Комитета за супервизију банака, којим су дате препоруке менаџменту банке за понашање у кризном периоду; као и Извештај припремљен у сарадњи Међународног Монетарног Фонда и Светске банке, у периоду између 2002. и 2003. године, који садржи детаљан приказ институционалних решења у поступку стечаја банкарских институција. Извештај не покрива битна питања која се појављују у пост-стечајној фази, као и у случају системских криза, што банкарски надзорни орган оставља без надлежности у овом поступку, док други органи – надлежни судови, Влада, Централне банке, или Агенције за осигурање депозита узимају кључну улогу у овом процесу. Извештај је допуњен и објављен априла 2009. године, те као такав није могао утицати на правовремено стварање правних и институционалних оквира одмах након избијања кризе.

⁶³ IADI је основана 6. маја 2002. године у Базелу при Међународној банци за поравнања како би се унапредили системи осигурања депозита кроз увођење смерница и међународну сарадњу. Тренутно окупља 80 осигураваача из 77 јурисдикција. Како би се побољшала сарадња између европских осигураваача 11. октобра 2002. године у Бечу је основан Европски форум за осигуравааче депозита (*European Forum of Deposit Insurers, EFDI*) који тренутно окупља 66 осигураваача из 44 јурисдикција.

конципирање ефикасног система осигурања депозита (IADI, 2014), као и Препоруке за реструктурирање мултинационалних банака. Поред тога, Одбор за финансијску стабилност усвојио је Кључне принципе за ефикасно реструктурирање финансијских институција (FSB, 2014), чије би препоруке требало да уваже националне економије у формирању својих SRR-а. Стандардом је предвиђено формирање националних SRR-а који би покривали сваку финансијску институцију која се покаже системски значајном. У том смислу, увођење SRR захтева дефинисање поља његове примене, у смислу одређења институција које су покривене његовим одредбама.

С обзиром да орган супервизије прати пословање банака, у смислу поступања банака у складу са законским прописима и пруденцијалним стандардима, то је у његовој надлежности да иницира поступак реструктурирања над банком или у коначном донесе одлуку о њеној ликвидацији. Ово и јесте случај у финансијским системима који примењују посебну регулативу над несолвентним банкама, док је у финансијским системима која примењују општу регулативу, орган супервизије само један од органа који може да предложи поступак реструктурирања и ликвидације над несолвентном банком. У другом случају присутан је проблем дискредитовања одлука органа супервизије онда када супервизор оцени да је банка критично поткапитализована, те да је једина алтернатива ликвидација такве банке, а општа правила предложе њено реструктурирање. Проблем је додатно наглашен у системима где је функција супервизије поверена централној банци. Наиме, у таквим условима централна банка може доћи у сукоб интереса, с обзиром да је одговорност за реструктурирање банкарског сектора, нарочито у ситуацији када се од ње очекује финансијска подршка, доводи у сукоб са функцијом монетарне регулације и задатком очувања ценовне стабилности. Из наведених разлога, у највећем броју финансијских система, политика реструктурирања банака се поверава посебној институцији.

2.4.2. Агенција за реструктурирање банака

Кроз историју, ове институције осниване су како би бавиле проблемима у банкарском сектору насталих као последица конкретне финансијске кризе (нпр. *Resolution Trust Corporation* у САД), или пак да би обављале свакодневне активности реструктурирања банкарског сектора (нпр. *Federal Deposit Insurance Corporation*, FDIC

у САД). Оснивање овакве агенције захтева разматрање низа питања. Најпре, успешно функционисање органа реструктурирања захтева његово прилагођавање постојећем законском оквиру и институционалној инфраструктури. Затим, потребно је одредити се између формирања једне агенције која ће се бавити пословима реструктурирања свих финансијских институција, и формирања више агенција, за сваки сектор посебно.

Постоје бројни аргументи у корист формирања јединственог органа који ће се бавити реструктурирањем свих финансијских институција. Послови реструктурирања захтевају специјализацију, па ће постављање посебног тела, изолованог од регулаторног и органа супервизије, допринети већој ефикасности у обављању ових послова. Анализа улоге Агенција за осигурање депозита у различитим упоредним системима јасно показује да се у малом броју земаља она своди само на обавезу исплате депозита, већ често укључује и шира овлашћења у области реструктурирања банака. Такав је случај у САД, Француској, Канади, Индонезији, Италији, Јапану, Кореји, Мексику, Шпанији и Турској; док се у појединим земљама (В. Британији, Русији, Кенији) делокруг овлашћења проширио тек након кризе. У том смислу, могуће је оснивање засебног тела за реструктурирање банака или пак проширити овлашћења постојећих Агенција за осигурање депозита и на област реструктурирања. У ситуацији када се послови реструктурирања финансирају из посебног Фонда, одвојеног од послова осигурања депозита, задатак реструктурирања може бити додељен Агенцији за осигурање депозита, што је и случај у САД. Иако ово може бити применљиво и у земљама ЕУ код којих Шема осигурања депозита има широка овлашћења, такав модел је релативно редак, а надлежност се своди само на обештећење депонената у банкама код којих је покренут поступак стечаја. У овим земљама, формира се посебна агенција за послове реструктурирања банака.

Проблем се јавља у ситуацији када је угрожена солветност системски значајне институције, с обзиром да у том случају постојећи извори финансирања нису довољни, те се посеже за ангажовањем јавних средстава, али само као допунска мера и никако уз опозив SRR, с обзиром да би се тиме ојачала преговарачка позиција стејкхолдера (Hadjiemmanuil, 2013). Вероватноћа такве алтернативе извеснија је што је системски значај банке већи, с обзиром да се тиме одлаже одлука повериоца о повлачењу средстава из банке и осигурава наставак финансирања банке по одређеној цени. Међутим, овде је, као и код сваког другог облика осигурања где ризик сноси треће лице, присутан морални хазард. У том смислу, као могуће решење за сузбијање овог

проблема, предлаже се да се након кризе користи повериоца умање, и то смањењем вредности њихових потраживања; као и да се путем откупа акција по нижој цени обезбеди да и акционари поднесу губитке у случају банкарске кризе. Овде треба напоменути да се за ванредним мерама посеже у ситуацији када су размере проблема добиле своју системску димензију, услед чега се препоручује да регулаторни органи реагују већ са првим знаковима поремећаја код конкретне финансијске институције. С обзиром да орган супервизије доноси одлуку о испуњености услова за покретање поступка над несолвентном банком (*triggers for intervention*), поставља се питање који је то моменат када треба интервенисати?

2.4.3. Правила за интервенцију у поступку над несолвентном банком

Како се нето вредност имовине банке приближава нули⁶⁴, менаџери и акционари банке постају све више склони ризичном понашању, услед чега се регулаторним органима мора законски омогућити да на време преузму контролу над банком која се суочава са озбиљним проблемима. Ово је посебно битно у ситуацији када је за спровођење одређених одлука потребна подршка или макар сагласност постојећих акционара, који своју сагласност неће дати у ишчекивању по њих повољнијих решења. Солвентност, осим као услов код оснивања банке представља критеријум и за интервенцију у банкарском сектору, у смислу реструктурирања банке или њеног стечаја/ликвидације. Овде се поставља питање који је то праг солвентности (*threshold conditions*) који када се пређе представља основ за преузимање контроле над банком и захтева интервенцију одговарајућег регулаторног органа?

Несолвентност банке се може утврдити на различите начине. Тако, разликујемо „тест ликвидности“ заснован на анализи новчаног тока фирме (*cash flow test*), према коме је фирма несолвентна у ситуацији када није у могућности да измири доспеле обавезе (*equitable insolvency*); и „тест биланса стања“, према коме је фирма несолвентна када обавезе превазилазе активу, тј. у случају негативне нето-вредности (*balance sheet insolvency*). Први тест није релевантан код банака с обзиром да банке врло брзо могу премостити краткорочни дефицит средстава, док други тест повлачи закаснелу реакцију регулаторног органа и имплицира покретање поступка стечаја или

⁶⁴ Нето вредност имовине банке добија се као разлика између активе и обавеза банке и означава капитал или фондове банке. У ситуацији када актива надмашује обавезе кажемо да је банка солвентна, док у супротном кажемо да је банка несолвентна (Крстић, 2003, стр. 288).

ликвидације банке. Како су органи супервизије задужени за контролу и праћење пословања банке, њихова је дужност да у ситуацији када уоче тенденцију смањења капитала банке, с једне стране, и погоршања квалитета активе, с друге стране, предложи одговарајуће мере реструктурирања банке. Дакле, према овом схватању банка је несолвентна када супервизор то оцени (Hupkes, 2005). Овде говоримо о тзв. регулаторној несолвентности (*regulatory insolvency*), која дозвољава интервенцију регулаторног органа много пре него што нето вредност имовине банке достигне негативну вредност (Čihak & Nier, 2012).

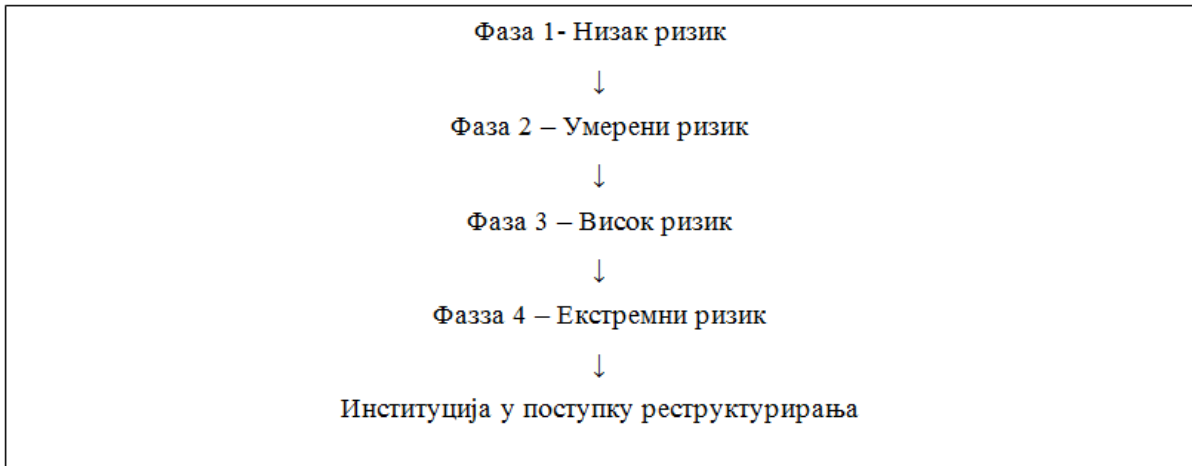
Претходни аргументи указују да је супервизор одговоран за препознавање момента када је над конкретном институцијом потребно отпочети са поступком реструктурирања. Када се донесе таква одлука, супервизори преносе одговорност за реструктурирање институције на надлежно регулаторно тело, а то је сигнал да брзе корективне акције, тј. рана интервенција органа супервизије нису дале жељене ефекте. Поставља се питање који је то праг који се треба прећи, а који захтева реструктурирање институције? Тај праг би требао бити постављен тако да је положај институције значајно угрожен, али да је она још увек солвентна, тј. да има позитивну нето вредност. Ово је изузетно значајно, с обзиром да одлагање реструктурирања банке може имати за последицу сужавање избора ефективних опција за реструктурирање институције, што у коначном повећава трошкове овог поступка.

У зависности од тога како је дефинисан „праг“ интервенције разликујемо ригидан (*hard*) и флексибилан (*soft*) приступ, при чему је први заснован на унапред дефинисаном правилу за интервенцију, док други подразумева већи степен дискреције. Први приступ углавном подразумева квантитативно одређење прага за интервенцију. Тако је у САД, од стране FDIC праг интервенције дефинисан одређењем доње границе стопе адекватности капитала од 2% испод које се банка сматра подкапитализованом. Други приступ, пак подразумева квалитативно одређење прага за интервенцију (нпр. кршење закона, непоштовање пруденцијалних или регулаторних прагова, супервизорске наредбе, итд.), и заснива се на процени регулаторног органа о способности банке да надаље обавља активности за које је добила лиценцу (Čihak & Nier, 2012). Такав приступ у примени је у В. Британији.

При избору одговарајућег приступа треба имати у виду да приступ заснован на правилима смањује могућност регулаторног оклевања и повећава транспарентност оквира реструктурирања банака, док дискрециони приступ пружа могућност

сагледавања банкарских неуспеха са ширег аспекта и даје комплетнију оцену стања у коме се институција налази. Дискреција је нарочито прикладна за брзу акцију у ситуацији када се стање финансијске институције нагло погорша, због рецимо губитка приступа кључним тржишним сегментима извора средстава, што квантитативним праговима можда и неби било адекватно валоризовано. Из тих разлога, наведени приступи се често комбинују.

Претходно смо напоменули да реструктурирању банке треба приступити тек након предузетих мера за рану интервенцију (*prompt corrective action*, PCA) од стране супервизора, попут: побољшања капиталне основе банке, унапређења квалитета управљања банком, јачања интерне контроле банке, повећања регулаторних резерви, лимитирања одређених пословних активности банке и нивоа изложености ризику, итд. PCA оквир дакле, има за циљ да препозна ране сигнале погоршања положаја одређене финансијске институције, и да одговори на растући ризик у раној фази. Како институција пролази кроз фазе, регулаторне акције су све озбиљније. У фази 3, од институције се захтева да састави план опоравка и предузме потребне активности у правцу побољшања свог финансијског положаја, док се у фази 4 активира улога органа супервизије, при чему он доноси строге регулаторне мере и одређује рок за њихову примену. Иако се над институцијом покреће поступак реструктурирања након фазе 4, постоји могућност да се то учини и пре ње, услед чега регулатор/супервизор мора бити у сталној комуникацији са органом реструктурирања чим институција пређе у фазу 3. Банкрот компаније *Lehman* доказ је значаја ране интервенције регулаторних органа, која је посебно битна код комплексних финансијских институција, с обзиром да „агресивна стратегија раста финансијске институције ствара већи ризик по финансијску стабилност“ (Reserve Bank of India, 2014). У овом случају, таква акција је изостала.



Слика 9: Оквир за рану интервенцију у банкарском сектору - РСА оквир

Извор: (Reserve Bank of India, 2014).

Пре него што укажемо на основне инструменте реструктурирања банака потреба је указати на основне циљеве с којима се приступа реструктурирању банкарског сектора.

2.4.4. Видови и инструменти реструктурирања банке

Основни оперативни циљеви с којима се приступа реструктурирању банкарског система су опоравак солвентности (проблем стања) и профитабилности (проблем тока), при чему се за опоравак солвентности користи финансијско реструктурирање, а за опоравак профитабилности пословно тј. оперативно реструктурирање. Поред тога, разликујемо и структурно реструктурирање, усмерено на обнову конкурентности у банкарском систему и јачање тржишне дисциплине.

Финансијско реструктурирање усмерено је на обнову солвентности у банкарском систему и спроводи се путем докапитализације, смањења обавеза или повећања вредности активе (Маринковић, 2002). Докапитализацијом се банка снабдева потребним средствима, путем повећања трајних улога постојећих акционара, привлачења нових власника банке, или пак средствима државе. Иако је инфузија капитала од стране постојећих и потенцијалних акционара повољнија алтернатива у смислу фискалних оптерећења, на ово решење се банка ретко може ослонити у ситуацији огромне неизвесности и ризика као редовних пратилаца системских криза. Зато се у условима системских поремећаја најчешће користе средства јавног сектора,

ангажована кроз откуп лошег портфолија државним обвезницама и готовински трансфер; а неретки су примери национализације банке.

На страни пасиве се углавном користе разни облици измене финансијске структуре, попут отписа дела обавеза или супституције обавеза у капитал (*debt to equity swap*); поравнања потраживања и дуговања која припадају истом лицу; као и супституција обавеза једнаке номиналне вредности, али другачијих профитних импликација, нпр. замена активе са варијабилним приносом за активу са фиксним приносом, или замена девизно израженог дуга за дуг у националној валути.

На страни активе углавном се предузимају активности наплате лоших зајмова (*non-performing loans*, NPL), при чему се за износ прихода по основу наплате NPL повећава вредност активе. Проблему NPL се до сада приступало децентрализовано, билансним одвајањем лошег портфолија у подкомпанију саме банке; и централизовано, трансфером лошег портфолија на посебан ентитет. Централизовано решење се чешће користи као приступ, сем у случају када је у кратком року потребно очистити биланс банке и припремити је за приватизацију. Издвајањем лошег портфолија из редовних пословних активности банке, менаџмент банке се у већој мери усмерава на текуће активности. Ефикасност централизованог приступа условљена је постојањем система ригидних буџетских ограничења над агенцијом, нарочито због чињенице да је порекло капитала и контрола над радом компанија за реструктурирање у досадашњој пракси финансирана већином јавним средствима. Поред тога, потребно је јасно дефинисати трансфер лошег портфолија, тј. утврдити ко је власник овог портфолија.

Искуство је показало да банке могу лако запасти у невоље уколико нису створени услови за обнову профитабилности, с обзиром да је профитабилност једини дугорочни гарант солвентности (Маринковић, 2002, стр. 289). У том смислу, *пословно или оперативно реструктурирање* има за циљ да повећа профитабилност банке, што имплицира да обнова солвентности мора бити праћена и неопходним променама у управљању и смањивању трошкова пословања.

Трећи део стратегије реструктурирања банкарског сектора чини *структурно реструктурирање*, које се углавном спроводи изменом структуре банкарског сектора и реалокацијом депозитно-кредитног потенцијала између банака у систему, а усмерено је на јачање тржишне дисциплине (Маринковић, 2002, стр. 293). Реч је о затварању, иницирању спајања, поделе, као и уласку нових банака и инвеститора на тржишту финансијских услуга, при чему су се у досадашњој пракси најчешће користили

затварање и спајање банака. Затварање банке, иако некада једино решење, оставља бројне негативне последице, које се огледају у смањеној понуди банкарских услуга унутар једне националне економије, што у коначном има негативан утицај на укупан економски развој економије. Из тих разлога, надлежни регулаторни орган треба да у сваком моменту оцени да ли је боље решење реструктурирати финансијску институцију тако да она настави са својим редовним пословањем (*going concern*), или је затворити кроз поступак ликвидације или стечаја (*gone concern*). За те сврхе регулаторним органима су на располагању мере реструктурирања⁶⁵ и мере ликвидације⁶⁶, при чему се првим осигурава континуитет критичних и системски значајних функција проблемских финансијских институција, док се другим осигурава уредно затварање институције. У оба случаја треба обезбедити да губитке поднесу најпре акционари и неосигурани кредитори.

Које ће се мере применити зависи од фазе у којој се банка налази: фаза пре несолвентности банке (*the pre-insolvency phase*); фаза несолвентности банке (*the insolvency phase*) и фаза ликвидације банке (*the liquidation phase*).

⁶⁵ Мере реструктурирања су у функцији очувања континуитета критичних функција проблемске банке, што се најчешће постиже продајом и трансфером акција финансијске институције или целокупног пословања институције трећем лицу, директно или преко „мост“ институције, и/или кроз докапитализацију институција која наставља са обављањем својих активности.

⁶⁶ Мере ликвидације су у функцији уредног затварања свих или само неких делова пословања финансијске институција на начин који штити осигуране депоненте, осигуранике, инвеститоре и друге клијенте банке.

Банка је ликвидна, солвентна и послује у складу са пруденцијалним захтевима	Банка је доспела у стадијум 3 PCA оквира	Банка је несолвентна и пробила је фазу 4 PCA оквира
<ul style="list-style-type: none"> - Учестала супервизија - Припрема планова опоравка од стране менаџмента банке - Одобрење плана опоравка од стране надлежног регулатора/супервизора - Припрема плана реструктурирања од стране Органа реструктурирања 	<ul style="list-style-type: none"> - Банка је под строгом контролом - Активирају се опције предвиђене планом опоравка - Уводи се мораторијум или се институција спаја/преузима са јачом 	<p>Орган реструктурирања преузима потпуну контролу над банком:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Прва опција: редовна ликвидација (уколико банка нема критичне функције и услуге) - Друга опција: мере реструктурирања (смањење дуга или конверзија у капитал, тзв. <i>bail in</i>) - Трећа опција: технике стабилизације: <ol style="list-style-type: none"> 1. P&A 2. Bridge bank → продаја bridge банке приватном инвеститору 3. Good-bank and bad-bank <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px;">добра банка</div> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 120px;">продаја приватном инвеститору</div> </div> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 60px;">лоша банка</div> <p>↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: 120px;">ликвидација токсичне активе</div> </div> </div>
Припремне и превентивне мере од стране регулатора/супервизора	Рана интервенција регулатора/супервизора	Реструктурирање од стране органа реструктурирања

Слика 10: Различити стадијуми у поступку опоравка и реструктурирања банака

Извор: адаптирано према (Reserve Bank of India, 2014, стр. 134).

У периоду пре него што се прогласи несолвентност банке, супервизор има на располагању бројне инструменте које може применити са првим знацима непоштовања регулаторних захтева: промена чланова органа управљања и других лица на руководећем положају у банци, као и ревизора банке, измена организационе структуре банке, ограничење пријема депозита; забрана обављања одређених банкарских активности, и сл. Ове мере нису саме по себи усмерене на опоравак солвентности банке, али су свакако неопходне у циљу даљег континуитета пословања банке. У случају знатног погоршања финансијског стања банке или теже повреде законских прописа, надлежни регулаторни орган може разрешити све или поједине чланове органа управљања банке, и именовати једног или више привремених управника банке, чији је задатак да поправи финансијско стање банке, о чему подноси извештај надлежном регулаторном телу.

Уколико се пословање банке додатно погорша и солвентност банке доведе у питање, предлажу се радикалније мере, попут мораторијума⁶⁷, олакшавања добровољног или наметнутог мерцера са јачим финансијским институцијама. Иако се овиме „купује време“ потребно за разматрање расположивих мера реструктурирања банке, суочавање са проблемима комплексних финансијских институција у међународном контексту захтева усвајање додатних инструмената реструктурирања (Reserve Bank of India, 2014). Овде треба имати у виду, да се инструменти реструктурирања могу поделити у две групе: прва, која укључује опције стабилизације и има за циљ да обезбеди даљи континуитет институције; и друга, која укључује опције ликвидације, и има за циљ да омогући ефикасан поступак затварања институције и свих њених сегмената на начин који штити интересе осигураних депонената и осталих повериоца.

Као најчешћи инструменти (технике) реструктурирања банака у циљу њеног даљег континуитета издвајају се: а) техника преузимања имовине и обавеза банке (*purchase and assumption*, PA); б) метод добра-лоша банка (*good bank – bad bank*); в) банка за посебне намене (*bridge bank*); г) расподела губитка на акционаре и повериоце (*bail in*); и д) национализација. У ситуацији када се констатује да је пословање банке даље неодрживо, а то се не коси са очувањем финансијске стабилности, једина преостала опција је затварање банке, кроз поступак ликвидације или стечаја.

⁶⁷ одлагање плаћања заосталих обавеза, што подразумева да повериоци не могу да предузимају мере против банке дужника.

2.4.4.1. Куповина и преузимање активе и обавеза банке

У ситуацији када банка која је предмет преузимања у свом портфолију има значајан обим лоше активе, постоји могућност „куповине и преузимања здраве активе и обавеза банке“ (*purchase and assumption*, Р&А техника), при чему стицатељ добија део имовине и преузима део обавеза, док код мерџера и аквизиција постаје власник целокупног припојеног ентитета. У условима када банка има значајан обим лоше активе, а закон признаје Р&А технику као вид реструктурирања банке, ово је свакако решење за стицање бар неке вредности у ситуацији када је ликвидација банке неизбежна. Овим путем треба осигурати да вредност преузете активе превагне над вредношћу трансферисаних обавеза, како би се у коначном осигурала солвентност и рекапитализација новог ентитета, у било којој форми.

Постоји неколико варијанти Р&А: а) основни Р&А (*Basic Р&А*), код кога купац пружа само одређени део активе, углавном готовину и готовинске еквиваленте; и део обавеза, углавном осигуране депозите, у целини или њихов део; б) преузимање целокупне банке (*Whole bank Р&А*), где купац преузима укупан портфолио целокупни у затеченом стању без икаквих гаранција, при чему таква трансакција смањује износ преостале готовине и активе која се држи ради будуће ликвидације; в) Преузимање кредитног портфолија (*Loan Purchase Р&А/Modified Р&А*), углавном наплативог (*performing loan*) и/или стамбеног (*mortgage loan portfolio*); г) Преузимање са пут опцијом (*Р&А with Put option*), које орган реструктурирања аранжира уз пренете облике активе, како би повећао атрактивност активе која се преузима, и омогућио стицатељу да има изврстан период, нпр. 60 или 90 дана, да врати имовину органу реструктурирања, уколико процени да му се њено преузимање не исплати. Ова опција, пак, може умањити вредност активе која је у основи пут опције, што органу реструктурирања ствара проблем у даљем трансферу такве активе; д) Преузимање пулова активе (*Р&А with Asset Pools*), где се делови активе, најчешће кредити групишу у хомогене скупове, при чему се скупови често деле у две групе: наплативе и ненаплативе, чиме се у крајњем омогућава да стицатељ преузме онај пул који највише одговара његовом пословном моделу; њ) Преузимање уз поделу губитка (*Loss Share Р&А*), при чему орган реструктурирања и стицатељ склапају споразум о подели потенцијалног губитка на трансферисану активу, чиме се ограничава ризик стицатеља и преузимање чини привлачним за већи број понуђача.

2.4.4.2. Приступ добра - лоша банка

Реструктурирање банке може се обавити и њеном сепарацијом на два дела: добру и лошу банку. Добра банка пружима привилеговане обавезе и квалитетну активу, док лоша банка преузима преостале обавезе и токсичну активу. Добра банка се углавном припаја новооснованој институцији, или једној или више здравих финансијских институција које су вољне да изврше њено припајање; док се лоша банка ликвидира и затвара. Овај метод је другачији од R&A по томе што омогућава даљи континуитет пословне функције банке, и углавном се користи у реструктурирању проблемске банке, која је још увек солвентна.

2.4.4.3. Банка за посебне намене

Продајом акција, односно преносом целокупне или дела имовине и обавеза банке у реструктурирању на другу банку; односно банку за посебне намене, у ситуацији када на тржишту не постоји заинтересована банка, чувају се најважније функције банке, а осигурани депоненти све време уживају несметани приступ својим депозитима. Пренос акција, односно имовине и обавеза врши се без сагласности акционара, депонената и других поверилаца банке у реструктурирању или било ког трећег лица, осим стипендијара, али се о преносу сви они морају без одлагања обавестити.

„Мост“ банка или „банка за посебне намене“, има карактер привремене институције, која се оснива ради преузимања и очувања критичних функција проблемске институције за време поступка реструктурирања над њом, у циљу њене даље продаје заинтересованим понуђачима, онда када се тржишни услови стабилизују (Reserve Bank of India, 2014). Проблемска институција се затвара и ликвидира, при чему овим путем орган реструктурирања премошћава јаз између момента ликвидације банке и момента проналажења одговарајућег купца. Овај инструмент посебно је значајан код великих и комплексних финансијских институција, где, услед потребе процене активе и обавеза банке, испостављање понуда заинтересованих купаца може потрајати. Притом, јако је битно обезбедити континуитет кључних функција финансијске институције.

Банка за посебне намене оснива се на одређено време, након чега, у случају да се над њом покрене стечајни или ликвидациони поступак, она престаје да послује; док у случају продаје њених акција трећем лицу, она наставља да послује као банка. Након одузимања дозволе за рад Банци за посебне намене именује се Агенција за осигурање депозита као администратор у поступку стечаја или ликвидације.

2.4.4.4. Покриће губитка на терет акционара и повериоца банке

Током последње финансијске кризе, значајан број банака⁶⁸ је спасен на терет јавних финансија (*bail-out*), што је резултовало значајним трошковима кризе. Како би се тренд социјализације губитака банака зауставио, јавила се потреба за алтернативним механизмима реструктурирања банке, који ће омогућити да се губитак банке финансира приватним средствима. По својој специфичности издвојио се механизам „ускакања“ (*bail-in*) акционара и повериоца банке (Hadjiemmanuil, 2013). Дакле, основна разлика између *bail-out* и *bail-in* приступа је у томе што код првог, средства за спашавање проблемске институције долазе из екстерних извора; док код другог, средства долазе из интерних извора.

Bail-in представља законски успостављен механизам реструктурирања обавеза проблемске институције, кроз конверзију и/или смањење необезбеђеног дуга, чиме се институцији омогућава да повећа адекватност капитала и настави са својим пословањем (Zhou, Rutledge, Bossu, & Dobler, 2012). Реч је о новом инструменту за интервенцију у банкарском сектору који даје опцију претварања дугова банке према неосигураним кредиторима у капитал (*Debt-equity swap*). Тиме је учињен заокрет од социјализације губитка ка његовом финансирању средствима акционара и неосигураних кредитора банке. Ако кредитори процене да су оваквим видом интервенције у банкарском сектору наплатили мање него што би добили у случају редовног поступка стечаја или ликвидације и то докажу, регулатор је дужан да им надокнади разлику. Ова техника примењује се подједнако, у поступку реструктурирања и поступку ликвидације банке. У првом, има за циљ да докапитализацијом банке подржи њен даљи континуитет (*going concern*), док у другом има за циљ да олакша затварање банке.

⁶⁸ Fortis, Lehman Brothers, Icelandic banks, Anglo Irish bank и Dexia

Bail-in приступ је посебно значајан инструмент реструктурирања код банака, с обзиром на доминантно учешће позајмљених средстава у њиховој финансијској структури, тј. склоност ка повећаном финансијском левериџу⁶⁹. Овде треба направити разлику између *bail-in* и уговорних конвертибилних обвезница (*contingent convertibilities*, CoCos). Иако оба инструмента пружају могућност рекапитализације банке средствима повериоца, CoCos представљају приватне финансијске уговоре и нуде власницима фиксне приносе у виду камате и могућност конверзије у акције под унапред предвиђеним условима⁷⁰ пре поступка реструктурирања; док је *bail-in* инструмент реструктурирања предвиђен законом који даје овлашћење органу реструктурирања да изврши конверзију, према дефинисаном редоследу, неискоришћених конвертибилних обвезница, субординираног и необезбеђеног дуга вишег приоритета, као и смену постојеће менаџмент структуре банке. У том смислу, конвертибилне обвезнице и *bail-in* се користе као комплементарни инструменти, при чему се конвертибилне обвезнице користе као прва линија одбране, код мањих банака; а *bail-in* код системских институција, које и након конверзије обвезница остају угрожене.

Ови инструменти функционишу као инструменти дуга у стабилним условима пословања, све до момента када се стекне услов за покретање конверзије, а то је моменат оцене регулатора да је капитал банке пао испод доње границе. Конверзијом дуга у капитал, банка повећава своју способност апсорбовања губитка и долази до промене у финансијској структури јер ималац обвезнице постаје акционар. Притом он губи јер добија мање вредне акције настале по основу њихових обвезница, што је последица ефекта разводњавања капитала. Наиме, конверзијом дуга у капитал избегава се враћање дуга по основу камате и главнице, чиме се губе пореске уштеде и по том основу смањује добит по акцији, што у коначном утиче на нижу цену акција. Како би се проблем губитка за власнике обвезница присутан код *CoCos* обвезница превазишао,

⁶⁹ Левериџ се изражава као реципрочна вредност стопе капитала, тј. као однос укупне активе и сопственог капитала. Изражен на овај начин левериџ ће бити утолико већи што је удео сопственог капитала у укупним изворима финансирања мањи.

⁷⁰ Основни елементи који морају бити дефинисани код ових хартија од вредности су рацио конверзије, цена конверзије и период у коме се конверзија може извршити. Рацио конверзије подразумева број акција који се може добити у замену за обвезницу. Цена конверзије је цена обичне акције по којој се врши конверзија и она је у тренутку емисије одређена на нивоу изнад текуће тржишне цене обичне акције. У ситуацији када цена акција показује тенденцију раста, конверзија ће бити извршена, с обзиром да ће у том случају инвеститор моћи да добије акције по нижој цени, и да их потом прода по већој тржишној цени и оствари профит овим путем. Време конверзије може бити дефинисано тако да се конверзија може обавити у било ком периоду од емисије до доспећа, или пак тек након одређеног периода.

предложен је нови инструмент, у складу са којим је основ конверзије тржишна цена акције банке, а не регулаторна стопа адекватности капитала (*Equity Recourse Notes*, ERNs). Дакле, када тржишна цена акције банке падне испод нпр. 25% њене вредности у моменту емитовања ствара се основ за отплату обвезнице новим акцијама уместо готовином, и то само у висини доспеле обавезе.

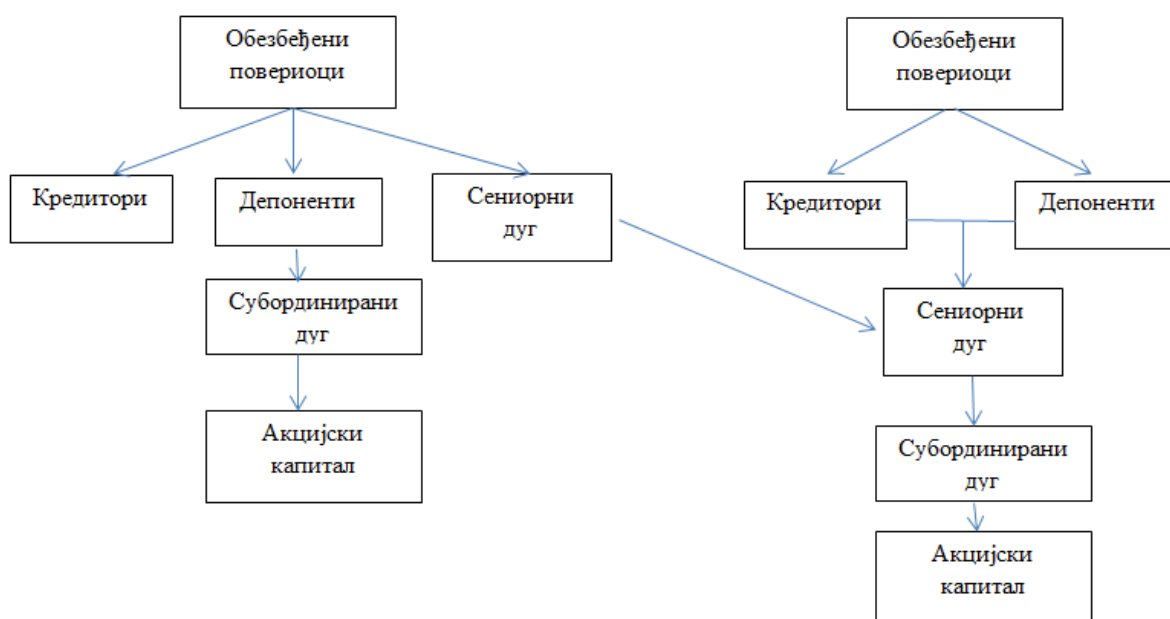
Bail-in техника доприноси не само докапитализацији банке средствима акционара и повериоца, смањујући социјализацију губитака банке, већ и у великој мери штити интересе држалаца дуга вишег приоритета, чувајући њихову вредност. Слично самој процедури намирења повериоца из стечајне или ликвидационе масе, врши се алокација губитка на акционаре и повериоце, при чему је на дуги рок посматрано ово боља опција и за повериоце и за укупан финансијски систем, у односу на ликвидацију банке. Ефективност *bail-in* технике у многоне зависи од начина на који се спроводи, тј. да ли се поштују утврђени исплатни редови; каква је извесност позиције инвеститора, у смислу времена и услова када ће њихови захтеви бити конвертовани у капитал или умањени; затим да ли банка има довољно „обавеза“ подобних за *bail-in*. Овде је јако битно сагледати утицај ових мера на очување финансијске стабилности, као и на трошкове финансирања банке. Имајући у виду да ефекти примене ове технике у условима кризе још увек нису тестирани, додатне мере, пре свега гаранција ликвидности од стране ЦБ, се још увек не смеју маргинализовати.

Као и код осталих инструмената реструктурирања, примену *bail-in*-а треба обезбедити у моменту када је банка близу, али пре стања билансне несолвентности. Како би се смањила неизвесност која прати дискрециону употребу овог инструмента, *bail-in* мора бити статутарно дефинисан инструмент реструктурирања банке. Ово захтева дефинисање елемената пасиве који могу бити основ за *bail-in*. У том смислу, једино субординирани⁷¹ и дуг вишег приоритета⁷² могу бити основ за *bail-in*, док осигурани/гарантовани депозити, обезбеђени дужнички инструменти и репо трансакције не подлежу овом виду реструктурирања. Разлика између дуга вишег приоритета и субординираног дуга у условима када се банка реструктурира је веома

⁷¹ У финансијама субординирани дуг, познат и као јуниорски дуг је врста дуга подређена у односу на остале дугове, у случају ликвидације или стечаја банке. Пре субординираног дуга намирује се стечајни управник, пореска управа, сениорски повериоци, а због чињенице да се субординирани дугови намирују након намирења других дуговања, сматрају се ризичнијим са становишта зајмодавца. Због тога ови дугови имају нижи кредитни рејтинг, а самим тим и виши принос у односу на сениорски дуг.

⁷² Сениорски дуг је углавном необезбеђен и гарантован општом имовином компаније (банке). У поступку стечаја или ликвидације банке има приоритет над субординираним дугом.

ниска, близу нуле, с обзиром да тржиште у кризном амбијенту тешко уочава разлику између ових инструмената. На наредној слици дат је приказ односа дуга вишег приоритета (сениорни дуг) и субординираног дуга, а посебно у односу на остале осигуране облике дуга банке, у поступку пре и након примене *bail-in*. Слика, дакле показује да необезбеђени повериоци који се у редовном поступку третирају исто као и депоненти банке и остали повериоци, имају подређен положај у поступку примене *bail-in*-а.



Слика 11: Илустрација *bail-in*

Извор: (Sober Look, 2012).

Слика показује да приоритет у наплати потраживања иде од врха ка дну, при чему највећи ризик подносе акционари. Када је реч о дугу вишег приоритета, треба имати у виду да поједини његови сегменти имају изузетан значај у структури финансирања банке, те се намеће потреба њиховог другачијег третмана од осталих облика дуга вишег приоритета. Овде је углавном реч о међубанкарским депозитима, као и о средствима који циркулишу у систему плаћања и клиринга. Имајући у виду рачност инструмената хијерархија је дефинисана тако да терет губитка подносе најпре инструмент са роком доспећа преко једне године, а потом инструменти са роком доспећа до једне године. Због изузетне осетљивости краткорочних обавеза са роком доспећа краћим од једног месеца, ове обавезе се углавном сматрају неподобним за *bail-in*, с обзиром да могу нарушити финансијску стабилност.

Како би се обезбедио довољан износ подобних инструмената за *bail-in* потребно је да чини 10% укупних обавеза, с обзиром да би већи проценат повећао трошкове финансирања банке. Поред тога, потребно је прелиминарно одобрење акционара за емисију довољног броја акција како би се конверзија дуга у капитал ефикасно спровела. Притом треба обезбедити да нови акционари задовољавају строге критеријуме избора, услед чега се препоручује да се реструктурирање дуга спроведе раније како би се избегла исхитрена продаја. Такође, одређени институционални инвеститори (хеџ фондови) не смеју се јавити као купци акција, због ризичних инвестиционих стратегија ових институција.

У наредној табели дата је илустрација ефеката примене *bail-in* на биланс стања банке. Претпоставимо да је укупна актива банке у вредности од 100 млрд УСД финансирана на следећи начин: депозити (50 милијарди УСД), репо и остали краткорочни инструменти (20 милијарди УСД), и дугорочни необезбеђени сениорни дуг (20 милијарди УСД). Према томе, капитал банке износи 10 милијарди УСД. Претпоставимо сада да је дошло до губитка у висини капитала услед драстичног губитка у сегменту дугорочне активе. Како би се покрио губитак могуће су две опције: прва, на терет капитала; и друга, уз употребу *bail-in*. У првом случају, услед потпуног губитка капитала, јавља се опасност од „јуриша“ на депозите и краткорочне хартије од вредности. Како би се овакав сценарио избегао у оквиру *bail-in* технике врши се конверзија дугорочног субординираног дуга у капитал, у износу губитка. Овим путем, покрива се губитак банке и реструктурира дуг банке, при чему одређени број власника субординираног дуга постају власници банке. Како би се овај сценарио и ефикасно спровео потребно је убедити инвеститоре да је рекапитализација банке кроз *bail-in* пут ка дугорочној одрживости банке. Овим путем се дакле банка реструктурира тако да наставља своје пословање (*going-concern*).

Табела 16: Ефекти *bail-in* на биланс стања банке

Почетни биланс стања банке (у милијардама УСД)			
Актива	100	Обавезе	90
Готовина	5	Депозити	50
Краткорочни пласмани	45	Репо и краткорочне позајмице	20
Дугорочни пласмани	50	Дугорочни субординирани дуг	20
		Капитал	10
Биланс стања банке након покрића губитка на терет капитала			
Актива	90	Обавезе	90
Готовина	5	Депозити	50
Краткорочни пласмани	45	Репо и краткорочне позајмице	20
Дугорочни пласмани	40	Дугорочни субординирани дуг	20
		Капитал	0
Биланс стања банке након примене <i>bail-in-a</i>			
Актива	90	Обавезе	80
Готовина	5	Депозити	50
Краткорочни пласмани	45	Репо и краткорочне позајмице	20
Дугорочни пласмани	40	Дугорочни субординирани дуг	10
		Капитал	10

Извор: (Zhou, Rutledge, Bossu, & Dobler, 2012).

Bail-in је посебно значајан инструмент код реструктурирања системски значајне финансијске институције, посебно у периоду кризе, када је врло тешко наћи заинтересоване купце. Примена овог инструмента захтева правну сигурност и предвидљивост, услед чега се у све већем броју регулаторних система ова техника уводи као инструмент реструктурирања. Тако је нпр. Орган за контролу финансијског тржита у Швајцарској (*The Swiss Financial Market Supervisory*, FINMA) предвидео је *bail-in* као инструмент реструктурирања, проглашавајући све обавезе - изузев привилегованих (захтеви запослених), осигураних депозита и обезбеђених потраживања, као и потраживања након извршене компензације - подобним за конверзију у капитал или смањење њихове вредности. Овај инструмент предвиђен је и Директивом Европске уније о санацији и реструктурирању, а у Канади и Великој Британији примењује се само у случају SIFIs.

Овај инструмент има и своје недостатке, који се огледају у високим трошковима конверзије дуга, посебно у случајевима тржишних нестабилности и неповерења инвеститора. С обзиром да трошкови финансирања временом расту долази до смањења банкарске марже, а врло често и капиталних „бафера“. Услед тога менаџери банке улазе у ризичније пословне подухвате, или се позајмљују код централне банке, што у

коначном има негативне импликације на понуду кредита и реалну економску активност. Високи трошкови финансирања необезбеђеног дуга доводе до промена у структури финансирања банке у правцу преласка на краткорочне и обезбеђене инструменте дуга, који су углавном изузети из *bail-in*-а. Како је овим путем рочна трансформација банкарских ресурса интензивнија, то се банка излаже и већем каматном и ризику ликвидности. Поред тога, *bail-in* може бити окидач за ширење заразе у систему, онда када су сениорни дужнички инструменти проблемске банке у власништву других финансијских институција. С обзиром да *bail-in* може погоршати користи необезбеђених повериоца, које би они остварили у поступку ликвидације институције, у ситуацији када се овом техником обезбеди егзистенција проблемске институције, вредност за кредиторе може бити враћена и по вишим стопама приноса. Међутим, овде треба имати у виду да се овај инструмент користи једино у случају системски битних финансијских институција, с обзиром да оне по својој природи намећу губитке чак и сениорним необезбеђеним повериоцима. Иако, када је реч о системски битној институцији, некада једино могуће решење бива национализација институције, ово се може користити само као привремена мера, те се даље мора приступити продаји или мерџеру са приватним купцем.

Практичне импликације примене *bail-in*-а још увек нису тестиране, али је сасвим сигурно да у финансијским системима у којима доминирају банке на тржишту финансијских услуга, треба водити рачуна о осигураним депозитима и појединим сегментима сениорног дуга, који ни у ком случају не смеју бити предмет реструктурирања.

У поређењу са другим инструментима реструктурирања *bail-in* је адекватнији код реструктурирања SIFIs, с обзиром да кроз рекапитализацију, омогућава континуитет институције. Остали инструменти, посебно Р&А и „мост“ банка, представљају инструменте за ефикасно реструктурирање институције у правцу очувања њених „здравих и виталних“ делова, али не и њеног даљег континуитета пословања. Насупрот Р&А, *bail-in* не захтева проналажење купца за проблемску институцију, или њене делове, што значајно олакшава ситуацију у условима кризе када се захтева брза регулаторна акција, а заинтересованих купаца нема. У алтернативи „мост“ банке, с друге стране, само привремено не постоји потреба за понудама заинтересованих купаца. Поред тога, у оквиру трансакција продаје појединих сегмената проблемске институције великом броју купаца, потребно је са нарочитом

пажњом водити рачуна о правима повериоца: пребијањима, компензацијама, правима на колатерал; што није случај код *bail-in*-а, с обзиром да институција наставља са својим пословањем па се обавезе могу измирити у редовном пословању.

2.4.4.5. Национализација банке

Као крајња мера реструктурирања банке издваја се национализација банке, тј. преузимање власништва над банком од стране државе. Ово је посебно значајно у високо концентрисаним банкарским системима, где је могућност продаје банке приватним субјектима ограничена. Ова мера подразумева преузимање контроле над финансијском институцијом од стране државе, при чему треба најпре обезбедити да постојећи акционари први поднесу терет губитка, онемогућивши им на тај начин да остваре корист по основу државне помоћи. Након тога, потребно је успоставити нову менаџмент структуру и предузети одговарајуће мере реструктурирања како би се побољшало финансијско стање у банци.

Иако се овим инструментом штите сви кредитори и чува поверење јавности, с једне стране, долази до нарушавања тржишне дисциплине, с друге стране, с обзиром да не постоји подстицај кредитора да прате даље пословање такве институције. У Великој Британији овај инструмент уведен је као додатни инструмент реструктурирања банке, којим је дозвољено да Трезор преузме контролу и власништво над банком, како би се обезбедили стабилни предуслови за њено реструктурирање. Дакле ова мера је привременог карактера, до стварања услова за продају, трансфер или мерџер банке. Ово је случај онда када је Трезор већ одобрио значајан износ средстава конкретној институцији или је процењено да је то у интересу очувања стабилности финансијског система Велике Британије. Директива ЕУ такође садржи опцију национализације као вид реструктурирања банака, али тек као последњу, и то искључиво уколико је то у интересу очувања финансијске стабилности.

У ситуацији када се констатује да је пословање банке даље неодрживо, а то се не коси са очувањем финансијске стабилности, једина преостала опција је затварање банке, кроз поступак ликвидације или стечаја.

2.4.4.6. Ликвидација и стечај банке

Затварање банке спроводи се у поступку ликвидације или стечаја банке, при чему се банка проглашава несолвентном и одузима јој се лиценца за рад. Отварањем поступка ликвидације/стечаја, банка још увек постоји као правни ентитет, али њене пословне функције престају. Након окончања поступка ликвидације/стечаја банка престаје да постоји и као правни ентитет.

Који ће се поступак применити над банком није ствар избора, већ је процедура прописана императивним нормама. У ситуацији када је могуће намирење свих поверилаца, чија су потраживања утврђена као основана, покреће се поступак ликвидације. Пошто се исплате сви повериоци ликвидационог дужника, у овом случају банке, вишак ликвидационе масе преноси се акционарима. У супротном, тј. када је реч о несолвентној банци покреће се поступак стечаја. Ова два поступка, иако у својој основи различита, ипак су међусобно повезана. Наиме, уколико се у току спровођења ликвидационог поступка утврди да нема довољно средстава у ликвидационој маси за намирење свих повериоца, ликвидациони управник је дужан да да предлог о покретању стечајног поступка (Јовановић-Zattila & Чоловић, 2007).

У основи ових поступака је уновчење имовине стечајног или ликвидационог дужника и намирење поверилаца из остварених средстава према унапред дефинисаним исплатним редовима. Исплатни редови дефинисани су тако да се најпре намирују потраживања Агенције за осигурање депозита⁷³; затим потраживања по основу јавних прихода доспелих у унапред одређеном периоду пре покретања стечајног поступка (изузимајући доприносе за пензијско и инвалидско осигурање, који су сврстани у трошкове поступка); затим следе, потраживања осталих повериоца, и на крају оснивача, тј. акционара банке (Јовановић-Zattila & Чоловић, 2007). Дакле, акционари снос највећи ризик и чини се да „никада неће доћи на ред“, с обзиром да је њихова исплата загарантована тек пошто се исплате сви повериоци „сениори“. Ово значи да губитак најпре подносе власници акција, а потом држаоци субординираног дуга, укључујући све инструменте регулаторног капитала сениорног типа, и на крају држаоци сениорног дуга.

⁷³ Исплатом осигураних депозита Агенција за осигурање депозита стиче статус стечајног повериоца, тј. стиче право да од основног (стечајног) дужника потражује исплаћени износ.

У поступку стечаја и ликвидације банке, депоненти имају статус „повлашћених“ повериоца. Ово због тога што су депоненти информационо инфериорнији од сениорних повериоца, те немају праве информације о пословању институције. Њихова права се штите оснивањем система за осигурање депозита до одређеног износа, о чему је већ било речи. Овим путем се терет покрића губитка и већи степен одговорности преноси на недепозитне обавезе и сениорне повериоце, услед чега они имају извешан приоритет над повериоцима нижег ранга. Виши приоритет депонената олакшава примену мера реструктурирања, с обзиром да се депозити преносе на нов ентитет или „мост“ банку, док повериоци нижег ранга сnose ризик да у случају недовољности средстава не буду исплаћени. Међутим, стављање депонената у повлашћен положај има и своје мане, које се испољавају у два вида: а) кроз већу цену недепозитних извора, што за импликацију има слабије ослањање банака на недепозитне изворе; као и б) кроз смањење просечне доспелости потраживања сениорних повериоца, што може бити основ за „јуриш“ на банку, уколико се њено пословање погорша (Reserve Bank of India, 2014, стр. 131). Међутим, у недостатку преференцијалног третмана депонената, они би у поступку стечаја и ликвидације банке били третирани исто као и сениорни повериоци. Неколико јурисдикција попут Аустрије, Кине, САД, Швајцарске и Хонг Конг-а, дају приоритет депонентима над осталим повериоцима у поступку стечаја. Међутим, у Швајцарској и Хонг-Конгу повлашћен положај загарантован је искључиво до износа осигураног депозита, што касније омогућава Агенцији за осигурање депозита компензацију за исплаћене депозите. Преференцијалан третман депонената, и оних који нису покривени осигурањем депозита, даје јасан сигнал да у поступку стечаја и ликвидације банке власници обвезница и други повериоци имају субординирани положај.

Политика изласка банака са тржишта треба бити конципирана тако да омогући затварање слабих финансијских институција, али уз миноран негативан утицај на економију. Овде је јако битно добити поверење јавности, како би се у случају кризе респектовале мере реструктурирања регулаторних органа, а посебно доношење одлуке о изласку са тржишта неодрживих институција, што треба посматрати као саставни део регенеративног процеса тржишних економија. Ово је посебно значајно, имајући у виду да је ликвидација банке дуг процес којим се средства повериоца задржавају месецима или годинама.

2.4.5. Фонд за реструктурирање банака

Мере реструктурирања банкарског сектора имају своју фискалну димензију, с обзиром да се у условима кризе финансирају средствима јавног сектора, те се у разматрању алтернатива санација *versus* ликвидација мора водити рачуна и о овом питању. У условима озбиљних финансијских поремећаја, када је присутан претходно описан неуспех у координацији депонената, а непостоји одговарајући програм пословног реструктурирања банке, затварање банке представља боље решење од њене докапитализације. Одлуку о стечају банке је лакше донети у ситуацији када у држави постоји систем осигурања депозита којим су покривени мали депоненти. У ситуацији када дође до повлачења већих износа средстава, преко осигураног износа, и из солвентних банака, проблем се може решити брзом реакцијом ЦБ у улози зајмодавца у крајњој инстанци.

Финансирање операција реструктурирања због значаја које ове активности имају у очувању укупне вредности банке довело је до формирања посебних фондова за реструктурирање банака. Питање које се овде поставља је да ли се фонд треба финансирати на *ex-ante* или *ex-post* основи? Иако преовлађује мишљење да се фонд треба финансирати на *ex-ante* основи, опоненти сматрају да се овим путем повећава морални хазард, с обзиром да кредитори банке гледају на ове фондове као на имплицитну гаранцију да ће бити „спашени“ у сваком случају. Поред тога, овим путем фискални трошкови се не могу у потпуности елиминисати с обзиром да већи део средстава у фонду чине државне хартије од вредности, чијом се ликвидацијом у моменту када су потребна значајна средства у фонду, утиче на раст каматних стопа. Насупрот томе, присталице *ex-ante* приступа истичу да финансирање фонда на *ex-post* основи води коришћењу јавних средстава и повећава ризик да ће банкарски неуспеси бити праћени и негативним економским кретањима. Овакав приступ има обележја процикличности, јер током кризе представља терет за државни буџет, у ситуацији када је држава најмање припремљена да обезбеди додатно финансирање.

У складу са предлозима ММФ-а ови фондови би требало да се финансирају унапред уплаћеним доприносима на онај део средстава који банке прибављају са тржишта на велико (*wholesale liabilities*). Овде је реч о средствима која нису покривена осигурањем депозита, а изложена су јуришима. Систем доприноса би требало да смањи прекомерно ослањање банке на овако волатилне изворе финансирања, чиме ће се

индиректно допринети и смањењу социјализације губитака банака. Међутим, овде треба имати у виду да формирање фонда за реструктурирање банака финансираног доприносима банака не смањује вероватноћу банкарских неуспеха. Напротив, у ситуацији учесталијих банкарских неуспеха захтевају се већи доприноси банака у фонд. У условима системских поремећаја може се очекивати да средства која су наменски формирана за потребе реструктурирања банке, нису довољна, услед чега се у контексту очувања финансијске стабилности, дозвољава употреба јавних средстава. Агенција за реструктурирање се може позајмити на тржишту, кроз емисију обвезница, а могуће је увести обавезу банкама да уплате додатну премију на *ex-post* основи. Поред тога, извесна средства могу се прибавити и по основу продаје делова активе проблемске институције. Овде треба напоменути да не постоји консензус о томе колика величина фонда за реструктурирање треба да буде. То није случај и са осигурањем депозита, где је величина фонда процењена на 1-2% осигураних депозита у високим системима до 4-5% у мањим, при чему је циљ да систем покрије 2-3 банке средње величине и 4-6 мање банке.

Дилема се јавља и код начина организовања фонда, у смислу конципирања јединственог фонда за депозитно осигурање и реструктурирање банака, или посебних фондова. Како су активности осигурања депозита и реструктурирања међусобно условљене, с обзиром да се исплата осигураних депозита врши у поступку ликвидације банке, решења се крећу у правцу формирања јединственог фонда. Како ће бити решено ово питање делом зависи од тога да ли је Агенција за осигурање депозита уједно надлежна и за послове реструктурирања, или не. Међутим, у ситуацији када се Фонд намењен за исплату осигураних депозита користи и за финансирање активности реструктурирања, врло често се дешава да су средства у фонду недовољна. У том смислу, у ситуацији када Агенција за осигурање депозита, поред активности исплате депозита, има и шири овлашћења на пољу реструктурирања банака, потребно је обезбедити „проширење“ фонда, и притом водити рачуна о приоритетима повериоца. Комплексност и гломазност овакве организације фонда, углавном иде у прилог формирања посебних фондова, иако је и за активности осигурања депозита и шири спектар активности реструктурирања, надлежна иста агенција.

2.4.6. Регулаторни третман несолвентних мултинационалних банака

У потрази за све већим профитом банке су интернационализовале своје пословање, при чему су се међународне банкарске активности, најпре јавиле као подршка све интензивнијим међународним привредним активностима, да би са појавом денационализованих облика новца⁷⁴, попримиле све израженији аутономни карактер (Крстић, 2003). Интернационализација банкарских активности допринела је трансформацији банкарске структуре, од банкарства на мало, преко банкарства на велико, до мултинационалног банкарства. Мултинационална банка (МБ) представља институцију која обавља банкарске активности у две или више земаља, преко филијала или субсидијарних јединица (зависних друштава)⁷⁵. Интензиван процес глобализације и хомогенизације допринео је формирању финансијских конгломерата, институција које поред банака укључују и друге финансијске институције, те представљају својеврсне финансијске супермаркете, тј. институције за сваку индивидуалну потребу комитента (Крстић, Банкарство, 2003).

Како је овде реч о институцијама које су међу собом повезаније и интегрисаније то је поступак њиховог реструктурирања, или у коначном затварања веома комплексан. Непостојање међународно прихваћене регулативе, тј. постојање различитих система регулације и супервизије на међународном нивоу, отежало је брзу и рану интервенцију и довело до значајних системских проблема током актуелне финансијске кризе⁷⁶. „Док

⁷⁴ Денационализација новца подразумева тежњу новца да се истргне суверенитету појединих држава и да један новчани облик постане планетарно средство обрачуна и плаћања. Кроз историју, различити облици су вршили ову функцију, и то: специјална права вучења у оквиру Међународног монетарног фонда, обрачунска јединица ЕКИ у оквиру Европске економске заједнице, евро као наднационална валуте земаља чланица Европске уније, а са дематеријализацијом новца електронски новац и електронско банкарство.

⁷⁵ Филијале које послују у иностранству немају својство правног лица, већ представљају само „локалне канцеларије велике финансијске корпорације“, док зависна друштва имају својство правног лица.

⁷⁶ *Lehman Brothers* – глобална инвестициона банка је ликвидирана, при чему је у моменту када су испуњени услови за ликвидацију она имала на десетине филијала и зависних друштава; *Fortis група* – компанија која је обављала активности из области осигурања, банкарства и инвестиција углавном у земљама Бенелукс-а, током актуелне кризе из 2008. године, суочила се са озбиљним тешкоћама у свом пословању, услед чега је већину својих активности продала (њена Белгијска банкарска оперативна јединица продата је BNP Paribas), уз задржавање једино услуге осигурања. Након промене назива осигуравајуће јединице у Ageas, власништво над Fortis бренд-ом је прешло у руке BNP Paribas; *Bear Stearns* инвестициона банка је продата JPMorgan Chase & Co, америчкој финансијској холдинг компанији; извшена је аквизиција *HBOS* и *Lloyds TSB* и formirana Lloyds Banking Group plc, као главна финансијска институција у Британији; *AIG*, *CITIGROUP*, *Royal Bank of Scotland* и *UBS* су примиле подршку владе, а неке од институција су национализоване.

су се финансијска тржишта интернационализовала, регулација је још увек остала у националним оквирима“ (Lastra, 2003, наведено према: (Garcia, Lastra, & Nieto, 2009).

Решавање проблема ових институција захтева одговарајући регулаторни третман и постављање извесних принципа, што је подстакло бројне иницијативе и међународну координацију на овом пољу. У том циљу, 2002. године Светска банка и ММФ, су у координацији са Банком за међународна поравнања, Институтом за финансијску стабилност (*Financial Stability Institute*), Базелским комитетом за супервизију банака и Форумом за финансијску стабилност (*Financial Stability Forum*) донели у форми извештаја оквир за решавање несолвентности глобалних банака (*Global Bank Insolvency Initiative, GBII*⁷⁷). Извештај није имао за циљ да успостави јединствени стандард на овом пољу, већ да приказом различитих регулаторних и институционалних решења, пружи техничку помоћ земљама у ситуацији када се суоче са несолвентношћу банака. Поред тога, априла 2009. FSB је издао Принципе за прекограничну сарадњу при решавању банкарских криза, а септембра 2009., у оквиру Базелског комитета за супервизију банака, основана је група за реструктурирање банака са прекограничном активношћу, о чему је издат Извештај са препорукама⁷⁸ за реструктурирање прекограничних банкарских група (Basel Committee on Banking Supervision, 2010).

Актуелна финансијска криза показала је да у условима непостојања међународно прихваћених стандарда, национални интереси настоје да превагну у поступку реструктурирања конкретне институције. Постоје два основна приступа која се примењују у поступку над несолвентном међународном институцијом, и то: универзални и територијални приступ. Према универзалном приступу, поступак над несолвентним дужником се покреће у земљи порекла (*home country*)⁷⁹, при чему се дејства стечаја отвореног у једној земљи (*lex fori concursus* – право земље у којој је покренут стечајни поступак) признају и у свим осталим земљама у којима послују филијале мултинационалне банке. То би значило да се сва имовина дужника

⁷⁷ Global Bank Insolvency Initiative: Legal, Institutional, and Regulatory Framework to Deal with Insolvent Banks, доступно на: <http://info.worldbank.org/etools/docs/library/154624/criticalissues2003/pdf/gb2.pdf>.

⁷⁸ Формулисано је 10 препорука: 1. овлашћење за послове реструктурирања; 2. координирано реструктурирање финансијских група; 3. конвергенција инструмената реструктурирања; 4. међународни ефекти националних мера реструктурирања; 5. смањење комплексности и повезаности активности; 6. планирање правовременог реструктурирања; 7. међународна сарадња и размена информација; 8. јачање механизма за управљање ризиком; 9. трансфер уговорних аранжмана; 10. излазне стратегије и тржишна дисциплина.

⁷⁹ Земља у којој је регистрована банка матица са прекограничном активношћу.

обједињује, уновчава, а потом исплаћује равноправно и домаћим и страним повериоцима (*the pari passu principle*), што значи да не постоје изузеци (*no ring-fencing*). Дакле, према овом приступу мултинационална банка се ликвидира као целина (*single entity or universal approach*). Ова концепција је либерална и у примени је у многим земљама, уз извесна ограничења у земљама у којима се у поступку признања и извршења страних стечајних одлука примењују правила *lex fori*, као право места суда, или *lex rei sitae*, као право места налажења непокретности.

Територијални приступ, с друге стране, је конзервативнији у односу на универзални приступ јер подразумева да је одлука о отварању поступка несолвентности акт суверености државе отварања, те не може бити призната ван граница дотичне државе (Гарашић, 2006). Овај приступ ограничава ефекат страних стечајних одлука, а са друге стране, предвиђа пуно дејство домаћих стечајних одлука у иностранству (Чоловић, 2011). Земља локације (*host country*)⁸⁰ покреће одвојену процедуру над несолвентним страним дужником, при чему је имовина страног дужника издвојена (*ring-fenced*) искључиво за потребе локалних повериоца. Дакле, овај приступ фигурира као приступ одвојеног ентитета (*separate entity approach*) што значи да ће се примењивати одвојена стечајна процедура на сваког члана групе повезаних друштава.

Ови концепти нису одлучујући онда када се финансијска група састоји од бројних правних ентитета. Наиме, глобалне финансијске групе обављају своје активности преко филијала (*branches*) и зависних друштава (*subsidiaries*). Овде треба имати у виду да филијале, као и представништва немају својство правног лица, те их треба третирати одвојено од зависних друштава, која имају својство правног лица. У складу са препорукама Базелског комитета, надлежност у супервизији и реструктурирању зависних друштава прекограничних банака припада органима супервизије *host* земље (као органу који је зависном друштву део лиценцу за рад); а када је реч о филијалама, органима супервизије *home* земље. Међутим, примена територијалног или универзалног приступа над филијалом, не опредељује поступак над несолвентним зависним друштвом. У оба случаја, над зависним друштвом примењује се регулатива која важи и за локалне банке у земљи домаћину.

⁸⁰ Земља у којој је банка са прекограничном активношћу основала своје филијале или подружнице.

Као што видимо, наведени приступи нису међусобно искључиви, већ се у многим земљама комбинују. Нпр. САД примењује универзални приступ када је реч о филијалама домаћих банка које послују у иностранству, а територијални приступ када је реч о филијалама страних банака (Bliss & Kaufman, 2006). Зависна друштва која послују на тржишту САД третирају предмет су у оба случаја регулативе која се примењује и на домаће банке. На подручју ЕУ предвиђена је примена принципа универзалности, уз могућност земаља чланица да примене територијални принцип када је реч о филијалама ЕУ банака. Услови за примену овог принципа постављени су Првом и Другом банкарском директивом којима су уведени принцип контроле домаће земље и узајамног признавања. Међутим, ова правила не важе за банке које послују у „трећим“⁸¹ земљама.

Глобализација и развој међународних активности банака наметнули су потребу сарадње супервизора и признања страних одлука у ситуацији када дође до несолвентности глобалних финансијских институција. У таквим условима, универзални принцип се показао сврсисходнијим, а земље које су се определиле за примену територијалног принципа задржале су дискреционо право да у ситуацији када оцене да страна стечајна одлука нема штете по локалне повериоце, дозволе њено признање. Како би се олакшала сарадња судова и осталих органа у поступку несолвентности донети су значајни међународни извори права: Европска конвенција о међународним аспектима стечаја⁸² Модел закон о прекограничној инсолвентности⁸³ и Уредба бр. 1346/2000 о инсолвентним поступцима⁸⁴. С обзиром да Уредба постаје аутоматски део правног система државе чланице без потребе усвајања националних прописа ради њиховог спровођења и без могућности њене измене, Модел закон се показао прикладнијим инструментом за хармонизацију правних поредака на подручју међународног права несолвентности⁸⁵, с обзиром да државе могу преузети његове одредбе уз извесне модификације. Ради адекватног усвајања одредби Модел закона о

⁸¹ Појам „трећа земља“ (*third country*) означава све земље које нису чланице ЕУ.

⁸² European Convention on Certain International Aspects of Bankruptcy, доступно на: <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/136.htm>.

⁸³ UNCITRAL Model Law on Cross-Border Insolvency, доступно на: http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/insolvency/1997Model.html.

⁸⁴ Council regulation (EC) No 1346/2000 of 29 May 2000 on insolvency proceedings, доступно на: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2000:160:0001:0018:en:PDF>.

⁸⁵ термини инсолвентност и несолвентност ће се користити алтернативно са истим значењем.

несолвентности донет је Водич за усвајање UNCITRAL Модел закона⁸⁶ уз препоруку земљама да при преузимању одредби врше што је могуће мање измене. Поменути извори, иако од изузетног значаја за хармонизацију регулативе међународне несолвентности, из свог делокруга искључују банке, с обзиром да су оне у највећем броју финансијских система предмет посебне стечајне процедуре. У том смислу, потребна је ефикасна кооперација на међународном нивоу и усвајање механизма координације за решавање несолвентности међународних банака.

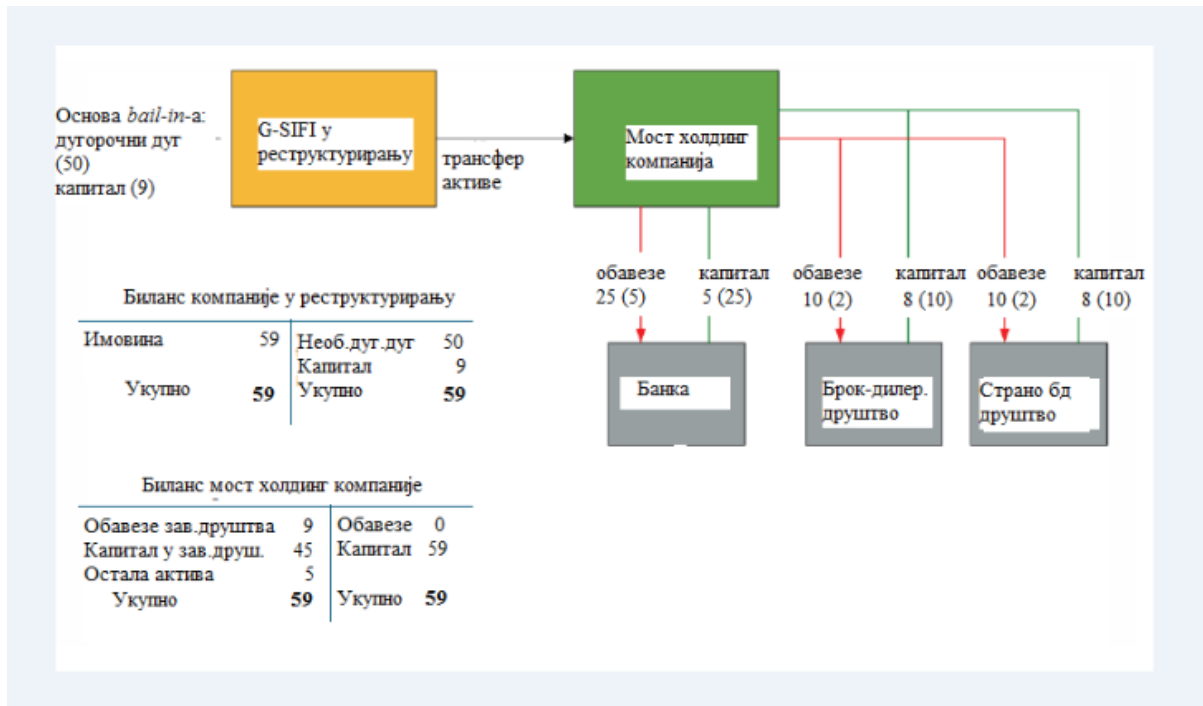
Овде треба имати у виду да мултинационалне финансијске компаније треба да буду подршка својим зависним друштвима и филијалама, што и није тешко испунити у стабилним условима пословања. Међутим, у периоду кризе, нестабилност филијала и/или зависних друштава може значајно угрозити пословање матичне компаније, услед чега се регулаторни предлози крећу у правцу изналажења начина за адекватан третман мултинационалне компаније као целине.

Као алтернативни приступи издвајају се: а) реструктурирање компаније на више места (*multiple point of entry*, MPE); и б) реструктурирање компаније на једном месту (*single point of entry*, SPE). SPE се издваја као погоднији метод, с обзиром на све већу интегрисаност банака и подразумева реструктурирање институције на нивоу матичног друштва (*institution's top-tier holding company*)⁸⁷ (Financial Stability Board, 2012). Дакле, холдинг компанија се ставља под принудну управу а њена зависна друштва настављају да послују. Ово је изузетно битно у ситуацији када SIFIs има развијену прекограничну активност, јер се овим приступом смањује потреба за „издвајањем“ страних активности као и за кооперацијом надлежних регулаторних тела. Сва имовина холдинга, укључујући и власничке уделе и кредите дате банкама, брокерско-дилерским организацијама, и другим зависним друштвима, се трансферише на „мост“ холдинг компанију. Притом се реструктурирање врши на терет акцијског капитала, дугорочног необезбеђеног дуга и сличних елемената капитала (*bail-in* приступ). Како би рекапиталисала своја зависна друштва и омогућила им да наставе са својим пословањем, холдинг компанија углавном приступа отпису претходно одобрених зајмова зависним друштвима, наравно уколико располаже са довољно такве активе. У

⁸⁶ Guide to Enactment, доступно на, <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/insolven/1997-Model-Law-Insol-2013-Guide-Enactment-e.pdf>.

⁸⁷ Банкарски холдинг је највише матично друштво у банкарској групи које није банка, а које у тој групи има контролно учешће.

ситуацији када зависно друштво којем је потребан капитал нема довољно такве активе за отпис, могућ је трансфер од стране друштва које такву активу има, а нема потребе за докапитализацијом. У датом приказу мост холдинг компанија је извршила отпис дуга зависних друштава у вредности од 20 УСД, што је резултирало у повећању капитала од 20 УСД.



Слика 12: Реструктурирање холдинг компаније и рекапитализације оперативних јединица унутар холдинга

Извор: адаптирано према: (Bipartisan Policy Center, 2013, стр. 26).

Ово решење је са становишта органа реструктурирања веома атрактивно, с обзиром да омогућава континуитет услуга на сегменту банке и држи групу обједињеном. Међутим, у ситуацији када и након реструктурирања и рекапитализације зависна друштва и даље не могу да обављају своје редовне пословне активности, с обзиром на отежан приступ тржишним изворима финансирања, предвиђена је могућност коришћења кредита за ликвидност, али само под условом да су зависна друштва солвентна и да поштују прописане регулаторне захтеве. Након постављања „мост“ холдинг компаније на здраве основе, она губи статус привремене и наставља своје пословање као новоформиране глобална финансијска институција, где су „нови“ акционари у ствари „стари“ повериоци.

Изложени приступ је у пракси врло тешко реализовати, с обзиром да многе банкарске групе нису организоване у виду холдинга, а тамо где они и постоје, не

постоји довољно позиција за спровођење *bail-in* технике. Из тих разлога, овај по својим обележјима *ex-post* приступ мора бити предупређен одговарајућим *ex-ante* приступом који подразумева унапређење капиталних и стандарда ликвидности, боље управљање ризиком, конципирање планова опоравка, рану интервенцију, дефинисање ризика изложености, емитовање конвертибилних хартија од вредности, и сл.

Овде је потребно напоменути да и у ситуацији када постоје сви предуслови за примену SPOE приступа, постоје одређене примедбе на рачун овог приступа. Наиме, овај приступ даје превелику дискрецију органу реструктурирања, који доноси одлуке изван регуларног судског поступка. Такође, претпоставља се да ће инвеститори онда када уоче да су дугорочни инструменти субординираног дуга предмет *bail-in*-а, промениту политику инвестирања у правцу држања краткорочних финансијских инструмената, који се сматрају неподобним за *bail-in*. Затим, могућност коришћења кредита за ликвидност представља вид *bail-out*, чиме се нарушава принцип рекапитализације компаније интерним средствима.

Наведене критике истакнуте су како би се проблеми до којих долази у примени овог приступа превазишли. Тако се дискреција органа реструктурирања може ограничити кроз предвидивост овог приступа и његову применљивост на све глобалне финансијске институције. У вези са дискриминацијом повериоца, у смислу фаворизовања власника краткорочних инструмената у односу на власнике дугорочних инструмената, а ради спречавања банкарских јуриша, треба имати у виду да на нивоу холдинг компаније већински део обавеза чини дугорочни субординирани дуг, уз мало или нимало краткорочног дуга. С обзиром да се краткорочни дуг држи на нивоу оперативних зависних друштава, и да је субординирани дуг на нивоу холдинга подређен у односу на субординирани дуг на нивоу зависног друшва, непостоји разлог да надлежни орган гарантује другачији третман повериоца. Поред тога, чињеница да овај приступ подстиче инвеститоре да своје дугорочне инструменте замене краткорочним, у ситуацији када се то и деси, води расту камате коју холдинг компанија треба да плати власницима субординираног дуга, а паду камате коју зависна друштва треба да плате власницима краткорочних инструмената. Овиме се у коначном повећава атрактивност дугорочних субординираних инструмената, а тиме и стварају предуслови за спровођење *bail-in*. Замерка да могућност коришћења кредита за ликвидност представља вид *bail-out* демантује се чињеницом да се овај вид подршке пружа

искључиво солвентним институцијама, уз квалитетан залог и наплату пеналне каматне стопе (Guynn, 2014).

Анализа елемената система за очување стабилности финансијских институција показала је да је реч о јако комплексном питању, које је осетљиво и захтева посебну пажњу у свакој од његових компоненти. Примена бројних решења, учешће бројних регулаторних органа, различита ширина и дубина инфраструктуре сигурности, у коначном су отежали конципирање универзалног регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система није могуће. Исти се мора прилагодити конкретним националним особеностима и специфичностима банкарског система сваке националне економије понаособ. Концепт је дакле динамичан и еволуира тако да одговори на актуелне изазове. У том смислу наредно поглавље даје упоредни приказ различитих регулаторних приступа на пољу очувања финансијске стабилности.

ТРЕЋЕ ПОГЛАВЉЕ – УПОРЕДНА АНАЛИЗА ИНФРАСТРУКТУРЕ СИГУРНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА И ПОТРЕБА ЗА ГЛОБАЛНИМ ПРИСТУПОМ

Питање финансијске стабилности захтева одговарајући приступ регулатора, који се разликује у зависности од специфичности конкретног националног финансијског система (*the static, cross-sectional perspective*); строгоће у примени међународних стандарда (*the international perspective*), као и у динамици (*the dynamic perspective*). Сложена организациона структура централног и пословног банкарства Европске уније и САД, наметнула је потребу симултаног приказа специфичности њихових регулаторних приступа очувању финансијске стабилности. С обзиром да је монетарна политика дефинисана на супранационалном нивоу, а остали сегменти инфраструктуре сигурности на националном нивоу, присутна су различита регулаторна решења чак и међу земљама Европске монетарне уније. С обзиром да је монетарна политика директно условљена ефикасношћу и стабилношћу банкарског сектора, у току су регулаторни напори за стварање банкарске уније, која би објединила надзор, реструктурирање и осигурање депозита на европском нивоу. Тиме би земље чланице биле у обавези да своје приступе ускладе са референтним европским директивама. Све већи значај „брзорастућих економија“, посебно земаља из групације БРИКС, наметнуо је потребу да се анализом обухвате и њихови регулаторни приступи за очување финансијске стабилности. Регионална припадност Србије наметнула је потребу анализе регулаторних приступа одабраних земаља Југоисточне Европе. Овакав приступ одабран је како би се сагледале специфичности домаћег регулаторног система за очување финансијске стабилности и дале извесне препоруке за његово унапређење. С обзиром на стратешко опредељење Републике Србије за чланство у ЕУ, у раду је посебан акценат дат анализи степена усаглашености домаћег регулаторног приступа за очување финансијске стабилности са приступом на нивоу ЕУ.

1. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система Европске уније и САД

Политика финансијске стабилности показала је извесне специфичности унутар ЕУ, а посебно унутар Европске монетарне уније (*the European Monetary Union, ЕМУ*)⁸⁸, с обзиром да су кључни инструменти политике финансијске стабилности дефинисани на различитим нивоима, монетарна политика на супранационалном нивоу, а регулација и супервизија на националном нивоу. Како би приступиле еврозони, 19 земаља је морало да испуни тзв. критеријуме конвергенције, и то најпре економске⁸⁹, а потом и правне⁹⁰. Такав консензус не постоји када је реч о политици финансијске стабилности, где услед великих разлика у системима регулације и супервизије сектора финансијских услуга, није дошло до задовољавајућих решења на пољу јачања регулаторног оквира за очување финансијске стабилности, па су се напори за очување финансијске стабилности углавном заснивали на добровољности и заједничком ставу о значају очувања финансијске стабилности, а не на обавезујућим директивама. Овакав сложени регулаторни приступ у ЕУ наметнуо је потребу одвојеног сагледавања улоге Европске централне банке (ЕЦБ) и националних регулаторних органа у очувању финансијске стабилности. Сложени регулаторни приступ очувању финансијске стабилности испољио се и у САД, с тим што је Америчка централна банка (Федералне резерве, FED) још од свог оснивања имала шире надлежности у политици финансијске стабилности, делећи одговорност за супервизију са осталим регулаторним телима.

⁸⁸ Потребно је правити разлику између Европског система централних банака, Евросистема (еврозоне) и евро области. Европски систем централних банака (ЕСЦБ) обухвата ЕЦБ и све државе чланице ЕУ, којих је тренутно 28, дакле и оне које нису чланице ЕМУ. Евросистем чини ЕЦБ и 19 националних централних банака (Белгија, Немачка, Естонија, Ирска, Грчка, Шпанија, Француска, Италија, Кипар, Летонија, Литванија, Луксембург, Малта, Холандија, Аустрија, Португалија, Словенија, Словачка и Финска) које су прихватиле евро и тиме изгубиле свој монетарни суверенитет. Разлика између ЕСЦБ и Евросистема постојаће све док се све земље чланице ЕУ не укључе у ЕМУ. Евро област се може посматрати у формалном и неформалном смислу. У формалном смислу, евро област укључује 19 држава чланица ЕУ, док у неформалном смислу укључује и државе које нису чланице ЕУ, а прихватиле су евро као своју валуту (нпр. Црна Гора).

⁸⁹ Економски критеријуми конвергенције подразумевају да: 1) ценовна стабилност, тј. просечна стопа инфлације не прелази 1.5 процентних поена изнад просечне инфлације три најуспешније земље чланице; 2) дугорочна каматна стопа, тј. просечна номинална дугорочна каматна стопа не прелази 2 процентна поена изнад просека три најуспешније земље чланице; 3) стопа планираног или оствареног буџетског дефицита не прелази износ од 3%, а јавни дуг од 60% бруто друштвеног производа; 4) постоји стабилност девизног курса и учешће у Механизму девизних курсева (*The Exchange Rate Mechanism, ERM II*), уз поштовање утврђених маргина флукуације девизног курса, без значајнијих одступања у периоду од најмање две године пре увођења заједничке европске валуте.

⁹⁰ Правна конвергенција подразумева прилагођавање националног законодавства у погледу: независности централне банке (чл. 130 Уговора), забране монетарног финансирања буџета (чл. 123 Уговора) и интеграцију Националних централних банака у Евросистем.

1.1. Регулаторни приступ Европске уније

1.1.1. Улога Европске централне банке и националних централних банака у очувању стабилности финансијског система

На територији Европске уније подела надлежности над основним функцијама ЦБ спроведена је тако што је ЕЦБ задржала надлежност над спровођењем монетарне политике у земљама Еврозоне, док су функција супервизије и функција последњег уточишта остале у надлежности националних централних банака. ЕЦБ има потпуну контролу над функцијом монетарне регулације у оквиру које дефинише и спроводи монетарну политику, старајући се о стабилности цена унутар ЕМУ. Поред тога, њена улога је веома значајна и у очувању финансијске стабилности, све докле док не угрожава ценовну стабилност. Међутим, ЕЦБ нема званичну надлежност у пословима регулације и супервизије, већ је у овај оквир укључена само индиректно, преко Европског система централних банака, у степену у коме је централна банка конкретне националне економије истовремено и регулатор. Како законодавством ЕУ није предвиђено да ЕЦБ поседује адекватне капацитете у области финансијске стабилности, њена одговорност на овом пољу своди се на промовисање кооперације централних банака и органа супервизије, пружање саветодавних услуга, као и сарадњу са осталим форумима у Европи.

ЕЦБ има ограничене капацитете на пољу очувања финансијске стабилности и с обзиром на ограничени фискални мандат, што је спречава да иступи као последње уточиште кредитних институција. Ово је значајна разлика у односу на FED и Банку Енглеске које обе имају капацитет да иступе у улози последњег уточишта. Сем тога, FED има последњу реч у супервизији над другим регулаторним телима, што није случај у евросистему, где националне централне банке одлучују у случају банкрота институције. Међутим, теорија и пракса су показале да истовремена надлежност ЦБ над монетарном регулацијом и супервизијом може довести ЦБ у позицију да балансира између ценовне и финансијске стабилности.

Упркос могућим ограничењима и непостојању директног ангажмана нити компетенција ЕЦБ у области регулације и супервизије кредитних институција, њена улога се у овом сегменту никако не сме маргинализовати, посебно не када је реч о

макропруденцијалној супервизији. Овде треба имати у виду да конзистентна примена макропруденцијалних инструмената захтева регулисање овог питања управо на наднационалном нивоу. Макропруденцијална улога ЕЦБ је чак релевантнија у контексту монетарне уније, где проактивна макропруденцијална политика има задатак да изрази разлике између финансијских структура упоредивих држава које имају једнак степен економског развоја (Божина & Штајфер, 2009, стр. 53).

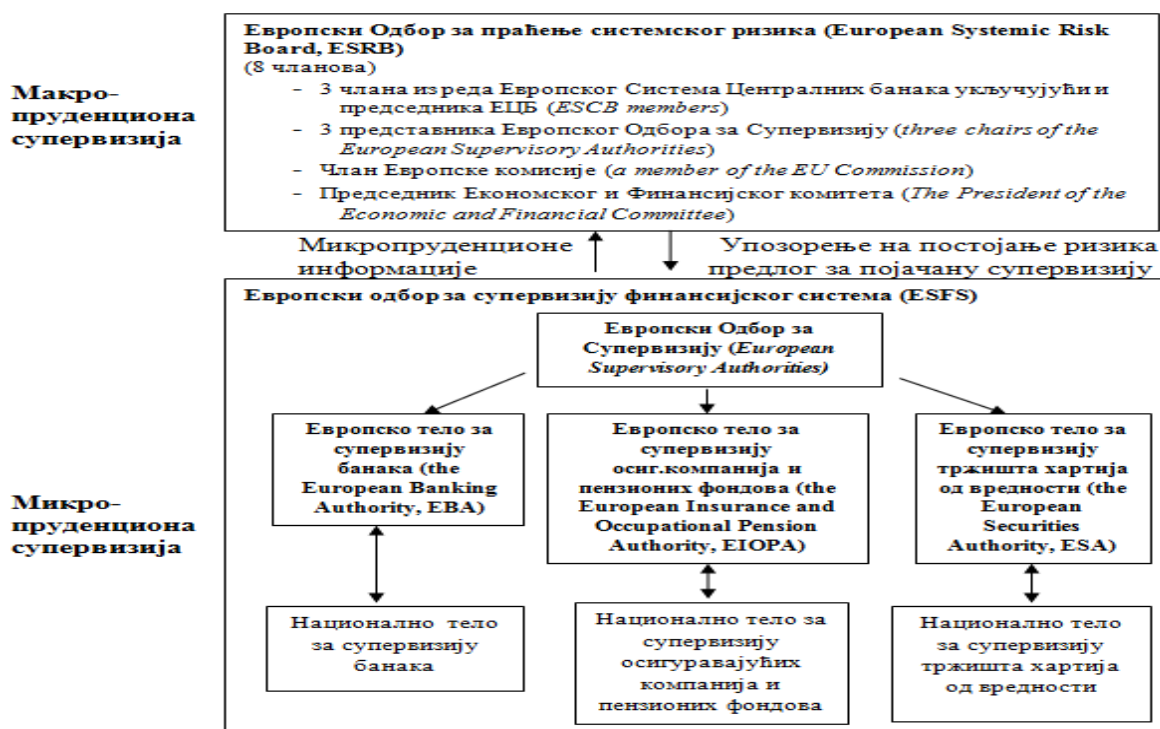
Непостојање јединствених мера, као ни процедура које примењују супервизори на подручју ЕУ, условило је потребу конвергенције супервизорских пракси. У том смислу, на нивоу ЕУ после година дебате и споре и неблаговремене акције, средином 2008, отпочело се са реформом супервизорске функције. У циљу постизања већег степена интегрисаности и координације између националних супервизорских органа, Европска комисија је крајем 2008. године ангажовала групу експерата (*de Larossiere group*) под руководством *Jacquess Larossiere*-а, са задатком изградње нове инфраструктуре функције супервизије сектора финансијских услуга (*The de Larossiere Group*, 2009).

Реформом је супервизија подељена у два нивоа: супервизија на макро нивоу, додељена Одбору за праћење системског ризика на територији ЕУ (*European Systemic Risk Board, ESRB*) и супервизија на микро нивоу, додељена Европском систему финансијских супервизора (*European System of Financial Supervision, ESFS*), кога чине национални супервизори и три нове Европске надзорне агенције (*European Supervisory Authorities, ESAs*): за банкарство (*the European Banking Authority, EBA*); хартије од вредности и тржиште (*the European Securities and Markets Authority, ESMA*); и осигуравајуће компаније и пензијске фондове (*the European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA*).

Одбор за праћење системског ризика основан је у циљу координације макропруденцијалних политика, као супранационално, консултативно тело чији је основни задатак да шаље ESFS ране сигнале о евентуалном постојању системског ризика и потреби за појачаном супервизијом. Микро супервизија организована је тако да је сваки сектор финансијских услуга регулисан од стране посебног тела. На дну европске супервизорске инфраструктуре налазе се Национални регулатори за сва три

сектора понаособ. Као што можемо приметити овде је реч о вертикалном⁹¹ моделу супервизије где је сваки сектор регулисан од стране посебног тела.

Институционалном структуром функције супервизије, ЕЦБ је узела кључну улогу у Одбору за праћење системског ризика - као макро-супервизор, док је микро-супервизија остала у надлежности националних супервизора држава чланица (Јемовић, 2010). Како формирање двостепеног нивоа супервизије захтева висок степен координације и кооперације органа укључених у процес супервизије, формиран је јединствени механизам супервизије за банке у Еврозони (*single supervisory mechanism, SSM*), којим је ЕЦБ преузела надзор над кључним банкама у Еврозони, док су национални супервизори и ЕБА остали надлежни супервизори над осталим банкама у систему. Овде дакле није реч о укидању националних супервизорских агенција већ о њиховој ужој координацији под заједничком “капом” ЕЦБ и ЕБА-е. Више о SSM биће речи у оквиру банкарске уније.



Слика 13: Организациона структура функције супервизије предложена од стране *de Larosiere* групе

Извор: (The de Larosière Group, 2009, p. 57)

⁹¹ У систему регулације разликујемо три основна модела регулације: (1) вертикални (ориг. *silos*) модел који подразумева да је сваки сектор финансијског система регулисан од стране посебног тела, (2) хоризонтални (ориг. *peaks*) који подразумева формирање регулативних тела према циљевима регулације и (3) општи (ориг. *integrated, unified*) који подразумева постојање једног регулаторног тела за читав финансијски систем и за све циљеве.

Независно од дешавања повезаних са успостављањем ЕМУ и проблематиком надлежности ЕЦБ за послове супервизије, реформа финансијске регулативе започела је усвајањем Акцијског плана за финансијске услуге још 1999. године, који је имао за циљ да кроз четрдесет и две прописане мере успостави јединствено тржиште финансијских услуга унутар ЕУ. С обзиром да је акценат плана био успостављање ефикасног тржишно оријентисаног финансијског система, уместо досадашњег банкарски оријентисаног, јавила се потреба за ефикаснијим и флексибилнијим системом доношења и спровођења одлука. Из тих разлога сачињен је тзв. *Lamfalussy* извештај са намером да се поједностави поступак доношења финансијских прописа и убрза њихова примена у државама чланицама ЕУ. Овај приступ заснива се на тзв. поступку комитологије (*comitology*) или одборске процедуре у којем се Европска комисија консултује са посебним стручним одборима (*committees*) који обављају функцију својеврсног форума за дијалог с одговарајућим телима држава чланица. Конкретно, у финансијској регулативи, активност Одбора посебно је значајна на пољу реформе функције супервизије у области консолидације институционалне структуре надзорних тела и уједначавања супервизорске праксе. На подручју Европске уније, финансијска регулација је усмерена на постизање финансијске интеграције и јединственог европског финансијског тржишта. Из тих разлога, регулатори ЕУ настоје да доношењем прописа, најчешће у форми Директива⁹², допринесу хармонизацији прописа и решења земаља чланица ЕУ, и то у области политике лиценцирања банака, микро-пруденцијалне супервизије кредитних институција, шема за осигурање депозита и политике реструктурирања и затварања банака кроз поступак стечаја или ликвидације. За регулисање поменуте материје до сада су донете бројне директиве и уредбе, при чему је у наредној табели дат приказ оних које су од значаја за очување стабилности сектора финансијских услуга ЕУ.

Табела 17: Извори европског банкарског права

Област регулисања	Извори европског банкарског права
Политика лиценцирања и пруденцијални захтеви	Уредба ЕУ бр. 575/2013 Директива 2013/36/EU
Реструктурирање и затварање банака и инвестиционих друштава	Директива 2014/59/EU
Осигурање депозита	Директива 2014/49/EU

⁹² Директива је, уз Уредбу, најважнији правни акт Европске уније, која препушта националним властима избор форме (закон, подзаконски акт, и сл.) њеног спровођења, те служи приближавању, а не потпуном уједначавању права држава чланица Уније. Уредбе се пак директно (преводом на језик државе чланице) примењују у националним законодавствима.

1.1.2. Политика лиценцирања и пруденцијални захтеви

Основна брига регулатора ЕУ је да најпре обезбеде слободу оснивања кредитних институција на тржишту ЕУ и ширења њихових активности отварањем филијала у другим земљама чланицама ЕУ. Ова слобода гарантована је основним принципима Друге банкарске директиве из 1989: а) јединствена банкарска лиценца, или тзв. европски пасош (*single banking license*), којим је дата могућност финансијским институцијама да прошире своју делатност отварањем филијала у другим државама чланицама ЕУ (*host member states*) без тражења посебног одобрења од стране супервизора земље домаћина (*home member state*); б) принцип искључиве контроле супервизора државе у којој је банка основана (*home country principle*); в) принцип узајамног признавања органа супервизије (*the mutual recognition of the supervisory authorities*), чиме се гарантује да је одобрење од стране супервизора земље порекла капитала признато од стране супервизора у осталим земљама чланицама (Scherf, 2012, стр. 66). Филијале регистроване у другим државама чланицама под контролом су микро-пруденцијалног супервизора земље порекла капитала, када је реч о контроли солвентности, односно земље домаћина када је реч о контроли ликвидности. Упркос могућности да банкарске услуге нуде у другим земљама чланицама ЕУ преко филијала, већина банака је интернационализовала своје пословање преко зависних друштава. У таквим условима, одговорност је на супервизору земље у којој је зависно друштво основано.

На територији ЕУ политика лиценцирања банака је до недавно била регулисана Директивом 2006/48/ЕС, која се односи на оснивање и пословање кредитних институција и Директивом 2006/49/ЕС о адекватности капитала банака и инвестиционих друштава, познатијих као *Capital Requirements Directive* (у даљем тексту: Директиве CRD I), којима је осигурана примена Базела II у Европској унији. Овим директивама и њиховим каснијим амандманима предвиђен је минимални цензус капитала од 5 милиона евра, као и поступак оснивања и функционисања кредитних институција, у смислу процедуре, органа управљања банком, дозвољених послова, престанка рада банке. Глобална финансијска криза указала је да је постојећи међународни правни оквир за банке оставио превише простора за неравномерну националну примену, па се приступило одговарајућим изменама Базела II (Стандарди Базел 2,5), који су у Европској унији уведени усвајањем нових директива. Први сет

директива усвојен је у септембру 2009. године: 2009/27/ЕС, 2009/83/ЕС и 2009/111/ЕС, познатијих као Директиве CRD II, којима су у основни капитал укључени хибридни елементи и осигурана сарадња између супервизора банкарских група (*home-host*). Након тога, Директивом 2010/76/ЕС, познатијом као Директива CRD III измењена су правила у вези са секјуритизацијом, капиталним захтевима за тржишне ризике и политиком награђивања.

Како би ојачала регулацију банкарског сектора, Комисија је 20. јула 2011. године предложила нови правни оквир којим би се замениле постојеће Директиве о адекватности капитала и отпочињању делатности кредитних институција (2006/48/ЕС и 2006/49/ЕС). Јуна 2013. године усвојена су два правна акта: Уредба ЕУ бр. 575/2013, којом су дефинисани пруденцијални захтеви, и Директива 2013/36/ЕУ, којом је предвиђена политика лиценцирања банака. Овај пакет мера познатији као CRR/CRD IV унео је у европско банкарско право одредбе Базела III (видети Поглавље 2, тачка 2.1.3). Важно је напоменути да новим правним оквиром није дозвољено да супервизори пропишу виши показатељ адекватности капитала на националном нивоу, већ је то могуће учинити сам на нивоу појединачних банака, односно кроз стуб 2. Ова новина у односу на Базел II је у функцији максималне законодавне хармонизације.

Предложена регулаторна решења нису решила проблем системски битних финансијских институција, услед чега су у току регулаторни напори за сагледавање утицаја евентуалних реформи структуре европског банкарског тржишта на његову стабилност. За те потребе, фебруара 2012. године Комисија је формирала Групу експерата предвођену *Erkki Liikanen*-ом, гувернером Банке Финске и некадашњим чланом Европске комисије. Група је почетком октобра 2012. године презентовала Комисији Извештај о свом раду (*Liikanen report*), након чега је Комисија сагледавањем датих решења и њихових импликација, јануара 2014. године дала предлог за регулацију. Предлог је усмерен на јачање финансијске стабилности путем заштите депозитне активности највећих и најкомплекснијих европских банака од ризичних инвестиционих активности банке, пре свега *proprietary trading activities*⁹³. Предложена регулатива примењиваће се искључиво на банке које су од глобалног системског значаја или чије инвестиционе активности превазилазе одређене прагове. У складу са Директивом 2013/36/ЕУ о адекватности капитала реч је о банкама чија укупна актива

⁹³ *Proprietary trading* укључује активности трговања акцијама, обвезницама, валутама, робом, њиховим дериватима и другим инструментима и то коришћењем сопствених средстава.

износи најмање 30 милијарди евра у последње три године и чија инвестициона активност износи најмање 70 милијарди евра или 10% укупне активе. Унутар ових банака издвају се два сегмента, при чему се сегмент инвестиционих активности који прелази дефинисани праг издваја као посебан легални ентитет и за њега се предвиђају виши капитални захтеви, строжи захтеви извештавања, обазривији приступ управљању ризиком, као и другачији приступ супервизора. Примена ових прописа на националном нивоу могућа је „оградом“ кључних банкарских (депозитних) активности (*ring-fence core activities*), или увођењем мера од стране надлежног органа у складу са регулативом. Опоненти ових предлога, пак сматрају да се оградом банкарских активности смањује диверзификованост банкарских услуга, а тиме и профитабилност, посебно оних банака код којих се велики део зараде базирао управо на овим ризичним активностима. Поред тога, истиче се да подвајање активности унутар банке повећава оперативни ризик, упркос смањеном тржишном ризику.

1.1.3. Политика реструктурирања банака

Да би јединствено европско тржиште ефикасно функционисало, морају постојати усклађени механизми за излазак са тржишта. На европском нивоу, ово питање је најпре било регулисано Директивом 2001/24/ЕС⁹⁴ која није имала за циљ да обезбеди хармонизацију националних прописа на пољу реструктурирања и престанка рада банака, већ да осигура узајамно признање и координацију процедура у поступку несолвентности кредитних институција које послују у земљама чланицама ЕУ. Отворени приступ Директиве у дефинисању мера реструктурирања и ликвидације банака резултирао је у различитим националним приступима који се воде против несолвентних банака. Тако су се национални оквири разликовали по томе да ли у поступку над несолвентним банкама примењују одредбе опште или посебне регулативе, као и како тај поступак спроводе, административним или судским путем⁹⁵. Све до избијања кризе већина европских земаља примењивала је општу процедуру у

⁹⁴ Directive 2001/24/EC on the Reorganisation and Winding Up of Credit Institutions, доступно на: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:125:0015:0023:EN:PDF>.

⁹⁵ Грчка и Белгија примењују посебну регулативу, при чему се у Грчкој користи административна, а у Белгији судска процедура. Финска и Шведска примењују општу регулативу над несолвентним банкама уз судску процедуру; док Француска, Немачка, Италија, Шпанија и Холандија примењују специјалне одредбе за несолвентне банке унутар опште регулативе несолвентности, при чему се у Француској, Италији и Шпанији примењује административна процедура.

поступку над несолвентним банкама, остављајући регулаторне органе без одговарајућих мера реструктурирања банака, услед чега су ликвидација и спашавање банака јавним средствима биле честе опције. Преседан у правцу усвајања посебне регулативе над несолвентним банкама је направила В. Британија, када је фебруара 2009. године усвојила SRR, а придружиле су се и Немачка и Данска децембра 2010. године, уз фокус ових одредби искључиво на банке.

Велика Британија је након банкрота *Northern Rock* штедионице донела нови банкарски акт (*U.K. Banking Act 2009*⁹⁶) којим је ојачан регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система, посебно у делу реструктурирања банака. Овим законским оквиром успостављен је SRR, уведен је већи број инструмената за потребе реструктурирања банке и знатно унапређен поступак затварања банке и исплате осигураних депозита, у оквиру новоформиране Компензационе шеме (*Financial Services Compensation Scheme*). Централна банка Енглеске је преузела одговорност за поступак реструктурирања над банкама, у смислу избора и примене одговарајућих инструмената реструктурирања, док је PRA преузела одговорност у супервизији банака и предлагању институција за поступак реструктурирања. За макроруденцијална питања формиран је комитет при централној банци Енглеске (*Financial Policy Committee*, FPC). Посебан режим реструктурирања у Великој Британији односи се на депозитне институције које послују на тржишту Велике Британије; зависна друштва страних банака; као и на филијале банака које послују у иностранству. У припреми су и правила за реструктурирање системски важних небанарских институција, попут осигуравајућих компанија и инвестиционих друштава. У Великој Британији још увек не постоји посебан фонд за реструктурирање, а недавно уведен „банкарски порез“ је чисто фискална мера и није намењена финансирању активности реструктурирања. Насупрот систему регулације у САД који садашњим регулаторним актом изричито забрањује финансирање губитака банака јавним средствима, регулатива Велике Британије ову могућност не искључује у потпуности. У складу са посебним режимом реструктурирања, Компензациона шема осигурања депозита може учествовати у финансирању активности реструктурирања, све дотле док то не угрожава њену улогу осигурања депозита.

Данска је увела привремени SRR као резултат споразума Владе и Удружења банака, који обавезује банке чланице удружења на предузимање мера реструктурирања

⁹⁶ http://www.legislation.gov.uk/ukpga/2009/1/pdfs/ukpga_20090001_en.pdf

у циљу даљег континуитета пословања. У случају да мере реструктурирања не дају ефекте, приступа се ликвидацији банке, при чему се као сукцесор јавља посебна државна институција, а трошкове ликвидације сноси Удружење банака до извесног прага. Поред тога, уведен је релаксиранији систем депозитног осигурања, у виду потпуне гаранције депозита и међубанкарских средстава за све банке чланице удружења, као и субординираног и сениорног неосигураног дуга. Августа 2011. уведене су мере којима је ојачана компензациона шема, како би преузимање банака које се суочавају са проблемима у пословању било што привлачније; укинуте су баријере мерџерима између банака; обезбеђено је финансирање преко уплате доприноса у Фонд за депоненте и инвеститоре; а у току је припрема регулативе за системске финансијске институције у Данској. У **Немачкој** је све до 2011. поступак над несолвентним банкама регулисан у складу са општим законским одредбама, и то у оквиру судског поступка. Овлашћења органа супервизије су била ограничена, а државна агенција за осигурање депозита је служила само као „исплатно сандуче“. Извесна подршка поступку реструктурирања банака могла је бити обезбеђена из приватних шема осигурања депозита. Почетком 2011. Немачка је донела нови Закон о реструктурирању банака, којим су органу супервизије дата шира овлашћења. Слична ситуација присутна је и у **Ирској** која је исте године донела Акт о реструктурирању којим су централној банци дата посебна овлашћења у поступку над несолвентним банкама.

Аустрија је у октобру 2008. године увела посебан пакет мера којима је овластила орган супервизије (*Financial Market Authority, FMA*) да поштри регулаторне захтеве у смислу држања веће стопе адекватности капитала у ситуацији када конкретна банка улази у ризичније пословне активности. Поред тога, основана је и „Клиринг банка“ под покровитељством Министарства финансија за пружање кредитне подршке кредитним институцијама и осигуравајућим компанијама. Током 2012. године приступило се конципирању новог оквира за реструктурирање банака, који ће дати већа овлашћења органима супервизије. У **Француској**, кључну улогу у поступку реструктурирања банака има орган супервизије (*The Autorité de Contrôle Prudentiel, ACP*). Он има широка овлашћења за примену разних мера реструктурирања, а поступак ликвидације се може покренути само уз сагласност супервизора и спроводи се под судским надзором. У току су измене регулаторног оквира за очување финансијске стабилности у правцу веће укључености Агенције за осигурање депозита у послове

реструктурирања банака. **Банка Шпаније** има широка овлашћења у поступку реструктурирања банака, а сам поступак ликвидације спроводи се у складу са општим законским прописима и одвија се у судској процедури. Агенција за осигурање депозита има активну улогу као администратор и по потреби, финансијер предузетих мера реструктурирања. Након финансијске кризе, основан је посебан Фонд за реструктурирање проблемских банака, који располаже потребним средствима и инструментима за потребе реструктурирања банака. У **Мађарској** и **Румунији** реструктурирање банака спроводи орган супервизије, који је у периоду пре кризе имао ограничена овлашћења и немогућност примене механизма „куповине и преузимања“ и „мост банке“. Након избијања кризе у обе земље приступило се увођењу ширих овлашћења и механизма реструктурирања. Поступак ликвидације у обе земље покреће супервизор, а у Румунији је таква могућност дата и другим лицима, при чему се у обе земље примењују опште законске норме. Када је реч о улози Агенције за осигурање депозита, у Мађарској се она своди искључиво на „исплатно сандуче“, док у Румунији, има и улогу администратора.

Упркос све учесталијој пракси увођења SRR, већина европских земаља и даље примењује општу законску регулативу за област реструктурирања уз извесне модификације специфичне за сектор банака. Начин вођења поступка, административни или судски, као и разлике које се јављају у ширини овлашћења органа супервизије, онда када су они надлежни за послове реструктурирања, довели су до значајних разлика међу земљама на пољу реструктурирања банака. У циљу успостављања јединственог система за решавање проблема у банкама на подручју ЕУ, један од кључних прописа донетих у овој области је ЕУ Директива о опоравку и реструктурирању банака (*Bank Recovery and Resolution Directive, BRRD*), усвојена у Европском парламенту 15. маја 2014. године (2014/59/EU⁹⁷). Директива је донета у циљу уједначавања правила о планирању и избору мера опоравка и решавања проблематичних банака, ради обезбеђења континуитета у вршењу кључних функција банака, очувања финансијске стабилности, свођења трошкова пореских обвезника на најмању могућу меру, као и заштите депонената и клијената.

⁹⁷ Directive 2014/59/EU of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 establishing a framework for the recovery and resolution of credit institutions and investment firms којом су измењене претходне директиве (Directive 82/891/EEC, Directives 2001/24/EC, 2002/47/EC, 2004/25/EC, 2005/56/EC, 2007/36/EC, 2011/35/EU, 2012/30/EU и 2013/36/EU) и уредбе (Regulations (EU) No 1093/2010 и (EU) No 648/2012), доступно на: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex:32014L0059>.

Директивом је предвиђено да држава чланица ЕУ усвоји одредбе о припремним и превентивним мерама (укључујући припрему планова опоравка од стране банака и планова реструктурирања од стране супервизора); затим одредбе о правовременом интервенисању органа супервизије уколико дође до погоршања показатеља пословања банака; одредбе о усвајању хармонизованих инструмената и дефинисању посебних надлежности приликом реструктурирања банака; одредбе о сарадњи међу националним властима; као и о финансирању операција на начин који не представља терет јавним финансијама. Овом Директивом обухваћене су и инвестиционе фирме, с обзиром да је актуелна финансијска криза указала на системске последице које својим пословањем могу да створе ове институције⁹⁸.

Фаза припреме и превенције укључује обавезу банака да сачине планове опоравка (*bank recovery plan*) на бази којих регулаторни органи састављају планове реструктурирања (*bank resolution plan*) у циљу изналажења решења које ће представљати најмањи терет за јавне финансије. Новим оквиром предвиђена је могућност узајамне помоћи чланица групација, уз задржавање права регулатора из земље у којој је седиште институције даваоца помоћи, да такву помоћ забрани уколико процени да она угрожава ликвидност или солвентност институције која даје помоћ. У случају непоштовања прописане стопе адекватности капитала регулаторни орган може у оквиру фазе ране интервенције наложити управи институције спровођење мера из плана опоравка, израду плана реструктурирања дуга или пак сазивање скупштине акционара уз обавезу скупштинског прихватања одређених одлука које донесе надлежни регулатор.

Након спашавања огромног броја институција, чак и небанкарске природе, на терет јавних финансија, регулаторни напори европских земаља усмерили су се на изналажење нових и модификацију постојећих инструмената реструктурирања, како се ова пракса не би поновила. У том смислу, међу инструментима које је предвидела BRRD се посебно истакао *bail-in*. Као најранији пример примене *bail-in*-а истакао се случај *Danish institute Amagerbanken* – мале банке у Данској, где су се као подобни за *bail-in*, поред сениорног дуга нашли и већи депозити. Случај Кипарских банака је

⁹⁸ Правила за поступке поводом несолвентности осигуравајућих друштава регулисана су посебном директивом - Директива 2001/17/ЕЦ о реорганизацији и престанку рада осигуравајућих компанија (The Directive 2001/17/EC of the European Parliament and of the Council of 19 March 2001 on the reorganization and winding-up of insurance undertakings, доступно на: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32001L0017>.

посебно значајан, с обзиром да су 18. марта 2013. Влада Кипра и Министри финансија Еврозоне објавили да сви депозити (укључујући и осигуране, тј. оне испод 100.000 евра) треба да снесу терет губитка, да би се након недељу дана донела одлука да су за *bail-in* подобни искључиво сениорни дуг и велики депозити, али не и депозити до осигураног износа (Schäfer, Schnabel, & Weder di Mauro, 2014).

С обзиром да су током кризе активности реструктурирања и спашавања банака финансирани на терет средстава власника и кредитора, а у случају када су она била недовољна, и на терет јавних финансија, Директива је предвидела формирање Фонда за финансирање активности реструктурирања банака, тзв. Европски систем финансијских аранжмана (*European System of Financing Arrangements*), који обухвата националне фондове за интервенцију у банкарском сектору и њихове међусобне кредитне аранжмане. Овиме је свим институцијама које послују на тржишту ЕУ дат једнак приступ финансијским аранжманима, чиме се значајно допринело стабилности унутрашњег тржишта. Капитал Националних фондова за интервенцију у банкарском сектору формира се уплатама доприноса банака, при чему је допринос сваке институције Фонду сразмеран величини обавеза банке умањених за износ покривених депозита, уз корекцију за профил ризика којем институција припада. У случају да средства прикупљена на овај начин нису довољна, Национални фондови могу узети кредит код финансијских институција или централних банака или пак користити могућност узајамног кредитирања сродних фондова у државама чланицама.

Директива предвиђа сложени механизам односа између Фонда за интервенцију у банкарском сектору и Фонда за осигурање депозита, у ситуацији када су фондови потпуно одвојени, те Фонд за осигурање депозита служи само за исплату депозита и у ситуацији када им се функције преплићу или су пак организоване унутар истог фонда. У првој ситуацији настаје обавеза преноса средстава из Фонда за осигурање депозита у Фонд за интервенцију. Висина обавезе једнака је висини губитка који би Фонд осигурања депозита претпео у случају стечаја или ликвидације банке, максимално до износа укупне вредности осигураних депозита у банци са угроженом солвентношћу. У другом случају, када се функције фондова преплићу или су обе функције организоване у оквиру истог фонда, функција исплате осигураних депозита има приоритет над функцијом интервенције у банци са угроженом солвентношћу.

Недостатак правовремене и координиране акције међу националним властима у случају несолвентности глобалних финансијских институција чије се пословање

протеже на већи број држава (случајеви *Dexia*, *Fortis*, исландских банака итд.) продужио је кризу у Европи. Како се већина прекограничних банкарских активности на тржишту ЕУ у последње време одвијала оснивањем зависних друштава, најчешће преузимањем постојећих ентитета, то се поступак реструктурирања за свако зависно друштво отвара и води у земљи у којој је то друштво добило лиценцу за рад (Ћићак & Нер, 2012). Директивом је предвиђена и подела фискалног терета повезаног са реструктурирањем међународне банкарске групе. Како би се омогућило ефикасно реструктурирање холдинг компаније као групе, уз једнак третман свих зависних друштава, Директивом ЕУ предлаже се формирање колегијума органа за реструктурирање банака за сваку глобалну финансијску институцију, под надзором ЕБА, а сачињеног од надлежног органа за реструктурирање земље порекла и локације. Још једна од алтернатива је и проширење одговорности органа реструктурирања земље порекла и на зависна друштва, чиме би се кроз једнак третман филијала и зависних друштава допринело ефикасном реструктурирању финансијског конгломерата као групе. Ово је веома битно питање, с обзиром да у ЕУ већина финансијских институција интернационализује своје пословање и преко филијала и преко зависних друштава (Ћићак & Нер, 2012). Формирањем Европског банкарског механизма за реструктурирање банака у оквиру банкарске уније ће у великој мери решити ове проблеме.

1.1.4. Систем осигурања депозита

Осигурање депозита кључно је питање не само за заштиту депонената у европским земљама, већ и за општу стабилност финансијског система ЕУ. Глобална финансијска криза је показала да су услед недовољних финансијских средстава унутар појединих националних шема осигурања депозита у земљама ЕУ, последице стечаја одређених банака постале терет јавним финансијама. У том смислу, јавила се потреба за именом Директиве о осигурању депозита усвојене још 1994. године. Услед значајних разлика између националних шема за осигурање депозита у погледу нивоа покрића, степена покрића и рокова за исплату осигураних депозита, као и потпуне аутономије држава чланица у погледу политике финансирања шеме осигурања депозита, изостао је адекватан приступ очувању финансијске стабилности на подручју ЕУ у Јесен 2008. са првим знацима кризе.

Непостојање одговарајуће шеме осигурања депозита у Енглеској је након затварања *Northern Rock* штедионице интензивирало банкарски јуриш и раширило неповерење међу депонентима других банака у систему. Из тих разлога, не само у Енглеској, већ и у многим другим земљама приступило се изменама у систему осигурања депозита, у смислу: повећања осигураног износа⁹⁹, покрића шире категорије депонената¹⁰⁰; укидања ко-осигурања; исплате депозита у што краћем року, као и увођења експлицитног осигурања депозита у земљама у којима то раније није био случај.

Текст нове Директиве о шемама осигурања депозита (2014/49/EU) предвиђа следеће измене у односу на претходну Директиву (2009/14/EC): а) повећање висине осигураног износа на 100.000 евра по депоненту, при чему су за гарантовање депозита надлежни национални фондови земаља чланица ЕУ за осигурање депозита; б) трошкове финансирања система осигурања депозита подносе саме кредитне институције, комбинованим финансирањем, тј. *ex-ante* и *ex-post* уплатама премија (у односу 75 према 25 процената), уз могућност међусобног кредитирања фондова из различитих земаља чланица. У изузетним ситуацијама национално законодавство предвиђа да национална централна банка може да финансира систем осигурања депозита само ако је то финансирање краткорочно и уколико се користи у случају системских поремећаја, при чему о томе национална централна банка дискреционо одлучује; ц) диференцирање премије према ризику, при чему се за класификацију банака користе индикатори који мере кључне категорије ризика кредитних институција: адекватност капитала, квалитет активе, профитабилност и ликвидност; д) скраћење рока за исплату депозита са 20 на 7 радних дана; њ) покриће депозита домаћих банака, као и филијала банака отворених у другим земљама чланицама ЕУ. У наредној табели дат је приказ депозитних шема осигурања у државама чланицама ЕУ, имајући у виду модел финансирања фонда, осигурани износ, обрачун премије, рок за исплату депозита и циљани ниво Фонда за осигурање депозита.

⁹⁹ Након избијања кризе све земље су приступиле повећању осигураног износа, и то: САД са УСД 100.000 на УСД 250.000; ЕУ са ЕУР 20.000 на, најпре ЕУР 50.000, а потом на ЕУР 100.000 ЕУР, па све до неограниченог покрића (бланко гаранција) за депозите на мало у појединим системима.

¹⁰⁰ Многе земље су увеле тзв. бланко покриће којим се гарантују одређене или све обавезе банке. Тако је Немачка у бланко покриће укључила само депозите грађана. Исланд је 2008. године увео бланко покриће на све депозите, како грађана тако и корпорација, укључујући и оне велике. Ирска је 2008. године увела бланко покриће, прво за 6 највећих банака у систему, а потом и за све банке у систему, а покриће се односило на све обавезе банке.

Табела 18: Обележја система осигурања депозита у државама чланицама ЕУ

Обележја система осигурања депозита	Државе чланице ЕУ
Модел финансирања	
<i>Ex-ante</i> (Нова шема осигурања депозита)	HR, BG, EE, FI, LV, LT, NL, DE, PT, CZ, SK, ES, SE, BE
<i>Ex-post</i>	AT, IT, SI, LU
Мешовити	CY, DK, FR, EL, IE, HU, MT, PL, RO, UK
Осигурани износ	
ЕУР 100.000 (Нова шема осигурања депозита)	HR, BG, EE, FI, LV, LT, LU, NL, DE, PT, CZ, SK, ES, SE, AT, BE, IT, SI, CY, DK, FR, EL, IE, HU, MT, PL, RO, UK
Премија	
Заснована на ризику	FI, FR, EL, IT, HU, NL, DE, PT, RO, SE
Једнака премија за све банке	HR, AT, BE, BG, CY, DK, EE, IE, LT, LV, LU, MT, PL, CZ, SK, SI, ES, UK
Рок за исплату	
15 дана од 1.1.2019., 10 дана од 1.1.2021., 7 дана од 1.1.2024. (Нова шема осигурања депозита)	
20 радних дана	HR, BG, EE, FI, LV, LT, LU, NL, DE, PT, CZ, SK, ES, SE, AT, BE, IT, SI, CY, DK, FR, EL, IE, HU, MT, PL, RO, UK
Циљани ниво Фонда за осигурање депозита ¹⁰¹	
0,8% (Нова шема осигурања депозита)	
2,50%	HR
> 2,5%	EE, LT, BG
1% - 2,5%	FI, ES, RO
< 1%	IE
Непримењиво	LV, NL, DE, PT, CZ, SK, SE, BE, CY, DK, FR, EL, HU, MT, PL, UK

Напомена: Белгија (BE), Бугарска (BG), Чешка (CZ), Данска (DK), Немачка (DE), Естонија (EE), Ирска (IE), Грчка (EL), Шпанија (ES), Француска (FR), Хрватска (HR), Италија (IT), Кипар (CY), Латвија (LV), Литванија (LT), Луксембург (LU), Мађарска (HU), Малта (MT), Холандија (NL), Аустрија (AT), Пољска (PL), Португал (PT), Румунија (RO), Словенија (SI), Словачка (SK), Финска (FI), Шведска (SE), Велика Британија и Северна Ирска (UK).

Извор: Државна агенција за осигурање штедних улога и санацију банака, <http://www.dab.hr/osiguranje-depozita/fond-za-osiguranje-depozita>

Имајући у виду Нову директиву о осигурању депозита уочава се тренд постепеног одређења све већег броја држава чланица ЕУ за хармонизацију својих прописа у области осигурања депозита са одредбама Директиве. До сада је потпуна сагласност постигнута по питању осигураног износа и рока за исплату осигураних депозита. Новом шемом је предвиђен циљани износ Фонда за осигурање депозита од 0,8% осигураних депозита. Ово је, међутим, минимални износ захтеван европским правом. Земље чланице могу поставити више циљане износе за своје депозитне шеме.

¹⁰¹ Нису укључене државе чланице ЕУ са *ex-post* моделом финансирања (AT,IT,SI,LU).

Готово половина земаља чланица је већ достигла циљани износ, или је бар близу њега, док су поједине земље тај износ постигле, што се јасно може уочити у претходној табели. Посебно је интересантан податак да је циљани износ Фонда Хрватске агенције за осигурање штедних улога и санацију банака прописан на 2,5% укупних осигураних депозита, при чему се очекује постизање датог циља, под претпоставком да до краја 2017. године не дође до банкрота кредитне институције.

Систем осигурања депозита изложен према одредбама Директиве испољио је, поред предности, и извесне недостатке. Наиме, осигурани износ од 100.000 € по депоненту дефинисан је једнако за све земље чланице, што у релативном односу према просечном депозиту или БДП *per capita* не покрива једнак проценат штедње (према проценама Европске Комисије, овим износом покривено је испод 95% штедње у најразвијенијим земљама и близу 100% штедње у слабије развијеним земљама ЕУ). Затим, могућност међуагенцијског кредитирања подразумева да Фонд за осигурање депозита у земљи са стабилним банкама, синдицира Фонд осигурања у земљи са банкама у проблему. Евентуални губитак Агенција ће надокнадити из средстава Агенције у земљи са банкама у проблему, а уколико извештајни губитак на крају преостане исти ће се покрити на терет средстава Агенција земаља чланица ЕМУ. Према тренутним оценама у ЕУ споменути учинци прерасподеле нису значајни, те се преузимање ризика исплати у сврху стварања јединственог европског система финансијске сигурности и стабилности.

Имајући у виду да је исплата осигураних депозита везана за покретање стечајног или ликвидационог поступка над несолвентном институцијом, то је јако битно да правила којима се руководи интервенција у банкарском сектору буду јасно дефинисана. Ово је нарочито битно у оним ситуацијама када је за ове послове надлежно тело другачије од Агенције за осигурање депозита, какав је тренутно случај у већини земаља ЕУ. Из тих разлога, врло често се намеће као питање: Да ли се средства депозитне шеме за осигурање депозита могу користити за реструктурирање банака? Одговор је потврдан, с обзиром да је углавном јефтиније реструктурирати фирму него исплатити депозите. У великој мери депозитна шема и оквир за реструктурирање имају исту функцију: заштита депонената од недоступности њихових депозита, што се редовно дешава у случају индивидуалног банкрота институције или системске кризе. У овом поступку депозитна шема и оквир реструктурирања имају узајамне користи. На једној страни, реструктурирањем се чувају системске функције банке, избегава „ефекат

заразе“ и потреба за додатним исплатама. С друге стране, депозитна шема спречава банкарске јурише, а самим тим и банкарске кризе. У суштини, обезбеђење доступности депозита у механизму реструктурирања је слично исплати депозита. Овиме се чак пружа континуирани приступ депонената својим текућим рачунима и укупним средствима, не само до осигураног износа који би добили у систему осигурања депозита. С обзиром на узајамне користи и преклапање ових система, поставља се питање да ли Фондови за осигурање депозита и реструктурирање требају бити спојени? Фондови морају бити одвојени у погледу њиховог финансирања, али могу имати заједничку административну структуру.

Међу поменутих шемама осигурања депозита, по својим специфичностима, а посебно по ефикасном функционисању државне и приватне шеме осигурања депозита, издвојила се шема за осигурање депозита у Немачкој. Банкарски систем Немачке укључује комерцијалне банке, јавне (у власништву региона или градова) банке и кооперативне (основане ради кредитирања појединих сегмената привреде) банке. Иако свака од наведених банкарских институција има сопствену шему осигурања депозита, од посебног значаја је систем осигурања депозита комерцијалних банака. Државна шема осигурања депозита (*Entschädigungseinrichtung deutscher Banken, EdB*), постављена је 1998. године и пружа заштиту депозита приватних комерцијалних банака и стамбених и кредитних удружења до осигураног износа од 100.000 € по депоненту. Поред државне шеме осигурања депозита у Немачкој функционише и приватна шема осигурања депозита основана од стране Немачке Асоцијације Банака (*Bundesverband Deutscher Banken, NAB*), која се активира у правцу заштите депозита који нису покривени од стране државне шеме осигурања депозита, EDB. Ова шема се у потпуности приватно финансира и то на *ex-ante* принципу, уплатом премија од стране банака чланица у износу од 0,03% њихових депозитних обавеза, при чему се предвиђа и уплата накнадне премије максимално до двоструког износа базичне премије.

Након увођења директиве Европске комисије из 1994. године, према којој је осигурање депозита обавезно у свим земљама ЕУ, велики број аутора наглашава значај обавезности чланства у шемама депозитног осигурања. У случају приватног осигурања депозита, иако чланство није обавезно оно се подразумева с обзиром да се овим путем добија на конкурентности банке и већој отпорности на евентуални банкрот. У погледу врсте и износ покривених депозита, систем приватног осигурања поставља занемарљива ограничења. Осигурање покрива све небанкарске депозите, како домаће

тако и стране, до висине од 30% капитала банке по депозиту. Овај износ покрића ће се у наредних неколико година постепено смањивати, и то по следећој динамици: до 31. децембра 2014. године, 30%; до 31. децембра 2019. године, 20%; до 31. децембра 2024. године, 15% и од 1. јануара 2025. године, 8.75%. Осим међубанкарских депозита, једини неосигурани депозити су депозити власника, чланова менаџмента и управних одбора и чланова њихове породице. Узимајући у обзир чињеницу да овај систем осигурања не подразумева ни ко-осигурање као механизам, немачки систем осигурања депозита се издваја као шема са највећим степеном заштите у односу на врсту и износ депозита покривених осигурањем.

Из наведених обележја немачког система осигурања депозита може се извући закључак да су субјекти покривени осигурањем склони преузимању ризика. Међутим, чињеница да су међубанкарски депозити неосигурани приморава банке да врше сталан мониторинг пословања јер стабилност сваке од њих и система у целини зависи од других банака чланица шеме осигурања депозита. Како је банкарски систем Немачке високо концентрисан (четири највеће банке држе више од 60% тржишта) то је њихова велика међусобна зависност додатни разлог за њихово међусобно надгледање. Велики значај у сузбијању проблема моралног хазарда има Ревизорска Асоцијација Немачких Банака (RANB), с обзиром да износ премије осигурања зависи од оцене бонитета банке од стране ове Асоцијације. Распон оцена се креће од А до С3, при чему су банке са оценом нижом од А обавезне да плате додатну премију у износу и до 250% од базичне премије. Поред тога, Немачка има адекватан институционални амбијент који подразумева строгу санкцију у виду затворске казне и забране да убудуће буду на менаџерским позицијама за све оне који су својим противзаконитим понашањем довели банку до банкрота. Тиме се немачка шема приватног осигурања издвојила као врло практично и ефикасно решење проблема моралног хазарда.

1.1.5. Функција последњег уточишта

Кредитне институције Евросистема могу добити кредите за ликвидност од централне банке, не само путем операција монетарне политике, већ и у склопу аранжмана последњег уточишта. Ова функција познатија у европском банкарском систему као *Emergency liquidity assistance* (ELA), у дискрецији је националних

централних банака, и подразумева гарантовање ликвидности солвентној финансијској институцији са привременим недостатком ликвидних средстава (Schinasi & Teixeira, 2006). Иако је овај аранжман у дискрецији националне централне банке, у складу са чланом 14.4 Статута Европског система централних банака и Европске централне банке, Управно веће ЕЦБ дужно је да ове операције ограничи уколико су у супротности са циљевима и задацима Евросистема. Из тих разлога, националне централне банке дужне су да обавесте ЕЦБ о пружању ЕЛА-е најкасније два радна дана после извршења операције. Обавештење треба да садржи информације о уговорној страни којој је подршка пружена, датуму доспећа подршке, обиму подршке, валути у којој је подршка одобрена, постојању колатерала или јемства, зарачунатој каматној стопи, итд. У случају да укупан обим предвиђених операција пружања подршке ликвидности одређеној финансијској институцији или групи институција пређе износ од 500 милиона ЕУР, укључене централне банке о томе морају што пре обавестити ЕЦБ. Уколико та подршка пређе износ од 2 милијарде ЕУР, Управно веће је дужно да одмах размотри утицај овакве подршке на циљеве и задатке Евросистема.

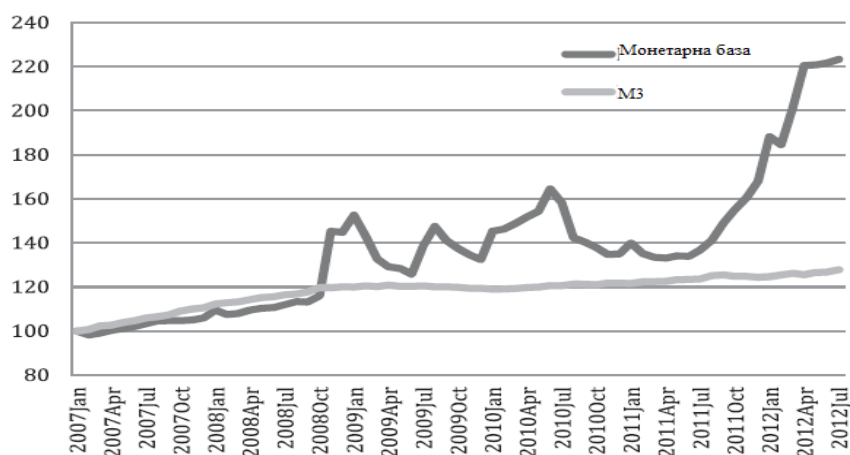
У оквиру свог монетарног инструментаријума, ЕЦБ може пружити ликвидност банкама и преко операција на отвореном тржишту. За разлику од ЕЛА-е, у оквиру операција на отвореном тржишту, подршка ликвидности се пружа свим банкама и није усмерена на одређену конкретну банку. Европски монетарни систем карактерише примена репо трансакција са роком доспећа од недељу дана, тзв. основне репо трансакције (*main refinancing operation*), а у циљу обезбеђења ликвидности на дужи рок на располагању су и дугорочне операције рефинансирања (*longer term refinancing operation*, LTRO) са роком до 3 месеца у редовном поступку, а највише до 48 месеци, у ванредној процедури. Инструментаријум ЕЦБ чине и сталне олакшице (*standing facilities*) које имају двојаки карактер: кредитне олакшице (*marginal lending facility*), које служе за краткорочне позајмице банака и депозитне олакшице (*deposit facility*), које служе за депоновање краткорочних вишкова ликвидности. Каматне стопе на кредитне и депозитне аранжмане формирају каматни коридор који треба да допринесе бољој контроли краткорочне каматне стопе на међубанкарском тржишту.

У првој фази кризе (лето 2007 - јесен 2008), банке су се успешно избориле са првим шоком ликвидности, повећањем износа резерви на рачуну код ЦБ почетком периода, које су крајем периода искористиле. ЕЦБ је у оквиру стандардног

инструментаријума омогућила подршку ликвидности, уз продужење рока својих операција рефинансирања. Током друге фазе кризе (јесен 2008 - пролеће 2010), посебно након банкротства *Lehman Brothers*-а, септембра 2008, дошло је до значајних поремећаја на новчаном тржишту Евросистема, што је наметнуло потребу активнијег учешћа ЕЦБ у пружању подршке ликвидности угроженом банкарском сектору. У том циљу, ЕЦБ је средином октобра прешла на *фиксну тендерску процедуру (fixed rate tender procedure with full allotment)* у оквиру које је осигурала квалификованим финансијским институцијама у Еврозони приступ ликвидним средствима у жељеном износу по фиксној каматној стопи у виду тендера или билатералне процедуре. Поред тога, ЕЦБ је обезбедила аранжмане са дужим роковима доспећа и уз прихватање шире листе активе као колатерал. Овим мерама ЕЦБ је смањила неизвесност банака у погледу расположивости ликвидних средстава у будућем периоду. Поред тога, ЕЦБ је обезбедила банкама у еврозони девизна средства по основу своп аранжманима са другим централним банкама. Са првим знацима опоравка ликвидности, ЕЦБ је полако почела да се враћа свом стандардном инструментаријуму монетарне политике. Међутим, трећи талас кризе (од пролећа 2010) захватио је поново еврозону добивши форму дужничке кризе што је опет захтевало одговор ЕЦБ. Она је поново продужила рочност својих операција рефинансирања на 3,6,12 и чак 36 месеци, увела фиксну тендерску процедуру, учествовала у своп линијама са другим централним банкама. Посебно се значајном истакла интервенција Евросистема на тржишту јавног и приватног дуга како би се побољшала ликвидност ових тржишних сегмената. Интервенишући на тржишту јавног дуга почев од септембра 2012. године, ЕЦБ се са сувереном кризом у одређеном броју европских земаља јавила у улози купца њихових државних обвезница. Овде треба имати у виду да Владе у монетарној унији емитују дужничке инструменте у валути која је изван њихове контроле. Као резултат тога, оне не могу да гарантују инвеститорима исплату у пуном износу о року њиховог доспећа. Овај проблем свакако није присутан у земљама које емитују обвезнице у сопственим валутама. Услед непостојања такве гаранције, тржиште сувереног дуга у монетарној унији је склоно кризама ликвидности и зарази која је иначе својствена сектору банкарских услуга. Отуда и иницијатива да се у овом случају ЕЦБ јави у улози купца државних хартија од вредности држава суочених са дужничком кризом. Као оправдање

за овакав вид интервенције ЕЦБ проналази се у чињеници да су обавезе банака вишеструко веће од обавеза државе¹⁰².

Овакав вид интервенције ЕЦБ носи са собом ризик инфлације и фискалне дестабилизације. Наиме, откупом државних хартија од вредности ЕЦБ повећава количину новца у оптицају стварајући инфлаторни притисак. Међутим, уколико повећање монетарне базе није истовремено праћено и повећањем залиха новца (дисконекција монетарних агрегата), инфлаторни ефекат изостаје. На наредној слици се јасно уочава да су се монетарни агрегати у периоду пре кризе кретали симултано, што са првом интервенцијом ЕЦБ, октобра 2008. године више није био случај. Разлика између монетарних агрегата је достигла значајне размере крајем 2011. и почетком 2012. године, када је ЕЦБ убациле око 1 трилион¹⁰³ ЕУР на име подршке ликвидности банкарском сектору Еврозоне у оквиру операција LTRO. Ово је довело до повећања монетарне базе, али не и монетарног агрегата М3, с обзиром да банке због смањене склоности ка ризику нису овај део свог кредитног потенцијала искористиле за одобравање кредита.



Слика 14: Монетарна база и понуда новца у Еврозони (2007=100)

Извор: (De Grauwe, 2013, str. 523).

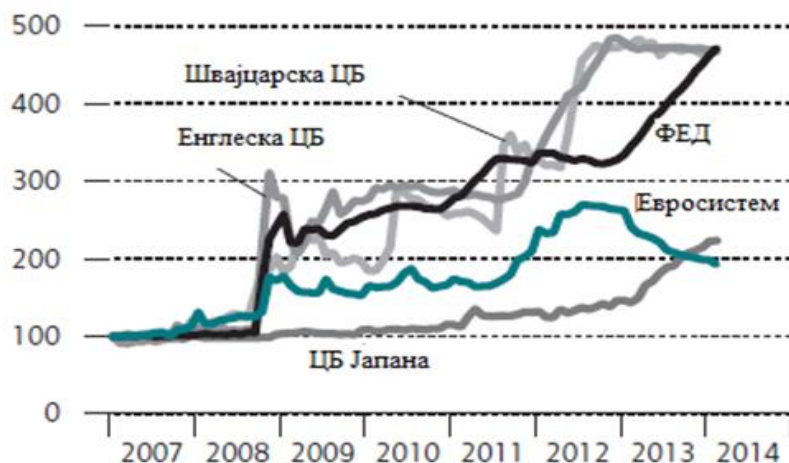
Овакав вид интервенције ЕЦБ правда се очувањем финансијске стабилности и спречавањем економске рецесије, која је у условима финансијске кризе сасвим извесна. Не улазећи у анализу понашања банака, ЦБ својим инструментаријумом може

¹⁰² Подаци показују да су у 2008. години, обавезе банака у Еврозони чиниле око 250% БДП, а обавезе државе око 80% БДП (Illing & König, 2014, стр. 522).

¹⁰³ 1 трилион = 10^{12} .

спречити да банке искористе обновљени кредитни потенцијал за кредитне пласмане, реверзном трансакцијом, тј. трансакцијом продаје државних хартија од вредности, или пак повећањем стопе обавезних резерви. Када је реч о фискалним последицама ових мера, треба имати у виду да оне постоје, али да су овде свакако стављене у други план с обзиром да су у функцији очувања финансијске стабилности. Опоненти интервенције ЕЦБ на тржишту државних обвезница истичу да се тиме крше одредбе Статута и Уговора о функционисању ЕСЦБ и ЕЦБ о забрани монетарног финансирања државног дуга. Међутим, треба имати у виду да се ЕЦБ овде не јавља у улози купца државних хартија од вредности на примарном, већ на секундарном тржишту, пружајући ликвидност директно не државним ентитетима, већ држаоцима ових обвезница, што су обично финансијске институције (De Grauwe, 2013).

Анализирајући ЕЦБ у улози зајмодавца у крајњој инстанци, а имајући у виду *Bagehot* - ово правило „позајми слободно како би спречио панику“, посебно се издваја *фиксна тендерска* процедура. Међутим, имајући у виду остале одреднице *Bagehot*-а у погледу задужења код ЦБ, евидентно је да је дошло до њихове релативизације током недавне финансијске кризе. Релаксација услова под којима се банке задужују (у погледу висине камате, рока и подобности колатерала), пружање подршке бољем функционисању новчаног тржишта и унапређење тржишне ликвидности сегмента приватних обвезница као значајног извора ликвидности банака у Еврозони, оцењују се као кључне мере помоћу којих је ЕЦБ настојала да избегне ризик системске неликвидности банкарског сектора и обезбеди стабилан проток банкарских кредита ка домаћинствима и фирмама у Еврозони. Овакав вид њене подршке оставио је свакако фискалне последице у њеном билансу, с обзиром да фискална политика није дефинисана на наднационалном нивоу, нити је таква обавеза дефинисана буџетом индивидуалне земље чланице. Како би обезбедила подршку за своје активности, ЕЦБ у свом билансу углавном држи стране инвестиције, чиме држи своју портфолио структуру диверзификованом и гарантује минималну вредност монетарне базе. FED је, с друге стране, подржан буџетом америчке државе. С обзиром на бројна ограничења постављена пред ЕЦБ у њеној улози зајмодавца у крајњој инстанци, она је показала прилично резервисан курс деловања током недавне кризе, што је резултирало у много мањој експанзији биланса ЦБ, него што је то случај код других земаља, што се јасно уочава на наредној слици.



Слика 15: Експанзија aktive централних банака (2007=100)

Извор: (Illing & Konig, 2014, стр. 27)

Користећи се Индексом учешћа централне банке у очувању финансијске стабилности (Прво поглавље, тачка 1.2.1.), Smaga (2013) је анализирао политику финансијске стабилности 27 централних банака ЕУ, делећи их притом у две групе: централне банке у еврозони (ЕА група) и централне банке ван еврозоне (НЕА група). Индекс је забележио највише вредности код Банке Холандије и Чешке народне банке (по 10 поена), затим Народне банке Словачке и банке Литваније (по 9 поена), док су најмање вредности забележене код Банке Француске (3 поена) и Банке Италије (4 поена). У групи централних банака са највећим и најмањим бројем бодова доминирају централне банке земаља чланица ЕМУ. Ипак, међусобно се ниво учешћа централних банака у групи ЕА и НЕА значајно не разликује. Аутор очекује да ће вредности ових индекса у будуће расти, нарочито у контексту постојећих напора за формирање банкарске уније и све веће укључености ЦБ на пољу очувања и јачања финансијске стабилности. Наравно, висок степен учешћа централних банака у јачању финансијске стабилности није одраз нивоа финансијске стабилности у конкретној земљи, већ одраз њене институционалне спремности да се суочи са ризицима по финансијску стабилност.

1.1.6. Финансијска интеграција у ЕУ – формирање Банкарске уније

Недавна финансијска криза је указала на неопходност интегралног приступа политици финансијске стабилности на подручју ЕУ. Први пут након хармонизације банкарске регулативе из 1977. године, направљен је значајан корак на пољу редизајна регулаторне архитектуре, када су октобра 2007. године на Савету за економска и финансијска питања (*The Economic and Financial Affairs Council*, ECOFIN) Министри финансија предложили садржајнији приступ усмерен на реформу читавог система за очување стабилности финансијских институција. Као последица тога, приступило се координацији директива о реструктурирању и ликвидацији банака, о адекватности капитала и осигурању депозита.

Разлике у националним приступима очувању финансијске стабилности произилазе из разлика у националним финансијским системима, а нарочито различитог фокуса појединих националних регулаторних тела на три циља. Те разлике последица су притисака ужих интересних група на регулаторне и органе супервизије у појединим националним системима. У таквим условима регулатор је принуђен на бројне компромисе, што је посебно изражено унутар ЕМУ, због чињенице да је монетарна политика дефинисана на супранационалном нивоу, док је банкарска регулатива и супервизија дефинисана на националном нивоу.

Финансијска и дужничка криза у земљама еврозоне јасно је показала да у земљама које деле једну валуту потребно централизовати и правила којима се регулише пословање банака, посебно због изразите повезаности земаља и њихових банкарских система. Из тих разлога, јуна 2012. године дата је иницијатива за формирање банкарске уније, која ће централизовати супервизију (*the Single Supervisory Mechanism*, SSM), политику реструктурирања (*the Single Resolution Mechanism*, SRM) и осигурање депозита (*the European Deposit Insurance Scheme*, EDIS). Прва два стуба банкарске уније, SSM и SRM су већ успостављена, док је за трећи новембра 2015. године дат предлог за разматрање.

Банкарска унија базира се на књизи јединствених правила (*the Single Rule Book*) која се примењују у супервизији и реструктурирању банака широм ЕУ (Gaspar & Schinasi, 2010). Уз јединствени сет правила за сектор финансијских услуга стварају се једнаки услови за пословање институција и деловање регулаторних органа, избегава

пристрасност код националних регулаторних органа, као и проблеми координације и сарадње, уз спречавање преливања проблема из једне земље у другу. Такође, овиме се омогућава да проблеми у банкарском сектору убудуће у мањој мери погађају јавне финансије националне економије, с обзиром да се новим приступима забрањује социјализација губитака банака. Банкарска унија обавезна је за земље чланице ЕМУ, којих је тренутно 19, док се остале не-ЕМУ земље могу прикључити банкарској унији уколико то желе. Наравно, то подразумева прихватање сва три стуба Банкарске уније.

Јединствени механизам супервизије (надзора) даје овлашћење ЕЦБ у супервизији свих банака (којих је отприлике 6000) у еврозони, као и у другим земљама које нису чланице еврозоне, али су приступиле SSM. Интерес ових земаља за чланствоу у SSM се обично практикује код земаља које намеравају да приступе у скорије време ЕМУ, или су њихове банке тесно повезане са банкама које послују у државама чланицама као и у државама SSM. Користи од прикључења су неспорне, с обзиром на висок кредибилитет SSM и ЕЦБ.

ЕЦБ директно надзире системски значајне банке у еврозони (тренутно их је 130 значајних банкарских група, које чине скоро 85% укупне банкарске активе у еврозони, што је око 1200 индивидуалних кредитних институција), а индиректно у сарадњи са надлежним органима, банке које нису системски значајне. Међутим, ЕЦБ има могућност директне супервизије и мање значајних банака, онда када процени да је то неопходно. Иначе, ЕЦБ ће директно контролисати банке у следећим случајевима: а) када њихова укупна актива прелази тридесет милијарди евра; б) када је актива већа од 20% БДП земље из које потичу; в) када банке имају значајне прекограничне активности; г) када су добиле помоћ од Европског стабилизационог механизма или су макар упутиле захтев за помоћ.

У циљу оптималне реализације функције супервизије и монетарне регулације, унутар ЕЦБ формиран је Одбор за супервизију и четири нова сектора: два за директну контролу значајних банака, један за индиректну контролу мање значајних банака и један за заједничке и специјализоване послове уз секретаријат који пружа правну и друге типове подршке Одбору за супервизију. Овде је од значаја и улога ЕВА, која треба да обезбеди конзистентну примену јединствених банкарских правила у банкама земаља чланица ЕУ, с обзиром да је и основана како би олакшала координацију националних органа супервизије, али без директног надзора над банкама у земљама чланицама ЕУ.



Слика 16: Европска финансијска супервизија након увођења SSM

Извор: (European Court of Auditors, 2014, стр. 18)

Јединствени механизам реструктурирања банака у примени је од 1. јануара 2016. године и предвиђа примену BRRD директиве у земљама ЕМУ. Тиме је успостављен сет механизма и правила за једнак третман банака суочених са проблемима у пословању код којих је банкрот сасвим извешан. Овај механизам поседује шира овлашћења и аранжмане за решавање несолвентности прекограничних институција и домаћих банака од оних који су на располагању националним органима супервизије, а заснива се на сарадњи јединственог одбора за реструктурирање (*the Single Resolution Board, SRB*) са националним органима за реструктурирање. Јединствени одбор за реструктурирање администрира фондом за реструктурирање који ће се формирати уплатама доприноса банака у наредних десет година, а чија циљна вредност износи 1% покривених депозита банака у Банкарској унији, односно 55 милијарди евра. До достизања циљне вредности Фонда, према пропоруци Немачке, финансирање реструктурирања се може вршити уплатама земаља чланица, а у случају недостатка средстава дозвољена је позајмица код Фонда за спас евра (*European Stability Mechanism, ESM*¹⁰⁴). У оквиру ESM-а, подршка је до сада пружена Шпанији, Кипру и Грчкој, али по изузетно строгим условима задужења.

SRM функционише на следећи начин: најпре, SSM као супервизор даје сигнал да се одређена банка у еврозони суочила са озбиљним финансијским потешкоћама и

¹⁰⁴ ESM је формиран 8. октобра 2012. године као трајни механизам за финансирање активности реструктурирања земаља ЕМУ. До скора је паралелно са ESM функционисао и *The European Financial Stability Facility (EFSF)*. Формиран као привремени програм за финансирање реструктурирања банака земаља чланица Еврозоне јуна 2010. године, програм је до сада пружао подршку Ирској, Португалији, и крајем јуна 2015. године и Грчкој, када је и укинут.

изражава потребу за њеним реструктурирањем. Потом SRB, сачињен од представника одговорних националних органа за реструктурирање, SSM и Европска комисија, предузимају активности припреме банке за реструктурирање. Након што SRB предложи мере реструктурирања и начин њиховог финансирања из Фонда, шема реструктурирања мора бити одобрена од стране Комисије, а у одређеним случајевима и од стране Савета у року од 24 часа. Након тога, а под надзором SRB, национални органи за реструктурирање спроводе одобрену шему реструктурирања. У случају да национални органи одступају од мера SRB, он издаје директне налоге проблемској институцији. Активности реструктурирања финансирају се из Фонда под условом да је најмање 8% укупних обавеза банке било основ за *bail-in*.

С обзиром да су супервизија и реструктурирање банака пребачени на европски ниво, намеће се као питање: Да ли је исто потребно учинити и са функцијом последњег уточишта банака? С обзиром да ЛОЛР није предвиђена као законска обавеза, већ је у дискрецији националне централне банке, чини се да иста треба и остати дефинисана на националном нивоу. Међутим, с обзиром да ЕЦБ надзире око 130 системски значајних банака, корисно би било да се и ЛОЛР за такве институције пребаци на европски ниво, тј. у надлежност ЕЦБ. По овом питању, још увек нису дефинисани прецизни ставови, нити донета коначна решења. Како би се комплетирала Банкарска унија, потребно је успоставити и *европски систем осигурања депозита (European deposit insurance system, EDIS)*. Ово подразумева формирање Пан-европске депозитне шеме у ЕУ, чије се увођење планира кроз три етапе: најпре кроз реосигурање националних депозитних шема у трогодишњем периоду, затим кроз ко-осигурање, током којег ће EDIS прогресивно расти, па све до финалне фазе и стопостотног осигурања 2024. године. У фази реосигурања која ће трајати до 2020. године, национални системи за осигурање депозита могу приступити Фонду за осигурање депозита само уколико су претходно исцрпили своје ресурсе, и то под условом да су своје системе ускладили са Директивом о осигурању депозита у ЕУ. Како би се обезбедило да сви депозити у Банкарској унији уживају исти степен заштите, у периоду ко-осигурања национални системи могу користити средства Фонда и пре него што исцрпе своје ресурсе. Допринос Фонда креће од релативно ниског нивоа (20%), да би се током наредног четворогодишњег периода постепено повећавао до достизања 100% покрића, када ће европски фонд у потпуности покрити националне шеме осигурања депозита. То се планира за 2024. годину, у којој ће се истовремено достићи и планирани износ Фонда за реструктурирање и захтеви

предвиђени Директивом о осигурању депозита. Националне шеме осигурања депозита могу приступити европској шеми само уколико су у потпуности усклађене са Директивом о осигурању. У складу са европским системима, индивидуални депоненти уживају у свим националним системима исти ниво заштите до 100.000 евра. Доприноси банака европској шеми могу бити одбијени од њихових доприноса националним депозитним шемама. Европски фонд за осигурање депозита (*The European Deposit Insurance Fund*) формира се уплатама премија од стране банака у складу са профилем ризика, а Фондом управља Одбор за реструктурирање.

Овде се поставља питање да ли ограничење за функционисање јединственог механизма супервизије и реструктурирања представља чињеница да су В. Британија, Шведска и Данска¹⁰⁵ чланице ЕУ, али не и ЕМУ, па самим тим ни SSM? Одговор би требао бити одричан, с обзиром да је чланство од 19 економија у самом старту веома добар одазив земаља. Формирање SSM изазов је за нордијске земље, те је потребно дефинисати тип сарадње SSM са органима супервизије ових земаља, за чим се може јавити потреба рецимо када зависна друштва шведских и данских банака послују на подручју земаља чланица SSM (рецимо Финске)? С обзиром на процес кооперације и координације рада који је раније већ развила ЕБА, сарадња ових органа одвијаће се и даље преко колега супервизора и склапањем Меморандума о споразумевању. Дакле, за највеће банке које послују у нордијским земљама и имају зависна друштва и филијале у земљама чланицама SSM, ЕЦБ ће бити супервизор домаћин (*A host supervisor that takes a European perspective*). Такође, намеће се дилема о независности SSM у случају када треба затворити велику банку која послује у развијеној земљи чланици? Чињеница да је седиште SSM у Франкфурту, у самој ЕЦБ, је довољно добар сигнал независности овог механизма. Повезана са овим је и дилема да ли је подела одговорности између ЕБА у Лондону и SSM у Франкфурту оправдана? Овде је потребно напоменути да национални супервизори и ЕБА остају одговорни за квалитет контроле, те се ЕБА третира као инпут за SSM. Упркос бројним нерешеним питањима, напори ка успостављању банкарске уније показали су значајан помак. Са већ успостављена два стуба и датим предлогом за формирање европског система осигурања депозита овај пројекат ЕУ ће, са већ успостављеном монетарном унијом, допринети већој интегрисаности ЕУ тржишта.

¹⁰⁵ Данска и В. Британија су Протоколима из Уговора о ЕУ добиле специјалан статус, тј. право да не усвоје евро.

1.2. Регулаторни приступ САД

Стабилност америчког финансијског система гарантована је бројним регулаторним институцијама: Систем федералних резерви (*The Federal Reserve*, FED), Федерална корпорација за осигурање депозита (*Federal Deposit Insurance Corporation*, FDIC), Одбор за контролу валуте (*Office of the Comptroller of the Currency*, OCC), као и Комитет за макропруденцијална питања и координацију регулаторних агенција (*Financial Stability Oversight Council*, FSOC). Њихова улога је релевантна у различитим сегментима инфраструктуре сигурности финансијског система, услед чега ћемо њихов значај пратити током животног циклуса банака.

1.2.1. Систем регулације и супервизије америчког банкарског система

У америчкој банкарској пракси корени финансијске регулације постављени су Законима о националној валути и банкама, донетим 1863. и 1864. године (*The National Banking Acts of 1863 and 1864*), којима су основане националне банке и формиран банкарски систем САД. Огромни губици настали у реалној и финансијској сфери током Велике економске кризе (1929-1933) условили су доношење сета закона којима је у великој мери ограничена банкарска активност. Међу њима су се посебно истакли Закон о банкама (*The Banking Act of 1933, Glass-Steagel Banking Act, GS Act*) којим је комерцијалним банкама забрањено обављање високоризичних инвестиционих послова, тј. послова са хартијама од вредности; и *Regulation Q* којом је комерцијалним банкама забрањена наплата камате на депозите по виђењу, а каматне стопе на остале типове депозита (орочене и штедне депозите) плафонирани. У години доношења Закона о банкама, донет је и Закон о хартијама од вредности (*The Securities Act of 1933*), а годину дана касније и Закон о берзама (*The Securities Exchange of 1934, SEA*) када је формирана и Комисија за хартије од вредности савезне владе (*Securities and Exchange Commission, SEC*) у циљу јачања тржишне дисциплине, одговорности тржишних учесника и лојалности комитената.

Са кризом на кредитном тржишту 1966. године и уласком небанкарских финансијских институција на тржиште финансијских услуга, положај банака је озбиљно угрожен. Убрзани раст инвестиционих фондова тржишта новца (*Money*

Market Mutual Funds, MMMF) условио је дезинтермедијацију, тј. смањено учешће банака у финансијском посредовању. Депоненти банке повлачили су средства са рачуна банака и штедионица и улагали их путем ових фондова у државне обвезнице и обвезнице предузећа. Како би зауставиле тренд дезинтермедијације и очувале своју конкурентску позицију, банке су у условима строге финансијске регулације, прибегавале увођењу финансијских иновација, што је идентификовано као вид неформалне дерегулације. Услед строгих банкарских прописа, простор за деловање банака је значајно сужен, а тиме и њихове могућности за борбу са све јачим небанкарским финансијским институцијама.

Како би донекле побољшао позицију банака, амерички Конгрес је 1980. године донео Закон о дерегулацији депозитних институција и монетарној контроли (*Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act of 1980*, DIDMCA), којим је дата могућност формирања мерцера између банака и пружен већи степен слободе у вођењу пословне, а посебно каматне политике банака. Услед растуће интеграције на банкарском тржишту, како територијалне, тако и функционалне, 1994. године донет је закон којим су значајно смањене баријере наметнуте банкама и банкарским холдинзима у интернационализацији активности (*The Riegle-Neal Interstate Banking and Branching Efficiency Act of 1994*). Даља дерегулација у америчком банкарству везује се за усвајање *Gramm–Leach–Bliley*-евог закона (*The Gramm–Leach–Bliley Act*, GLBA), новембра 1999. године, којим је опозван GS Act из 1933. године, а тиме и званично укинута сепарација америчког инвестиционог и комерцијалног банкарства (Ritter, et al., 2009). Овим законом је дата могућност оснивања финансијских холдинг компанија. С обзиром да је претходна организациона форма - банкарски холдинг дозвољавала обављање искључиво банкарских активности, као и активности које FED квалификује као сродне банкарским, оснивање и функционисање финансијских холдинга, који се поред банкарских могу бавити и небанкарским активностима, захтевало је додатну регулацију како би ниво адекватности капитала, менаџерске и друге способности били на задовољавајућем нивоу. То је условило да се упркос формалној финансијској дерегулацији, крајем 90-тих год. 20. века, након терористичког напада на Светски трговински центар у Њујорку и Пентагон у Вашингтону, појача систем контроле клијената и регулације банака и других финансијских институција. Почетком 2008. године, велика финансијска криза покренула је нови талас државног интервенционизма у циљу санирања последица кризе.

Сједињене Америчке Државе имају дугогодишњи систем консолидоване регулације и надзора са мноштвом регулатора који делују заједно. Регулатива банкарског сектора и осталих сегмената финансијског система у Америци заслужује посебну пажњу због свог двонивоовског приступа, тј. регулисања на нивоу савезне државе и држава чланица, као и укључености бројних регулативних агенција (Маринковић, 2008, стр. 223). На савезном нивоу, као кључно регулаторно тело за банке издваја се Систем федералних резерви, као централно-банкарска институција која се одликује сложеним моделом организационе структуре. FED није јединствена национална институција, већ укључује дванаест независних банака чланица, са јасно подељеним надлежностима по територијалном принципу. На савезном нивоу, као значајна регулативна агенција појављује се и Савезна корпорација за осигурање депозита, и то у регулацији оних банака које нису одабрале да буду чланице Система федералних резерви. На нивоу држава чланица регулација и надзор над банкама поверена је Одбору за контролу валуте, који функционише као канцеларија у оквиру Трезора.

Табела 19: Регулација и супервизија у америчком финансијском систему

Регулисане јединице	Супервизор и регулатор
Банкарски/ финансијски холдинг	FED
Небанкарска зависна друштва унутар банкарског холдинга ¹⁰⁶	FED/Функционални регулатор ¹⁰⁷
Националне банке	OCC
Државне банке - чланице - нечланице	FED FDIC
Трифт холдинг компаније, Штедно-кредитна удружења	OTS
Штедне банке	OTS/FDIC/FED
Корпорације за иностране банкарске активности	FED
Стране банке Филијале ¹⁰⁸ Представништва	FED/FDIC FED

Извор: адаптирано, према: (FED, 2005)

САД карактерише холдинг организација банкарског система¹⁰⁹, при чему се као супервизор јавља FED, без обзира да ли је банка - зависно друштво национална или

¹⁰⁶ Реч је о пословима са хартијама од вредности, дериватима и осигурањем.

¹⁰⁷ Као регулатор и супервизор у случају брокерско-дилерских организација, инвестиционих аналитичара и инвестиционих компанија, јавља се SEC; у случају осигуравајућих компанија, посебна агенција (*Federal Insurance Office*); а код робних фјучерс уговора, Комисија за трговину робним фјучерсима (*Commodity Futures Trading Commission*).

¹⁰⁸ FDIC контролише осигуране филијале.

¹⁰⁹ Разликујемо *монобанкарски холдинг*, уколико холдинг компанија поседује акције једне банке; и *мултибанкарски холдинг*, уколико холдинг компанија поседује акције више банака. Поред банкарског у

федерална банка. Овде треба имати у виду да у ситуацији када банкарски холдинг настоји да преузме или ступи у мерцер са државном банком чланицом, потребно је да о томе поднесе захтев FED, који тек пошто установи оправданост ових активности, исте одобрава. Поред тога, FED контролише *Edge and agreement* корпорације, преко којих америчке банке обављају своје међународне активности; затим, филијале, агенције и репрезентативна представништва страних банака које послују на америчком тржишту, као и небанкарске активности страних банака. Овде треба напоменути да, иако стране банке послују на америчком тржишту више од једног века, пре 1978. године, филијале и агенције тих банака нису биле под контролом и регулацијом FED. Доношењем међународног банкарског акта (*International Banking Act of 1978, IBA*), овим институцијама обезбеђен је исти регулаторни третман као и домаћим банкама. Деценију касније донет је акт о унапређењу супервизије страних банака (*The Foreign Bank Supervision Enhancement Act of 1991, FBSEA*), којим је измењен IBA и прописано да се филијале, представништва или зависна друштва страних банака, могу основати само уз претходно одобрење FED. Такође, након њиховог оснивања FED је овлашћен да спроводи све видове контроле. Штедне институције (*trift*¹¹⁰), као небанкарске институције депозитног типа фокусиране углавном на одобравање стамбених кредита, контролише Одбор за контролу штедно-кредитних институција (*Office of Thrift Supervision, OTS*).

Регулација америчког тржишта хартија од вредности спроводи се, такође, на два нивоа – савезном и нивоу држава чланица (Маринковић, 2008, стр. 224). На савезном нивоу, регулација тржишта хартија од вредности поверена је Комисији за хартије од вредности и берзе (*Securities and Exchange Commission, SEC*), која у циљу веће ефикасности система регулације, преноси део своје надлежности на тзв. саморегулишуће организације (*Self-regulatory organisations, SRO*), као што су берзе или удружења дилера хартија од вредности. Тржиште државних хартија од вредности регулише се и на државном нивоу, за оне емисије које се продају унутар државних граница.

Недавна финансијска криза условила је значајне промене у систему регулације и супервизије америчког финансијског система, што је резултирало у доношењу

америци функционишу и финансијски холдинзи, који осим банака укључују и сегменте осигурања и тржиште хартија од вредности.

¹¹⁰ Реч је о небанкарским институцијама које прикупљају атомизирани финансијске вишкове, тј. штедњу (штедно-кредитне институције, штедне банке и кредитне уније).

реформског акта (*The Dodd–Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act*, Dodd-Frank¹¹¹), који је амерички председник Обама потписао 21. јула 2010. године. Овим актом предвиђене су најзначајније промене у америчком регулаторном оквиру још од времена Велике депресије. Овим актом захваћене су готово све федералне регулаторне агенције и готово сваки сегмент сектора финансијских услуга.

Дешавања слична онима на тржишту Европске уније, само неколико месеци касније захватила су и финансијски систем САД, када је од стране америчког председника Барак Обама предложена нова супервизорска инфраструктура (*Financial Regulatory Reform: A new Foundation*). Иста је садржана у документу под називом ``бели документ`` (*White Paper*) и подразумева оснивање два нова регулаторна тела: Одбор за супервизију банака на националном нивоу (*The National Bank Supervisor*¹¹²) и Агенцију за заштиту потрошача (*The Consumer Protection Agency*). Одбор за супервизију банака регулише о надзире све банке лиценциране на федералном нивоу (*all federally chartered banks*), док се Агенција за заштиту потрошача брине о заштити потрошача (клијената) од некоректног и нелојалног понашања, пре свега банкарског сектора. Учињени су значајни напори и на пољу садржајније регулације финансијских тржишта и повећања транспарентности трговања, као и строжије контроле пословања рејтинг агенција. Реформом је формиран и Одбор за макро-пруденцијалну питања, већ поменути FSOC, чији је задатак да оцени системски значај финансијских институција. У оваквом реформистичком амбијенту, проширена је и надлежност FED, који је овиме постао одговоран за супервизију свих институција које могу претити финансијској стабилности, а не само банкарских. Како би испунио овај мандат FED је формирао Комитет за супервизију ових институција (*the Large Institution Supervision Coordinating Committee*, LISCC). Овиме се Обамин предлог реформе супервизорског режима квалификује као хибридни режим, који карактерише постојање мноштва регулатора са различитим одговорностима: једни су задужени за регулацију више од једног сегмента финансијског система, а други за регулацију само једног одређеног сегмента финансијског система.

¹¹¹ Акт је иницијално предложен од стране Обамине администрације, јуна 2009. године. Међутим, измењена верзија предложена је од стране руководиоца Комитета за финансијске услуге и банкарство, *Barney Frank*-а и *Chris Dodd*-а, услед чега је акт и добио назив по њима.

¹¹² Ова агенција настаје инкорпорирањем две већ постојеће регулаторне институције: Одбор за контролу валуте (ориг. *The Office of the Comptroller of the Currency*, или *OCC*) и Одбор за супервизију штедних институција (ориг. *The Office of Thrift Supervision*, или *OTS*).

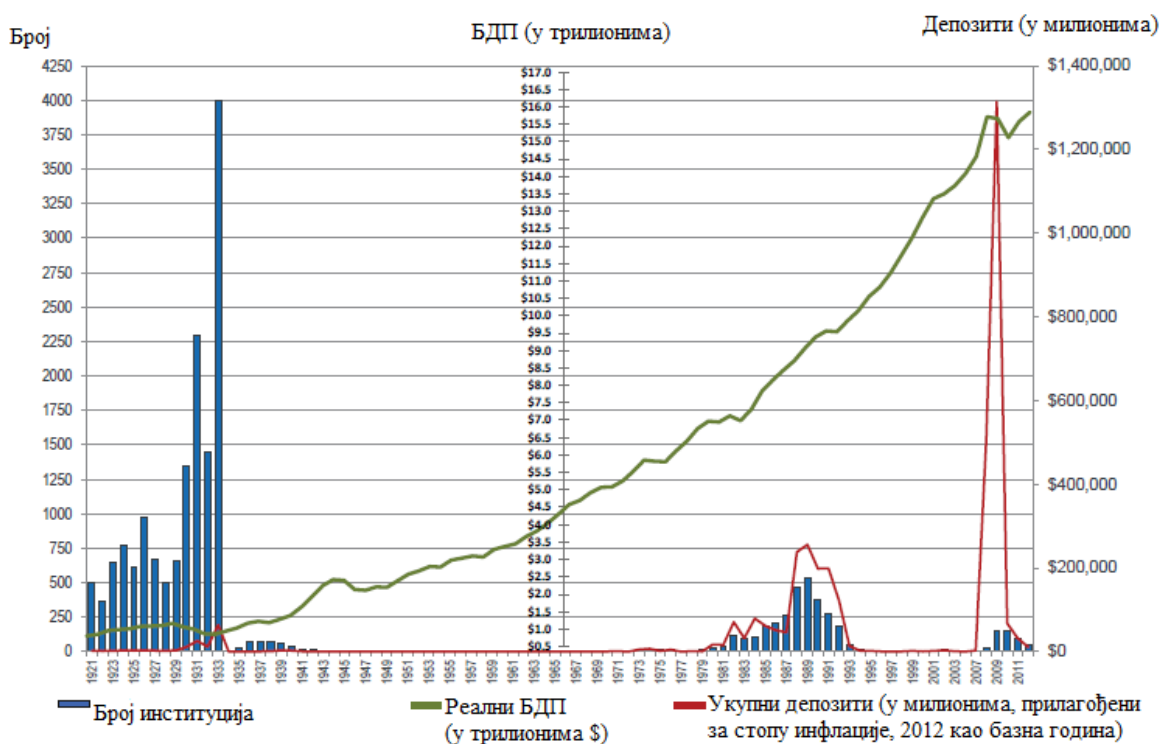
Новим решењима предвиђено је укидање праксе „исувише великих институција да би пропале“, при чему је за такве институције предвиђена ликвидација, а током пословања дужне су да поштују строге капиталне захтеве. Упоредо са овим иницијативама, јула 2013. године FED је издао финалну верзију правила за примену Базела III, чијом ће се применом побољшати квантитет и квалитет капитала код америчких банкарских институција. Октобра 2013. године, FED је предложио правила за усвајање LCR, чијом ће се применом ојачати позиција ликвидности великих финансијских институција, дефинисањем по први пут минималних захтева ликвидности којих се системске институције морају придржавати у свом пословању. Новим регулаторним решењима предвиђен је *bail-in*.

Новим прописима уведена је и строга контрола над трговањем банака сопственим средствима, дефинисана у виду правила које је према некадашњем председнику Федералних резерви, добило назив „Вокерово правило“ (*Volcker Rule*). Овим правилом предвиђено је ограничење спекулативних инвестиција америчких банака, њихових афилијација и холдинг компанија, које не смеју да тргују за свој рачун (*proprietary trading*), или улазе у било какав облик партнерства са хед фондовима и фондовима ризичног капитала. Усвајање овог правила резултат је расправе, вођене у САД, о могућем раздвајању нискоризичних послова (попут депозитно-кредитних послова) од високоризичних послова (послови са хартијама од вредности). Расправа је била подстакнута мишљењем неких регулатора да глобална криза не би попримила такве размере да у САД није укинут *Glass-Steagal*-ов. Овим правилом није враћено раздвајање комерцијалног и инвестиционог банкарства, али је висина спекулативне активе ограничена на 3% *Tier 1* капитала.

1.2.2. Функција последњег уточишта

Банкарска паника из 1907. године довела је до оснивања Федералних резерви 1914. године, чији је примарни задатак био да иступи као „зајмодавац крајњег уточишта“. Ипак, паника се наставила све до оснивања Федералног осигурања депозита 1934. године, након чега је уследио „миран период“ све до актуелне финансијске кризе у јесен 2008. године, прекинут само кризом штедно-кредитних институција крајем 80-тих и почетком 90-тих прошлог века. Наредна слика показује

историју америчких банкарских криза у периоду од 1921-2012, кроз њихов број и величину депозита, релативно у односу на БДП.



Слика 17: Банкарске кризе у периоду 1921-2012. године

Инвестициона банка *Bear Stearns* је озбиљан недостатак ликвидности осетила марта 2008. год што је условило најпре, директну кредитну интервенцију FED-а у износу од УСД 29 млн., а потом и аквизицију ове институције од стране *JP Morgan Chase*¹¹³. Иако је функција последњег уточишта банака, посматрано кроз историју, била ограничена само на депозитне институције, савремене тенденције у банкарству и све мања разлика међу институцијама, условиле су ширење ове подршке и на небанкарске институције. FED је у периоду након другог светског рата улогу зајмодавца у крајњој инстанци обављао на завидном нивоу. Током краха берзе 1987. год. и терористичког напада на Светски трговински центар септембра 2001. год (Mishkin, 2004, стр. 404-406) FED је убацио значајну ликвидност у банкарски систем изражавајући притом спремност да своју подршку пружи и небанкарским финансијским институцијама (Tuckman, 2012). Помоћ пружена *Bear Stearns*

¹¹³ *JP Morgan Chase* је једна од најстаријих финансијских институција, са највећом тржишном капитализацијом, трећа у САД по депозитној бази (после *Wells Fargo* и *Bank of America*).

финансијској институцији је јасан индикатор да се, након укидања традиционалних баријера између банкарских и небанкарских финансијских институција, улога централне банке као гаранта ликвидности, врло тешко може ограничити само на банкарски сектор. Међутим, оваква пракса FED ограничена је надлежношћу FED за надзор искључиво комерцијалних банака. С обзиром да FED не располаже информацијама о пословању других финансијских посредника, гарантовање њихове ликвидности намеће потребу проширења функције надзора и на небанкарске финансијске институције¹¹⁴.

Осигурање ликвидности обавља се преко дисконтног шалтера (*discount window*), који представља једини облик непосредне везе између FED-а и пословних банака (Крстић, 2003, стр. 444). У оквиру дисконтног шалтера, на располагању су три типа аранжамана: а) *Примарни кредит*, као трајно расположив есконтни кредит намењен солвентним банкама које имају краткорочни одлив средстава по основу привременог одлива депозита. Ови кредити су са преконоћним доспећем и одобравају се по каматној стопи, која је нешто виша у односу на таргетирану каматну стопу на федералне фондове, обично за 100 базних поена, тј. један процентуални поен; б) *Секундарни кредит*, намењен банкама са озбиљним финансијским потешкоћама, те је каматна стопа на ове кредите 50 базних поена (0,5 процентуалних поена) изнад есконтне стопе и представља вишу, “казнену” стопу која управо указује на лошу позицију тих дужника; в) *Сезонски кредит*, намењен малим банкама које имају изразите флукуације у депозитима, нарочито банкама чије је пословање везано за кредитирање пољопривреде. Каматна стопа на сезонски кредит везана је за просечну каматну стопу на федералне фондове и каматне стопе на депозитне сертификате.

Дисконтни шалтер се појавио у условима недовољно развијеног финансијског тржишта. Међутим, са развојем тржишног механизма наметнуло се питање оправданости његовог постојања, при чему су се искристалисала два супротна становишта. Представници првог сматрали су да је дисконтни шалтер сувишан и да се решавање системског ризика треба обављати операцијама на отвореном тржишту, а не одобравањем суперкраткорочних кредита. По другом становишту истакнуто је да је дисконтни шалтер неопходан извор ликвидности банака у условима пољуљаног

¹¹⁴ На оваквом виду проширења регулаторне надлежности FED се већ увелико ради у склопу предложених реформи финансијске супервизорске инфраструктуре у САД (више о томе у тексту који следи).

поверења у њих. Овакав став је заузет и у земљама са слабо развијеним финансијским тржиштем, и у високо развијеним земљама попут САД.

У периоду пре избијања недавне финансијске кризе, операције на отвореном тржишту су се у САД спроводиле у виду аукција које су организоване неколико пута недељно и то као аранжмани о рекуповини владиних обвезница са варијабилном стопом и рочним спектром од једног до деведесет дана. Депозитне институције са угроженом ликвидношћу су своје потребе за ликвидношћу решавале путем механизма дисконтног шалтера. Због потенцијалног репутационог ризика који са собом носи овај механизам, депозитне институције су биле крајње уздржане при доношењу одлуке о задуживању на овај начин. С обзиром да се функција последњег уочишта банака обавља преко дисконтног шалтера а функција спровођења монетарне политике преко операција на отвореном тржишту, дошло је до конституисања различитих регулаторних тела надлежних за њихово спровођење: Одбор Гувернера као надлежно тело за прву, и Комитет за операције на отвореном тржити (ориг. *Federal Open Market Committee: FOMC*) као надлежно тело за другу функцију. Ово је условило вођење двоструке политике колатерала у оквиру Фед. Савезним законом дисконтни шалтер „отворен је“ само за банке, изузев у изузетним ситуацијама, и то уз прихватање широког спектра колатерала. Насупрот томе, у спровођењу операција на отвореном тржишту политика колатерала је веома рестриктивна и дозвољава једино обвезнице чији су емитенти Централна Влада, Федералне агенције и обвезнице обезбеђене хипотеком за које гарантују Федералне агенције.

Након избијања кризе у лето 2007. год. FED је иступио са доста агресивном политиком. Значајан пад таргетиране међубанкарске стопе на кредите за ликвидност, близу нултог нивоа, значајно је ублажио услове вођења монетарне политике. Како би се у, у условима нефункционисања међубанкарског тржишта, обезбедила подршка ликвидности угроженим банкама FED је увео нови сет инструмената, изван традиционално дефинисаних инструмената монетарне политике (Carlson, Duynan-Bump, & Nelson, 2015). Овај тип интервенција више је личио каналу обезбеђења ликвидности путем операција на отвореном тржишту због аукцијског механизма у својој основи (Лакић, 2010, р. 41). Иако су, услед побољшања функционисања финансијских тржишта крајем 2009. и почетком 2010. год., многи од инструмената

укинути¹¹⁵, њихово објашњење заслужује пажњу с обзиром да је подршка ликвидности била значајна, не само по обиму, већ и по томе што је пружена ширем кругу инструмената и институција (укључујући и небанкарске), уз релаксиранију политику колатерала.

Ради лакшег разумевања примењене аранжмане поделићемо у две групе. Прву чини скуп инструмената блиско повезаних са традиционалном улогом централне банке као последњег уточишта банака (*Term Auction Facility*, TAF; *Primary Dealer Credit Facility*, PDCF; *Term Securities Lending Facility*, TSLF), као и валутни своп аранжмани које је Фед склопио са 14 других централних банака (Stella, 2009). Другу чини скуп инструмената за пружање подршке ликвидности зајмопримцима и инвеститорима на кључним кредитним тржиштима (*Commercial Paper Funding Facility*, CPFF; *Market Mutual Funds Liquidity Facility*, AMLF; *The Money Market Investor Funding Facility*, MMIFF и *Term Asset-Backed Securities Loan Facility*, TALF).

Правећи разлику између ликвидности фонда тј. институције (*funding liquidity*) и ликвидности тржишта тј. активе (*market liquidity*), FED је и поделио аранжмане у ове две групе, имајући притом у виду да је актива ликвидна ако се уз економски прихватљиве трошкове и у економски прихватљивом року може конвертовати у законско средство коначног плаћања, те да ће институција бити ликвидна ако има више такве активе у односу на обавезе (Маринковић, 2007, стр. 330-333). У оквиру прве групе мера, аукцијским механизмом пружена је подршка ликвидности депозитним институцијама, при чему је унапред била дефинисана сума средстава која ће бити позајмљена као и рочност аранжмана (најпре 30, а касније 90 дана). Као кредитно обезбеђење коришћен је шири скуп колатерала који притом задовољавају прописане критеријуме. И поред свог привременог карактера, TAF се показао прилично успешним инструментом што показује податак о великом броју учесника на аукцији као и о укупној вредности аукције¹¹⁶. Три месеца након увођења TAF аранжмана, FED је увео TSLF у циљу замене мање ликвидних обвезница које у свом портфолију држе примарни дилери за ликвидније обвезнице Министарства финансија, и PDCF у циљу пружања кредитне подршке свим финансијским институцијама које се јављају у улози

¹¹⁵ Постепено успостављање ефикасног функционисања финансијских тржишта довело је до укидања MMIFF, AMLF, CPFF, PDCF и TSLF као и билатералних валутних свопова уговорених са другим централним банкама.

¹¹⁶ Иако је иницијална вредност аукције износила УСД 20 млрд, TAF операције су крајем марта 2009. год. забележиле вредност од УСД 467 млрд.

примарних дилера, чиме је FED по први пут у историји, извршио директно кредитирање инвестиционих банака које су изван његове контроле (нпр. *Bear Stearns*). Услед растуће нестабилности на новчаном тржишту, ФЕД је обезбедио додатних УСД 540 милијарди ради откупа комерцијалних папира предузећа, у оквиру CPFF аранжмана, као и заједничких фондова новчаног тржишта, у оквиру AMLF аранжмана. Поред тога, уведена је и олакшица за куповину хартија обезбеђених студентским зајмовима, ауто кредитима, кредитним картицама, ABS (Herr, 2014).

Од почетка кризе, FED је настојао да стерилише своје активности гаранције ликвидности, како не би имале утицаја на повећање примарног новца, и то продајом обвезница Трезора. Овиме је само мењана структура биланса FED-а, али не и његова величина¹¹⁷. Након интервенције у случају *Lehman Brothers* и *AIG*, Министарство финансија је покренуло програм подршке, како би омогућио FED-у адекватно управљање билансом (Goodfriend, 2011).

1.2.3. Осигурање депозита

Велика економска криза или Велика депресија (1929-1933) узроковала је огромне губитке у реалној и финансијској сфери и условила повећану државну интервенцију. Како је непостојање заштите депозита изазвало незапамћени јуриш на банке у америчкој историји, Амерички конгрес је 1933. године основао Федералну агенцију за осигурање депозита (*Federal Deposit Insurance Corporation*, FDIC) као самосталну државну агенцију овлашћену за осигурање депозита банака, а само годину касније и Федералну корпорацију за осигурање депозита штедно-кредитних институција (*Federal Savings and Loan Insurance Corporation*, FSLIC). Посебан фонд за осигурање депозита положених код кредитних унија (*The National Credit Union Share Insurance Fund*, NCUSIF) основан је 1971. године.

Од оснивања Фонд није имао значајније проблеме у погледу исплате осигураних депозита с обзиром на мали број осигураних случаја (само неколико пропалих банака, и то углавном регионалних). Премије осигурања по појединачној институцији износиле су 0,083% ($\frac{1}{12}$) по долару осигураних депозита. Иако утврђене на ниском нивоу (скоро близу нуле) њихова уплата на *ex-ante* основи омогућила је да

¹¹⁷ FED је од избијања кризе упумпао скоро 4.5 милијарди УСД.

Фонд ефикасно испуни своју улогу у очувању финансијске стабилности. Међутим, талас рецесије који је захватио америчку економију током 80-тих година 20. века резултирао је банкротом великог броја банака (преко 2.900). Како је највећи број пропалих банака забележен 1989. године (206 банака са укупном билансном активом од 29.2 милијарде долара), исте године донет је Закон о реформи финансијских институција (*Financial Institutions Reform, Recovery, and Enforcement Act of 1989, FIRREA*). Њиме су послови осигурања депозита у штедно-кредитним институцијама пренети са FSLIC на FDIC, а за потребе реструктурирања угрожених институција и њихов надзор основане су посебне агенције (*Resolution Trust Corporation, RTC* и *Office of Thrift Supervision, OTS*¹¹⁸). Ради обезбеђења средстава за осигурање депозита, у оквиру FDIC основана су два посебна фонда: Фонд осигурања депозита положених код банака (*the Bank Insurance Fund, BIF*) и Фонд осигурања депозита положених код штедних институција (*the Savings Association Insurance Fund, SAIF*), у које се сливају уплаћене премије осигурања зарачунате на осигуране депозите код банака и штедних институција.

Како су премије осигурања које су плаћале банке и штедионице биле веома ниске (0,083%), а број пропалих институција и губитака по том основу све већи, Законом из 1989. године извршено је њихово повећање на 0,23% и по први пут дефинисана циљна вредност Фонда (*Designated Reserve Ratio, DRR*) на нивоу од најмање 1,25% укупног износа осигураних депозита. Модел је предвиђао да банке морају да уплате већи износ премије осигурања сваки пут када средства Фонда падну испод 1,25% осигураних депозита (Ellis, 2013). Супротно, када средства Фонда надмаше DRR, FDIC може за изванредан период обуставити обрачун и наплату премије осигурања (Ћировић, 2007, стр. 431).

Доношењем Закона о реформи система осигурања депозита из 2005. године¹¹⁹ учињене су извесне измене у односу на дотадашњи систем осигурања депозита. Наиме, у периоду од 1989. до 2006. године, систем осигурања депозита подразумевао је постојање два фонда што је стварало услове за арбитражу с обзиром да су фондовима били покривени депозити институција које припадају истој категорији осигурања, државном систему осигурања депозита. Из тих разлога Реформским актом из 2005. године, извршено је њихово спајање у један фонд, Фонд за осигурање депозита

¹¹⁸ OTS је преузела овлашћења претходне агенције за надзор, *Federal Home Loan Bank Board (FHLBB)*.

¹¹⁹ The Federal Deposit Insurance Reform Act of 2005, <https://www.fdic.gov/deposit/insurance/reform.html>.

(*Deposit Insurance Fund, DIF*). Овим законом дефинисан је распон кретања DRR од 1,15 до 1,50 процената осигураних депозита. Иако је овиме омогућено флексибилније управљање нивоом резерви Фонда, сав вишак средстава преко утврђених 1,50% се морао исплатити осигураним институцијама (Ellis, 2013). Међутим, губици које је Фонд за осигурање депозита поднео у периоду од 1950. до 2010. године, условили су да се средином 2010. године донесе Dodd-Frank-ов Закон о финансијској реформи (*Dodd-Frank Wall Street Reform And Consumer Protection Act*), усмерен ка већем степену заштите потрошача којим је, између осталог, постављен дугорочни циљ достизања и одржања рација резерви Фонда на нивоу од минимум 2% осигураних депозита.

Када је у питању систем обрачуна и наплате премија, FDIC је од оснивања па све до 1991. године примењивао једнаке премије осигурања за све институције. Како се овај систем обрачуна и наплате премије показао неефикасним, због своје не-фер праксе у којој су солвентне институције субсидирале институције које улазе у ризичније пословне подухвате, Конгрес је захтевао да FDIC убудуће висину премије осигурања депозита одређује према висини ризика банке. Из тих разлога FDIC је, почев од 1993. године отпочео са обрачуном и наплатом премија према висини ризика банке, при чему су банке које карактерише већи степен ризика морале да плате вишу премију осигурања. Висина премије осигурања је дефинисана имајући у виду адекватност капитала банке и оцену супервизора. У односу на капиталну адекватност, банке су класификоване у три категорије: добро капитализоване, адекватно капитализоване и подкапитализоване банке¹²⁰. У односу на оцену супервизора, банке су класификоване у три групе: Супервизорска група А, Супервизорска група Б и Супервизорска група Ц. У наредној табели дат је приказ категорија ризика у које се банке могу сврстати узимајући у обзир капиталну адекватност и супервизорску групу.

¹²⁰ Према стопи адекватности капитала банке се класификују у пет група: добро капитализоване, са стопом 10% и више; адекватно капитализоване, са стопом од 8% и више; подкапитализоване, са стопом нижом од 8%; значајно подкапитализоване, са стопом нижом од 6% и критично подкапитализоване, са стопом нижом од 2%.

Табела 20: Рангирање банака према адекватности капитала и супервизорској групи

Адекватност капитала	Супервизорска група		
	Група 1	Група 2	Група 3
Група 1 (добро капитализоване)	Категорија ризика I	Категорија ризика II	Категорија ризика III
Група 2 (адекватно капитализоване)	Категорија ризика II	Категорија ризика II	Категорија ризика III
Група 3 (подкапитализоване банке)	Категорија ризика III	Категорија ризика III	Категорија ризика IV

Извор: www.fdic.gov/deposit/insurance/

Систем груписања банака у одговарајуће категорије ризика користи другачије критеријуме код малих и великих банака. Мале банке (билансна актива мања од 10 милијарди долара) се групишу у одговарајуће категорије ризика (I до IV) на бази оцена добијених применом CAMELS методологије. У том смислу, супервизорска група А обухвата банке са оценом 1 или 2; супервизорска група Б банке са оценом 3 и супервизорска група Ц банке са оценом 4 или 5. Након груписања у одговарајућу категорију ризика, свака мала банка добија одговарајућу стопу премије осигурања. Притом, за новоосноване банке (оне које послују краће од 5 година) важе посебна правила у погледу висине стопе премије осигурања.

Код великих банака (билансна актива већа или једнака од 10 милијарди долара), ризик се одређује на бази комплексне оцене ових институција по више основа, тј. применом CAMELS методологије; анализом финансијских индикатора којима се мери способност банке да управља неповољним кретањима активних и пасивних билансних позиција; као и анализом индикатора којима се мери колики ће потенцијални губитак претрпети Фонд за осигурање депозита у случају банкрота банке. Након анализе, велике банке се не групишу у поменуте категорије ризика, већ се класификују у посебну групу означену као „велике и веома комплексне банке“ (*highly complex banks*).

Када се на бази претходних критеријума утврде стопе премија осигурања, врши се њихово прилагођавање, и то за категорију неосигураних обвезница (*unsecured debt adjustment*) и категорију брокерских депозита (*brokered deposit adjustment*). Тренутне стопе базних премија осигурања за институције које послују дуже од 5 година, дате су у наредној табели.

Табела 21: Стопе базних премија осигурања (у примени од априла 2011. године)

	Категорија ризика I	Категорија ризика II	Категорија ризика III	Категорија ризика IV	Велике и комплексне институције
Почетна стопа премије	5-9	14	23	35	5-35
Неосигуране обвезнице	-4.5 до 0	-5 до 0	-5 до 0	-5 до 0	-5 до 0
Брокерски депозити	н.д.	0 до 10	0 до 10	0 до 10	0 до 10
Укупна стопа премије	2.5 до 9	9 до 24	18 до 33	30 до 45	2.5 до 45

Извор: www.fdic.gov/deposit/insurance

Стопе базних премија осигурања за институције које послују краће од 5 година разликују се у односу на стопе утврђене за институције које послују дуже од 5 година, С обзиром да се код њих не врши прилагођавање за неосигуране обвезнице, њихова доња граница је због непостојања одбитне ставке утврђена на нешто вишем нивоу. Тренутне базне стопе премија осигурања за ове институције износе: 9 за банке из Категорије ризика I; 14 до 24 за банке из Категорије ризика II; 23 до 33 за Категорије ризика III и 35 до 45 за банке из Категорије ризика IV. Наведене стопе су исказане као годишње, а изражене су у базним поенима (као цент на 100\$ депозитне базе). Како би се добили квартални подаци потребно је добијене стопе поделити са 4, а потом их помножити са депозитном базом чиме се добија износ премије који банке треба да уплате. Закон о осигурању депозита предвиђа и наплату ванредне премије, онда када средства Фонда за осигурање депозита падну испод унапред утврђеног рација. Како су досадашњи губици банака и Фонда били покривани на терет буџета, новим регулаторним решењима предвиђа се уплата додатног износа премије, како би се евентуални губитак Фонда покрио и спречила употреба буџетских средстава за спашавање банака и других финансијских институција.

Систем осигурања депозита у САД формално не покрива све депозите код банака, тј. прави разлику између осигураних и неосигураних депозита (Ћировић, 2007, стр. 432). Осигурањем су покривени сви депозитни рачуни, укључујући и штедне рачуне, депозитне рачуне новчаног тржишта и сертификате о депозиту. Неосигуране категорије чине остале категорије банкарских услуга, као што су: акције, обвезнице, заједнички фондови и полисе осигурања.

Осигурани износ се у америчком систему осигурања депозита више пута мењао. Од свог иницијалног износа од 2.500 долара по депоненту, по осигураној банци, по свакој категорији депозита, постепеним повећањем, 1980. године достигао је износ од

100.000 долара. Након избијања глобалне финансијске кризе, осигурани износ је повећан на 250.000 долара, да би се, доношењем Dodd-Frank Закона о финансијској реформи (*Dodd-Frank Wall Street Reform And Consumer Protection Act*), овај износ задржао и увео као трајна мера. Рок за исплату депозита је чак и под веома специфичним околностима свега неколико дана, што се оцењује као изузетно ефикасна пракса. У условима кризе врло често се осигурање проширава и на неосигуране депозите. Међутим, овај тип активности FDIC спроводи само у изузетним случајевима, нарочито када је реч о банкроту неке важније банке у америчком систему, при чему одлуку о томе доноси Министар финансија, након што се двотрећинска већина од стране управног одбора FDIC и квалификована већина од стране Борда гувернера Федералног резервног система, о томе изјасни позитивно (Ћировић, 2007, стр. 432).

1.2.4. Политика реструктурирања банака

Америчко тржиште има најдужу традицију у пословима реструктурирања, установљену још 30-их година прошлог века, формирањем Федералне корпорације за осигурање депозита. Упркос недвосмисленом називу, FDIC поред улоге осигуравача депозита, врши и функцију реструктурирања банака. Огроман број банкротстава, најпре током Велике економске кризе¹²¹, а потом и након дерегулације банкарске индустрије 80-их година 20. века, условио је оснивање посебне агенције за потребе реструктурирања пропалих институција (*Resolution Trust Corporation, RTC*) која је убрзо инкорпорисана унутар FDIC.

Након укидања *Glass-Steagall*-овог акта релативизирана је разлика између комерцијалних и инвестиционих банака, а инвестициони послови постали су главни сегмент банкарских активности. Међутим, оваква промена у структури банкарских послова није била праћена и променом у надлежности FDIC, која је упркос чињеници да се управо инвестициони послови сматрају узрочником недавне финансијске кризе, остала „по страни“ у погледу осигурања и реструктурирања овог сегмента банкарских активности. Као пример наводи се *Lehman Brothers*, инвестициона банка која је у жеку кризе била изван контроле и управе FDIC, што је довело до неправовремене реакције и банкрота ове институције. Са новим кризним догађајем из 2008, Корпорација је већ у

¹²¹ У периоду од 1929-1933 банкротирало је око 9000 банака.

првој години кризе интервенирала код 25 банака¹²², а већ наредне године код чак 179 банака. Број банкротираних институција је имао узлазни тренд, тако да је у периоду од 2008. до 2012. банкротирало чак 465 банака. У односу на петогодишњи период пре 2008., када је банкротирало свега десетак банака, ово је импозантан број.

Доношењем *Dodd-Frank*-овог закона¹²³ 2010. године, значајно је проширена одговорност FDIC, како би се у оквир реструктурирања, поред банкарских укључиле и небанкарске финансијске институције које се покажу системски значајним (O Raghallaigh & Kennedy, 2011). Улога FDIC као сукцесора код брокерско-дилерских организација захтева њену сарадњу са Корпорацијом за заштиту интереса инвеститора (*the Securities Investor Protection Corporation, SIPC*) и Комисијом за хартије од вредности (SEC); а у ситуацији када је FDIC сукцесор код осигуравајућих компанија сарадњу са *Federal Insurance Office*.

Новим регулаторним решењима институције се класификују у две групе: не-системске, које се реструктурирају у складу са националним законима; и системске (како банкарске, тако и небанкарске природе), које се реструктурирају према одредбама *Dodd-Frank*-овог закона. У циљу надзора над системским ризиком и процене системског значаја финансијских институција формиран је Савет за финансијску стабилност (*The Financial Stability Oversight Council - FSOC*), који даје препоруке FED за увођење строжијих правила у погледу адекватности капитала, задужености, ликвидности, а које морају поштовати комплексне компаније које продукују значајне системске ефекте.

У складу са Федералним законом о осигурању депозита, одлуку о реструктурирању осигураних институција доноси надлежно федерално или државно тело, при чему се као сукцесор именује FDIC. Интервенција је потребна онда када је ефективна стопа адекватности капитала банке далеко испод регулаторне, као и када осигурана институција послује у нестабилним условима пословања. Тип интервенције у подкапитализованој банци опредељен је нивоом адекватности капитала конкретне банке, те уколико се ниво адекватности капитала спусти испод 6% (категорија значајно подкапитализованих банака) регулаторни орган може захтевати промену менаџмент екипе банке или предузимање хитних мера за докапитализацију банке; док у ситуацији

¹²² Међу њима посебно је значајно реструктурирање *Washington Mutual* банке, као највеће штедно-кредитне институције у Америци, која је одмах након избијања кризе продата *JP Morgan Chase*-у.

¹²³ *Dodd-Frank Wall Street Reform And Consumer Protection Act*, доступно на: <https://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>.

када ниво адекватности капитала падне испод 2% (категирија критично подкапитализованих банака) регулаторни орган затвара банку, а као администратора банке именује FDIC.

У овој својој улози FDIC обавља различите послове: пружа финансијску подршку банкама, оснива банку за посебне намене, врши функцију стечајног или ликвидационог управника, учествује у управљању банкама и спроводи поступак продаје њихових акција, обавља послове наплате потраживања, а потом их прослеђује повериоцима банке, као и низ других послова утврђених законом. У тим процесима FDIC има посредничку улогу, и стара се да се поступак реструктурирања банака обави на начин који ће намање коштати Фонд за осигурање депозита. Као најчешће коришћена техника реструктурирања издваја се P&A у оквиру које стицалац преузима део или све обавезе и купује поједине или све сегменте активе проблемске банке, настојећи да различитим методама обезбеди њихову продају. У појединим случајевима стицалац може добити подршку FDIC, при чему је стицалац у обавези да за осигуране депозите плаћа премију, што у коначном смањује трошкове реструктурирања. Међутим, у ситуацији када FDIC не добије исплативу понуду за P&A, приступа исплати депозита, користећи притом два начина: први, *straight deposit payoff*, где врши исплату укупног износа осигураних депозита, док се неосигурани износ исплаћује на терет стечајне или ликвидационе масе; и други, *insured deposit transfer*, где се осигурани депозити и обезбеђене обавезе проблемске банке или трифт институције трансферишу на здраву институцију, а услуге осигураним депонентима се континуирано пружају. Законским оквиром предвиђена је и могућност оснивања „мост“ институције, над којом администрира FDIC, и то само као привремено решење у правцу реструктурирања компаније, а потом њене продаје приватном инвеститору.

У поступку реструктурирања системских финансијских институција¹²⁴ које послују глобално FDIC примењује SPOE приступ, што је од посебног значаја с обзиром да у Америци готово све банке – системски значајне или не – послују као холдинг компаније, са матичним банкарским холдингом на врху банкарске групе. Кроз *bail-in* FDIC доприноси рекапитализацији институције средствима повериоца и власника

¹²⁴ како и међу системски битним финансијским институцијама постоји разлика, у смислу да су неке веће и комплексније, повезаније или системски значајније од других, термин SIFI се углавном користи за означавање банкарског холдинга са укупном активом која је једнака или већа од 50 милијарди УСД. Иако глобалне системски битне финансијске институције (G-SIFI) имају и већу вредност активе од поменутих, и међу њима постоје разлике.

финансијске компаније (Hoenig, 2013). Међутим, овде треба напоменути да се SPOE приступ примењује само у случају да решења предвиђена *Bancruptcy Code*-ом не дају жељене ефекте (Bipartisan Policy Center, 2013). Из тих разлога SPOE приступ треба бити унапред дефинисан и предвидив, што је и обезбеђено у оквиру Наслова II *Dodd-Frank*-овог закона (*Title II – Orderly Liquidation Authority*, OLA), којим је FDIC овлашћен за реструктурирање SIFIs. Након прихватања у Америци, SPOE приступ је убрзо прихваћен у Енглеској, Немачкој, Швајцарској, а предвиђен је и BRRD директивом Европске уније.

Своје активности FDIC финансира средствима из Фонда за осигурање депозита; док у улози сукцесора користи и средства по основу продаје активе проблемских институција, и по потреби средства из Фонда за осигурање депозита. У складу са одредбама *Dodd-Frank*-овог закона финансирање на терет јавних финансија је строго забрањено. У поступку реструктурирања FDIC мора да сарађује и размењује информације са другим надлежним агенцијама, при чему за размену информација није потребно потписивање Меморандума, али је потребно да се агенција која прима информације изјасни да ће исте користити само за сврхе супервизије, израду планова опоравка и реструктурирања, као и да ће исте чувати као пословну тајну. У већини случајева, реципроцитет у размени информација се не захтева, али се подразумева.

1.3. Компарација регулаторних приступа ЕУ и САД

Сложена структура финансијских система ЕУ и САД, наметнула је потребу компарације њихових регулаторних приступа на пољу очувања финансијске стабилности. Поређењем предложених реформи система регулације и надзора уочавамо присуство већег броја регулаторних институција у оба система, па се ови системи све мање разликују у начину регулисања банкарских институција (Седларевић, 2014). Ипак, реформом функције супервизије у ЕУ појачана је укљученост ЕЦБ у супервизији по питању надзора над системским депозитно-кредитним институцијама, док је у САД проширено поље регулације FED. У оба финансијска центра, предузете су регулаторне иницијативе на пољу измене постојеће микропруденцијалне регулативе и јачања њихових макропруденцијалних оквира, као и

структурне регулације. Поређењем *ex-post* елемената инфраструктуре сигурности ових финансијских система, уочавамо сличне трендове и понашање надлежних регулаторних органа, како централних банака, тако и осталих регулаторних тела. Анализирајући улоге централних банака као зајмодавца у крајњој инстанци, по питању листе зајмотражилаца, висине каматне стопе, величине операција, листе подобних колатерала и рока, могу се извући корисни закључци.

Посматрајући специфичности аранжмана на први поглед можемо стећи утисак да је FED у својој политици био значајно флексибилнији: шира политика колатерала, којом су током кризе за колатерал прихватани и несекјуритизовани стамбени кредити и потрошачки кредити; већи број корисника кредита (7.000 депозитних институција има приступ TAF аранжману, а само 2.200 кредитних институција има приступ операцијама рефинансирања); нижа каматна стопа (25 б.п. изнад референтне стопе у односу на 75 б.п. у случају ECB кредитне олакшице); примена већег броја мера изван оних предвиђених Евросистемом (CPFF, TALF, ABS).

Међутим и европски регулаторни приступ очувању финансијске стабилности је показао извесне специфичности у односу на амерички. Прво, Евросистем поседује једну олакшицу за све институције (FED користи неколико „прозора“ за различите групе институција); друго, операције рефинансирања су расположиве на дужи рок; треће, ECB води транспарентну политику колатерала, објављујући дневно на свом сајту листу квалификованог колатерала, што није случај у политици колатерала коју води FED с обзиром да он прихвата као колатерал само обвезнице унапред одређених емитената (*issuer-specific approach*) и користи висок степен дискреције при избору критеријума и на крају, не објављују на дневној основи листу квалификованог колатерала (Cheun, Korpen-Mertes, & Weller, 2009, стр. 18-19). Овде треба имати у виду и да су бројне мере које је FED увео убрзо и укинуте, те је израженија релаксација сваког од разматраних критеријума на подручју Америчког федералног система само последица тренутне нестабилности услед глобалне финансијске кризе. За разлику од тога, широк спектар колатерала, флексибилнија рочност аранжмана и висок степен покрића представљају трајну карактеристику Европског монетарног система.

		Специфичности аранжмана				
		степен покрића	каматна стопа	величина операције	колатерал	рок
Инструменти ЕЦБ	Главне и операције рефинансирања са дужим роком доспећа (<i>main/longer term refinancing operation</i>)	2.200 депозитних институција	званична стопа на главне операције рефинансирања (депозитна олакшица: званична стопа – 75 б.п.)	нема ограничења све док је колатерал подобан	сви тржишни и нетржишни сегменти активе	једна недеља/три месеца
	Маргинална кредитна олакшица	2.300 депозитних институција	званична стопа + 75 б.п.	нема ограничења све док је колатерал подобан	сви тржишни и нетржишни сегменти активе	преконоћно доспеће
Инструменти ФЕД	<i>Term Auction Facility</i> (TAF)	7.000 депозитних институција	званична стопа	тренутно: УСД 600 млрд у складу са потребама могуће је повећање	слично евросистему плус кредитне картице и хипотекарни зајмови	28 и 84 дана
	<i>Term Securities Lending Facility</i> (TSLF)	18 примарних дилера	10-25 б.п. (зависно од колатерала)	УСД 200 млрд	све тржишне обвезнице одговарајућег инвестиционог ранга	1 месец
	<i>Primary Dealer Credit Facility</i> (PDCF)	18 примарних дилера	званична стопа + 25 б.п.	нема ограничења, али се не користи као подршка проблемима системских размера	све тржишне обвезнице одговарајућег инвестиционог ранга	преконоћно доспеће

Слика 18: Антикризна политика FED и ECB

Извор: (Cheun, Koppen-Mertes, & Weller, 2009, str. 36)

2. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система у државама групације БРИКС

Амбијент кризе погодовао је институционализацији односа између брзорастућих економија, где се посебно истакла групација земаља БРИКС (Бразил, Русија, Индија, Кина и Јужноафричка Република). С обзиром да је криза погодила најпре развијене економије, брзорастуће економије, посебно Кина и Индија, остваривале су више стопе привредног раста, што је допринело да се разлика у степену развијености између развијених и брзорастућих економија смањи (процес конвергенције). Овај процес довео је до рedefинисања квота у ММФ у корист брзорастућих економија¹²⁵, а на Самиту лидера Г-20 су узеле значајно учешће у постављању нове агенде (Stuenkel, 2013, str. 612).

Од свог првог окупљања на Самиту у Њујорку 2006. године, државе БРИКС тражиле су области у којима могу сарађивати, да би са недавном финансијском кризом своју сарадњу отпочеле управо у области међународних финансија. Како би смањиле утицај водећих Међународних финансијских институција, ММФ и Светске банке, државе БРИКС су 15. јула 2014. године на Самиту шефова држава у Фортазелу у Бразилу договориле оснивање Нове развојне банке и резервног фонда за финансирање инфраструктурних пројеката и пројеката одрживог развоја у земљама БРИКС, као и другим брзорастућим економијама. Нобеловац *Džozef Štiglic* је овај потез оценио „темељном променом у економској и политичкој моћи у свету“. Иако ММФ и Светска банка и даље доминирају на светској финансијској сцени, у оквиру којих пак и даље доминирају најразвијеније државе западне хемисфере, формирање развојне банке БРИКС ће свакако помоћи да се осветли реални статус земаља чланица ове групације на светској привредној сцени (ове државе чине око 24,5 % светске економије, а имају само 10,3 % гласачких права у ММФ-у). Оснивачки капитал развојне банке и резервног фонда установљен је на 100 милијарди УСД, при чему највећи удео од 41 милијарди УСД има Кина, Бразил, Индија и Русија учествују са по 18 милијарди УСД, а Јужноафричка Република са 5 милијарди УСД. Банка и Фонд су отворени за нове чланице, при чему удео пет оснивача не сме да падне испод 55 %. Супротно Светској

¹²⁵ Кина је постала трећи по величини акционар, прстигавши Немачку, док су Русија, Индија и Бразил ушли у првих десет најзначајнијих акционара.

банци, где је подела гласова заснована на уделу капитала, код ове развојне банке свака држава има један глас, и ниједна од држава нема право вета. Седиште банке је у Шангају.

Утицај кризе на земље групације БРИКС био је много већи него што се очекивало. Због великих притисака на обим трговине и цене роба, као и немогућности банака и корпорација да обнове своје краткорочне доларске обавезе, након колапса *Lehman Brothers* септембра 2008. године многе земље су приступиле масовном смањењу девизних резерви. Централне банке су увеле бројне нестандартне мере, укључујући и одобравање кредита у иностраној валути банкама и корпорацијама. Биланси централних банака брзорастућих економија су и у периоду пре кризе значајно порасли, по основу њихових интервенција на девизном тржишту, да би након привременог пада касне 2008. и ране 2009. године, наставили да расту. Тренутно, њихови биланси, са највећим уделом девизних резерви у њима, чине око 70% БДП у Кини и између 20 и 40% БДП у Бразилу, Индији и Русији. Значајан износ девизних резерви пружио је овим земљама значајну резерву девизне активе уочи кризе (Hannoun, 2010).

Сектор финансијских услуга у Кини се значајно изменио последњих деценија. Од банкарски оријентисаног финансијског система у коме значајну улогу имају државне банке, финансијски систем је уз све већи значај небанкарских финансијских институција и јачање улоге тржишта капитала, добио обележје тржишно оријентисаног (Borst & Lardy, 2015). У таквим условима, очување финансијске стабилности је било прилично отежано, и захтевало је експлицитнији ангажман централне банке и осталих релевантних органа. Јачање финансијске стабилности постављен је као законски циљ Централне банке Кине. У испуњењу овог свог мандата ЦБ Кине је поставила оквир за праћење финансијске стабилности при Департману за финансијска питања. ЦБ Кине почев од јуна 2008. године објављује Извештаје о финансијској стабилности, израчунава и прати индикаторе финансијског здравља и примењује макропруденцијални оквир усаглашен са природом финансијског система, а имајући у виду праксу ММФ-а, ЕЦБ и осталих централних банака. Функцију супервизије ЦБ Кине вршила је све до јула 2004. године, када је основана Комисија за супервизију сектора финансијских услуга (*The Financial Supervisory Commission*, FSC). ЦБ Кине остала је надлежна за праћење питања везаних за монетарну и политику девизног курса, као и систем платног промета. Иако је микропруденцијална улога пренета на

друго регулаторно тело, ЦБ Кине и даље прати пословање индивидуалних институција, у мери у којој оно може бити извор системског ризика. По потреби, ЦБ Кине узима и улогу зајмодавца у крајњој инстанци. Саставни део инфраструктуре сигурности финансијског система Кине чини и Агенција за осигурање депозита, основана још 1985. године као државна агенција. Системом осигурања покривени су депозити положени код банака и депозитних небанкарских финансијских институција¹²⁶ до износа од 3 милиона Новог Тајванског Долара, при чему осигуране институције плаћају премију кориговану према ризику, при чему је стопа премије највиша код домаћих банака (0,05-0,15%), а најнижа код кредитних департмана фармерских и риболовачких асоцијација (0,02%-0,06%). Поред исплате депозита, Агенција има улогу и у пословима реструктурирања осигураних институција. У циљу координације рада институција надлежних за очување и јачање финансијске стабилности, формирана је група за координацију, сачињена од представника надлежних органа за очување финансијске стабилности, а која се састаје квартално, а по потреби и чешће како би се размотрила питања релеватна за јачање финансијске стабилности.

Институционални оквир за очување стабилности финансијског система у Индији чини пет агенција са јасно дефинисаним мандатом и овлашћењима: а) Централна банка Индије (*The Reserve Bank of India, RBI*), која обавља традиционалне функције централне банке: монетарну регулацију, функцију последњег уточишта и супервизију депозитних институција (комерцијалних банака, кооперативних и регионалних руралних банака), небанкарских финансијских институција, развојних финансијских институција, примарних дилера и платног система, као и финансијског тржишта; и има јасно утврђен мандат за бригу о финансијској стабилности; б) Регулаторни орган за осигуравајуће компаније (*The Insurance Regulatory and Development Authority, IRDA*); в) Комисија за хартије од вредности (*The Securities and Exchange Board of India, SEBI*); г) Регулаторни орган за пензијске фондове (*The Pension Fund Regulatory and Development Authority, PFDA*); и д) Комисија за форвард трансакције (*The Forward Markets Commission, FMC*). Сваки од наведених регулатора руководи поступком несолвентности над институцијама које контролише, при чему је

¹²⁶ Према подацима за децембар 2015., забележено је 397 осигураних институција, од укупно 401 финансијских институција. Међу осигураним, 3 су државне банке, 36 приватних домаћих комерцијалних банака, 26 локалних филијала страних банака, 3 филијале копнених кинеских банака, 23 кредитне задруге, 281 кредитних департмана фармерских асоцијација и 25 кредитних департмана риболовачких асоцијација.

сет инструмената за ове активности веома ограничен. Њихова одговорност састоји се углавном у проналажењу мерџер партнера или одузимању дозволе за рад, у ком случају се даје предлог надлежном судском органу за покретање поступка ликвидације (Reserve Bank of India, 2014).

Индија нема довољно искуства у пословима ликвидације, с обзиром да је последњој деценији девет комерцијалних банака мерџовано, а пет принудно припојено. Из тих разлога, у току су напори ка оснивању јединственог органа за реструктурирање финансијских институција (*Financial Resolution Authority, FRA*). У Индији, од 1961. године функционише Корпорација за осигурање депозита и гаранцију кредита (*Deposit Insurance and Credit Guarantee Corporation, DICGC*) са задатком заштите малих депонената. С обзиром да велики проценат депонената чине мали депоненти (тренутно чак 94% држе депозите у износу мањем од осигураног, који износи 100.000 индијске рупље (ИНР), то се предлаже да унутар органа реструктурирања кључна активност и даље буде осигурање депозита. Тренутна величина Фонда за осигурање депозита чини 1.7% осигураних депозита. SEBI, с друге стране, пружа заштиту инвеститора на тржишту хартија од вредности, преко Фонда за заштиту инвеститора и клијената (*Investor/Customer Protection Fund*), успостављеног од стране берзи. Ови фондови могу функционисати на одвојеној основи након формирања FRA.

Систем осигурања депозита у Индији покрива до осигураног износа све депозите положене код банака које су основане у Индији, укључујући и филијале страних банака које послују у Индији. Осигурањем нису покривени депозити положени код филијала индијских банака које послују у другим земљама. У складу са чињеницом да DICGC има приоритет у наплати из стечајне масе, регулаторни оквир у Индији тиме ставља у повлашћен положај депоненте који су положили средства код филијала страних банака које послују у Индији, у односу на депоненте који држе средства на рачунима филијала индијских банака које послују у другим земљама. Овај оквир има импликације на шему депозитног осигурања и на ниво који је загарантован Агенцији за осигурање депозита у поступку наплате из стечајне масе. Уколико претпоставимо да је у „домаћој“ земљи осигурани износ 100 УСД, а у земљи „домаћину“ 200 УСД, нижи праг повлашћених депозита у поступку реструктурирања у домаћој земљи, доводи Агенцију за осигурање депозита у земљи домаћину у гору позицију с обзиром да депоненту мора да исплати већи осигурани износ.

Институционални оквир стабилности финансијског система Русије чини ЦБ Русије и Агенција за осигурање депозита. Обављајући функцију монетарне регулације, супервизије и последњег уточишта, ЦБ Русије има значајну улогу у очувању финансијске стабилности, водећи притом рачуна да својим активностима не доведе у питање стабилност рубље. Овде треба напоменути да ЦБ Русије иако надлежна за супервизију и надзор небанкарских финансијских институција, система платног промета и финансијског тржишта, последње уточиште је резерисано искључиво за кредитне институције. Агенција за осигурање депозита је током кризе одиграла још значајнију улогу на пољу очувања и јачања финансијске стабилности, о чему сведочи додељено јој признање о осигуравачу године на годишњем окупљању Агенција за осигурање депозита одржаном у Куала Лумпуру (Малезија) 29. октобра 2015. године. Агенција је основана јануара 2004. године са задатком осигурања депозита у укупном износу не већем од 700 хиљада рубљи банака чланица. Од оснивања Агенција се бавила и ликвидацијом банака чланица¹²⁷. У циљу јачања финансијске стабилности, крајем октобра 2008. године Федералним законом Агенција за осигурање депозита овлашћена је и за послове реструктурирања системских банака, при чему је до сада интервенисала у 27 случајева. У складу са законом из 2014. године Агенција је узела и улогу ликвидатора финансијских институција, како би могла да интервенише у случају банкротства приватних пензијских фондова. За те потребе у оквиру Агенције формиран је и посебан Фонд за гарантовање пензионе штедње.

3. Регулаторни приступ очувању стабилности финансијског система земаља Југоисточне Европе

Финансијски системи земаља Југоисточне Европе¹²⁸ су у начелу банкарски оријентисани те банкарски сектор и проблеми у њему представљају основно жариште финансијских криза. У раду је фокус дат ужој групи, државама Западног Балкана¹²⁹, чији се банкарски сектор до сада суочио са три врло тешке кризе. Прва је повезана са

¹²⁷Укупан број осигураних банака износи 867 (16.10.2014.)

¹²⁸Подручје Југоисточне Европе чине следеће државе: Албанија, Босна и Херцеговина, Бугарска, Грчка, Косово, Македонија, Молдавија, Румунија, Србија, Турска, Хрватска и Црна Гора.

¹²⁹ У државе Западног Балкана убрајају се Албанија, Босна и Херцеговина, Македонија, Србија, Хрватска и Црна Гора.

тзв. проблемом старе девизне штедње, тј. немогућношћу банака да исплате стару девизну штедњу. Криза је санирана путем секјуритизације дужника, при чему су обавезе пренете са комерцијалних банака на државу. Друге две банкарске кризе узроковане су неликвидношћу банака, при чему је банкарска криза из 2001/2002. године настала услед неадекватне процене кредитног ризика, док је банкарска криза из 2007/2008. године настала услед неповољне рочне и валутне структуре банкарског сектора. Банкарски сектор ових држава карактерише доминација банака у власништву страних лица. Иако је у транзиционом периоду, улазак страних банака посматран као позитиван фактор развоја финансијског система, у условима кризе овиме је сужен маневар за деловање централне банке на пољу очувања и јачања финансијске стабилности. Због тога се посебна пажња у пост-транзиционим државама мора поклонити развоју тржишних облика финансирања, као и изналажењу начина за смањење степена евроизације у домаћем финансијском систему.

3.1. Регулаторни приступ Босне и Херцеговине

Финансијски систем Босне и Херцеговине (БиХ) чине банке и небанкарски сектор (лизинг компаније, микрокредитне организације, инвестициони фондови и друштва за осигурање), са доминантним учешћем банака у укупној вредности активе финансијских посредника (87.3%). Током 2014. године финансијски сектор БиХ био је предмет оцене експертског тима ММФ-а и Светске банке у оквиру FSAP програма, при чему је предмет анализе у највећој мери био банкарски сектор (Централна банка Босне и Херцеговине, 2014). Банкарски сектор оцењен је позитивно са аспекта ликвидности, солвентности и профитабилности, а као најзначајнији ризик издвојен је кредитни ризик. Један број банака суочен је са ризиком концентрације услед изложености према једном или неколико повезаних лица, као и ризиком ликвидности, што може представљати проблем уколико се ови специфични ризици материјализују код већег броја банака и добију системски карактер. Као значајан ризик из међународног окружења издвојен је ризик по основу процеса раздуживања банака БиХ у већинском страном власништву према матичним банкама из ЕУ, услед захтева ЕУ регулатора за јачањем њихових капиталних позиција. Ово подразумева да банке матична друштва за потребе израчунавања пондерисане ризичне активе на консолидованом нивоу морају издвајати капиталне резерве за сва средства која њихови субсидијари који послују у

БиХ држе на рачуну код ЦББиХ. Ово може довести до промене у пословној политици банака субвенционара, који у недостатку кредитне активности могу смањити средства која држе на рачунима код ЦББиХ и усмерити их у инвестиције које носе виши принос¹³⁰ (Централна банка Босне и Херцеговине, 2014).

Монетарна регулација у финансијском систему БиХ поверена је Централној банци БиХ (ЦБ БиХ) која, бринући о монетарној стабилности, издаје домаћу валуту (конвертибилна марка, КМ) према аранжману познатом као валутни одбор (*currency board*). Ово подразумева да се емисија домаће валуте врши по фиксном курсу уз пуно покриће конвертибилним девизним средствима. Валутни одбор се показао као добар метод у смиривању инфлације у кратком року, али истовремено неподобан у финансирању дефицита буџета и кредитирању неликвидних банака. С обзиром да је функција последњег уточишта изостављена из домаће заштитне мреже, комерцијалне банке се задужују код коресподентских банака, или узимају кредите код матичних банака. У таквим условима банке су принуђене да воде конзервативну политику ликвидности и држе високе залихе ликвидних средстава. Како би се на овом пољу учинила извесна побољшања потребно је инструмент обавезних резерви прилагодити тако да се може користити и у пруденцијалне сврхе, а не само као инструмент монетарне политике.

Регулација и надзор банкарског сектора БиХ уређена је законодавним оквиром сваког ентитета посебно и у надлежности је засебних агенција: Агенције за банкарство Федерације БиХ и Агенције за банкарство Републике Српске. Поред банака, наведене агенције регулишу и микрокредитне организације и лизинг друштва. Доношењем Закона о банкама, у Федерацији БиХ 1998. а у Републици Српској годину дана касније, постављени су услови за оснивање банака, регулаторни захтеви за капитал, дефинисана је сигурносна мрежа за банке и овлашћени органи за супервизију банкарског пословања (Жиравац-Младеновић, 2013). Ови законски оквири су готово у потпуности усклађени када је реч о оснивању банака, а у потпуности усклађени када је реч о делатности банака. У циљу стабилности банкарског сектора, овим оквирима је банкама забрањено да обављају послове из области осигурања, као и послове повезане са прометом некретнина. Минимални оснивачки капитал дефинисан је у износу од 15

¹³⁰ Након увођења негативне каматне стопе ЕЦБ-а на депозите банака у јуну 2014. године ЦББиХ није плаћала накнаду на средства на рачунима резерви.

милиона КМ, при чему се његова уплата може извршити искључиво у новцу, као и минимална стопа адекватности капитала од 12% укупне ризичне активе.

Услед непостојања значајних елемената инфраструктуре сигурности финансијског система (непостојање могућности за кредитирање солвентних банака, као и непостојање планова опоравка и овлашћења за реструктурирање банака), акције ентитетских органа надзора су се углавном сводиле на доношење планова за деловање у непредвиђеним ситуацијама, попут оснивања Фонда за финансијску стабилност, како би се у контексту аранжмана валутног одбора пружила подршка за ликвидност системским банкама. Како би се учинила извесна побошања инфраструктуре стабилности финансијског система, ентитетске агенције за надзор треба овластити за послове реструктурирања проблематичних банака и проширити макропруденцијални оквир.

Питање осигурања депозита успостављено је на државном нивоу и поверено је Агенцији за осигурање депозита БиХ, при чему су регулаторни оквири на нивоу ентитета усклађени са Законом о осигурању депозита, а лиценца за рад банке условљена чланством у систему осигурања депозита. Агенција за осигурање депозита БиХ основана је Законом о осигурању депозита у банкама БиХ као самостална, непрофитна институција са задатком осигурања обухваћених¹³¹ депозита положених код банака и њихове исплате до осигураног износа, који тренутно износи највише до 50.000 КМ по депоненту по банци чланици¹³², у случају престанка рада банке чланице и то у року од 60 дана од дана одузимања дозволе за рад банци чланици (Закон о осигурању депозита у банкама Босне и Херцеговине, Члан 4). Како се Агенција користи искључиво као *pay-box*, у циљу јачања финансијске сигурносне мреже потребно је омогућити јој шира овлашћења. Потребно је омогућити да Фонд за осигурање депозита учествује у санацији банака до износа који би био потрошен за накнаду осигураних депонената у ликвидацији. Као цену осигурања депозита банке чланице плаћају премију осигурања, где се као основица користе просечни обухваћени депозити на крају сваког месеца увећани за обрачунату камату. Уплата премије врши се тромесечно, а висина стопе премије износи 0,26% за све банке чланице. Како

¹³¹ обухваћени депозит је укупан износ средстава по основу депозита, штедних рачуна или сертификата банке које је клијент (физичко и правно лице) депоновао у банци чланици. Овде треба напоменути да су осигурањем покривени и депозити нерезидената до осигураног износа.

¹³² у случају да клијент у једној банци држи више рачуна Агенција исплаћује по свим рачунима до износа од 50.000 КМ.

премија коју банке плаћају није дефинисана на диференцираној основи према ризико-профилу институције, то је превенција кризе у великој мери условљена ефикасношћу функције супервизије и предузимањем правовремених корективних акција.

Овде треба имати у виду да су регулаторне и надзорне надлежности за банке, осигурање и тржиште капитала фрагментиране, тј. у надлежности посебних ентитетских агенција, услед чега је сарадња између надлежних институција сложена и отежана. С обзиром да је у БиХ монетарна функција поверена ЦББиХ, функција супервизије Агенцијама за банкарство, а функција осигурања депозита Агенцији за осигурање депозита банака, то од сарадње и координације ових институција умногоме зависи стабилност банкарског сектора БиХ. Извесно побољшање у сарадњи остварено је након оснивања Сталног одбора за финансијску стабилност 2009. године.

3.2. Регулаторни приступ Хрватске

Очување финансијске стабилности у Хрватској је с обзиром на његову банкоцентричност заједничка одговорност Хрватске народне банке (ХНБ), Хрватске агенције за надзор финансијских услуга (ХАНФА), Управе за финансијски систем Министарства финансија Републике Хрватске и Државне агенције за осигурање штедних улога и санацију банака (ДАБ).

ХНБ је задужена за спровођење монетарне и девизне политике; управљање девизним резервама Републике Хрватске; издавање новчаница и кованог новца; издавање и одузимање дозвола за рад кредитних институција¹³³, кредитних унија, институција за платни промет, институција за електронски новац и платних система; супервизију и надзор над пословањем ових институција; уређивање и унапређење система платног промета; предузимање активности за очување стабилности финансијског система, као и за низ других послова дефинисаних законом. ХНБ нема експлицитну одговорност за питање финансијске стабилности, мада је ово питање важан приоритет у њеном деловању. У том циљу, ХНБ редовно прати и анализира фактор од утицаја на финансијску стабилност у оквиру публикације „Финансијска стабилност“,

¹³³ Појам кредитне институције са седиштем у Републици Хрватској укључује банке, штедне банке и стамбене штедионице.

која се наставља на претходну публикацију „Макробонитетна анализа“. Приступањем Републике Хрватске Европској унији, ХНБ је постала саставни део Европског система централних банака и отпочела да своје задатке обавља у складу са Статутом ЕСЦБ-а и ЕЦБ. Законом о ХНБ из 2008. и његовим изменама и допунама из 2013. године (Закон о Хрватској народној банци, 2013) правни оквир је умногоме усклађен са примарним и секундарним изворима права ЕУ.

Хрватска народна банка (ХНБ) спроводи монетарну политику у условима високог степена евроизације, што је ограничава да независно одређује домаће каматне стопе и понуду новца. Поред тога, удео банкарског сектора иако још увек доминантан, смањује свој удео у финансијском систему. Висок степен евроизације ограничава улогу Хрватске народне банке као зајмодавца у крајњој инстанци с обзиром да ХНБ има слободу само при креирању кунске ликвидности, док је девизна ликвидност одређена нивоом међународних резерви (Хрватска народна банка, 2008, стр. 46). Све ово смањује противциклично дејство монетарне политике која је у циљу јачања отпорности финансијског система принуђена да држи висок ниво девизних резерви. Међутим, овде је потребно напоменути да је управо вођење противцикличне политике у условима раста смањило негативне последице кризе.

Након избијања кризе, ХНБ је одиграла важну улогу у смиривању њених негативних ефеката и спречавању депресијације валуте, „отпуштањем неколико облика заштитних залиха девизне ликвидности креираних у раздобљу прије кризе и конвенционалним девизним трансакцијама“ (Галац, 2011). С обзиром да на банкарском тржишту земаља Југоисточне Европе доминирају зависна друштва банака из ЕУ, то се са кризом јавила опасност од делеверица, тј. смањења изложености банака из ЕУ¹³⁴. Ово ствара проблем финансирања банака и пребацује терет на домаће депозите, који са избијањем кризе нису били одговарајући ни са аспекта рока, ни са аспекта квантума потребног за улагање. У условима недовољно развијеног локалног тржишта капитала, јавио се проблем финансирања инвестиција и стварања предуслова за привредни раст. Сем повлачења банкарског капитала, у Хрватској су знатно смањене и иностране инвестиције. Како би се спречио „бег капитала“, тј. да банке из западне Европе неконтролисаним повлачењем капитала доведу до кредитног слома у земљама

¹³⁴ Најгоре је прошла Мађарска, из које су банке повукле вредност од 37 % њеног БДП, а следе Летонија (36%), Словенија (32%), Литванија (22 %) и Хрватска (14%). Ефекат је био блажи у Бугарској, Украјини, Румунији, Србији, БиХ, Македонији и Чешкој.

Југоисточне Европе где послују њихова зависна друштва, крајем марта 2009. године потписан је Бечки договор, којим су ММФ, Европска банка за обнову и развој (ЕБРД), Светска банка и Европска инвестициона банка обезбедиле додатна средства како би се спречило повлачење капитала у земљама Југоисточне Европе.

Поред ХНБ, значајан регулатор на тржишту финансијских услуга Републике Хрватске је и ХАНФА. Док се ХНБ декларисала као регулаторно тело и орган супервизије за банкарске финансијске институције, ХАНФА је преузела надлежност регулисања и надзора над небанкарским сектором, који чине друштва за осигурање, друштва за лизинг, друштва за управљање мировинским фондовима и друштва за управљање инвестицијским фондовима.

Осигурање депозита у Хрватској поверено је Државној агенцији са осигурање штедних улога и санацију банака (ДАБ), основаној 24. маја 1994. године. Овиме је у Хрватској уведен експлицитан систем осигурања депозита, који се почео оперативно спроводити од 1998. године. Агенција је основана као самостални правни субјект, а њен оснивач је Република Хрватска (Закон о Државној агенцији за осигурање штедних улога и санацију банака, 2013). Ова специјализована непрофитна институција штити депоненте у свим кредитним институцијама регистрованим у РХ према одредбама Закона о осигурању депозита (Закон о осигурању депозита, 2015). Прва средства у Фонд уплатила је Република Хрватска, а надаље се издвајање средстава за Фонд вршило на *ex-ante* основи уплатама премија осигурања од стране кредитних институција.

Прописи који регулишу материју осигурања депозита су у потпуности усклађени с одредбама Директиве 2014/49/ЕУ, према којој је осигурани износ дефинисан на износ не већи од 100.000 евра у кунској противвредности према средњем курсу ХНБ на дан наступања осигураног случаја. С обзиром на то да у хрватским банкама 75% орочених и чак 90% штедних депозита по виђењу чине депозити у иностраној валути, хрватски систем осигурања депозита покрива све депозите, без обзира на коју валуту гласе. Ова мера добра је за штедише који штеде у страним валутама, али се поставља питање утицаја ове мере на развој хрватског финансијског тржишта и снагу куне, с обзиром на то да је финансијски систем Хрватске високо евроизован.

Свака кредитна установа дужна је да приликом оснивања приступи систему осигурања депозита и плати почетну премију и то у износу од 0,3% новчаног дела

минималног оснивачког капитала банке. Финансијске установе плаћају премију за осигурање депозита установи која спроводи осигурање и то 0,08% од износа осигураних депозита, тромесечно, односно 0,32%, годишње. Овакав систем фиксних премија није у складу са препорукама Европске комисије која предлаже наплату премије према ризичности пословања поједине банке. Иако би се системом диференцираних премија смањио проблем моралног хазарда, у пракси је ово врло тешко постићи, с обзиром да још увек не постоје међународни критеријуми за процену ризичности пословања банака.

Агенција управља Фондом за осигурање депозита, чија средства користи за исплату депозита у случају банкрота кредитне институције. Управо због чињенице да ДАБ располаже прикупљеним средствима пре настанка самог догађаја, односно пре пропасти банке, још се није догодило да Државна агенција за осигурање штедних улога и санацију банака уредно не исплати осигуране улоге. У последње две деценије Агенција је брзо и ефикасно исплатила преко 200 хиљада депонената, са више од 4,9 милијарди куна за осигуране депозите, услед пропасти 28 банака и штедионица. Висок степен ефикасности у исплати депозита, Агенција је показала код пар последњих случајева (Credo banka d.d. Split, Centar banka d.d. Zagreb, Nava banka d.d. Zagreb), када су депоненти исплаћени унутар 7 до 10 радних дана од пропасти кредитне институције, иако закон предвиђа рок од 20 до 30 радних дана. Само у прва два месеца Агенција је исплатила више од 80% осигураних депозита и то на начин да је депоненту након подношења Захтева одмах исплаћен читав осигурани износ.

Агенцијом су покривени депозити грађана (физичких лица), малих предузетника и непрофитних организација у Републици Хрватској, а укупан износ осигураних депозита износи 160 милијарди куна. Законом о осигурању депозита прописана је циљана стопа Фонда у износу од 2,5 процената укупних осигураних депозита, која ће се према пројекцијама и достићи ако до краја 2017. не дође до банкрота кредитне институције. Агенција послује у складу са одредбама Директиве ЕУ, и своју функцију обавља у складу са основним начелима IADI.

Иако домаћи банкарски аналитичари сматрају да ће дугорочно доћи до пада штедње у банкама, поверење у штедњу би се, с обзиром на повећање нивоа осигураног износа до 100.000 € по депоненту, требало повећати. Осигурање депозита је обавезно за све финансијске установе. Међутим, у ситуацији када нека банка због проблема у пословању није у могућности да плати премију осигурања, установа задужена за

осигурање депозита је дужна да, у сарадњи са другим монетарним телима, пронађе начин за излаз овакве установе са тржишта и омогући расположивост свих осигураних депозита, било исплатом, било преносом на здраву банку. У циљу јачања макропруденцијалног оквира у Републици Хрватској и боље координације рада органа надлежних за очување финансијске стабилности, крајем 2013. године формирано је Веће за финансијску стабилност, које уз Агенцију чине још три институције: ХНБ, ХАНФА и Министарство финансија (Хрватска народна банка, 2014).

3.3. Регулаторни приступ Црне Горе

Одговорност за очување финансијске стабилности у Црној Гори подељена је између Централне банке Црне Горе, Министарства финансија, Комисије за хартије од вредности, Агенције за надзор осигурања и Фонда за заштиту депозита.

Према Закону о Централној банци Црне Горе као основни циљ Централне банке постављен је достизање и очување стабилности финансијског система, преко стабилног банкарског система и сигурног и ефикасног платног промета (Закон о Централној банци Црне Горе, 2013). Њена монетарна функција и усмереност ка очувању ценовне стабилности ограничена је режимом доларизације (евроизације)¹³⁵. Међутим, улога централне банке није ограничена искључиво на вођење монетарне политике, с обзиром да и у системима валутног одбора, као и режиму монетарне уније централне банке ефикасно обављају своје остале функције. У том смислу, ЦБЦГ контролише рад банака, микрокредитних финансијских институција и кредитних унија; издаје и одузима дозволе за рад и спроводи поступак стечаја и ликвидације наведених институција; уређује и контролише платни промет, и обавља низ других послова у складу са законом. У изузетним околностима, ЦБЦБ може иступити и као кредитор у крајњој инстанци солвентној институцији која заложи адекватан колатерал не период не дужи од 90 дана. На основу програма који садржи корективне мере које ће банка предузети, ова помоћ се може обновити једанпут под истим условима на још 90 дана, с тим да институција мора вратити позајмљена средства у року од 180 дана. ЦБЦГ може одобрити и хитну финансијску помоћ за ликвидност банци или финансијској

¹³⁵ Црна Гора је прошла кроз све облике доларизације: незванична доларизација у периоду до новембра 1999. године, затим делимична званична доларизација од новембра 1999. до новембра 2000, када је Црна Гора постала званично доларизована/евроизована економија увођењем прво немачке марке, а затим 2002. године и евра, као јединог законског средства плаћања.

институцији и под условом да оне не испуњавају услове кредитирања, уколико се тиме штити укупна финансијска стабилност. Током недавне финансијске кризе, матичне банке пружиле су својим зависним друштвима која послују на тржишту Црне Горе значајну подршку, иступивши у улози зајмодавца у крајњој инстанци. Ниво подршке би свакако био и виши да је Црна Гора приступила тзв. Бечкој иницијатив, у оквиру које су се матичне банке обавезале да задрже ниво финансирања и капитала код својих зависних друштава.

Заштита депозита је у надлежности Фонда за заштиту депозита, при чему је прва средства у Фонд уплатила ЦБЦГ, а надаље је предвиђено финансирање фонда на *ex-ante* основи, уплатама премије од стране банака чланица Фонда. Средства Фонда су предвиђена за исплату депонената у случају стечаја или ликвидације банке, при чему исплата гарантованих депозита мора отпочети најкасније 20 радних дана од дана увођења стечаја, уз могућност да се, на захтев стечајног управника, овај рок продужи за још 10 радних дана.

Премија се плаћа по јединственој стопи на укупне депозите, мада није искључена могућност плаћања различитих премија за поједине банке према њиховом ризико профилу. Поред премија које банке плаћају Фонду, Фонд се може финансирати и из прихода од инвестирања средстава Фонда, као и из донација¹³⁶. Банка којој је издата дозвола за рад дужна је да пре почетка обављања делатности уплати почетну премију у износу од 50.000 евра. Поред тога, на тромесечном нивоу банке плаћају редовну премију која не може бити виша од 0,5%, при чему када средства Фонда достигну ниво од најмање 10% гарантованих депозита, Управни одбор Фонда за заштиту депозита доноси одлуку о смањењу стопе редовне премије. Фонд може захтевати и уплату ванредне премије, при чему укупни износ редовне и ванредне премије у једној години не може надмашити износ од 1% укупних депозита банака.

Осигурањем су покривени депозити грађана, предузетника и правних лица, резидената и нерезидената до износа од 50.000 евра по депоненту и по банци. Заштитом депозита нису покривени депозити правних лица која се баве пословима осигурања; државних органа и организација и јединица локалне самоуправе; фондова за обавезно здравствено, пензијско и социјално осигурање; добровољних пензионих и

¹³⁶ Влада Савезне Републике Немачке је преко Развојне банке обезбедила донацију за систем заштите депозита у Црној Гори у износу од 3.000.000 евра.

инвестиционих фондова и друштава за управљање овим фондовима; банке, кредитне уније, микрокредитне финансијске институције; лица која су део организациони структуре банке; лица за које је утврђено да су допринели погоршању финансијског стања банке; као и лица повезаних са кривичним делом прања новца или финансирања тероризма (Закон о заштити депозита, 2010); чл. 6, став 2). Са недавном финансијском кризом и координираном акцијом регулаторних органа земаља чланица ЕУ, у смислу повећања осигураног износа на 100.000 евра, Влада Црне Горе је донела специјалне мере за очување ликвидности и солвентности банака које су основане и послују у Црној Гори (Закон о мјерама за заштиту банкарског система, 2008). Овај закон је, међутим, уведен као привремена мера, те је као такав и укинут почетком 2010. године.

Међу земљама Западног Балкана посебно се истакла Македонија, где је као и у претходним случајевима брига за очување финансијске стабилности подељена између Централне банке, надлежних органа супервизије, Фонда за осигурање депозита и Министарства финансија. Међутим, оно што је специфичност за финансијски сектор Македоније је да је она редак пример где се ниво евроизације смањује а јача удео домаћих извора финансирања.

ЧЕТВРТО ПОГЛАВЉЕ – РЕГУЛАТОРНИ ПРИСТУП ОЧУВАЊУ СТАБИЛНОСТИ ФИНАНСИЈСКОГ СИСТЕМА СРБИЈЕ

Банкарски сектор Републике Србије претрпео је дубоке промене у последње две деценије. Консолидација домаћих банака извршена на почетку транзиције омогућила је јачање поверења у банке и побољшање њихове билансне структуре, односно повећање нивоа адекватности капитала. Повратак поверења у банке подржан је регулисањем старе девизне штедње, убрзаним растом девизне штедње становништва и уласком страних банака. Захваљујући спроведеној реформи банкарског сектора, редукован је број банака¹³⁷ и створени су одговарајући услови за успостављање модерног и функционалног финансијског система. Међутим, банке су приватна предузећа те њихов успех зависи од њених стратегија и руководства. У тржишној привреди, сасвим је сигурно да ће неке банке бити успешне и стабилне, а друге не. Оно што је овде потребно напоменути је чињеница да финансијски систем може остати стабилан и у случају несолвентности неке банке у систему. Истовремено, ни стабилност појединачне банке није искључиви гарант стабилности система. Да би систем остао стабилан, поред солвентних институција, потребно је обезбедити јасну власничку структуру, адекватан надзор над банкама и платним прометом, заштитити интересе депонената, обезбедити кредит за ликвидност у крајњој инстанци, као и адекватну излазну стратегију за несолвентне институције. У том смислу, стабилност финансијског система у Републици Србији не зависи само од стабилности банака у њему, већ од симултане и координиране акције Народне банке Србије, Агенције за осигурање депозита, Комисије за хартије од вредности и Министарства финансија.

¹³⁷ Са 86 почетком 2001. године број банака у Републици Србији је крајем маја 2006. пао на 38, док данас послује 30 банака у систему.

1. Улога Народне банке Србије у очувању финансијске стабилности

Народна банка Србије (НБС) представља врховну монетарну институцију у Републици Србији, која је као свој основни циљ дефинисала постизање и одржавање стабилности цена. Не доводећи у питање остваривање свог основног циља, НБС је одговорна и за стабилност финансијског система. Поред тога, а не доводећи у питање ценовну и финансијску стабилност, НБС је у обавези да подржи спровођење економске политике Владе Републике Србије (Закон о Народној банци Србије, 2015). Имајући у виду да је стабилност финансијског система нужан предуслов ефикасног спровођења монетарне политике НБС, као и економске политике владе Републике Србије, то је законодавац као једну од нових законских функција НБС увео и утврђивање и спровођење активности и мера ради очувања и јачања стабилности финансијског система.

Изменама закона о НБС из 2010. године, НБС је добила експлицитан мандат за вођење макропруденцијалне политике и доношење макропруденцијалних регулаторних и других мера (члан 4, тачка 3 Закона о Народној банци Србије). Предузимање тих инструмената законом је поверено највишем извршном органу Народне банке Србије - Извршном одбору (члан 14. став 1. тачка 11). Макропруденцијални мандат предмет је преговора о чланству Републике Србије у ЕУ, у оквиру поглавља 17, које се односи на економска и монетарна питања. Имајући у виду да је НБС надлежна и за микропруденцијалну регулацију и супервизију, треба водити рачуна да не дође до конфликта ових политика с обзиром да оне у највећем броју случајева користе исте инструменте. Из тих разлога, Извршном одбору је поред потпуне надлежности за вођење макропруденцијалне политике, дата и надлежност за вођење микропруденцијалне политике, коју дели са Управом за надзор над финансијским институцијама (Народна банка Србије, 2013а, стр. 94). Директор Управе за надзор над финансијским институцијама члан је Извршног одбора те може утицати на креирање макропруденцијалне политике, водећи притом рачуна о микропруденцијалној политици за коју је надлежан.

У обављању своје макропруденцијалне политике, НБС мора водити рачуна да претераном бригом о финансијској стабилности не запостави свој основни циљ, ценовну стабилност. Из тих разлога, макропруденцијална и монетарна политика се

морају посматрати као комплементарне политике. Бринући о стабилности финансијског система, НБС иступа као регулатор и супервизор банака и одређених небанкарских финансијских институција, зајмодавац у крајњој инстанци и као орган реструктурирања банака.

1.1. Народна банка Србије као регулатор и супервизор банака

Иако нестабилност једне банке не може бити претња стабилности система, у ситуацији када је та институција системски значајна, или када је одређени број институција изложен заједничком ризику, таква могућност је сасвим извесна. У том смислу, НБС је надлежна микропруденцијалну регулацију и надзор, и то не само банака, већ и одређених небанкарских финансијских институција (осигуравајућих компанија, добровољних пензијских фондова, друштава за лизинг), као и платних институција и институција за издавање електронског новца. Остале небанкарске финансијске институције – учесници на тржишту капитала (берзе, инвестициона друштва¹³⁸, кастоди банке, друштва за управљање инвестиционим фондовима и инвестициони фондови) под надзором су Комисије за хартије од вредности, чији је основни задатак да обезбеди законито, правично и транспарентно функционисање тржишта капитала и заштиту инвеститора. У том смислу, надзор финансијских група може бити делотворнији уз бољу сарадњу НБС и Комисије за хартије од вредности. Поред надзора над финансијским институцијама НБС уређује, контролише и унапређује несметано функционисање платног промета у земљи и иностранству, као и оператора платног система, у складу са законом којим се уређују платне услуге. У земљама у развоју, каква је и наша земља, не треба инсистирати на одвајању надзора од ЦБ и формирању јединственог тела за надзор над свим финансијским институцијама, с обзиром да су у њиховим финансијским системима доминантне институције банке.

Законом о банкама уређује се оснивање, пословање и организација банака, начин управљања банкама, као и контрола, реструктурирање и престанак рада банака. Оснивање банака регулисано је члановима 4-10 Закона о банкама (Закон о банкама, 2015) где је као минимални оснивачки капитал предвиђен цензус од 10 млн. евра, и посебно предвиђен поступак за оснивање банака. Након оснивања, банка је дужна да се

¹³⁸ групу инвестиционих друштава чине брокерско-дилерска друштва и овлашћене банке.

придржава пруденцијалних стандарда, међу којима је у највећој мери регулисан капитал банке. У том смислу, банка је дужна да током пословања обезбеди да: капитал банке увек буде у висини која није мања од динарске противвредности 10 млн. евра према званичном средњем курсу; капитал банке увек буде на нивоу који је потребан за покриће свих ризика којима је банка изложена или може бити изложена у свом пословању, а најмање у висини збира капиталног захтева за кредитне ризике, ценовни ризик, девизни ризик, робни ризик и оперативни ризик; однос између капитала и ризичне активе банке (показатељ адекватности капитала) буде одржаван на нивоу који није нижи од 12%; да изложеност банке према једном лицу или групи међусобно повезаних лица не буде већа од 25% капитала банке, а збир свих великих изложености банке¹³⁹ не буде већи од 400% капитала банке; улагање банке у једно лице које није лице у финансијском сектору не буде веће од 10% капитала банке, а збир свих улагања банке у лица која нису лица у финансијском сектору и улагања у основна средства и инвестиционе некретнине банке не буде већи од 60% капитала банке. У контроли девизне изложености банке, укупна нето отворена девизна позиција банке на крају сваког радног дана не сме бити већа од 20% капитала банке. Поред регулисања капитала банке у циљу оцене солвентности банке, ради управљања ризиком ликвидности банке, дефинисани су показатељ ликвидности и ужи показатељ ликвидности банке. Показатељ ликвидности, као однос између укупних ликвидних потраживања банке, с једне стране, и збира обавеза банке по виђењу или без уговореног рока доспећа и обавеза банке са уговореним роком доспећа у наредних месец дана од дана вршења обрачуна показатеља ликвидности, с друге стране, не сме бити нижи од 1,0 као просек показатеља за све радне дане у месецу, односно од 0,9 дуже од три узастопна радна дана, и од 0,8 на крају сваког радног дана. Ужи показатељ ликвидности, који у односу на претходни показатељ за именилац узима ликвидна потраживања банке првог реда, не сме бити мањи од 0,7 као просек показатеља за све радне дане у месецу, од 0,6 дуже од три узастопна радна дана, и од 0,5 на крају сваког радног дана.

У циљу хармонизације регулативе капитала у оквиру активности НБС прати се имплементација базелских стандарда у банкарском сектору Србије. Примена стандарда Базела II у Србији завршена је у јуну 2011. године када је Извршни одбор Народне банке Србије донео пакет прописа којима су правила за израчунавање адекватности

¹³⁹ Великом изложеношћу сматра се изложеност која износи најмање 10% капитала банке.

капитала банке и управљање ризицима усаглашена са стандардима Базел II. Ипак, у домаћем правном оквиру за банке присутне су и одређене разлике у односу на Базел II, услед непостојања законског оквира у Србији за спровођење секјуритизације и неразвијене праксе банака у овој области. Како се Стандарди Базел 2,5 претежно односе на унапређење Базела II у области тржишног ризика, секјуритизације и политике награђивања, увођење истих се планира заједно с Базелом III. У складу са Стратегијом за увођење Базел III стандарда у Србији, коју је 17. децембра 2013. године усвојио Извршни одбор Народне банке Србије спроведена је анализа усклађености домаћег регулаторног оквира са Базелом III. Посебан акценат дат је анализи усклађености са правним актима Европске уније којим се уводе Базел III стандарди и који, у односу на базелске документе, имају додатну димензију техничке детаљности (Уредба ЕУ бр. 575/2013 и Директива 2013/36/ЕУ).

Предмет анализе биле су следеће области обухваћене Базел III (укључујући Базел II и Базел 2,5) стандардима: Дефиниција и елементи капитала, показатељи адекватности капитала; Капитални захтеви за кредитни ризик – стандардизовани и приступ заснован на интерним рејтинзима (*IRB* приступ); Капитални захтеви за кредитни ризик – технике ублажавања кредитног ризика и секјуритизација; Капитални захтеви за оперативни ризик; Капитални захтеви за тржишне ризике; Велике изложености; Показатељ покрића ликвидном активном (*LCR* показатељ); Заштитни слојеви капитала (*capital buffers*); Остало (ризик измирења/испоруке, ризик друге уговорне стране, ризик прилагођавања кредитном вредновању, објављивање података и информација).

Наведеном анализом идентификовано је да се важећа регулатива у Републици Србији разликује у односу на прописе Европске уније којима се уводе Базел III, и то у већој мери у деловима који се односе на захтеве у погледу регулаторног капитала, капиталне захтеве за тржишне ризике и показатеље ликвидности, док мање разлике постоје у деловима прописа који се односе на капиталне захтеве за кредитни ризик и за оперативни ризик. Такође, констатовано је да је неопходно усаглашавање регулаторног оквира Републике Србије у вези са секјуритизацијом, показатељем леверица као и заштитним слојевима капитала, с обзиром да домаћа регулатива не прописује наведене појмове. Како Базел III стандарди подразумевају важне и бројне новине, како оне које су у вези с правилима о адекватности капитала, тако и оне које су у вези с

показатељима ликвидности, НБС је спровела квантитативну студију утицаја нових стандарда на адекватност капитала и показатеље ликвидности како појединачних банака тако и на нивоу банкарског сектора у целини. Према налазима студије о утицају нових стандарда о капиталу, ризичној активи и леверици ризику, може се закључити да банке у Србији не би имале проблема да задовоље нове минималне капиталне захтеве, имајући у виду да су њихове ефективне вредности како на нивоу банкарског сектора, тако и по појединим банкама, далеко изнад прописаних минимума (Народна банка Србије, 2015г). Ово је било и за очекивати с обзиром да је показатељ адекватности капитала на нивоу банкарског сектора далеко изнад минимума прописаног Одлуком од 12% и минимума прописаног Базелским стандардима од 8%, да се готово 90% регулаторног капитала у Србији односи на основни капитал и да највећи део основног капитала чини управо најквалитетнији акцијски капитал. Према налазима студије о утицају нових стандарда ликвидности, конкретно увођења LCR показатеља може се закључити да је банкарски сектор Србије задовољавајуће ликвидан, с обзиром да би вредност LCR показатеља, посматрано збирно у свим валутама, на нивоу банкарског сектора била преко 100% (Народна банка Србије, 2015д). Међутим, како је један од захтева у складу с наведеним стандардима да банке морају да ускладе валутну структуру ликвидне aktive с валутном структуром нето одлива ликвидних средстава, приметно је да банке имају недовољан износ ликвидне aktive у швајцарским францима и доларима у односу на нето одливе у тим валутама. Овај проблем последица је одлуке Швајцарске централне банке да ојача вредност своје валуте, што се негативно одразило на оне финансијске системе у којима су кредити одобравани у овој валути. Како би спречио да јачање швајцарског франка угрози стабилност финансијског система, Извршни одбор НБС је с представницима банака анализирао решења како би клијентима олакшао отплату стамбених кредита индексираних у швајцарским францима - од реструктурирања кредита на индивидуалној основи, преко конверзије кредита у евро, до могућности да се изврши усклађивање каматних стопа на ове кредите с тржишним каматним стопама. Упркос оптужбама да банке зарађују на курсној разлици јер кредите у швајцарским францима не финансирају обавезама у тој валути, НБС је истакла да је прописима централне банке дефинисано да банке морају да одржавају равнотежну девизну позицију, односно равнотежу између девизне имовине и девизних обавеза, уз максимално дозвољено одступање од 20% регулаторног капитала банке. Банке су обавезане да ускладе износе девизне имовине и

девизних обавеза у одређеној валути. У случају неусклађености девизне позиције, користе се финансијски деривати који омогућавају довођење девизне позиције у равнотежу.

1.2. Народна банка Србије у улози последњег уточишта

Развој функције последњег уточишта је у Србији прошао кроз три фазе: 1) период екстензивног ослањања на овај инструмент (март 1994. - октобар 2000. године); 2) мораторијум на функцију последњег уточишта (октобар 2000. - април 2002. године); и 3) функција последњег уточишта заснована на класичним *Bagehot*-овим критеријумима (од априла 2002. године).

ЛОЛР пласмани су у билансу НБЈ заузимали стабилно високи удео током периода март 1994 - октобар 2000. године, што указује да је ЛОЛР пре коришћен као инструмент монетарне регулације, него као инструмент подешавања ликвидности у банкарском сектору (Маринковић, 2002, стр. 77). Ово због чињеница да је каматна стопа на ЛОЛР пласмане у већем делу периода била испод каматне стопе на међубанкарске кредите за ликвидност. Тек од трећег квартала 1998. године, ломбардна каматна стопа НБЈ и међубанкарска каматна стопа се постављају на ниво који одговара конзервативном управљању овом функцијом (Маринковић, 2004, стр. 18).

У периоду од октобра 2000. до априла 2002. године, НБЈ је успоставила мораторијум на функцију последњег уточишта, како би донекле смањила ризик код домаћих банака, чиме је изазвана снажна контракција кредитних пласмана, тзв. феномен рационасања кредита. Након двогодишњег мораторијума на функцију последњег уточишта, НБС је поново активирала функцију последњег уточишта, ради гарантовања стабилности банкарског сектора.

У оквиру своје функције последњег уточишта НБС је одобравала разне врсте селективних ломбардних кредита банкама и то уз наплату каматне стопе која је износила 275% редовне дисконтне стопе, а у случају кашњења у исплати расла је и до 300% дисконтне стопе. Почев од 11. маја 2004. године каматна стопа на ломбардне кредите је укинута, да би доношењем нове Одлуке о условима и начину одобравања краткорочних кредита банкама на основу залог хартија од вредности од априла 2005, ова стопа поново била исказана до 9. новембра 2005. Почев од 10. новембра 2005, у

складу са новом Одлуком о ломбардном кредиту, каматна стопа на ломбардни кредит дефинисана је у висини просечне пондерисане репо стопе увећане за 3, 6 или 9 процентних поена, зависно од броја дана коришћења кредита; док је каматна стопа на износ кредита за одржавање дневне ликвидности укинута. Крајем августа 2006., прешло се на обрачун каматне стопе у односу на референтну каматну стопу¹⁴⁰.

Док су претходни ЈОЛР аранжмани били комплексни и организовани од случаја до случаја, недавно уведена *стално расположива олакшица* омогућила је НБС да своје операције позајмљивања обавља у складу са најбољом светском праксом. Стално расположиве олакшице имају двојаку природу: а) депозитне, у случају када банке депонују своје вишкове средстава; и б) кредитне, у случају када банке користе кредите за ликвидност код НБС уз залагање одговарајућег колатерала. Одлуком о условима и начину одобравања кредита за одржавање дневне ликвидности банака на основу залог хартија од вредности предвиђено је да банка може да користи кредит за ликвидност као дневни кредит за одржавање ликвидности (*intraday credit*) или као преконоћни кредит за одржавање ликвидности (*overnight credit*). Дневни кредит банка може користити само уколико је већ претходно вратила коришћени преконоћни кредит. Уколико банка врати дневни кредит у току тог истог дана камата се не наплаћује. У супротном, НБС одобрава тој банци преконоћни кредит, и то у износу невраћеног дневног кредита који је банка дужна да врати НБС до 11.00 часова и да за то плати камату дефинисану у одређеном проценту изнад референтне каматне стопе (Народна банка Србије, 2013в). Кредит за одржавање дневне ликвидности одобрава се банци на основу залог динарских хартија од вредности, без девизне клаузуле, чији је издавалац: 1) Народна банка Србије; 2) Република Србија; 3) међународна финансијска организација и развојна банка или финансијска институција чији је оснивач страна држава и чији је кредитни рејтинг највиши. Кредит се одобрава у висини номиналне вредности заложених хартија од вредности, умањене за проценат који обезбеђује наплату кредита, с припадајућом каматом.

Каматне стопе на сталне олакшице формирају коридор каматних стопа, чиме се омогућава лакша контрола ликвидности банака и смањују флукуације краткорочних

¹⁴⁰ Референтна каматна стопа је највиша, односно најнижа каматна стопа коју Народна банка Србије примењује у поступку спровођења репо трансакција продаје, односно куповине хартија од вредности, при чему је рок аранжмана 1 недеља (7 дана). Тренутно износи 4,50% (www.nbs.rs, датум приступа 6.2.2016.)

каматних стопа на међубанкарском тржишту. Каматна стопа на кредитне олакшице (преконоћни кредит за одржавање дневне ликвидности) представља горњу границу коридора и износи референтна стопа + 2,0 процентна поена¹⁴¹; док каматна стопа на депозитне олакшице (преконоћна депонована средства банака код НБС) представља доњу границу коридора и износи референтна стопа – 2,0 процентна поена¹⁴².

Поред кредита за одржавање дневне ликвидности, Народна банка Србије одобрава банкама кредите у динарима с роком доспећа до годину дана на основу залог хартија од вредности, ради одржавања ликвидности банака. Ове кредите Народна банка Србије одобрава на аукцијама¹⁴³, на основу залог хартија од вредности које гласе на динаре, без девизне клаузуле, чија је минимална рочност 90 дана и чији је издавалац Народна банка Србије, Република Србија и међународна финансијска организација и развојна банка или финансијска институција чији је оснивач страна држава и чији је кредитни рејтинг агенција за процену рејтинга *Standard&Poor's* или *Fitch-IBCA* утврдила са „ААА“, односно *Moody's* са „Ааа (Народна банка Србије, 2013б). Народна банка Србије, почев од јуна 2014. године, не организује редовне аукције ради одобравања банкама краткорочних динарских кредита за ликвидност на основу залог хартија од вредности, при чему Одлука о условима и начину одобравања банкама краткорочних кредита за ликвидност на основу залог хартија од вредности и даље остаје на снази и, уколико се за то укаже потреба, Народна банка Србије може одлучити да поново почне да организује редовне аукције за одобравање краткорочних динарских кредита.

У жељи да обезбеди стабилност банкарског сектора НБС је својом Одлуком о условима одобравања кредита за одржавање ликвидности банака из октобра 2008. године ближе одредила сопствену улогу „последњег уточишта“ дефинишући услове под којима пословна банка, која је претходно искористила све повољније изворе ликвидности и усвојила програм мера за превазилажење тих тешкоћа, може од централне банке затражити кредит за ликвидност (Народна банка Србије, 2008). Овом одлуком банкама је омогућено да користе краткорочне динарске кредите с роком

¹⁴¹ тренутно 6,50% (www.nbs.rs, датум приступа 6.2.2016.).

¹⁴² тренутно 2,50% (www.nbs.rs, датум приступа 6.2.2016.).

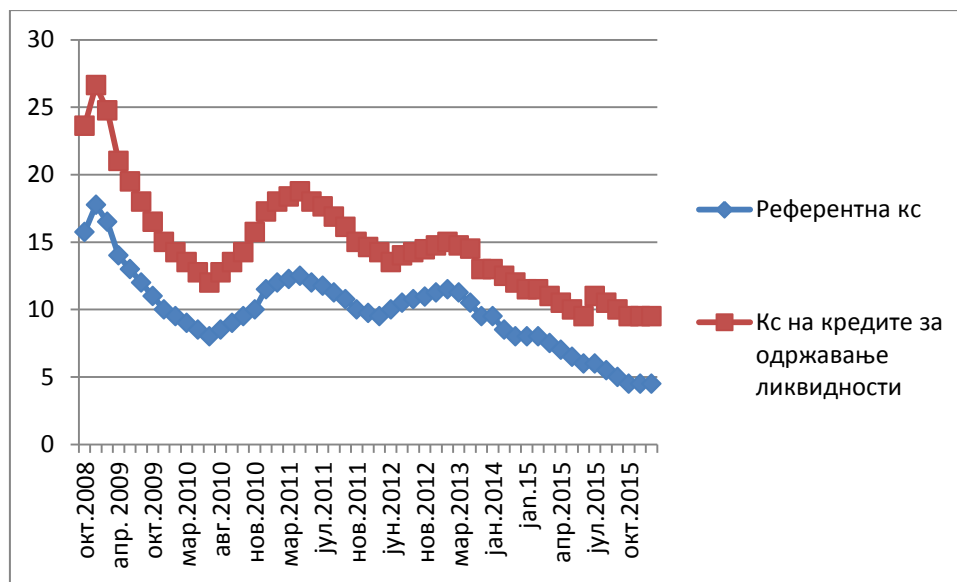
¹⁴³ НБС за одобравање краткорочних кредита за ликвидност може користити аукцију по фиксној и варијабилној каматној стопи, при чему се код прве кредитирање обавља по унапред дефинисаној фиксној каматној стопи, а код друге по варијабилној каматној стопи коју НБС није унапред фиксно утврдила и саопштила банкама.

доспећа од најдуже 12 месеци на основу уписане хипотеке првог реда на непокретностима на којима је банка уписана као власник и на којима није уписан терет у корист трећих лица, на основу залогe девиза, односно издвојене девизне обавезне резерве банке, залогe злата, залогe потраживања банке, као и залогe хартија од вредности. Износ кредита за одржавање ликвидности не може бити већи од 80% вредности хипотеке, а каматна стопа коју је банка дужна да плати НБС износи 150% референтне каматне стопе.

Како би се банци одобрио кредит за хитно обезбеђење ликвидности у динарима и/или девизама (еврима), с роком доспећа до дванаест месеци, донета је Одлука о условима и начину одобравања кредита за хитно обезбеђење ликвидности банака (Народна банка Србије, 2015в). Кредит се одобрава на основу залогe хартија од вредности, залогe девиза (укључујући и залогу издвојене девизне обавезне резерве банке), залогe злата, залогe потраживања банке, уписане хипотеке првог реда на непокретностима на којима је банка уписана као власник и на којима није уписан терет у корист трећих лица, гаранције коју је Република Србија дала у корист НБС за измирење обавеза банке по основу кредита за хитно обезбеђење ликвидности, као и на основу других средстава обезбеђења која НБС оцени као прихватљива. За износ кредита који се банци одобрава у девизама, средства обезбеђења могу гласити само на страну валуту. Овај кредит се одобрава под условом да је банка претходно искористила све друге доступе изворе ликвидности и усвојила одговарајући програм мера за превазилажење привремених тешкоћа у одржавању ликвидности, што јасно говори да је овде реч о аранжману последњег уточишта (у европској терминологији познат као ELA). Кредит се одобрава на износ до 80% вредности средстава обезбеђења, при чему се на износ кредита који је коришћен у динарима плаћа камата, по каматној стопи у висини референтне каматне стопе НБС увећане за 5 процентних поена, док се на износ кредита коришћеног у девизама (еврима) плаћа камата по каматној стопи у висини тромесечног EURIBOR-а који важи на дан обрачуна камате увећаног за 5 процентних поена.

Развој функције последњег уточишта у Србији у периоду од октобра 2008. до децембра 2015. године указује да се подршка ликвидности вршила на бази класичних критеријума, по изузетно високој каматној стопи која је у почетку била знатно изнад референтне каматне стопе. Међутим, утицај недавне финансијске и економске кризе,

који се у нашој земљи осетио у последњем кварталу 2008. године условио је координирану реакцију НБС која је готово одмах приступила релаксацији монетарне политике. У том циљу извршено је значајно обарање референтне каматне стопе (од 17,75% у 2008 на 9,50% у 2009. и 8,075% у 2010. години, да би се од јануара 2014 до децембра 2015 стопа спустила до нивоа од 4,5%). У складу са тим, а ради јачања ликвидности банкарског сектора, кредити НБС за ликвидност одобравани су по знатно нижим каматним стопама, које су и даље биле на нивоу изнад међубанкарских. Овиме је, упркос продужењу рочности аранжмана и снижењу висине каматне стопе кредита за ликвидност, ЛОЛР одржана на тзв. ортодоксним критеријумима што се јасно може уочити на наредном графичком приказу.



Слика 19: Каматна политика НБС у оквиру функције последњег уточишта за период октобар 2008 - децембар 2015. године

Извор: НБС, Статистички билтен, различити бројеви, октобар 2008 - децембар 2015.

1.3. Улога Народне банке Србије у поступку реструктурирања банака

Упоредо са имплементацијом Базел III стандарда, са циљем унапређења оквира за опоравак и реструктурирање банака у складу са принципима и правилима прописаним у BRRD, у фебруару 2015. године, извршене су значајне реформе законодавства Србије у области пословања банака. Изменама Закона о Народној банци Србије и Закона о банкама, Народна банка Србије је добила главну улогу и као тело надлежно за реструктурирање. Наиме, у члану 4. Закона о Народној банци Србије,

пored функција које јој омогућавају вршење надзора над финансијским институцијама, у тачки 12) тог члана, Народној банци Србије је у надлежност стављено и утврђивање испуњености услова за покретање поступака реструктурирања банака, односно чланова банкарске групе и спровођење ових поступака, одлучивање о инструментима и мерама које ће се предузети у реструктурирању и обављање других послова у вези са реструктурирањем банака, у складу са законом којим се уређују банке. Од 1. априла 2015. године, Извршни одбор Народне банке Србије је задужен за покретање поступка реструктурирања, избор стратегије и инструмената реструктурирања и крајње резултате теста најмањих трошкова. Изменама Закона о Народној банци Србије, и то новим чланом 21б, прописано је да се послови надзора над финансијским институцијама и послови који се односе на реструктурирање банака обављају у оквиру Народне банке Србије на начин којим се обезбеђују одвојено руковођење сваким од тих послова и њихова организациона раздвојеност у односу на друге функције и послове Народне банке Србије и којим се спречава сукоб интереса. Изменама и допунама унутрашњих општих аката, у Народној банци Србије је, у складу са законским одредбама, формиран посебан Сектор за реструктурирање банака.

Народна банка Србије у поступку реструктурирања има могућност избора оног инструмента или комбинације инструмената којим ће се на најбољи могући начин остварити циљеви реструктурирања¹⁴⁴. Законом о банкама предвиђени су следећи инструменти реструктурирања: *продаја акција*, односно целокупне или дела имовине и обавеза банке; *пренос акција*, једне или више банака у реструктурирању или пренос целокупне или дела имовине и обавезе једне или више банака у реструктурирању банци за посебне намене; *одвајање имовине*, односно пренос на Агенцију за осигурање депозита или друго правно лице имовине и обавезе банке у реструктурирању или банке за посебне намене; *расподела губитка на акционаре и повериоце*. Последњи инструмент, НБС може применити ради докапитализације банке у реструктурирању, као и конверзије у капитал или отписа (смањења) главнице обавеза или дужничких инструмената, под условом да ће ово омогућити банци да поново успостави одговарајући финансијски положај и дугорочну одрживост. Губитак најпре снесе акционари, а онда необезбеђени повериоци (Народна банка Србије, 2015а). Овде треба напоменути да се одређене категорије обавеза сматрају неподобним за отпис и

¹⁴⁴ Као циљеви реструктурирања банака издвојени су: избегавање негативног утицаја на стабилност финансијског система; заштита буџетских и других јавних средстава; заштита депонената и инвеститора; остваривање континуитета у обављању критичних функција банке.

конверзију¹⁴⁵. Да би се омогућило остваривање циљева реструктурирања, законом је предвиђено да ће се примена инструмената реструктурирања вршити без пристанка акционара и поверилаца. С друге стране, закон је обезбедио мере и механизме заштите акционара, поверилаца и трећих лица којих се Народна банка Србије мора придржавати у поступку реструктурирања.

Народна банка Србије покреће поступак реструктурирања када утврди да постоји кумулативно испуњење прописаних услова: стање банке је такво да она не може или вероватно неће моћи да настави да послује; није вероватно да би било која друга мера банке или лица из приватног сектора, мера предузета у поступку контроле у складу са овим законом или мера отписа и конверзије капитала – могла у разумном року отклонити сметње за наставак пословања банке; да је реструктурирање банке у јавном интересу. Поред тога она предвиђа и претпоставке за постојање ових услова (Закон о банкама, члан 128ж). НБС је овлашћена да именује једног или више посебних управника у трајању не дужем од годину дана, који преузима функције чланова управног и извршног одбора банке, како би предузео мере за постизање циљева реструктурирања банке. Средства за финансирање реструктурирања банке обезбеђују се из фонда за осигурање депозита уколико је применом инструмената реструктурирања обезбеђено да депоненти банке у реструктурирању и даље слободно располажу њиховим депозитима, као и из средстава финансијске подршке које може обезбедити Република Србија под условима предвиђеним чланом 128ф Закона о банкама.

Реструктурирање банака у јединственом, јасно уређеном поступку има за циљ да унапреди функционисање банкарског сектора и побољша услове за њихово стабилно и сигурно половање. Тиме се преко јачања институција и учесника у финансијском систему доприноси јачању стабилности финансијског система у целини. Ово је врло

¹⁴⁵ То су: обавеза по основу осигураних депозита, до износа осигураног у складу са законом; обавеза чије је испуњење обезбеђено заложним правом, средством финансијског обезбеђења или другим сродним правом, укључујући репо послове, покривене обвезнице и обавезе из финансијских инструмената који се употребљавају за заштиту од ризика; обавеза насталих управљањем имовином и новцем клијената; обавеза према домаћим и страним банкама и инвестиционим друштвима, с првобитним роком доспећа краћим од седам дана; обавеза с преосталим роком доспећа краћим од седам дана према платним системима и системима за поравнање хартија од вредности; обавеза према запосленима у погледу обрачунатих, а неисплаћених зарада, пензијских доприноса или осталих фиксних примања; обавеза према повериоцима по основу послова продаје робе или пружања услуга банци у реструктурирању уколико су ти послови кључни за непрекидно пословање те банке; пореских обавеза и обавеза по основу доприноса за обавезно социјално осигурање; обавеза према Агенцији по основу премије за осигурање депозита, чл. 128њ (Закон о банкама, 2015).

важно и за унапређење и очување поверења грађана у банке и банкарски сектор, чиме се у коначном делује на раст привредне активности.

2. Улога Агенције за осигурање депозита у очувању финансијске стабилности

Иако је поверење у домаћи финансијски систем озбиљно нарушено пре 20 година због немогућности да се грађанима исплати стара штедња, успешним превазилажењем глобалне финансијске кризе, Србија је поново повратила поверење грађана. Кључну улогу у томе имала је Агенција за осигурање депозита. Подршка Немачке Агенцији за осигурање депозита Србије допринела је успешној реализацији два заједничка пројекта: реформу система осигурања депозита и покретање фонда за заштиту инвеститора, чиме се допринело јачању финансијске стабилности у Србији. Наиме, у априлу 2008. године, Влада Савезне Републике Немачке је преко своје развојне банке KfW обезбедила 9 милиона евра донаторских средстава за финансирање Фонда за осигурање депозита и додатних милион евра на име техничке помоћи у реформисању система осигурања депозита. Новчана уплата у износу од 700 милиона динара из буџета Републике Србије, као и средства у износу од 9 милиона евра која је уплатила Влада Савезне Републике Немачке су не само помогла јачању Фонда за осигурање депозита, већ су и значајно допринела враћању поверења јавности у банке и подстицању штедње грађана. У периоду од 2008-2011 депозити физичких лица у српским банкама порасли су више него петоструко: са 174 милијарде на 870 милијарди динара, колико су износили крајем 2011. године. Негативни ефекти финансијске кризе у региону и шире још једном су истакли значај постојања сигурних и стабилних система осигурања депозита.

Систем осигурања депозита у Републици Србији поверен је Агенцији за осигурање депозита, која је основана Законом о Агенцији за осигурање депозита 25. јула 2005. године и одређена за универзалног правног сукцесора претходне Агенције за осигурање депозита, санацију, стечај и ликвидацију банака. Поред осигурања и исплате депозита, Агенција управља имовином пренетом у поступку реструктурирања банака; врши функцију стечајног или ликвидационог управника у банкама, друштвима за осигурање и даваоцима лизинга; организује Фонд за заштиту инвеститора; реализује

поступак продаје акција банака, чији је акционар Република Србија и продаје друштвеног капитала у друштвима за осигурање; као и наплату потраживања преузетих у име и за рачун Републике Србије, укључујући и Аутономну Покрајину Војводину, започетих до 12.2.2015. године.

Системом осигурања депозита покривени су депозити физичких лица, предузетника, микро, малих и средњих правних лица до осигураног износа од 50.000 евра по депоненту и по банци (Закон о осигурању депозита, 2015). Притом се исплата динарских потраживања врши у динарима, а девизних у еврима. У случају да је укупно потраживање депонента веће од осигураног износа, разлика се исплаћује у стечајном, односно ликвидационом поступку. Осигурањем нису покривени следећи депозити: правних или физичких лица повезаних с банком; који гласе на шифру или на доносиоца; по основу прања новца или финансирања тероризма; великих правних лица; државних органа и организација, као и јединица локалне самоуправе; инвеститора, чија су средства заштићена законом о тржишту капитала; који представљају уговорено средство обезбеђења; као и депозити образовних, здравствених, социјалних и других правних лица која се финансирају буџетски. Агенција је дужна да исплати осигуране депозите у року од 7 радних дана од доношења решења надлежног суда о покретању стечајног односно ликвидационог поступка над банком.

Обавезу осигурања депозита код Агенције за осигурање депозита имају све банке које имају дозволу Народне банке Србије, и које по том основу плаћају три врсте премије осигурања: *почетну*, у износу од 0,3% новчаног дела минималног оснивачког капитала банке; *редовну*, која се обрачунава и наплаћује тромесечно на основу просечног стања укупних осигураних депозита у банци у претходном тромесечју а највише 0,2% у односу на укупне осигуране депозите (члан 12, став 3. Закона о осигурању депозита). Агенција може обуставити обрачун и наплату редовне премије у случају да средства фонда за осигурање депозита достигну 5% укупног износа осигураних депозита. У случају да средства фонда за осигурање депозита нису довољна за исплату осигураних износа, банке су у обавези да плате и ванредну премију, при чему збир стопа ванредних премија у току једне календарске године не сме прећи 0,4%. (члан 13, став 2. Закона о осигурању депозита).

Материја стечаја и ликвидације банака, осигуравајућих компанија и давалаца финансијског лизинга регулисана је Законом о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање (Закон о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање, 2015). Истовремено са доношењем решења о одузимању дозволе за рад банци, НБС доноси решење о испуњености услова за покретање поступка стечаја. Уколико је пак над банком којој је одузета дозвола за рад покренут поступак реструктурирања, решење о испуњености услова за покретање поступка стечаја или поступка ликвидације банке НБС доноси у следећим случајевима: уколико је применом инструмената реструктурирања извршен пренос имовине и обавеза банке, а НБС оцени да су тиме испуњени циљеви реструктурирања; када се процени да су потребна додатна средства за финансирање реструктурирања, а она не буду обезбеђена; као и када НБС оцени да се циљеви реструктурирања више не могу испунити (чл. 4 Закона о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање). Од дана објављивања обавештења о покретању поступка стечаја у „Службеном гласнику Републике Србије“ повериоци су дужни да у одређеном року (не краћем од 30 нити дужем од 90 дана) пријаве своја потраживања.

У поступку стечаја или ликвидације банке, Агенција за осигурање депозита узима улогу стечајног, односно ликвидационог управника. Она је дужна да исплати осигуране депозите банке над којом је покренут поступак стечаја, односно ликвидације, као и да по преузимању имовине и права стечајног дужника, изврши попис имовине стечајног дужника и сачини почетни стечајни биланс. У складу са овим законом, стечајни дужник (банка) на терет стечајне масе, као трошкове поступка, а пре намирења стечајних повериоца, исплаћује: 1) неисплаћене нето зараде запослених у висини минималних зарада за последњих годину дана пре отварања поступка стечаја; 2) неисплаћене доприносе за пензијско и инвалидско осигурање запослених за последње две године пре отварања поступка стечаја; 3) месечне зараде лица у радном односу код стечајног дужника; 4) трошкове који терете имовину стечајног дужника и трошкове уновчења те имовине; 5) трошкове поступка стечаја; 6) потраживања Агенције по основу исплате осигураног износа депозита, односно осигураног износа потраживања, у смислу закона којим се уређује заштита инвеститора, заједно с трошковима које Агенција има у поступку исплате тих износа, потраживања Агенције настала по основу коришћења средстава фонда за осигурање депозита, у складу са законом којим се уређују банке, као и потраживања Републике Србије по основу

финансирања реструктурирања банака, у складу са законом којим се уређују банке; 7) друге трошкове и обавезе настале после отварања поступка стечаја (члан 19. Закона о о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање).

Уочавамо да потраживања Агенције за осигурање депозита од стечајног дужника имају највиши приоритет који не може угрозити ни постојање такозваних разлучних поверилаца (потраживања обезбеђена колатералом). У случају ликвидације банке, сам статус разлучних повериоца није од значаја за уредну наплату целокупног потраживања, с озбиром да је имовина банке довољна за потпуно намирење свих потраживања банке. Међутим, уколико Агенција у поступку ликвидације банке утврди да су испуњени услови за покретање поступка стечаја, дужна је да без одлагања поднесе предлог надлежном суду за покретање поступка стечаја над банком. С друге стране, ако по окончању поступка ликвидације преостану средства, иста ће се расподелити акционарима сразмерно њиховом уделу у капиталу ликвидационог дужника.

Потраживања поверилаца банке у стечају утврђују се на такозваном испитном рочишту и исплаћују по следећим редовима приоритета (исплатни редови), што чини такозвану главну деобу стечајне масе: 1) потраживања поверилаца преосталих након исплате износа осигураних депозита; 2) потраживања по основу јавних прихода доспела у последња три месеца пре отварања поступка стечаја, осим доприноса за пензијско и инвалидско осигурање запослених; затим потраживања Народне банке Србије, укључујући и потраживања по основу кредита одобрених банци која нису намирена у потпуности због разлике у вредности средстава обезбеђења; 4) потраживања поверилаца по основу депозита, осим депозита банака и других финансијских институција; 5) потраживања других поверилаца изузев потраживања наведених под следеће две тачке; б) потраживања по основу субординираних обавеза банке и б) потраживања акционара банке, изузев потраживања по основу оснивачког капитала које се намирује из вишка деобне масе у складу са законом којим се уређује стечај привредних друштава (Закон о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање, члан 20).

На поступак стечаја, односно ликвидације давалаца финансијског лизинга сходно се примењују одредбе овог закона којима се уређује поступак стечаја и ликвидације друштава за осигурање. На редослед намирења поверилаца у поступку

стечаја давалаца финансијског лизинга, примењују се одредбе закона којим се уређује поступак стечаја привредних друштава.

Очување и јачање стабилности финансијског система као целине подразумева брзе и координиране активности надлежних институција. Услед заједничких циљева НБС и Агенције за осигурање депозита 25. маја 2015. године потписан је Споразум о сарадњи и међусобној размени информација и података, а посебно у вези размене података и мишљења у вези с могућношћу да се над одређеном банком покрене поступак реструктурирања или да јој се одузме дозвола за рад.

Ради унапређења формалне сарадње између институција које су укључене у надзорни и регулаторни оквир финансијског система, Влада Републике Србије, Народна банка Србије, Агенција за осигурање депозита и Комисија за хартије од вредности формирале су крајем 2013. године посебно међуинституционално тело – Комитет за финансијску стабилност (Комитет). Чланови Комитета су: гувернер Народне банке Србије, министар финансија, директор Агенције за осигурање депозита, председник Комисије за хартије од вредности, директор Управе за надзор над финансијским институцијама, државни секретар у Министарству финансија, вицегувернер НБС задужен за финансијску стабилност и генерални директор Сектора за контролу пословања банака у НБС, при чему се седнице одржавају најмање једном у три месеца, а њима председава гувернер НБС.

Комитет делује као саветодавно тело које разматра и оцењује питања стабилности финансијског система и мере које се могу предузети ради одржавања те стабилности. Комитет делује с циљем јачања међусобне сарадње и усклађивања политика и мера које институције предузимају на очувању и јачању стабилности финансијског система. Усклађивање политика и мера и благовремена и ефикаснија размена података и информација у области финансијске стабилности допринеће квалитетнијем праћењу и оцени системских ризика, јачању отпорности финансијског система у кризним ситуацијама и предузимању правовремених и адекватних мера ради спречавања негативних последица у финансијском сектору и привреди.

3. Међународни оквир за координацију и сарадњу ради управљања кризом (Бечка иницијатива)

Ефикасност монетарне и политике очувања финансијске стабилности НБС је ограничена услед доминантног удела страног капитала у структури финансирања банака¹⁴⁶. Банкарски сектор дакле карактерише улазак страног капитала и евроизована кредитна политика, чиме су могућности НБС да делује на динарске каматне стопе и ефикасно спроводи монетарну политику знатно сужене. С обзиром на константан вишак ликвидности, тј. прилив страног капитала, НБС је реаговала инструментима монетарне политике, кроз повећање каматне стопе. Услед виших каматних стопа нерезиденти су улагали у хартије од вредности, да би са првим знацима кризе повукли свој капитал због потреба за увећањем капитала у матичним земљама. Тиме је покренут процес прекограничног раздуживања (делеверица), што је у условима недовољних домаћих извора финансирања значајно смањило доступне изворе финансирања банака. Ефекат је био најизраженији код банака које су имале највећи обим репо трансакција у периоду пре кризе. Иако су ове банке самостална правна лица која послују према домаћим конзервативним правилима, дешавања у зони евра могу да утичу на банке у Србији преко тзв. психолошког канала¹⁴⁷. Како кретање капитала у обрнутом смеру не би изазвало финансијску нестабилност у земљама у којима послују супсидијари међународних банкарских група, 2009. године је покренута тзв. Бечка иницијатива, у циљу одржавања изложености банкарских група из западне Европе према земљама југоисточне, централне и источне Европе на договореном нивоу (Бечка иницијатива 1.0). Ова иницијатива укључила је и помоћ кључних међународних финансијских институција. Продужетком кризе увидело се да одржавање изложености на дуги рок није решење, те се значајнија пажња поклонила развоју домаћих динарских извора финансирања (Бечка иницијатива 2.0). За разлику од прве фазе Бечке

¹⁴⁶ На супсидијаре европских банкарских група односи се око 75% домаћег банкарског сектора, при чему највећи проценат чине банке чије је порекло капитала Италија, Аустрија и Грчка. Прва гринфилд инвестиција је Мирабанк, чланица Royal групе.

¹⁴⁷ Народна банка Србије се огласила поводом вести о привременом затварању банака у Грчкој истакавши да су банке у Србији у већинском грчком власништву ликвидне и солвентне, с обзиром да су ове банке у Србији строго регулисане, најчешће ригорозније него на матичним тржиштима. Тиме се оне ни у чему не разликују од било које друге банке која послује на српском банкарском тржишту и депозити у овим банкама су подједнако безбедни колико и у свим осталим банкама у Србији.

иницијативе, друга фаза није предвидела механизам финансијске помоћи међународних финансијских институција банкарским групама. Циљ друге фазе је дакле био створити одрживе пословне моделе банака, а не моделе који зависе од екстерне помоћи. То значи и више ослањања на локалне изворе финансирања, а не на финансирање од стране матица. С обзиром на раст домаће депозитне базе у послекризном периоду и мере које је НБС предузела на пољу очувања финансијске стабилности, ризик спољног раздуживања за сада није на забрињавајућем нивоу.

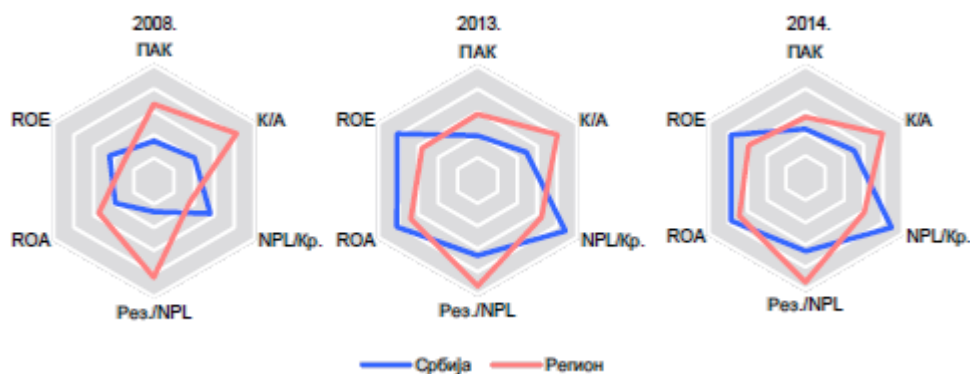
Народна банка Србије је током интензивније кризе у Грчкој појачано пратила пословање четири банке у грчком власништву, нарочито њихову ликвидност и односе са матичним групама. Све активности које је НБС превентивно предузимала у вези са пословањем ових банака, имале су за циљ интензивно праћење свих њихових активности, пре свега са већинским акционарима и чланицама банкарских група, надзор над новчаним токовима, како би се спречио евентуални одлив средстава из земље, као и одржавање потребног нивоа ликвидности. Оно што је неопходно истаћи је да подређена друштва грчких банака у Србији нису филијале грчких банака, већ засебна правна лица са уплаћеним акционарским капиталом у Србији. Смањење оснивачког капитала могуће је само по основу продаје, престанка рада привредног друштва и покрића губитака. С тим у вези, грчке банке у Србији нису у могућности да повуку капитал осим на описани начин.

Висок степен евроизације умањује ефикасност монетарне политике и ограничава могућност централне банке да контролише системски ризик, с обзиром да она променом референтне каматне стопе не може да утиче на цену сервисирања дугова деноминираних у страниј валути (Народна банка Србије, 2013а). Како би се повећао удео динарских кредита у укупним кредитима, као и удео динарских депозита у укупним депозитима, Влада и НБС су у марту 2012. године потписале Меморандум о стратегији динаризације финансијског система Србије. Меморандумом су предвиђене три групе активности за повећање степена динаризације: мере монетарне и фискалне политике усмерене на обезбеђење макроекономске стабилности, активности усмерене на развој тржишта динарских хартија од вредности, као и активности усмерене на развој инструмената заштите од девизног ризика. Као могуће решење издваја се и увођење диференцираних премија за динарске и девизне депозите, и то виших за девизне због већег степена ризика који носе. Дакле, при груписању банака у одговарајуће категорије у складу са њиховим профилем ризика, посебно пажњу треба

дати и валути депозита. Значајан проблем чини и висок удео некавалитетних кредита у укупним. Резерве за процењене губитке су за сада довољне. Међутим, високо учешће ових кредита стимулише банке на преузимање додатних ризика, што може довести до системског ризика, услед чега је овај проблем потребно што хитније решити.

4. Препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије

Како бисмо дали одређене препоруке за унапређење регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система Србије, морамо најпре сагледати стање у банкарском сектору Србије и његову позицију у односу на просек региона¹⁴⁸, како пре кризе, тако и од избијања кризе. За потребе поређења користићемо „мреже“ финансијске стабилности које приказују стање шест кључних показатеља за Србију и Регион на крају 2008, 2013. и 2014. године: а) адекватност капитала (ПАК); б) билансни капитал у односу на билансу активу (К/А); в) учешће проблематичних кредита у укупним кредитима (NPL/Кр); г) резерве за процењене губитке у односу на проблематичне кредите (Рез./NPL); д) принос на активу (ROA) и њ) принос на капитал (ROE).



Слика 20: Финансијска стабилност банкарског сектора Србије у поређењу са просеком региона (крај 2008, 2013. и 2014. године)

Извор: (Народна банка Србије, 2014)

С обзиром да већа удаљеност од центра мреже указује на већи ризик по финансијску стабилност конкретног показатеља, можемо приметити вишу

¹⁴⁸ Регион обухвата земље централне и источне Европе: Албанију, БиХ, Бугарску, Летонију, Литванију, Мађарску, Македонију, Пољску, Румунију, Турску, Хрватску и Црну Гору.

капитализованост банкарског сектора Србије у односу на регион, мада се та разлика све више смањује, тако да је крајем 2014. године готово занемарљива. Исти је закључак и када је у питању однос билансног капитала и билансне активе. Међутим, овај закључак не важи за индикаторе профитабилности банака, с обзиром да су ROE и ROA на крају сваке посматране године били испод просека региона. Учешће проблематичних кредита у укупним кредитима је на крају сваке године испод просека региона, с тим што је ниво укупних резерви за покриће потенцијалних губитака по основу ових кредита далеко изнад просека региона.

Претходна анализа упућује да је капитализованост банкарског сектора висока као и да су резерве довољне за покриће губитака по основу ненаплаћених кредита. Ако овоме додамо и чињеницу да је удео ликвидних средстава у укупној активи преко 30%, долазимо до јасног закључка и о адекватној ликвидности банкарског сектора Србије. Ово упућује да је политика финансијске стабилности НБС у периоду пре, после и након избијања кризе била и остала заснована на конзервативним принципима, што је и помогло да банкарски и укупан финансијски систем остане стабилан током читавог овог периода.

Међутим, стабилност финансијског система, а пре свега његовог банкарског сектора, није довољна за његову одрживост. Како је профитабилност дугорочни гарант солвентности банке, то је у наредном периоду потребно предузети мере за јачање кредитне активности и повећање профитабилности банака. Иако су ризици финансирања присутни услед тренда раздуживања супсидијара банака из ЕУ, проблем није у недовољном кредитном потенцијалу банака, с обзиром да су на раздуживање банке у Србији реаговале прилагођавањем својих пословних модела, првенствено повећањем домаћих извора финансирања. И додатно, банке супсидијари послују у Србији као правна лица регистрована у складу с домаћим прописима и за своје обавезе одговарају сопственим капиталом, те раздуживање може угрозити финансијску стабилност само уколико је нагло, неконтролисано и у великом износу, што није случај у Србији. Према речима Гувернера Табаковић на презентацији Годишњег извештаја о финансијској стабилности „Раздуживање није проблем, уколико се и оно преосталог кредитног потенцијала не користи, тј. ако кредитне тражње нема. Зато им и треба дозволити да се раздуже, а стратегијом динаризиције стимулирати домаћу штедњу и домаће кредите“. Из овога можемо закључити да већи ризици за финансијску стабилност долазе из интерног, а не екстерног окружења банкарског сектора Србије.

Како финансијски системи не функционишу изоловано од макроекономског амбијента у коме банке послују, то је неопходно предузети активности на пољу јачања стопе раста у Србији. Ниже стопе раста свакако утичу и на банкарски сектор. Оно што је овде позитивно у односу на земље региона је да се та разлика у стопама раста полако смањује, те стопа раста у Србији конвергира стопи раста у земљама региона. Када су у питању трошкови финансирања, треба имати у виду да су услови за задужење у 2015. години повољнији него што је то био случај у 2011. години. Посматрајући динамику кредитирања међу земљама Западног Балкана, Србија спада у земље које бележе спорији кредитни раст, што је свакако условљено домаћим факторима, тј. недовољном кредитном тражњом, високим NPL, slabим макроекономским резултатима. Ниска стопа раста кредита посебно је изражена у сектору привреде, док се код становништва бележе позитивне стопе раста у готово свим земљама региона.

У том смислу, потребно је предузети активности за стимулисање кредитне тражње и оживљавање кредитне, а самим тим и привредне активности у Републици Србији. Народна банка Србије предузела је значајне активности на овом пољу током 2015. године, што се јасно може уочити у релаксиранијој монетарној политици (пад референтне каматне стопе на 4.5%), као и снижењу активних каматних стопа што се одразило на раст новоодобрених кредита. Индиректни ризици присутни су услед депресијације девизног курса, што може бити озбиљан проблем с обзиром на значајно учешће девизних депозита у укупним депозитима, као и учешће девизних кредита у укупним кредитима. Како је стопа евроизације упорнија код депозита, потребно је предузети мере за стимулисање домаће динарске штедње (стимулативнијим каматним стопама, повлашћенијим пореским третманом, итд.). Значајан проблем представља и висока стопа ненаплативих кредита у укупним, што може озбиљно угрозити финансијску стабилност упркос постојању довољних резерва за покриће губитака. Из тих разлога, у наредном периоду потребно је очистити билансе банка од ових кредита, и ослободити кредитни канал чиме ће се у великој мери побољшати трансмисиони механизам монетарне политике. У коначном фискална консолидација и ефикасна монетарна политика погодују финансијској и укупној економској стабилности земље.

У том процесу значајна је подршка међународних финансијских институција, при чему је 23. фебруара 2015. године потисан споразум са ММФ, чиме је одобрен нови *stand-by* аранжман у трајању од 36 месеци у износу од 935,4 милиона специјалних

права вучења, тј. око 1.168,5 милиона евра, као подршка договореном економском програму за период од 2015-2017. године. Аранжман је закључен из предострожности, што значи да Србија не намерава да користи средства, али остаје могућност да средства буду искоришћена у случају платнобилансних потреба земље што се позитивно одразило на перцепцију инвеститора и стимулисало их на улагања, најпре у финансијску, а потом и реалну активу.

Општа оцена финансијске Србије је да је банкарски сектор солвентан, ликвидан и сигуран. Ризици постоје, али НБС поседује адекватне инструменте за њиховим управљањем. Кредитна тражња се стимулише, релаксиранијом монетарном политиком, нижим активним каматним стопама, спроводе се активности на јачању домаћих извора финансирања и смањењу степена евроизације, посебно у сегменту депозита. Горући проблем је свакако висок ниво NPL у укупним кредитима, те се у наредном периоду значајне активности НБС морају усмерити на чишћење биланса банака и повећање кредитне тражње, уз посебан акценат на стимулисање инвестиционих кредита и повећање коефицијента интермедијације, тј. степена учешћа банака у реализацији БДП.

ПЕТО ПОГЛАВЉЕ – Утицај регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система на појаву криза: ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ

У досадашњем излагању указано је на негативне импликације банкарских криза на јавне финансије и реалну економску активност, а које се услед својих размера не смеју занемарити. С обзиром да се поремећаји који у крајњем резултују кризом не дешавају случајно већ су резултат постепеног погоршања економских услова, то је праћење кретања економских и финансијских варијабли током времена у циљу предвиђања кризе веома значајно. У том смислу у овом поглављу пратиће се кретање кључних макроекономских и макрофинансијских индикатора чврстине финансијског система, као и тзв. институционалних варијабли укључених да опишу основне одреднице система за очување стабилности финансијских институција и тржишта. Основу емпиријске грађе чини база системских банкарских криза у периоду од 1977. до 2011. године, у коме је идентификовано 147 банкарских криза, националних, регионалних и глобалних размера (Laeven & Valencia, 2012).

У циљу дефинисања адекватног модела за предвиђање кризе користиће се непараметарски и параметарски приступ, и то *сигнална метода* као погодан непараметарски приступ и *логит регресиони модел* као погодан параметарски приступ за предикцију кризе. Одабрани модел има за циљ да тестира хипотезу да је „неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система један од узрочника финансијских криза и њима изазваних поремећаја у реалној економији“.

1. Сигнална метода

Сигналном методом прати се кретање одабраних индикатора у периоду пре и након избијања кризе и пореди са њиховим вредностима у стабилним условима пословања. Овим путем издвајају се варијабле чије вредности значајно одступају од уобичајених вредности, те се у том смислу идентификују као сигнали будуће кризе (Ахеџ-Шоње, 2002). Овај приступ је могуће применити само уколико је конкретна национална економија у прошлости била суочена са кризом. Примена ове методе честа је и у анализи осетљивости банкарског система на поремећаје у сваком тренутку, чиме се ствара могућност да надлежни регулаторни органи правовременом реакцијом избегну могућност настанка кризе. Ова метода је изузетно једноставна за примену јер не захтева испуњавање строгих статистичких захтева. Њен значај се посебно огледа у томе што је њоме могуће утврдити прогностичку снагу појединачних индикатора, те рангирати показатеље према њиховој поузданости. По узору на истраживање које су спровеле *Kaminsky i Reinhart* (1999) при анализи узрока банкарских и валутних криза за период од 1970-1995. на одабраном узорку земаља, у раду се примењује анализа одабраних варијабли за период након опсежних финансијских либерализација (од 1980. па до данас) на одабраној групи земаља код којих је у датом периоду идентификована бар једна банкарска криза.

1.1. Дефинисање зависне варијабле у моделу предвиђања банкарске кризе

Идентификовање банкарске кризе као зависне варијабле у моделу није нимало лак задатак. Почетак банкарске кризе углавном се везује за специфичне догађаје у банкарском сектору, попут: масовног повлачења депозитних улога (јуриш на банке), затварања или преузимања већег броја банака или значајне финансијске подршке кључним банкама у систему (*Kaminsky & Reinhart*, 1999). Имајући у виду да се проблеми у финансијској сфери (погоршање квалитета банкарске активе) јављају много пре него што дође до поменутих догађаја, почетак кризе се врло често „прекасно“ дефинише, а интервенција надлежних институција касни. С друге стране, нису ретке ни ситуације у којима се кулминација негативних ефеката кризе тек очекује, па се у том случају јавља ризик од „прераног“ дефинисања почетка банкарске кризе.

Како би се овај проблем превазишао, дефинише се период када криза достиже свој врхунац (*peak of the crisis*), а који се карактерише интервенцијама државе и масовним затварањем банака (Маринковић, 2002). Тај период различити аутори дефинишу уз примену различитих критеријума.

Demirguc-Kunt & Detragiache (1998) сматрају да је за одређење кризе потребно да бар један од следећих критеријума буде задовољен: 1) удео слабо наплативе активе (*nonperforming assets*) у укупној активи прелази 10%; 2) трошкови интервенција надлежних органа чине минимум 2% бруто домаћег производа; 3) присутна је национализација банака великих размера и 4) постоји значајан одлив депозита из банака (*extensive bank runs*), или су уведене хитне мере, попут замрзавања депозита, повећања броја нерадних дана банака, као и општих гаранција депозита.

Сличне критеријуме издвојили су и *Laeven & Valencia* (2012), по којима се стање у банкарском сектору може окарактерисати као кризно, уколико су у циљу санирања банкарских проблема предузете бар три, од следећих шест мера интервенције: 1) подршка за ликвидност банкама од стране централне банке прелази 5% укупних депозита и обавеза према нерезидентима и најмање је два пута већа у односу на преткризни ниво; 2) трошкови операција реструктурирања банкарског сектора прелазе 3% БДП¹⁴⁹; 3) извршена је национализација банака великих размера по основу које је држава постала већински власник у системски значајним финансијским институцијама; 4) присутна је значајнија гаранција банчаних обавеза, било кроз покриће и недепозитних обавеза банке, било кроз пуну заштиту обавеза; 5) присутан је откуп појединих облика активе од стране министарства финансија или централне банке у износу већем од 5% БДП; и 6) уведена је пракса замрзавања депозита и/или већи број нерадних дана у банци. Међутим, кроз историју, кризе су означаване као системске и у ситуацијама када се нека од мера спроводила у великим размерама. Према мишљењу *Laeven & Valencia* (2010) криза се може одредити као системска уколико је удео неперформансних зајмова изнад 20 %, или уколико фискални трошкови реструктурирања банака значајно превазилазе 5% БДП.

У раду се пошло од базе системских банкарских криза забележених у периоду од 1977. до данас, класификованих према критеријумима *Laeven & Valencia* (2012). У поменутом периоду идентификовано је 147 епизода банкарских криза, при чему су код

¹⁴⁹ Ови трошкови су део укупних фискалних издатака за реструктурирање финансијског сектора и углавном подразумевају трошкове докапитализације. Они не обухватају откуп активе и пружање подршке ликвидности од стране министарства финансија.

већине земаља забележене до две кризе, док је једино у Аргентини и Демократској Републици Конго забележено више од две системске банкарске кризе. Када је реч о земљама Европске уније, у раду је банкарска криза која је погодила групу земаља чланица Еврозоне крајем прве декаде 21. века, третирана као банкарска криза у земљама Еврозоне, док су банкарске кризе у осталим земљама чланицама Европске уније, а које притом нису и чланице Еврозоне, анализирани посебно. Имајући у виду претходно дефинисане критеријуме¹⁵⁰ за идентификовање системских криза, а с обзиром на последњи кризни догађај, системски карактер забележен је код 17 земаља, док је код 8 земаља реч о граничним случајевима.

Табела 22: Системске банкарске кризе у периоду 2007-2009

Земља	Значајна подршка ликвидности	Гаранција обавеза значајних размера	Значајни трошкови реструктурирања	Откуп активе значајних размера	Национализација значајних размера
Системске кризе					
Аустрија, Белгија, Исланд, Луксембург, Монголија, Холандија	√	√	√		√
Грчка, Шпанија	√	√	√		
Данска, Немачка, Летонија,	√	√			√
Казахстан, Украјина	√		√		√
САД, Велика Британија, Ирска, Нигерија	√	√	√	√	√
Гранични случајеви					
Француска, Мађарска, Италија, Португалија, Русија, Словенија, Шведска	√	√			
Швајцарска	√			√	

Напомена: Као година почетка кризе узима се 2007., у случају САД и В. Британије; 2009, у случају Нигерије; а у осталим случајевима 2008. У многим случајевима криза је показала своја системска обележја већ у години почетка кризе, уз изузетке: 2009. - у Данској, Немачкој, Грчкој, Ирској, Монголији и Украјини; 2010. - у Казахстану; и 2011. - у Нигерији и Шпанији.

Извор: адаптирано према (Laeven & Valencia, 2010, p. 9)

¹⁵⁰ колона за нерадне дане није додата с обзиром да током недавне кризе није било таквих случајева, док је замрзавање депозита коришћено само за *Parex* банку у Летонији.

С обзиром да се у раду прати кретање независних варијабли на месечном нивоу, одређене банкарске кризе су искључене из анализе услед непостојања података са месечном фреквенцијом за одређене варијабле. Листа земаља укључених у узорак налази се у Прилогу. Овде треба имати у виду да је реч о међусобно различитим земљама по многим обележјима, те ће се анализа варијабли посматрати укупно, и по појединим групама земаља: банкарске кризе у развијеним земљама (Прилог 1), банкарске кризе у земљама у транзицији (Прилог 2) и банкарске кризе у земљама у развоју (Прилог 3).

1.2. Избор независних варијабли у моделу

Избор независних варијабли учињен је уз осврт на у теорији идентификоване детерминанте банкарских криза. Реч је о детерминантама микро и макроекономске природе, имајући у виду да разликујемо неуспех појединачне банке од системске банкарске кризе. Када је реч о макроекономским варијаблама, као најчешће детерминанте кризе издвајају се: снажан раст кредитне активности, пораст учешћа спољног дуга у бруто домаћем производу и пораст реалних каматних стопа; а када је реч о микроекономским варијаблама: пораст учешћа неперформансних зајмова у укупној активи банкарског сектора и ниска стопа сопственог капитала банке (Ахеџ-Шоње, 2002).

Приликом формулисања модела предвиђања банкарских криза, одабир варијабли учињен је у складу са претходно спроведеним студијама на овом пољу, које су пратиле понашање макроекономских варијабли. Анализа микроекономских узрочника кризе није узета у обзир с обзиром да су аутори исте користили у идентификацији зависне варијабле – банкарске кризе, као и због непостојања података са месечном фреквенцијом за одабрани период анализе. У наредној табели дат је приказ потенцијалних индикатора банкарских криза, уз методолошко објашњење индикатора, извора података, као и очекиваног кретања индикатора у преткризном периоду.

Табела 23: Потенцијални индикатори банкарских криза

Рбр.	Индикатор	Дефиниција	Кретање индикатора у преткризном периоду	Извор
1.	БУЦДЕФ/БДП	Однос буџетског дефицита и БДП	+	Буџетски дефицит, IFS линија 80; БДП линија 99b.p. (за добијање месечних података врши се интерполација годишњих података)
2.	М2МУЛТ	М2 мултипликатор, однос М2 варијабле и примарног новца	+	М2 (новац + квази новац; IFS линије 34 плус 35) подељено са М0 (линија 14)
3.	КРЕДИТИ/БДП	Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	+	Домаћи кредити приватном сектору, IFS линија 32d, деле се IFS линијом 64, а потом коригују инфлацијом, линија 99b.p.
4.	БАНДЕПОЗИТИ	Укупни депозити банке	-	IFS линија 24 плус 25 коригована индексом потрошачких цена (линија 64)
5.	РЕЗБ/АКТ	Однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке	-	Резерве банке, IFS линија 20. Актива банке, линија 21 плус линије 22a до 22f)
6.	ИЗВОЗ	Вредност извоза	-	IFS, линија 70
7.	УВОЗ	Вредност увоза	+	IFS, линија 71
8.	РЕАЛДК	Реални девизни курс, номинални девизни курс коригован индексом потрошачких цена	-	IFS
9.	ДЕВРЕЗ	Девизне резерве	-	IFS, линија 11.d.
10.	М2/РЕЗЕРВЕ	Рацио М2 и девизних резерви ЦБ	+	IFS линије 34 плус 35 конвертовано у \$, подељено са IFS линија 11.d.
11.	ОБИМПРОИЗ	Обим индустријске производње	-	IFS линија 66, за одређене земље линија 66aa
12.	РЛКАМАТА	Номинална каматна стопа умањена за стопу инфлације	+	IFS, линија 60 коригована индексом потрошачких цена (линија 64)
13.	ИНФЛ	Стопа промене БДП дефлатора	+	IFS 99b.p.
14.	АКС/ПКС	Однос активних и пасивних каматних стопа	+	IFS линија 60p подељено линијом 60
15.	ОСИГДЕП	Осигурање депозита, бинарна вештачка варијабла која узима вредност 1 у случају експлицитног осигурања депозита и 0 у супротном, за посматрани период кризе.		(Demirguc-Kunt & Sobaci, 2001); (Demirguc-Kunt, Karacaovali, & Laeven, 2005)

Извор: адаптирано према: (Kaminsky & Reinhart, 1999); (Demirguc-Kunt & Detragiache, 1998); (Ахец-Шоње, 2002)

Буџетски дефицит/БДП варијабла најчешће расте у периоду пре избијања банкарске кризе, мада то не мора бити случај. Наиме, услед високих трошкова програма санације банкарског сектора, ова варијабла може показати раст и у посткризном периоду. *M2 мултипликатор* расте у преткризном периоду подстакнут растом домаћег банкарског сектора услед финансијске либерализације. Као последица тога долази до кредитне експанзије и повећања индикатора *домаћи кредити/БДП*. У преткризном периоду депоненти губе поверење у стабилно пословање банака и повлаче депозите, услед чега *банкарски депозити* бележе смањење, што се даље одражава на смањење банкарских резерви код централне банке, односно смањење индикатора *рез/актива*.

Извоз углавном опада у преткризном периоду, што негативно делује на банкарски сектор. *Увоз* би, с друге стране, требало да се повећава услед апresiasiје девизног курса. Међутим како услед слабијег извоза, слаби укупан економски раст, врло често долази и до смањења увозне тражње. Дефицит платног биланса (већа тражња од понуде девиза) доводи до *смањења вредности домаће валуте (депресијација)* што погоршава конкурентност и поскупљује иностране кредите. Услед активности на пољу одбране девизног курса, присутно је *смањење девизних резерви*, услед чега се индикатор *M2/девизне резерве* повећава. Услед прецењеног курса и пада извоза смањује се привредна активност у преткризном периоду, те се варијабла *обим производње* смањује. Варијабле *домаће реалне каматне стопе* и *однос активних и пасивних каматних стопа* се у преткризном периоду повећавају, при чему прва сигнализира проблем неликвидности банкарског сектора, а друга погоршање кредитног портфолија банке.

Поред наведених, у моделу се као независна варијабла врло често користе и институционалне варијабле, најчешће постојање *експлицитног система осигурања депозита*. Иако присуство експлицитног система осигурања депозита смањује притисак на шалтере банке, оно са друге стране подстиче банкарске менаџере на ризичније пословне подухвате (описани проблем моралног хазарда), чиме се у коначном повећава вероватноћа избијања кризе. Значајан утицај на појаву кризе има и ефикасност система супервизије у контроли поштовања, како пруденцијалних стандарда, тако и законских прописа. Овај проблем је нарочито изражен последњих

деценија прошлог века, када је услед финансијске дерегулације, ефикасан систем регулације и надзора изостао.

1.3. Дефинисање сигналног хоризонта и формирање матрице за оцену сигналних индикатора

Због претпоставке да се економски услови постепено погоршавају, као и да бројне економске и финансијске варијабле месецима након кризе показују слаб или никакав опоравак, понашање варијабли се углавном посматра у одређеном интервелу пре и након избијања кризе. Тај период представља сигнални хоризонт унутар кога се очекује да потенцијални индикатори произведу сигнале уколико постоји повећана могућност настанка кризе. Када су у питању банкарске кризе у литератури се као сигнални хоризонт најчешће узима период од 12 месеци пре и након избијања кризе (Kaminsky & Reinhart, 1999).

Праћењем понашања потенцијалних индикатора банкарских криза унутар дефинисаног сигналног хоризонта идентификује се група индикатора која сигнализира кризу (сигнални индикатори). Индикатор даје сигнал онда када његова вредност значајније одступа од своје средње вредности, испод или изнад унапред постављених граница (Ахеџ-Шоње, 2002). Овде треба имати у виду да се критичне вредности (праг осетљивости) утврђују за сваки индикатор појединачно, при чему треба водити рачуна да та вредност не буде ни прениско, ни превисоко постављена. Праг осетљивости се утврђује на оном нивоу где је сигнална грешка за сваки индикатор минимална, а то подразумева да индикатор емитује највише тачних сигнала и најмање погрешних сигнала (Асановић, 2013). Код индикатора код којих повећање њихове вредности повећава вероватноћу настанка кризе, критични регион се налази на десном прагу кумулативне расподеле (од 80-90%); док код индикатора код којих смањење њихове вредности повећава вероватноћу настанка кризе, критични регион се налази на левом прагу кумулативне расподеле (од 10-20%).

Ради оцене успешности сваког индикатора у предикцији кризе формира се матрица, у којој се индикатори класификују у две групе: а) *тачни сигнали*, који се јављају у ситуацији када сигнал постоји и има кризе (ситуација А) и у ситуацији када сигнал не постоји и нема кризе (ситуација Д) и б) *погрешни*, тј. *лажни сигнали* (*false alarm*), у ситуацији када сигнал постоји а нема кризе (ситуација Б) и у ситуацији када сигнал не постоји а има кризе (ситуација Д).

Табела 24: Матрица за оцену индикатора

	КРИЗА (унутар сигналног хоризонта)	
	ДА	НЕ
СИГНАЛ ПОСТОЈИ	А	Б
СИГНАЛ НЕ ПОСТОЈИ	Ц	Д

Извор: Kaminsky, Lizondo и Reinhart (1997), преузето из: (Ахец-Шоње, 1999)

Помоћу ове матрице оцењује се прогностичка снага индикатора, имајући у виду: а) проценат предвиђених криза од укупног броја криза¹⁵¹; б) удео тачних у укупном броју сигнала у периоду кризе, изражен као $A/(A+Ц)$; и в) удео погрешних у укупном броју сигнала у некризном периоду, изражен као $B/(B+Д)$. Кључна мера која се израчунава на бази ове матрице је мера сигналне грешке (*noise-to-signal ratio*), која представља однос између удела нетачних и удела тачних сигнала у укупном броју сигнала и изражава се преко следеће формуле:

$$\frac{B/(B + Д)}{A/(A + Ц)}$$

Индикатор је успешнији што је овај показатељ нижи, тј. што је вредност овог показатеља ближа нули то је поузданост индикатора већа. У идеалном случају, када постоје само тачни сигнали, овај показатељ је једнак нули. Индикатори код којих је вредност овог показатеља једнака или већа од један се не узимају у обзир приликом формулисања модела раног упозорења банкарских криза с обзиром да у тој ситуацији удео погрешних сигнала у укупним доминира над тачним сигнаlima.

Значајан показатељ квалитета индикатора је и утврђивање времена претхођења (*lead time*) сваког индикатора, при чему се индикатор сматра поузданијим уколико је раније предвидео кризу. „Није свеједно да ли индикатор упозорава на могућност појаве кризе дванаест мјесеци или само један мјесец прије њеног избијања“ (Ахец-Шоње, 1999, стр. 49). Последња мера која се користи у оцени успешности индикатора је постојаност сигнала у преткризном периоду у односу на стабилне услове пословања, а изражава се као реципрочна вредност мере сигналне грешке. Полазећи од дефинисане зависне варијабле, учињен је покушај да се идентификују заједнички узроци банкарских криза у периоду након опсежнијих финансијских либерализација. Имајући у виду да се у узорку земаља код којих је забележена банкарска криза у посматраном

¹⁵¹ добија се као количник броја погођених криза и укупног броја криза за које подаци постоје.

периоду налазе земље које се разликују по многим обележјима, оцена квалитета сигналних индикатора банкарских криза учињена је и по појединим групама земаља (развијене, земље у развоју и земље у транзицији).

1.4. Анализа резултата сигналне методе

Учесталост банкарских криза значајно се повећала након финансијске дерегулације почетком 80-их година прошлог века. Услед слабљења банкарске регулативе у већини земаља дошло је до кредитне експанзије, а монетарна политика је својим експанзивним курсем допринела расту монетарних агрегата. Рецесија, смањење извоза и раст увоза по ниским стопама довели су до погрошања услова трговине и у коначном пада производње. Како се огроман број дужника суочио са немогућношћу отплате узетих кредита, пословање банака је значајно угрожено. Услед убрзаног повлачења депозита из банака, банкарске кризе су се издвојиле као доминантан облик финансијских криза у пост-либералном периоду. Како би се идентификовали заједнички узроци банкарских криза у овом периоду, сигналном методом анализирано је понашање петнаест независних варијабли у периоду од 24 месеци (12 месеци пре и након избијања кризе). Резултати оцене индикатора као могућих сигнала банкарских криза у периоду након опсежнијих финансијских либерализација приказани су у наредној табели.

Табела 25: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у периоду 1977-2011. године

Индикатори	Удео добрих сигнала	Удео лоших сигнала	Мера сигналне грешке	Водеће време индикатора	Постојаност сигнала	Процент најављених криза
булдеф бдп	0,021	0,016	0,77	1	1,30	92,31
м2мулт	0,044	0,033	0,74	1	1,35	96,55
кредити бдп	0,009	0,017	1,95	1	0,51	96,55
бандепозити	0,017	0,017	1,02	1	0,98	96,77
резб акт	0,025	0,015	0,58	1	1,74	36,07
извоз	0,015	0,017	1,1	8	0,91	30,00
увоз	0,171	0,029	0,17	1	5,96	96,67
реалдк	0,013	0,018	1,38	9	0,73	27,27
деврез	0,024	0,016	0,66	1	1,50	28,13
м2 рез	0,027	0,016	0,58	1	1,73	96,49
обимпро	0,022	0,012	0,56	11	1,79	50,00
рлкамата	0,024	0,016	0,65	1	1,53	96,88
инфлац	0,197	0,303	1,54	1	0,65	96,67
акс_пкс	0,063	0,115	1,84	1	0,54	96,00
осигд	0,449	0,457	1,02	5	0,98	50,00

Извор: прорачуни аутора

У посматраном периоду различити индикатори показали су различиту предикторску снагу. Тако је на пример однос буџетског дефицита и БДП предвидео 92,31% кризе (24 од 26), m_2 мултипликатор 96,55% (56 од 58 криза), реална каматна стопа 96,88% (62 од 64), итд. Посматрајући удео тачних сигнала у укупним, закључујемо да је најбоље резултате показало осигурање депозита (45% тачних сигнала), следи инфлација (20%), увоз (17%), док је код осталих индикатора забележен удео тачних сигнала у укупним до 6%. Осигурање депозита и инфлација предњаче и по уделу нетачних сигнала, 46% код првог и 30% код другог, затим следи однос активних и пасивних каматних стопа (12%), док је код осталих индикатора забележен удео до 3%. Мера сигналне грешке најнижа је код увоза (0,17), док је највиша код односа кредита и БДП (1,95). Ова мера је кључна приликом избора уже листе индикатора који најбоље предвиђају кризу, при чему се сви индикатори чија је мера сигналне грешке већа или једнака јединици ислучују из анализе, а таквим су се показали однос кредита и БДП (1,95); однос активне и пасивне каматне стопе (1,84); инфлација (1,54); реални девизни курс (1,38); извоз (1,1) и банкарски депозити и осигурање депозита (по 1,02). Мера сигналне грешке мања од 1 показала се код следећих индикатора: увоз (0,17); обим производње (0,56); однос резерви и активе банке и однос m_2 и резерви (по 0,58); реална камата (0,65); девизне резерве (0,66); m_2 мултипликатор (0,74) и однос буџетског дефицита и БДП (0,77).

Анализирајући временску динамику индикатора у смислу идентификовања индикатора који су најраније (много пре избијања кризе) давали индикације да ће до кризе заиста и доћи, најбоље сигнале дао је обим индустријске производње са 11 месеци претхођења, док је код осталих поузданих индикатора време претхођења свега 1 месец. Индикатори који нису издвојени као поуздани са аспекта величине мере сигналне грешке, показали су боље резултате имајући у виду време претхођења: реални девизни курс (9 месеци), извоз (8 месеци), осигурање депозита (5 месеци). Последња мера оцене успешности индикатора, постојаност сигнала, указује да су код већине индикатора сигнали у преткризном периоду 1,5 и више пута постојанији него у стабилном периоду, код увоза чак 5,96 пута постојанији него у нормалним условима пословања.

Претходна анализа указује да су се као заједнички индикатори банкарских криза забележених у периоду 1977-2011. године издвојили следећи индикатори: *увоз*, *обим*

производње, однос м2 и резерви, однос резерви и активе банака, реална каматна стопа, девизне резерве, м2 мултипликатор и однос буџетског дефицита и БДП. Услед финансијске дерегулације која је обележила последње деценије 20. века и раста банкарског сектора забележено је повећање м2 мултипликатора. Услед активности на пољу одбране девизног курса смањене су девизне резерве и по том основу повећана вредност индикатора м2/девизне резерве. Ради очувања вредности домаће валуте, централне банке су посебну пажњу посветиле надзору ликвидности банкарског сектора и повећале каматне стопе. Обим производње је са значајном поузданошћу чак 11 месеци пре кризе давао сигнале. Како су се варијабле увоз и реалне камате показале значајним сигнаlima банкарских криза, то јасно указује на утицај преливања кризних ефеката из других земаља. Тиме су се као узрочници банкарских криза у пост-транзиционом периоду издвојили како домаћи, тако и фактори из окружења. Рецесија обично почиње око „дванаест мјесеци прије појаве озбиљнијих банкарских поремећаја...Са рецесијом опћенито расте и страх депонената и њихова сумња у здравље финансијских институција и цјелокупног банкарског састава, који стога својим понашањем могу додатно угрозити финансијски састав земље“ (Ахеџ-Шоње, 1999, стр. 41). У таквим условима, депоненти повлаче депозите из банака, што се даље одражава на смањење резерви банака код централне банке, односно смањење индикатора односа резерви и активе банке, који се у посматраном периоду показао поузданим индикатором банкарских криза. Однос буџетског дефицита и БДП показао је очекивано преткризно кретање и такође је издвојен као поуздан индикатор.

С обзиром да су анализом обухваћене банкарске кризе забележене у периоду 1977-2011. године у земљама међу којима постоје значајне разлике, сигнална метода спроведена је и како би се оценила поузданост варијабли у предикцији банкарских криза посматраних по посебним групама земаља: развијене земље, земље у развоју и земље у транзицији (United Nations, 2015, стр. 139-140). Овиме су идентификовани индикатори који су се показали поузданим у предикцији банкарских криза за ужу групу земаља, и то најпре за развијене земље (Прилог 1), потом за земље у развоју (Прилог 2) и на крају за земље у транзицији (Прилог 3), где је сврстана и наша земља.

Табела 26: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у развијеним земљама у периоду 1977-2011. године

Индикатори	Удео добрих сигнала	Удео лоших сигнала	Мера сигналне грешке	Водеће време индикатора	Постојаност сигнала	Процент најављених криза
буџеф бдп	0,15	0,13	0,85	3	1,18	92,31
м2мулт	0,02	0,02	0,74	1	1,35	95,65
кредити бдп	0,01	0,02	2,46	3	0,41	95,83
бандепозити	0,14	0,31	2,18	1	0,43	96,15
резб акт	0,03	0,01	0,36	4	2,78	46,15
извоз	0,09	0,12	1,33	8	0,75	77,78
увоз	0,23	0,03	0,12	1	8,45	96,30
реалдк	0,01	0,02	1,32	11	0,76	29,17
деврез	0,07	0,05	0,68	1	1,48	39,29
м2 рез	0,04	0,03	0,86	4	1,17	95,83
обимпро	0,05	0,02	0,47	12	2,14	64,00
рлкамата	0,04	0,02	0,44	1	2,27	96,43
инфлац	0,16	0,30	1,86	2	0,53	96,43
акс пкс	0,01	0,02	1,88	3	0,53	94,74
осигд	0,29	0,33	1,11	2	0,90	35,71

Извор: прорачуни аутора

Из табеле се може уочити да су се као поуздани индикатори у предикцији банкарских криза за анализирани период за групу развијених привреда издвојили исти индикатори као и у случају укупног броја банкарских криза. Међутим, ранг поузданости индикатора и време претхођења су измењени у односу на претходни случај. Увоз је и у групи развијених земаља најпоузданији индикатор, са мером сигналне грешке од 0,12; временом претхођења 1 месец и поузданошћу индикатора од чак 8,45. Ранг индикатора се потом мења, па друго место узима *однос резерви и активе банке* (0,36; 4 месеци; 2,78); треће место узима *реална камата* (0,44; 1 месец; 2,27); четврто место узима *обим производње* (0,47; 12 месеци; 2,14); пето место узимају *девизне резерве* (0,68; 1 месец; 1,48); шесто место *м2 мултипликатор* (0,74; 1 месец; 1,35); седмо место узима *однос буџетског дефицита и БДП* (0,85; 3 месеци; 1,18) и последње место узима *однос м2 и резерви* (0,86; 4 месеци; 1,17). Иако је реч о истој групи индикатора предиктора кризе, поузданост индикатора се значајно повећала (нижа сигнална грешка, дуже време претхођења и већа поузданост индикатора), што је последица колико-толико хомогене групе земаља које је погодила бар једна банкарска криза у анализираном периоду.

Табела 27: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у земљама у развоју у периоду 1977-2011. године

Индикатори	Удео добрих сигнала	Удео лоших сигнала	Мера сигналне грешке	Водеће време индикатора	Постојаност сигнала	Процент најављених криза
буџеф бдп	0,05	0,01	0,32	1	3,08	91,67
м2мулт	0,07	0,03	0,43	1	2,35	96,43
кредити бдп	0,21	0,31	1,48	4	0,68	96,3
бандепозити	0,02	0,02	0,85	1	1,17	96,43
резб акт	0,02	0,01	0,76	1	1,32	25,93
извоз	0,19	0,11	0,61	1	1,65	60,00
увоз	0,50	0,29	0,59	1	1,70	96,00
реалдк	0,02	0,01	0,63	3	1,60	28,57
деврез	0,04	0,02	0,41	1	2,44	21,43
м2 рез	0,06	0,01	0,23	1	4,36	96,00
обимпро	0,04	0,01	0,27	4	3,67	25,00
рлкамата	0,02	0,02	1,11	8	0,90	96,43
инфлац	0,15	0,13	0,85	2	1,17	96,30
акс пкс	0,09	0,11	1,24	1	0,81	95,65
осигд	0,64	0,62	0,97	5	1,04	67,86

Извор: прорачуни аутора

Анализа узрочника банкарских криза у земљама у развоју за посматрани период указала је да су се готово сви индикатори (12 варијабли), изузев односа кредита и БДП, реалне каматне стопе и односа активних и пасивних каматних стопа показали поузданим у предикцији банкарских криза. Најпоузданијим индикатором показао се однос *м2* и *девизних резерви ЦБ*, са мером сигналне грешке од 0,23, временом претхођења 1 месец и поузданошћу индикатора од чак 4,36. Незнатно мањи праг поузданости показао је *обим производње*, са мером сигналне грешке од 0,27, временом претхођења 4 месеци и поузданошћу индикатора 3,67. Затим следе, *однос буџетског дефицита и БДП* (0,32; 1 месец; 3,08), *девизне резерве* (0,41; 1 месец; 2,44), *м2 мултипликатор* (0,43; 1 месец; 2,35), *увоз* (0,59; 1 месец; 1,70), *извоз* (0,61; 1 месец; 1,65), *реални девизни курс* (0,63; 3 месеца; 1,60), *однос резерви и активе банке* (0,76; 1 месец; 1,32), *банкарски депозити* (0,85; 1 месец; 1,17), *инфлација* (0,85; 2 месеца; 1,17) и *осигурање депозита* (0,97; 5 месеци; 1,04).

Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза учињена је и за земље у транзицији.

Табела 28: Оцена успешности индикатора у предвиђању банкарских криза у земљама у транзицији у периоду 1977-2011. године

Индикатори	Удео добрих сигнала	Удео лоших сигнала	Мера сигналне грешке	Водеће време индикатора	Постојаност сигнала	Процент најављених криза
буџеф бдп	0,50	0,17	0,33	12	3,00	100,00
м2мулт	0,14	0,10	0,69	1	1,45	100,00
кредити бдп	0,07	0,02	0,23	1	4,39	100,00
бандепозити	0,06	0,01	0,24	2	4,21	100,00
резб акт	0,06	0,01	0,20	1	5,08	37,50
извоз	0,15	0,07	0,46	11	2,19	100,00
увоз	0,07	0,00	0,00	7	-	100,00
реалдк	0,08	0,03	0,38	1	2,64	50,00
деврез	0,01	0,02	1,20	9	0,83	25,00
м2 рез	0,02	0,02	0,67	11	1,49	100,00
обимпро	0,03	0,01	0,38	7	2,65	42,86
рлкамата	0,06	0,01	0,23	1	4,36	100,00
инфлац	0,07	0,46	6,83	12	0,15	100,00
акс пкс	0,13	0,11	0,86	1	1,09	100,00
осигд	0,31	0,29	0,93	12	1,09	37,50

Извор: прорачуни аутора

Као што се може приметити, у групи земаља у транзицији као предиктор кризе показало се чак 13 индикатора, изузев девизних резерви и инфлације. У односу на индикаторе који су се испољили код земаља у развоју, поузданим индикатором показао се и однос кредита и БДП, реална камата и однос активних и пасивних каматних стопа, али су са листе поузданих индикатора скинути инфлација и девизне резерве. Поред тога, ранг поузданости индикатора је измењен у односу на групу развијених и земаља у развоју и указује да је криза у овим земљама резултат пре свега поремећаја и погоршања домаћих економских услова, које карактерише прецењена домаћа валута и висок буџетски дефицит. Најпоузданијим индикатором показао се *увоз*, са мером сигналне грешке од 0,00 и временом претхођења 7 месеци. Чак више од половине осталих индикатора је показало велику поузданост до 0,5. Реч је о следећим индикаторима: *однос резерви и активе банке* (0,20; 1 месец; 5,08), *реална каматна стопа и однос кредита и БДП* (0,23; 1 месец; 4,39), *банкарски депозити* (0,24; 2 месеца; 4,21), *однос буџетског дефицита и БДП* (0,33; 12 месеци; 3,00), *обим производње* (0,38; 7 месеци; 2,65), *реални девизни курс* (0,38; 1 месец; 2,64), *извоз* (0,46; 11 месеци; 2,19). Остали индикатори показали су поузданост између 0,5 и 1,0 и то: *однос м2 и резерви* (0,67; 11 месеци; 1,49), *м2мултипликатор* (0,69; 1 месец; 1,45), *однос активних и пасивних каматних стопа* (0,86; 1 месец; 1,09) и *осигурање депозита* (0,92; 12 месеци; 1,09).

Међу побројаним варијаблама, иако са релативно ниском поузданошћу издвојила се варијабла осигурање депозита. Иако присуство експлицитног система осигурања депозита смањује јурише на шалтере банке, оно са друге стране подстиче банкарске менаџере на ризичније пословне подухвате, чиме се у случају непостојања механизма за управљање овим проблемом повећава вероватноћа избијања кризе. Овај проблем је добио на значају последњих деценија прошлог века, услед попуштања финансијске регулације и неадекватног надзора повећане изложености банака небанкарским активностима и институцијама. Посматрајући овај индикатор као предиктор кризе у групи земаља у транзицији уочавамо да је у години настанка кризе постојао систем осигурања депозита код свих земаља, што даје импликације да је у овим земљама највероватније изостао адекватан систем регулације и контроле. У групи земаља у развоју, пак ситуација је другачија. У већини земаља¹⁵² (чак 14) у години настанка кризе није био успостављен систем осигурања депозита, док је код 9 земаља тај систем постојао¹⁵³. Овакво стање сведочи о присуству оба аспекта утицаја осигурања депозита на вероватноћу кризе, како кроз њен изостанак, тако и кроз неадекватно управљање проблемом моралног хазарда тамо где је систем осигурања депозита био постављен као експлицитан у години кризе.

Сигнална метода спроведена је и како би се оценила предикторска моћ индикатора банкарских криза забележених у свакој од земаља, чиме су идентификовани најбољи сигнални индикатори банкарских криза који у овом случају одражавају националне специфичности земаља. Најбољи сигнални индикатори по земљама посебно су означени.

¹⁵² Камерун, Конго, Бурунди, Демократска Република Конго, Уједињена Република Танзанија, Гвинеја Бисао, Индонезија, Јордан, Кувајт, Јамајка, Бразил, Чиле, Еквадор и Уругвај.

¹⁵³ Нигерија, Кореја, Тајланд, Либан, Турска, Доминиканска република, Мексико, Аргентина, Венецуела.

Табела 29: Мера сигналне грешке за банкарске кризе у периоду 1977-2011. године (посматрано по државама)

Банкарске кризе	Мера сигналне грешке															Бр. сигнала
	буџеф бдп	м2мулт	кредити бдп	бандеп	резб акт	извоз	увоз	реал дк	дев рез	м2 резер	обим произ	реал камата	инфлац	акс пкс	осиг. депоз.	
Аргентина	0,00	0,10	2,31	6,00	0,83	0,34	0,30	н.д.	0,64	0,00	н.д.	0,36	0,50	0,00	4,67	10
Бразил	0,27	1,09	0,23	0,17	0,30	4,00	0,13	2,75	н.д.	н.д.	н.д.	0,00	н.д.	н.д.	0,81	7
Бугарска	0,11	0,46	н.д.	н.д.	0,00	0,58	0,03	0,58	0,67	0,22	0,36	0,00	3,33	3,50	0,40	11
Бурунди	0,10	0,00	1,40	0,00	0,00	1,30	0,00	5,00	2,33	0,15	н.д.	1,00	н.д.	н.д.	1,00	6
Велика Британија	н.д.	0,00	н.д.	н.д.	1,12	н.д.	0,00	5,71	6,72	н.д.	3,57	0,00	0,42	н.д.	н.д.	4
Венецуела	0,58	0,00	1,73	н.д.	0,00	0,00	1,50	0,00	0,20	0,60	н.д.	1,73	0,28	0,40	н.д.	9
Гвинеја Бисао	н.д.	0,15	н.д.	5,33	0,36	0,00	0,80	н.д.	5,82	0,30	н.д.	0,58	0,00	н.д.	1,00	7
Данска	н.д.	1,21	н.д.	4,63	0,30	0,00	0,00	3,33	0,00	1,21	0,00	0,56	н.д.	н.д.	н.д.	6
Доминик. Република	0,77	0,42	0,51	3,25	0,00	0,55	1,33	0,00	0,00	0,00	н.д.	2,33	0,17	1,78	н.д.	9
Еквадор	1,15	0,59	0,88	0,00	2,07	0,00	0,07	0,48	0,43	н.д.	н.д.	0,36	0,10	0,21	1,00	10
Еврообласт	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	0,00	0,00	1,56	н.д.	н.д.	0,00	0,00	н.д.	н.д.	1,00	4
Исланд	0,46	н.д.	н.д.	н.д.	0,00	0,95	0,00	0,00	0,59	н.д.	0,00	0,00	0,50	н.д.	н.д.	9
Индонезија	н.д.	0,00	0,48	1,73	0,72	1,00	0,00	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	0,33	0,21	0,51	0,61	8
Јамајка	н.д.	0,00	н.д.	1,33	0,00	0,26	0,07	н.д.	н.д.	1,33	н.д.	1,67	н.д.	0,00	0,83	6
Јапан	н.д.	н.д.	н.д.	1,73	0,31	0,29	0,93	0,00	н.д.	н.д.	0,00	6,43	0,28	3,11	н.д.	6
Јордан	0,00	0,00	0,50	0,96	11,33	0,41	4,00	н.д.	0,40	0,48	0,61	10,00	0,73	2,33	1,00	9
Камерун	н.д.	0,20	0,36	0,52	1,24	0,36	0,75	0,60	0,07	0,07	н.д.	2,33	0,24	3,29	1,00	9
Конго, Дем. Репуб.	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	0,29	2,08	0,51	н.д.	2,40	0,74	н.д.	0,75	0,66	н.д.	1,00	5
Кувајт	2,25	0,25	1,22	4,00	2,89	н.д.	н.д.	н.д.	2,46	0,13	н.д.	н.д.	0,36	10,00	1,00	3
Летонија	0,38	3,40	н.д.	0,29	0,18	0,92	0,05	н.д.	1,25	4,25	0,00	1,80	н.д.	1,14	н.д.	6
Либан	н.д.	н.д.	н.д.	3,33	н.д.	н.д.	н.д.	н.д.	0,20	0,31	н.д.	3,50	н.д.	0,18	н.д.	3
Литванија	н.д.	0,43	2,00	0,33	0,00	0,59	10,00	н.д.	н.д.	0,57	н.д.	0,00	н.д.	1,50	0,63	7
Македонија	н.д.	0,17	н.д.	0,17	0,50	0,12	0,00	0,10	0,19	0,17	0,45	0,21	7,33	0,21	1,00	11
Мађарска	0,45	0,74	0,74	0,74	0,48	1,45	0,07	2,00	5,33	0,44	0,00	0,17	5,33	н.д.	0,83	10
Мексико	0,48	0,25	0,14	1,33	0,03	7,33	0,30	0,00	0,00	0,00	н.д.	0,00	0,14	н.д.	н.д.	10
Нигерија	н.д.	3,43	23,33	3,33	0,03	0,30	0,38	0,10	4,67	6,00	н.д.	0,20	0,10	2,00	н.д.	6
Норвешка	н.д.	0,00	н.д.	2,15	0,00	0,11	0,00	0,52	0,07	0,07	0,00	0,83	н.д.	0,28	н.д.	10
Пољска	н.д.	6,18	0,71	н.д.	н.д.	0,36	0,00	1,15	0,67	0,00	0,00	0,00	н.д.	0,79	1,00	8
Румунија	н.д.	0,16	н.д.	0,16	0,00	0,36	0,00	1,75	0,00	0,00	2,73	0,13	0,14	н.д.	1,00	9
Русија	0,33	3,36	н.д.	н.д.	0,23	0,36	0,00	1,09	8,50	0,73	0,30	1,05	4,13	1,52	1,00	6

Наставак претходне табеле

Банкарске кризе	Мера сигналне грешке															Бр. сигнала
	буџдеф бдп	м2мулт	кредити бдп	бандеп	резб акт	извоз	увоз	реал дк	дев рез	м2 резер	обим произ	реал камата	инфлац	акс_пкс	осиг. депоз.	
Република Конго	н.д.	0,00	1,33	0,00	0,30	н.д.	н.д.	н.д.	1,23	0,00	н.д.	0,40	н.д.	0,36	1,00	6
Словачка	н.д.	5,33	2,33	н.д.	0,00	0,00	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,44	2,14	н.д.	н.д.	8
САД	1,73	2,00	3,33	2,00	0,29	4,00	0,58	0,26	0,00	2,00	11,33	0,43	0,45	н.д.	н.д.	6
Србија	н.д.	0,89	н.д.	н.д.	0,12	0,73	0,00	н.д.	1,00	0,55	0,00	0,00	н.д.	1,89	н.д.	7
Словенија	0,00	н.д.	0,00	0,11	0,11	0,20	0,00	н.д.	0,00	0,11	0,00	0,34	0,07	0,11	1,00	12
Танзанија	н.д.	1,14	2,89	н.д.	1,33	0,59	0,45	н.д.	1,52	н.д.	н.д.	1,16	0,33	н.д.	1,00	3
Тајланд	0,25	4,67	0,73	11,33	3,33	0,70	1,21	н.д.	0,00	0,00	н.д.	0,92	1,82	5,82	1,15	6
Турска	н.д.	0,00	0,24	1,73	0,22	0,57	0,03	н.д.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,60	н.д.	н.д.	10
Уругвај	н.д.	0,34	1,90	5,33	0,00	0,17	0,21	н.д.	0,75	0,48	н.д.	0,33	0,34	1,33	0,70	9
Украјина	н.д.	1,00	17,50	3,35	0,00	0,12	0,00	1,72	0,36	0,36	0,00	0,03	н.д.	1,00	1,00	7
Финска	2,50	н.д.	0,50	0,44	0,00	0,00	0,00	2,43	0,00	н.д.	0,00	1,47	н.д.	н.д.	н.д.	7
Хрватска	0,25	0,03	1,16	0,56	0,00	0,72	0,00	14,00	7,33	0,16	1,50	2,14	0,54	9,86	3,33	8
Црна Гора	н.д.	н.д.	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	н.д.	2,93	0,00	1,40	8,80	н.д.	3,50	н.д.	6
Чешка	0,34	0,00	1,73	н.д.	1,16	2,28	0,00	1,73	1,73	1,73	0,07	1,20	н.д.	0,15	н.д.	5
Чиле	н.д.	0,00	1,67	0,75	1,73	0,37	0,00	0,89	н.д.	0,45	н.д.	0,00	н.д.	0,31	1,00	8
Шпанија	0,07	н.д.	0,52	1,33	0,00	1,60	1,51	н.д.	0,00	н.д.	1,14	9,26	1,33	н.д.	2,67	4
Шведска	0,24	1,89	8,67	4,13	0,10	0,36	0,00	0,43	1,14	1,14	0,00	0,50	н.д.	1,21	1,00	7
Швајцарска	н.д.	0,04	н.д.	н.д.	0,46	н.д.	н.д.	0,00	10,00	0,00	0,00	0,00	н.д.	н.д.	н.д.	6
Број сигнала	18	26	15	16	36	34	38	16	24	31	21	31	22	13	7	

Напомена: ознака н.д. означава непостојање података за конкретну варијаблу или пак немогућност прорачуна мере сигналне грешке услед дељења са нулом

Извор: прорачуни аутора

Упркос постојању многобројних ограничења у спровођењу сигналне методе на узорку банкарских криза за анализирани период, пре свега недоступности података за све варијабле по земљама и потребе за превођењем годишњих података у месечне, резултати су ипак задовољавајући. Анализа је показала да су се индикатори издвојени од стране творца сигналне методе јавили као поуздани сигнали и на овом узорку банкарских криза. Посматрано по земљама, највећи број сигнала забележен је у Словенији (12), затим следе Македонија и Бугарска (по 11 сигнала); Аргентина, Еквадор, Мађарска, Мексико, Норвешка и Турска (по 10 сигнала); Венецуела, Доминиканска Република, Исланд, Јордан, Камерун, Румунија и Уругвај (по 9 сигнала); Индонезија, Пољска, Словачка, Хрватска и Чиле (по 8 сигнала); Бразил, Гвинеја Бисао, Литванија, Србија, Украјина, Финска и Шведска (по 7 сигнала); Бурунди, Данска, Јамајка, Јапан, Летонија, Нигерија, Русија, Република Конго, САД, Тајланд, Црна Гора и Швајцарска (по 6 сигнала); Конго Демократска Република и Чешка (по 5 сигнала); Шпанија, Еврообласт и Велика Британија (по 4 сигнала); Кувајт, Либан и Танзанија (по 3 сигнала).

Посматрајући перформансе варијабли уочавамо да је највећи број сигнала дао увоз (38 сигнала), чиме се квалификовао као сигнал кризе код око 80% земаља у узорку. Иначе, овај индикатор показао је и најмању сигналну грешку у посматраном узорку банкарских криза. Значајан број сигнала показали су и однос резерви банке код централне банке и активе банке (36 сигнала); извоз (34 сигнала); однос m_2 и резерви банке и реална камата (по 31 сигнал); m_2 мултипликатор (26 сигнала); девизне резерве (24 сигнала); инфлација (22 сигнала) и обим производње (21 сигнал). Остали индикатори емитовали су сигнале код око 30% земаља, и то: однос буџетског дефицита и БДП (18 сигнала); реални девизни курс и банкарски депозити (по 16 сигнала); однос кредита и БДП (15 сигнала); однос активних и пасивних каматних стопа (13 сигнала); док се осигурање депозита јавило као сигнал банкарских криза код свега 15% земаља (7 сигнала).

Претходна анализа указује да се највећи број земаља у посматраном периоду суочио са преливањем кризних ефеката из других земаља. У већем броју земаља јавило се неповерење депонената у здраво и стабилно пословање финансијских институција, што се одразило на смањење резерви банака код централне банке, односно смањење индикатора односа резерви и активе банке. Услед активности на

пољу одбране девизног курса смањене су девизне резерве и по том основу повећана вредност индикатора m_2 /девизне резерве. Ради очувања вредности домаће валуте, централне банке су посебну пажњу посветиле надзору ликвидности банкарског сектора и повећале каматне стопе. Услед финансијске дерегулације која је обележила последње деценије 20. века и раста банкарске активе забележено је повећање m_2 мултипликатора. Обим индустријске производње је са значајном поузданошћу чак 11 месеци пре кризе давао сигнале. Тиме су се као узрочници банкарских криза у пост-транзиционом периоду издвојили како домаћи, тако и фактори из окружења.

2. Логит регресиони модел

Логит регресиони модел се користи ради процене вероватноће настанка банкарске кризе. Реч је о моделу дискретног избора у коме је зависна (критеријумска) променљива категоријална, тј. изражена као бинарна варијабла, што значи да може имати само две вредности са кодом 0 или 1, за дате вредности независних (предикторских) променљивих. У моделима за предикцију кризе се постојање кризног инцидента обележава јединицом, а изостанак нулом, при чему уколико вероватноћу првог избора означимо са P (при чему је вероватноћа другог избора $1-P$), од значаја је утврдити колика ће та вероватноћа бити за дате вредности независних променљивих (Нојковић, 2007). Због претпоставке да се економски услови постепено погоршавају пре избијања кризе, прати се кретање независних варијабли у одређеном временском периоду пре кризе, и регресионим моделом сагледава како се промена независних варијабли одражава на вероватноћу појаве кризе. Уколико се одређена варијабла идентификује као статистички значајна, означава се као предиктор кризе који повећава (уколико је предзнак позитиван) или смањује (уколико је предзнак негативан) вероватноћу кризе. Дакле, предност ове методе је у њеном једноставном тумачењу, с обзиром да се све информације о будућој кризи изражавају једним бројем, а разматра се утицај свих укључених варијабли истовремено (Ахеџ-Шоње, 2002). Међутим, како се регресионом анализом не добија информација о релативној прогностичкој снази сваког индикатора посебно, нити се њоме могу идентификовати тзв. „лажни сигнални“, логит модел се врло често комбинује са сигналном методом, како би се дошло до прецизнијих закључака.

Логистичка регресија коришћена је за оцену колико добро скуп предикторских променљивих предвиђа или објашњава категоријску зависну променљиву, у овом случају има/нема кризе. Директна¹⁵⁴ логит регресија је изведена да би се проверио утицај 15 предикторских варијабли на појаву кризе. Предикторске варијабле у моделу су: однос буџетског дефицита и БДП, М2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, укупни депозити банке, однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, вредност извоза, вредност увоза, реални девизни курс, девизне резерве, рацио М2 и девизних резерви ЦБ, обим производње, реална каматна стопа, инфлација, однос активних и пасивних каматних стопа и систем осигурања депозита.

Након дескриптивне статистике варијабли коришћених у моделу (Прилог 4), извршена је провера стационарности временских серија (ADF тест стационарности, Прилог 5). Временска серија се сматра стационарном уколико се њена средња вредност, варијанса и коваријанса не мењају током времена. Стационарност је проверена применом *Diki-Fuler*-овог теста јединичног корена (*Unit Root Augmented Dickey-Fuller test*, ADF тест). Применом ADF теста, као нулта хипотеза узима се да временска серија има јединични корен, тј. да је нестационарна. Уколико се ADF тест статистика покаже мањом од критичних вредности, то указује да временска серија нема јединични корен, тј. да је стационарна. Резултати теста дати су у Прилогу 5, где се јасно може уочити да је код свих варијабли вредност ADF тест статистике значајно мања у односу на критичне вредности, што значи да варијабле не поседују јединични корен и да су стационарне. Пре оцењивања модела, потребно је утврдити ниво корелације између варијабли, с обзиром да је логистичка регресија осетљива на високу корелацију између предикторских променљивих. Испитивањем је установљена висока корелација¹⁵⁵ између две независне варијабле, увоза и извоза (Прилог б). То практично значи да нема потребе да се обе нађу у моделу. С обзиром да се сигналном методом најпоузданијим предиктором кризе показао увоз, логит модел је најпре спроведен како би се оценио утицај свих предикторских варијабли на зависну варијаблу у сигналном хоризонту 12 месеци пре и после појаве кризе, а потом уз искључење извоза.

¹⁵⁴ Ово значи да су све предикторске варијабле унете у модел у истом моменту, тј. да је посматран утицај свих предикторских варијабли заједно.

¹⁵⁵ Уколико коефицијент корелације прелази вредност 0,8 сматра се да је реч о високој корелацији независних варијабли.

2.1. Логит регресиони модел са свим варијаблима

Директна логит регресија је изведена да би се проверио утицај 15 предикторских варијабли на појаву кризе. Предикторске варијабле у моделу су: однос буџетског дефицита и БДП, М2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, укупни депозити банке, однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, вредност извоза и увоза, реални девизни курс, девизне резерве, рацио М2 и девизних резерви ЦБ, обим производње, реална каматна стопа, инфлација, однос активних и пасивних каматних стопа и систем осигурања депозита. Критеријумска варијабла појава кризе је бинарна, где је са 0 означено да нема кризе и са 1 да има кризе. У модел је укључено 253 случаја, а када у њему нема ни једне предикторске варијабле, 52,6% случајева је тачно класификовано.

	N	Процент
Случајеви укључени у анализу	253	8,5
Случајеви који нису укључени у анализу	2736	91,5
Укупно	2989	100,0

Опажене	Теоретске		Процент тачно разврстаних
	Појава кризе		
	Нема кризе	Има кризе	
Нема кризе	133	0	100,0
Има кризе	120	0	0
Укупан проценат			52,6

Хи квадрат	Степени слободе	Значајност
177,638	15	0,000

Модел кој садржи све предикторске варијабле је статистички значајан ($\chi^2(15)=177,64$, $p=0,00$) што указује да модел може да разликује случајеве где има кризе од оних где нема кризе. Квалитет модела оцењује се и *Hosmer & Lesmeshow* тестом, који се сматра SPSS-овим најпоузданијим тестом квалитета предикције модела. Он се тумачи сасвим другачије од *Omnibus* теста, те је модел добар уколико је значајност једнака или већа од 0,05.

Хи квадрат	Степени слободe	Значајност
15,709	8	0,047

Hosmer и Lemeshow тест подржава модел с обзиром да резултат теста није статистички значајан ($\chi^2(8)=15,71, p=0,05$).

Наредна табела додатно говори о употребљивости модела. Вредности *Cox & Snell R Square* и *Nagelkerke R Square* показују колики део варијансе зависне променљиве је објашњен моделом (минимум је 0, а максимум приближно 1)

Cox и Snell R ²	Nagelkerke R ²
0.504	0.673

Цео модел објашњава између 50,4% (Cox и Snell R²) и 67,3% (Nagelkerke R²) варијације на зависној варијабли, постојању кризе.

У наредној табели дати су показатељи који указују колико тачно модел предвиђа категорију (има кризе/нема кризе). Уколико резултате упоредимо са почетним блоком уочава се побољшање постигнуто укључењем предикторских променљивих у модел.

Опажене	Теоретске		Процент тачно разврстаних
	Појава кризе		
	Нема кризе	Има кризе	
Нема кризе	112	21	84.2
Има кризе	15	105	87.5
Укупан проценат			85.8

Цео модел тачно разврстава 85,8% случајева, што је за 33,2% више у односу на нулти модел или модел без и једне предикторске варијабле. Модел је коректно разврстао 84,2% случајева без кризе и 87,5% случајева где се појављује криза. Позитивна предиктивна вредност¹⁵⁶ је 83,3%, што указује да је модел тачно предвидео 83% случајева појаве кризе. Негативна предиктивна вредност¹⁵⁷ је 88,19%, што указује да је модел тачно предвидео 88% случајева изостанка кризе.

¹⁵⁶ Овај број се добија када се број случајева у ћелији predicted = yes, observed = yes (105) подели укупним бројем ћелија predicted=yes (105+21=126) и помножи са 100.

¹⁵⁷ Овај број се добија када се број случајева у ћелији predicted = no, observed = no (112) подели укупним бројем ћелија predicted = no (112+15=127) и помножи са 100.

Наредна табела даје податке о доприносу или важности сваке предикторске варијабле. Тај тест је изумио *Wald*, па су вредности показатеља за сваки предиктор наведене у колони са заглављем *Wald*. Узимајући у обзир њихову значајност (p , sig) издвајамо оне индикаторе код којих је значајност мања од 0,05. Тиме се издвајају варијабле које значајно доприносе предиктивним могућностима модела. Коефицијенти B се стављају у једначину регресије и могу бити позитивни или негативни. То указује на смер везе, па фактор код кога је B позитивно указује да повећање вредности независне променљиве повећава вероватноћу, у нашем моделу појаве кризе. У супротном, негативна вредност B указује да повећање вредности независне променљиве смањује вероватноћу, у нашем моделу појаве кризе.

Користан податак у анализи пружа и количник шанси за сваку независну променљиву a који указује на вероватноћу припадања једној категорији исхода када се вредност одређеног предиктора повећа за једну јединицу мера. За сваки количник шанси приказан је припадни 95-процентни интервал поверења, његова доња и горња граница. С обзиром да је број који наводимо као количник шанси само процена или нагађање стварне вредности на основу података из узорка, то је поверење које имамо у тврдњу да је то тачна вредност (за целу популацију) од великог значаја. Једноставно речено, то је опсег за који са 95-процентном сигурношћу тврдимо да обухвата стварну вредност количника шанси (Палант, 2009, str. 179).

Осам предикторских варијабли статистички значајно јединствено доприносе моделу (однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, вредност увоза, вредност извоза, девизне резерве, однос $M2$ и девизних резерви ЦБ, обим производње и осигурање депозита), $p < 0,05$.

Табела 30: Резултати оцењеног логит модела са 15 независних варијабли

Индикатори	B	Стандардна грешка	Wald	Срепени слободне df	p	Количник шанси	Интервал 95-постотног поверења за количник шанси	
							Доња граница	Горња граница
Однос буџ. деф и БДП	21,032	34,681	0,368	1	0,544	1,362E ¹⁵⁸ +9	0,000	4,512E+038
M2 мултипликатор	-0,039	0,517	0,006	1	0,940	0,962	0,349	2,652
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	-11,053	3,903	8,021	1	0,005	0,000	0,000	0,033
Укупни депозити банке	0,000	0,000	0,244	1	0,621	1,000	1,000	1,000
Однос резерви банке код ЦБ банке и укупне активе банке	-54,062	14,152	14,593	1	0,000	0,000	0,000	0,000
Вредност извоза	0,000	0,000	17,687	1	0,000	1,000	1,000	1,000
Вредност увоза	0,000	0,000	16,273	1	0,000	1,000	1,000	1,000
Реални девизни курс	0,070	0,040	3,103	1	0,078	1,072	0,992	1,158
Девизне резерве	0,000	0,000	7,921	1	0,005	1,000	1,000	1,000
Радио M2 и девизних резерви ЦБ	1,361	0,483	7,944	1	0,005	3,900	1,514	10,047
Обим производње	-0,045	0,018	6,074	1	0,014	0,956	0,923	0,991
Реална каматна стопа	-0,143	0,094	2,286	1	0,131	0,867	0,721	1,043
Инфлација	-0,001	0,005	0,093	1	0,760	0,999	0,990	1,008
Однос акт. и пас. каматних стопа	-0,036	0,467	0,006	1	0,938	0,964	0,386	2,409
Систем осигурања депозита	3,087	1,054	8,574	1	0,003	21,915	2,775	173,047
Константа	-6,077	2,635	5,322	1	0,021	0,02		

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП (B = -11,05), однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке (B = -54,06) и обим производње (B =

¹⁵⁸ Израз E_x означава да је 10 подигнуто на x-ти степен, тј. 10^x.

-0,05) имају обрнуто пропорционални однос појави кризе, тј. појавом кризе вредност ових варијабли се смањује. Код осталих пет независних варијабли вредност B је позитивна, што указује да њихов пораст прати појаву кризе.

Логит регресиона једначина гласи:

$$Y = -6,08 + (-11,05 * \text{Кредити_БДП}) + (-54,06 * \text{Резб_Акт}) + 0 * \text{Извоз} + 0 * \text{Увоз} + 0 * \text{Деврез} + 1,36 * \text{М2_резерве} + (-0,05 * \text{Обимпроиз}) + 3,09 * \text{Осигдеп}$$

Порастом вредности односа домаћих кредита приватном сектору и БДП за једну јединицу мере не мења се шанса да се криза испољи. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 0,00 и 0,33. Порастом вредности односа резерви банке код централне банке и укупне активе банке за једну јединицу мере, не мења се шанса да се криза испољи. Ако порасте вредност односа М2 и девизних резерви ЦБ за једну јединицу мере, повећава се шанса да се криза испољи за 3,90 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 1,51 и 10,05. Ако порасте вредност обима производње за једну јединицу мере, смањује се шанса да се криза испољи за 0,96 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 0,92 и 0,99. Ако постоји осигурање депозита, повећава се шанса да се криза испољи за 21,92 пута. Са 95% интервалом поверења можемо тврдити да се шанса испољавања кризе креће од 2,78 до 173,05. Ако порасте вредност вредност увоза, извоза и девизних резерви за једну јединицу мере, шансе за испољавање кризе су једнаке њеном изостанку, тј. шансе су 50:50.

Директна логистичка регресија спроведена је како би се оценио утицај 15 независних варијабли на вероватноћу појаве кризе. Предикторске варијабле у моделу су: однос буџетског дефицита и БДП, М2мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, укупни депозити банке, однос резерви банке код ЦБ и укупне активе банке, вредност извоза, вредност увоза, реални девизни курс, девизне резерве, однос М2 и девизних резерви ЦБ, обим производње, реална каматна стопа, инфлација, однос активних и пасивних каматних стопа и осигурање депозита. Критеријумска варијабла појава кризе је дихотомна, где је са 0 означено да нема кризе и са 1 да има кризе. Модел се показао статистички значајним, $\chi^2(14)=177,64$, $p=0,00$ што указује да модел може да разликује случајеве где има кризе од оних где нема кризе. Модел тачно разврстава 85% случајева, и то 84% случајева без кризе и 88% случајева где се појављује криза. Осам предикторских варијабли статистички значајно јединствено доприносе моделу (однос домаћих кредита приватном сектору и БДП,

однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, вредност увоза и извоза, девизне резерве, рацио М2 и девизних резерви ЦБ, обим производње и осигурање депозита), $p < 0,05$. Најјачи предиктор показало је осигурање депозита, чији је количник шанси 21,92. То показује да овај индикатор преко 21 пута чешће утиче на појаву кризе, уколико је постављен као експлицитан, него у случају када је систем осигурања депозита имплицитан, уз све остале факторе у моделу једнаке. Ово потврђује чињеницу да је у посматраном периоду непостојање адекватног система надзора створило погодан амбијент за избијање кризе. Испитивањем корелације независних варијабли уочена је значајна корелације између увоза и извоза. Из модела је избачен извоз, с обзиром да се увоз на основу резултата сигналне методе показао најпоузданијим индикатором.

2.2. Логит регресиони модел без извоза

Директна логит регресија је изведена да би се проверио утицај 14 предикторских варијабли на појаву кризе. Предикторске варијабле у моделу су: однос буџетског дефицита и БДП, М2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, укупни депозити банке, однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, вредност увоза, реални девизни курс, девизне резерве, рацио М2 и девизних резерви ЦБ, обим производње, реална каматна стопа, инфлација, однос активних и пасивних каматних стопа и систем осигурања депозита. Критеријумска варијабла појава кризе је дихотомна, где је са 0 означено да нема кризе и са 1 да има кризе. У модел је укључено 253 случаја, а када у њему нема ни једне предикторске варијабле, 52,6% случајева је тачно класификовано.

	N	Процент
Случајеви укључени у анализу	253	8,5
Случајеви који нису укључени у анализу	2736	91,5
Укупно	2989	100,0

Опажене	Теоретске		Процент тачно разврстаних
	Појава кризе		
	Нема кризе	Има кризе	
Нема кризе	133	0	100,0
Има кризе	120	0	0
Укупан проценат			52,6

Хи квадрат	Степени слободe	Значајност
154,43	14	0,000

Потпуни модел који садржи све предикторске варијабле је статистички значајан ($\chi^2(14)=154,43$, $p=0,00$) што указује да модел може да разликује случајеве где има кризе од оних где нема кризе.

Хи квадрат	Степени слободe	Значајност
15,496	8	0,050

Hosmer и Lemeshow тест подржава модел с обзиром да резултат теста није статистички значајан ($\chi^2(8)=15,50$, $p=0,05$).

Сох и Snell R ²	Nagelkerke R ²
0,457	0,610

Модел објашњава између 45,7% (Сох и Snell R²) и 61% (Nagelkerke R²) варијације на зависној варијабли, постојању кризе.

Опажене	Теоретске		Процент тачно разврстаних
	Појава кризе		
	Нема кризе	Има кризе	
Нема кризе	110	23	82,7
Има кризе	12	108	90,0
Укупан проценат			86,2

Модел тачно разврстава 86,2% случајева, што је више од модела без и једне предикторске варијабле који тачно разврстава 52,6% случаја, као и од модела који посматра утицај свих 15 варијабли. Модел је коректно разврстао 82,7% случајева без кризе и 90% случајева где се појављује криза. Позитивна предиктивна вредност је 90,16%, што указује да је модел тачно предвидео 90% случајева појаве кризе. Негативна предиктивна вредност је 82,44%, што указује да је модел тачно предвидео 82% случајева изостанка кризе. Осам предикторских варијабли статистички значајно јединствено доприносе моделу (*M2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, банкарски депозити, однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке, девизне резерве, однос M2 и девизних резерви ЦБ, реална каматна стопа и осигурање депозита*), $p < 0,05$.

Табела 31: Резултати оцењеног логит модела са 14 независних варијабли

Индикатори	В	Стандардна грешка	Wald	Степ. слоб. df	р	Количник шанси ¹⁵⁹	Интервал 95-постотног поверења за количник шанси	
							Доња граница	Горња граница
Однос буџ. деф. и БДП	22,913	30,495	0,565	1	0,452	8,935E+9	0,000	8,107E+31
М2 мултиплик.	-1,233	0,416	8,760	1	0,003	0,292	0,129	0,659
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	-18,606	3,753	24,57	1	0,000	0,000	0,000	0,000
Укупни депозити банке	0,000	0,000	16,53	1	0,000	1,000	1,000	1,000
Однос резерви банке код ЦБ и укупне активе банке	-51,930	12,272	17,90	1	0,000	0,000	0,000	0,000
Вредност увоза	0,000	0,000	0,978	1	0,323	1,000	1,000	1,000
Реални девизни курс	0,060	0,038	2,523	1	0,112	1,062	0,986	1,143
Девизне резерве	0,000	0,000	34,10	1	0,000	1,000	1,000	1,000
Радио М2 и девизних резерви ЦБ	2,344	0,432	29,40	1	0,000	10,421	4,467	24,314
Обим производње	-0,023	0,016	2,055	1	0,152	0,977	0,946	1,009
Реална каматна стопа	-0,209	0,090	5,448	1	0,020	0,811	0,680	0,967
Инфлација	-0,003	0,004	0,364	1	0,546	0,997	0,989	1,006
Однос активних и пасивних каматних стопа	-0,076	0,411	0,034	1	0,854	0,927	0,414	2,074
Систем осигурања депозита	3,254	1,023	10,12	1	0,001	25,906	3,490	192,298
Константа	-1,998	2,268	0,77	1	0,378			

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

Негативне вредности коефицијента В забележене су код следећих индикатора: М2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, однос резерви и активе банке и реална камата, што указује да имају обрнуто пропорционални однос појави кризе, тј. појавом кризе вредност ових варијабли се смањује. Код осталих

¹⁵⁹ Вредност 0 која се види у табели кад варијабли однос домаћих кредита приватном сектору и БДП и однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке вероватно није 0 када би се посматрао већи број децимала. То значи да су са повећањем вредности наведених варијабли за једну јединицу, шансе да се криза испољи веома мале, тј. блиске нули.

варијабли (банкарски депозити, девизне резерве, однос M2 и резерви и осигурање депозита) вредност B је позитивна, што указује да њихов пораст прати појаву кризе.

Логит регресиона једначина гласи:

$$Y = -1,10 + (-1,23 * M2_{\text{мулт}}) + (-18,61 * \text{Кредити_БДП}) + 0 * \text{Бандеп} + (-51,93 * \text{Резб_Акт}) + 0 * \text{Деврез} + 2,34 * M2_{\text{Рез}} + (-0,21 * \text{Рлкамата}) + 3,25 * \text{Осигдеп}$$

Порастом вредности односа банкарских кредита и БДП и односа резерви и активе банке за једну јединицу мере не мењају се шансе да се криза испољи. Ако порасте вредност M2 мултипликатора за једну јединицу мере, смањује се шанса да се криза испољи за 0,29 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 0,13 и 0,66. Ако порасте вредност односа M2 и девизних резерви ЦБ за једну јединицу мере, повећава се шанса да се криза испољи за 10,42 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 4,47 и 24,31. Порастом вредности реалне камате, смањује се шанса да се криза испољи за 0,81 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 0,68 и 0,97. Ако постоји систем осигурања депозита као експлицитно дефинисан, повећава се шанса да се криза испољи за 25,91 пута. То тврдимо са 95% интервалом поверења између 3,49 и 192,30. Ако порасте вредност банкарских депозита и девизних резерви за једну јединицу мере, шансе за испољавање кризе су једнаке њеном изостанку, тј. шансе су 50:50.

Директна логистичка регресија спроведена је како би се оценио утицај 14 независних варијабли на вероватноћу појаве кризе. Предикторске варијабле у моделу су: однос буџетског дефицита и БДП, M2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, укупни депозити банке, однос резерви банке код ЦБ и укупне активе банке, вредност увоза, реални девизни курс, девизне резерве, однос M2 и девизних резерви ЦБ, обим производње, реална каматна стопа, инфлација, однос активних и пасивних каматних стопа и осигурање депозита. Критеријумска варијабла појава кризе је дихотомна, где је са 0 означено да нема кризе и са 1 да има кризе. Модел се показао статистички значајним, $\chi^2(14)=154,43$, $p=0,00$ што указује да модел може да разликује случајеве где има кризе од оних где нема кризе. Модел тачно разврстава 86% случајева, и то 83% случајева без кризе и 90% случајева где се појављује криза. Осам предикторских варијабли статистички значајно јединствено доприносе моделу (*M2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, банкарски депозити, однос резерви банке код централне банке и укупне активе*

банке, девизне резерве, однос M2 и девизних резерви ЦБ, реална камата и осигурање депозита), $p < 0,05$. Најјачи предиктор показало је осигурање депозита, чији је количник шанси 25,91. То показује да овај индикатор преко 25 пута чешће утиче на појаву кризе, уколико је постављен као експлицитан, него у случају када је систем осигурања депозита имплицитан, уз све остале факторе у моделу једнаке. Ово потврђује чињеницу да је у посматраном периоду непостојање адекватног система надзора створило погодан амбијент за избијање кризе.

3. Поређење резултата сигналне методе и логит модела

Оцењивање логит модела представља један од начина да се потврди поузданост индикатора који су применом сигналне методе дали најбоље резултате. У том смислу, оцењен је модел са 8 варијабли (однос буџетског дефицита и БДП, M2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, вредност увоза, девизне резерве, ратио M2 и девизних резерви ЦБ, обим производње и реална каматна стопа), од којих се пет показало статистички значајним. Модел кој садржи све предикторске варијабле је статистички значајан $\chi^2(8)=42,16$, $p=0,00$ што указује да модел може да разликује случајеве где има кризе од оних где нема кризе.

Модел тачно разврстава 59,6% случајева, и то 74,2% случајева без кризе и 38% случајева где се појављује криза. Позитивна предиктивна вредност је 50%, што указује да је модел тачно предвидео 50% случајева појаве кризе. Негативна предиктивна вредност је 63,85%, што указује да је модел тачно предвидео 64% случајева изостанка кризе.

Пет предикторских варијабли статистички значајно јединствено доприносе моделу (M2 мултипликатор, однос домаћих кредита приватном сектору и БДП, вредност увоза, девизне резерве, и обим производње), $p < 0,05$.

Табела 32: Резултати оцењеног логит модела са значајним варијаблама из сигналне методе

Индикатори	B	Стандардна грешка	Wald	Степ. слоб. df	p	Количник шанси	Интервал 95-постотног поверења за количник шанси	
							Доња граница	Горња граница
Однос буџетског дефицита и БДП	5,500	7,042	0,610	1	0,435	244,605	0,000	2,415E+8
M2 мултиплик.	-0,092	0,034	7,584	1	0,006	0,912	0,854	0,974
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	-7,709	2,303	11,202	1	0,001	0,000	0,000	0,041
Вредност увоза	0,000	0,000	5,655	1	0,017	1,000	1,000	1,000
Девизне резерве	0,000	0,000	8,815	1	0,003	1,000	1,000	1,000
Рацио M2 и девизних резерви ЦБ	0,000	0,006	0,001	1	0,978	1,000	0,989	1,011
Обим производње	0,010	0,003	15,070	1	0,000	1,010	1,005	1,016
Реална каматна стопа	0,000	0,000	3,533	1	0,060	1,000	0,999	1,000
Константа	0,295	0,427	0,480	1	0,489	1,344		

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

M2 мултипликатор ($B=-0,09$) и однос домаћих кредита приватном сектору и БДП ($B=-7,71$) имају обрнуто пропорционални однос појави кризе, тј. појавом кризе вредност ових варијабли се смањује. Код остале три независне варијабле вредност B је позитивна, што указује да њихов пораст прати појаву кризе.

Логит регресиона једначина гласи:

$$Y=0,30 + (-0,92* M2\text{мулт}) + (-7,71*Кредити_БДП) + 0*Увоз + 0*Деврез + 0,01*Обимпроиз$$

Порастом вредности увоза и девизних резерви за једну јединицу мере, не мењају се шансе да се криза испољи. Ако порасте вредност M2 мултипликатора за једну јединицу мере, смањује се шанса да се криза испољи за 0,91 пута. Ако порасте вредност однос домаћих кредита приватном сектору и БДП за једну јединицу мере, шансе да се криза испољи готово да не постоје. Порастом вредности обима производње, повећава се шанса да се криза не испољи за 1,01 пута.

За потребе издвајања индикатора који су показали најбоље перформансе поређени су резултати сигналне методе и оцењених логит модела.

Табела 33: Поређење резултата сигналне методе и оцењених логит модела

Индикатори	Сигнална метода	Модел са 15 варијабли	Модел са 14 варијабли
Однос буџеф и БДП	√		
М2 мултипликатор	√		√
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП		√	√
Банкарски депозити			√
Однос резерви и активе банке	√	√	√
Вредност извоза		√	
Вредност увоза	√	√	
Реални девизни курс			
Девизне резерве	√	√	√
Однос М2 и девизних резерви ЦБ	√	√	√
Обим производње	√	√	
Реална каматна стопа	√		√
Инфлација			
Однос акт. и пас. кам.стопа			
Осигурање депозита		√	√

У табели се уочава да је по моделима идентификован исти број сигнала (код сва три модела по 8 индикатора). Међутим, поједини индикатори издвојили су се као поуздани предиктори код логит модела, али не и код сигналне методе, и обратно. Ипак, три индикатора су се показала значајним предиктором кризе према сва три модела. Реч је о односу резерви банке код централне банке и активе банке; девизним резервама и односу М2 и девизних резерви ЦБ. Ово показује да се већина земаља услед активности на пољу одбране девизног курса суочила са смањењем девизних резерви и по том основу повећањем вредности односа М2 и девизних резерви. С обзиром на неповерљивост депонената и повлачења депозитних улога, дошло је до смањења резерви банака код централне банке. Ово потврђује чињеницу да је у посматраном периоду непостојање адекватног система регулаторног и надзорног оквира, као и неадекватних система за очување финансијске стабилности у њеном *ex-post* делу (систем осигурања депозита и политика реструктурирања и затварања банака) створило погодан амбијент за избијање кризе.

Полазећи од основне хипотезе у раду да је „неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система један од узрочника финансијских криза и њима изазваних поремећаја у реалној економији“, а имајући у виду основне елементе

система за очување стабилности финансијских институција, издвојили смо осигурање депозита као кључну институционалну варијаблу. Као образложење за овакав став наводимо чињеницу да је након опсежнијих финансијских либерализација у све већем броју земаља дошло до успостављања осигурања депозита као експлицитног. Иступање централне банке у улози последњег уточишта пак није дефинисано као законска обавеза централне банке, већ је у њеној дискреционој моћи, док су механизми реструктурирања несолвентних банака примењивани од случаја до случаја, и то углавном уз примену општих правила која важе и за нефинансијске фирме. Поред тога, као критеријуми за идентификовање зависне варијабле коришћени су управо елементи повезани са улогом централне банке као зајмодавца у крајњој инстанци и политиком реструктурирања (значајна подршка ликвидности, гаранција обавеза значајних размера, значајни трошкови реструктурирања, откуп активе значајних размера и национализација значајних размера), те ове компоненте нису коришћене и као независне варијабле. Уз то, природу банкарског пословања најбоље осликава осигурање депозита.

Упркос увођењу система осигурања депозита у све већем броју банкарских система, питање о његовој оправданости изазвало је бројне контроверзе. Једна група аутора сматра да је систем осигурања депозита оправдан с обзиром да спречава ширење неповерења у банкарски сектор, док друга група аутора истиче да до неповерења у банкарски сектор долази услед погоршања у квалитету банкарске активе, и да се овај проблем решава иступањем централне банке у улози зајмодавца у крајњој инстанци. Иако присуство експлицитног система осигурања депозита смањује неповерење у банке, оно са друге стране подстиче банкарске менаџере на ризичније пословне подухвате (описани проблем моралног хазарда), чиме се у коначном повећава вероватноћа избијања кризе.

У оцени утицаја система осигурања депозита на вероватноћу избијања кризе није довољно сагледати само да ли је систем постављен као експлицитан или се он подразумева. Потребно је имати у виду све његове специфичности, и то: да ли постоји ко-осигурање, колики је степен покрића (износ и категорије обавеза покривене осигурањем), како се депозитна шема финансира (уплатама доприноса на *ex-ante* или *ex-post* основи) и који се извори за то користе (приватни, државни или комбинација), као и да ли је чланство у систему осигурања депозита обавезно или добровољно!

Размере моралног хазарда по основу система осигурања депозита, а тиме и вероватноћа избијања кризе ће свакако бити мањи уколико је степен покрића мањи, као и уколико се депозитна шема финансира уплатама доприноса банака на *ex-ante* основи (Rossi, 1999). Међутим, такав систем сматра се мање кредибилним, што је недавна финансијска криза и показала.

Ефекти система осигурања депозита на вероватноћу кризе условљени су у великој мери квалитетом система регулације и контроле. Смањење адекватности капитала након опсежнијих финансијских либерализација, условило је да систем осигурања депозита преузме улогу заштите депозита до унапред дефинисаног износа. Међутим, како је осигурањем депозита углавном покривена категорија малих и средњих депонената, то су велики депозити гарантовани висином капитала у поступку стечаја или ликвидације банке. У том смислу, систем осигурања депозита мора бити праћен адекватно постављеним системом регулације и надзора, како би се проблем моралног хазарда свео у разумне оквире, те користи од већег степена стабилности не би надмашиле њене трошкове.

Посматрајући осигурање депозита као предиктор кризе у групи земаља у транзицији уочено је да је у години настанка кризе постојао систем осигурања депозита код свих земаља, што даје импликације да је у овим земљама највероватније изостао адекватан систем регулације и контроле. У групи земаља у развоју, ситуација је подељена, у већини земаља такав систем није постојао, док је код мањег броја земаља систем био уведен. Овакво стање сведочи о присуству оба аспекта утицаја осигурања депозита на вероватноћу кризе, како кроз њен изостанак, тако и кроз неадекватно управљање проблемом моралног хазарда тамо где је систем осигурања депозита био постављен као експлицитан у години кризе. Систем осигурања депозита у Србији карактерисала је дуго ниска кредибилност, у смислу ниског нивоа покрића (до 3.000 евра), који се са првим знацима кризе показао недовољним за спречавање ширења неповерења у банкарски сектор (Вуковић, 2009). Из тих разлога је праг осигурања подигнут на чак 50.000 евра, што може бити основ за ризичније пословне подухвате банака. Међутим, уз одговарајући регулаторни и надзорни оквир и вођење конзервативне политике, НБС је успела да предупреди ризичније пословање банака и обезбеди стабилност банкарског сектора.

ЗАКЉУЧАК

Након финансијске либерализације која је обележила осамдесете и деведесете године прошлог века, учесталост финансијских криза је нагло порасла. С обзиром да способност финансијског система да служи као финансијски сервис реалног сектора умногоме зависи од његове стабилности, тј. стабилности банкарског сектора као његовог најзначајнијег сегмента, политика финансијске стабилности је добила на посебном значају у контексту укупне економске политике. Финансијски систем је широк и комплексан концепт који укључује различите сегменте (финансијску инфраструктуру, финансијске институције и финансијско тржиште), при чему поремећај у било ком сегменту може довести у питање укупну финансијску стабилност. Финансијска стабилност се мора посматрати у ширем контексту, у смислу да, изненадно затварање неке финансијске институције, пораст волатилности цена финансијске aktive, или пак хитна интервенција на финансијском тржишту, не представљају претњу финансијској стабилности све дотле док се тиме не стварају негативне последице по реални сектор. Схваћена на овај начин, финансијска стабилност постоји и онда када није постигнута стабилност свих сегмената, истовремено.

Комплексност задатка очувања финансијске стабилности наметнула је потребу одабира компетентног тела које ће бити надлежно за ове послове. Имајући у виду да је централна банка основно регулаторно тело банака и појединих небанкарских финансијских институција, као и да је овлашћена да уређује, контролише и унапређује функционисање платног промета, она представља кључну институцију у очувању и јачању финансијске стабилности. Услед краткорочне стабилизационе политике која је вођена 60-их и 70-их година 20. века, као и тежње за достизањем ценовне стабилности, те малог броја криза у том периоду, разлика између монетарне и финансијске стабилности била је слабо уочљива. Са појачаном волатилношћу цена финансијске aktive и све учесталијим финансијским кризама, питање финансијске стабилности је добило на значају. Иако је почетна улога ЦБ на пољу очувања финансијске стабилности углавном била у домену микропруденцијалне регулације и организовања ефикасног функционисања платног промета, са глобалном финансијском кризом 2007-2010. присутан је макропруденцијални ангажман централне банке. Све већи број централних банака уводи финансијску стабилност као експлицитни циљ. Ово

подразумева одговорност ЦБ за очување финансијске стабилности у мери у којој тиме не доводи у питање свој основни циљ, ценовну стабилност. Наравно, при формулисању монетарне политике, ЦБ мора водити рачуна о њеном утицају на финансијску стабилност.

Спровођење макропруденцијалне политике, због њене усмерености на финансијски систем у целини, често захтева и координацију између агенција. Овај проблем посебно је наглашен у системима где централна банка није истовремено и супервизор, већ те послове обавља посебан орган. Током недавне финансијске кризе, већина земаља је формирала комитете за макропруденцијална питања, како за координацију активности регулаторних органа, тако и за предузимање конкретних активности. У овом другом случају комитети су углавном организовани у саставу централне банке или органа супервизије. Комитет за координацију има за циљ да унапреди и ојача сарадњу институција како би се размотрила и оценила сва питања и могуће мере за очување стабилности финансијског система, а као истакнути примери истичу се ESRB, при Европској централној банци и FSOC, при Министарству финансија у САД. Макропруденцијални мандат централне банке захтева развој и примену одговарајућих макропруденцијалних инструмената, што не значи да су микропруденцијални инструменти изгубили на значају (Bank for International Settlements, 2014). Напротив, препорука је да ЦБ остане надлежна и за микропруденцијалну улогу, а у уколико то није случај, треба јој омогућити правовремени приступ информацијама како би у сваком моменту могла да оцени стање у финансијском систему и предузме потребне активности за очување његове стабилности. Предузимање активности за очување и јачање финансијске стабилности отежано је услед непостојања јединствене дефиниције финансијске стабилности, као и адекватног инструментаријума за њено мерење. За разлику од мерења ценовне стабилности, мерење финансијске стабилности је отежано и услед комплексних веза између елемената система за очување финансијске стабилности, а посебно када се има у виду њихов утицај на реалну економску активност. Проблематика мерења финансијске стабилности је додатно отежана и због присуства временске и просторне димензије која питање очувања финансијске стабилности посматра у једном динамичном контексту. Ипак, последњих деценија присутна су извесна побољшања на пољу мерења финансијске стабилности, преко праћења бројних показатеља пословања банака, модела понашања банака, па све до конципирања агрегатне мере финансијске

стабилности. Поред тога, у циљу комплетније слике стања у финансијском систему, све су чешћи и графички прикази основних типова ризика по финансијску стабилност на мапи финансијске стабилности.

Финансијска стабилност је основни предуслов развоја сваке економије, услед чега регулаторни органи на континуираној основи прате ризике који представљају претњу финансијској стабилности, како на нивоу појединачних финансијских институција, тако и на нивоу укупног финансијског система. Такав дводимензионални приступ има за циљ да ограничи системски ризик у финансијском систему, тј. ризик да се проблеми неликвидности или несолвентности појединачне институције прошире и на читав систем и доведу у питање укупну финансијску стабилност. Реч је о ризику који погађа ваљано функционисање финансијског система као целине, а не само појединачне финансијске институције и који се испољава у две димензије: структурна, тј. међусекторска, која подразумева већу осетљивост финансијских институција на ширење ризика који погађа друге чланове система услед њихове повезаности и б) циклична, тј. временска, која се односи на инхерентну цикличност финансијског система. Политике за бављење системским ризиком морају имати у виду обе наведене димензије системског ризика и оне су у својој основи структурне природе. Као такве оне су предвиђене новим одредбама стандарда о адекватности капитала, Базел III. Њихово доношење оправдава се чињеницом да институције које представљају извор системског ризика морају интернализovati екстерне ефекте које својим пословањем стварају. Суштина мера за сузбијање цикличности финансијског система по основу кредитног бума је у издвајању додатног износа капитала у узлазној фази, чиме се у периоду прекомерног кредитног раста ублажава пословни циклус и смањује системски ризик, а у условима кризе омогућава наставак кредитне активности и ублажава пад БДП. Значај макропруденцијалних инструмената огледа се и у чињеници што се одређена мера може примени на све институције – генераторе системског ризика, а не само на оне које су покривене регулацијом, с обзиром да тренутни макропруденцијални оквир регулише институције, а не активности.

Питање финансијске стабилности није опредељено искључиво макро и микропруденцијалном политиком. Од значаја је сагледати и утицај осталих јавних политика на финансијску стабилност, пре свега монетарне и фискалне политике. Монетарна политика, иако првенствено усмерена на очување ценовне стабилности мора сагледати утицај својих мера на финансијску стабилност. Ограничење раста финансијских

неравнотежа може ублажити оштрину финансијске кризе, спречавајући на тај начин будућу економску контракцију и подбацавање циљева инфлације. Током недавне финансијске кризе, као прва антикризна мера употребљена је управо монетарна политика, која је својим експанзивним курсем деловања повећала ликвидност у систему. Политика ниских каматних стопа и примена бројних неконвенционалних мера монетарне политике вишеструко је увећала активу централних банака, услед чега је даље очување финансијске стабилности постало директно условљено фискалном политиком. Међутим, значајна подршка владе банкарском сектору аранжирана током недавне финансијске кризе наметнула је питање фискалне одрживости бројних националних економија, чиме је осветљена веза између стабилности финансијског сектора и нивоа јавног дуга и буџетског дефицита.

Реалне и фискалне импликације финансијске нестабилности јасно су указале да се овом питању мора пажљиво приступити, те да очување финансијске стабилности захтева конципирање одговарајућег регулаторног оквира који укључује разне институције, правила и процедуре дуж животног циклуса финансијских институција. Како су банке у већини финансијских система кључне финансијске институције, то је овај оквир у највећој мери прилагођен њима и укључује следеће компоненте: систем регулације и супервизије; функцију последњег уточишта; осигурање депозита; правила и процедуре којима се руководи интервенција у банкарском сектору и правила изласка банака из система. Овакав свој положај банке не дугују само својој доминантној позицији у већини финансијских система, већ и чињеници да је овде реч о *специфичним (sui-generis)* предузећима, која су у свом пословању изложена бројним ризицима, како по основу финансијске структуре која подразумева значајан удео позајмљених средстава, тако и по основу послова које обављају.

Талас финансијске дерегулације који је условио, како појаву небанкарских финансијских институција, тако и ширење банкарске лиценце, повећао је изложеност банака новонасталим институцијама и активностима. У таквим условима, јавила се потреба за ширењем мреже сигурности како би она покрила и друге институције и активности, сем банкарских. Питање које се овде поставља је докле треба ићи у ширењу ове мреже? Одговор на ово питање захтева разматрање користи и трошкова по основу проширења мреже сигурности. Наиме, заштита која се пружа институцијама по било ком основу, намеће потребу за јачањем регулације и супервизије заштићених институција, с обзиром да у условима када оне рачунају на подршку ликвидности због

свог системског значаја могу бити склоне хазардном понашању. Међутим, како регулација ствара трошкове који се огледају у обавезним резервама, прописаном нивоу регулаторног капитала и захтевима за обелодањивањем, то у крајњем омета функционисање финансијског тржишта. Из тих разлога су дилерско-брокерске организације, као учесници на финансијском тржишту, ослобођене трошкова регулације, али с друге стране креирају специфичне финансијске уговоре за управљање ризиком. Уколико би и ове институције биле покривене инфраструктуром сигурности, за њих би важили исти пруденцијални захтеви који важе за комерцијалне банке. Међутим, за правилан развој финансијског система, посебно Америчког, где постоји обиље институција и инструмената, пожељна је постојећа финансијска инфраструктура, у којој је једна група институција покривена мрежом сигурности, а друга изван ње, те је задужена за иновације и подстицање конкуренције на тржишту финансијских услуга. Из претходно изложеног изводи се закључак да мрежа сигурности јесте и треба остати ексклузивно право банака. Извесно проширење мреже сигурности је дозвољено, али само као привремена мера. Наравно, и сама инфраструктура сигурности коју уживају банке мора бити постављена тако да у свим својим компонентама поседује механизме за дестимулисање хазардног понашања.

У циљу очувања и јачања финансијске стабилности, регулаторни оквир треба бити постављен дуж целог животног века финансијских институција. Као такав, он не укључује само *ex-ante* компоненте, регулацију и супервизију, већ и *ex-post* компоненте, функцију последњег уточишта, осигурање депозита и политику реструктурирања и изласка банака из система. Иако битне у различитим етапама пословања банака, једино синергетским ефектом свих компоненти заједно могуће је постићи очување и јачање финансијске стабилности. Наведене компоненте усмерене су на остварење различитих, не потпуно конзистентних циљева, што је и довело до институционалне поделе одговорности и присуства бројних институција: пруденцијални органи (регулатори и супервизори), Агенције за осигурање депозита, Агенције за реструктурирање, монетарни и фискални органи.

Доношење правила за банку је у надлежности регулатора, а контрола њихове примене у надлежности супервизора банкарског сектора, при чему је у највећем броју финансијских система за обе улоге надлежна централна банка. Као регулатор, централна банка уређује поступак оснивања банака, њихово функционисање, начин организације и управљања банком, поступак реструктурирања и на крају престанак

рада банака. Највећи део регулативе је пруденцијалног карактера и усмерен је на обезбеђење ликвидног и сигурног пословања банке. Свакако најрегулисанији сегмент је капитал банке као израз њене солвентности. Регулатива солвентности је данас у свету у великој мери хармонизована, јер се у највећем броју банкарских система примењује јединствени оквир конципиран у оквиру Базелског комитета за надзор над банкама (*Basel Capital Accord*). Комитет је до сада издао три стандарда, Базел I, II и III, при чему је последњим, поред јачања капиталне основе банке, акценат дат и на управљање ликвидношћу банке, кроз дефинисање одговарајућих стандарда, LCR и NSFR. Поред регулација капитала и ликвидности банке, предвиђени су захтеви за ограничење нивоа изложености банке, као и додатни пруденцијални захтеви за системски битне финансијске институције.

С обзиром да све већи број финансијских институција послује и у иностранству, финансијска регулатива се издвојила као користан инструмент интеграције тржишта. Међутим, овде треба бити обазрив с обзиром да претерана регулација и тежња ка међународној хармонизацији банкарских прописа може довести до унифицирања банкарске делатности, чиме се сузбија иницијатива и креативност банака и угрожава њихова конкурентска способност. Кључно питање у поступку регулације је успоставити одговарајући баланс између правила и дискреције. Препорука је да се регулаторни органи, посебно у условима тржишних нестабилности ослањају на правила, с обзиром да се на тај начин омогућује бржа и координирана акција и на крају смањују политички притисци на доносиоце политике да се уздрже од интервенције. Ипак, дискреција је некада неопходна како би се дозволило регулатору да у својој интервенцији буде флексибилнији и конкретну меру прилагоди разноврсним и често непредвидивим околностима.

Иако се систем регулације не оцењује као главни узрок недавне финансијске кризе, он се у анализи не сме маргинализовати. Универзални концепт банака какав данас егзистира онемогућио је одвојено регулација активности комерцијалних банака од активности инвестиционих банака. Ово је прилично осетљиво питање, с обзиром да су комерцијалне банке, као институције платног промета, изузетно важне за очување поверења депонената у банкарски сектор и укупан финансијски систем. Из тих разлога, регулаторни органи морају јасно одвојити активности којима се баве комерцијалне банке од активности којима се баве инвестиционе банке и обезбедити већи степен заштите комерцијалних банака. Оно што је током недавне финансијске кризе промакло

регулаторном органу је свакако неадекватно регулисани сектор Рејтинг агенција, као и тзв. банкарства у сенци. Недавна финансијска криза указала је и на проблеме у координацији између органа супервизије и ЦБ као менаџера кризе, што је актуелизовало питање враћања функције супервизије у надлежност ЦБ у највећем броју система. Путем такве интернализације би ток информација сигурно био побољшан, а доношење одлука убрзано и олакшано. Ово је посебно важно код функције последњег уточишта како би се подршка ликвидности ограничила на неликвидне али солвентне институције.

Операционализација функције последњег уточишта захтева решавање бројних питања: Колико новца убацити у банкарски систем? Коме? Под којим условима? Када? Руководећи се принципима које је још у 19. веку поставио британски економиста *Walter Bagehot*, ЦБ треба да *i) без устручавања одобри кредит банкама уколико су оне спремне да ii) плате високу каматну стопу и iii) обезбеде добар колатерал*. Политика позајмљивања је касније модификована како би укључила два додатна критеријума, *iv) одобри краткорочни кредит, v) искључиво солвентној институцији*. С обзиром да се од 80-тих година прошлог века, индиректни ток финансирања (финансирање путем финансијских посредника) све више замењује директним током финансирања (финансирање путем финансијских тржишта), ЦБ је врло често суочена са дилемом да ли да своју подршку ликвидности ограничи искључиво на банке, или се у извесним случајевима таква подршка треба пружити и осталим сегментима финансијског система. Током недавне финансијске кризе дошло је до одступања од *Bagehot*-ових критеријума, те су кредити одобрени ширем кругу корисника, проширена је листа подобног колатерала, а цена кредита значајно снижена, што је довело до значајног повећања активе централних банака. Наравно, релативизација ортодоксних критеријума дозвољена је искључиво током периода стреса у мери у којој то доприноси очувању финансијске стабилности.

Осигурање депозита представља значајну институционалну компоненту инфраструктуре сигурности банкарског сектора, с обзиром да се овим путем омогућава депонентима да у случају банкрутства банке брзо и једноставно дођу до осигураног износа и избегну дуготрајан поступак стечаја. Како су банке финансијске институције са ексклузивном лиценцом за обављање депозитно-кредитних послова, то су оне обавезне чланице система осигурања депозита. У већини земаља, системи осигурања депозита су експлицитно постављени, а питање износа покрића и типа потраживања

дефинисано тако да се осигурањем депозита покрива само категорија „малих“ депонената. Овакав став заузет је јер се претпоставља да ће „велики“ депоненти као информационо супериорнији, већ са првим потешкоћама у пословању банке повући своје депозите. Систем осигурања депозита најчешће се дефинише по депоненту и по банци, тако да се осигураним сматра само депозит лица до унапред одређеног износа. Веома битно питање код система осигурања депозита је делокруг послова које обавља Агенција за осигурање депозита. Решења се крећу од одговорности Агенције искључиво за осигурање депозита и исплату осигураних износа, што представља најужи облик одговорности, до одговорности за реструктурирање банака и обављање функције стечајног или ликвидационог управника у банкама и појединим кључним небанкарским финансијским институцијама, што представља шири облик одговорности.

Постојање кредибилне политике изласка банака из система неопходан је предуслов функционисања осталих компоненти инфраструктуре сигурности банкарског система. Због виталне улоге банака, у недостатку ефективног режима за решавање проблема у банкарском сектору, трошкове банкротства подносе јавне финансије. Из тих разлога, пожељно је затворити институцију пре него што она постане дубоко несолвентна. Актуелна финансијска криза истакла је значај постојања одговарајуће и правовремене политике реструктурирања банака, што је био повод да се у највећем броју финансијских система приступи, најпре модификацији општих правила, а потом и званичном увођењу посебних правила за спровођење поступка над несолвентним банкама. Реч је о специфичним режимима реструктурирања банака, који не представљају само инструменте за управљање кризом, већ и инструменте који делују превентивно. С обзиром да орган супервизије прати пословање банака, у смислу поступања банака у складу са законским прописима и пруденцијалним стандардима, то је у његовој надлежности да иницира поступак реструктурирања над банком или у коначном донесе одлуку о њеној ликвидацији. Ово и јесте случај у финансијским системима који примењују посебну регулативу над несолвентним банкама, док је у финансијским системима која примењују општу регулативу, орган супервизије само један од органа који може да предложи поступак реструктурирања и ликвидације над несолвентном банком. У другом случају присутан је проблем дискредитовања одлука органа супервизије онда када супервизор оцени да је банка критично поткапитализована, те да је једина алтернатива ликвидација такве банке, а општа

правила предложено реструктурирање. Проблем је додатно наглашен у системима где је функција супервизије поверена централној банци. Наиме, у таквим условима централна банка може доћи у сукоб интереса, с обзиром да је одговорност за реструктурирање банкарског сектора, нарочито у ситуацији када се од ње очекује финансијска подршка, доводи у сукоб са функцијом монетарне регулације и задатком очувања ценовне стабилности. Из наведених разлога, у највећем броју финансијских система, политика реструктурирања банака се поверава посебној институцији, најчешће Агенцији за осигурање депозита, или посебној Агенцији за реструктурирање банака. Глобализација и развој међународних активности банака наметнули су потребу сарадње супервизора и признања страних одлука у ситуацији када дође до несолвентности глобалних финансијских институција. У таквим условима, универзални принцип се показао сврсисходнијим, а земље које су се определиле за примену територијалног принципа задржале су дискреционо право да у ситуацији када оцене да страна стечајна одлука нема штете по локалне повериоце, дозволе њено признање. Посебно се погодним издвојио метод реструктурирања институције на једном месту, тј. на нивоу матичног друштва мултинационалне банке.

Конципирање универзалног регулаторног оквира за очување стабилности финансијског система није могуће. Исти се мора прилагодити конкретним националним особеностима и специфичностима банкарског система сваке националне економије понаособ. Непостојање јединствених мера, као ни процедура које примењују супервизори на подручју ЕУ, условили су потребу конвергенције супервизорских пракси. У циљу постизања већег степена интегрисаности и координације између националних супервизорских органа, Европска комисија је крајем 2008. године ангажовала групу експерата (*de Larossiere group*) под руководством *Jacquess Larosiere*-а, са задатком изградње нове инфраструктуре функције супервизије сектора финансијских услуга (*The de Larosière Group*, 2009). Реформом је супервизија подељена у два нивоа: супервизија на макро нивоу, додељена ESRB и супервизија на микро нивоу, додељена Европском систему финансијских супервизора, кога чине национални супервизори и три нове Европске надзорне агенције (EBA, ESMA и EIOPA). Институционалном структуром функције супервизије, ЕЦБ је узела кључну улогу у Одбору за праћење системског ризика као макро-супервизор, док је микро-супервизија остала у надлежности националних супервизора држава чланица.

Недавна финансијска криза је указала на неопходност интегралног приступа политици финансијске стабилности на подручју ЕУ. Први пут након хармонизације банкарске регулативе из 1977. године, направљен је значајан корак на пољу редизајна регулаторне архитектуре, када су октобра 2007. године на Савету за економска и финансијска питања (ECOFIN) Министри финансија предложили садржајнији приступ усмерен на реформу читавог система за очување стабилности финансијских институција. Као последица тога, приступило се координацији директива о пруденцијалним питањима и политици лиценцирања (Уредба ЕУ, бр. 575/2013 и Директива 2013/36/ЕУ), реструктурирању и затварању банака (Директива 2014/59/ЕУ), као и осигурању депозита (Директива 2014/49/ЕУ). Финансијска и дужничка криза у земљама еврозоне јасно је показала да у земљама које деле једну валуту потребно централизовати и правила којима се регулише пословање банака, посебно због изразите повезаности земаља и њихових банкарских система. Из тих разлога, јуна 2012. године дата је иницијатива за формирање банкарске уније, која ће централизовати супервизију (SSM), политику реструктурирања (SRM) и осигурање депозита (EDIS). Прва два стуба банкарске уније, SSM и SRM су већ успостављена, док је за трећи новембра 2015. године дат предлог за разматрање. Полазећи од књиге јединствених правила (*the Single Rule Book*) која се примењују у супервизији и реструктурирању банака широм ЕУ, избегава се пристрасност код националних регулаторних органа, као и проблеми координације и сарадње. Банкарска унија обавезна је за земље чланице ЕМУ, којих је тренутно 19, док се остале не-ЕМУ земље могу прикључити банкарској унији уколико то желе. Наравно, то подразумева прихватање сва три стуба банкарске уније. С обзиром да су супервизија и реструктурирање банака пребачени на европски ниво, намеће се као питање: Да ли је исто потребно учинити и са функцијом последњег уточишта банака? С обзиром да ЛОЛР није предвиђена као законска обавеза, већ је у дискрецији националне централне банке, чини се да иста треба и остати дефинисана на националном нивоу. Међутим, с обзиром да ЕЦБ надзире око 130 системски значајних банака, корисно би било да се и ЛОЛР за такве институције пребаци на европски ниво, тј. у надлежност ЕЦБ. Упркос бројним нерешеним питањима, напори ка успостављању банкарске уније показали су значајан помак. Са већ успостављена два стуба и датим предлогом за формирање европског система осигурања депозита овај пројекат ЕУ ће, са већ успостављеном монетарном унијом, допринети већој интегрисаности ЕУ тржишта.

Регулатива банкарског сектора и осталих сегмената финансијског система у Америци заслужује посебну пажњу због свог двонивоовског приступа, тј. регулисања на нивоу савезне државе и држава чланица, као и укључености бројних регулативних агенција. Недавна финансијска криза условила је значајне промене у систему регулације и супервизије америчког финансијског система, што је резултирало у доношењу реформског акта, познатијег као *Dodd-Frank Act*, којим су захваћене су готово све федералне регулаторне агенције и готово сваки сегмент сектора финансијских услуга. Слично дешавањима на подручју ЕУ основана су нова регулаторна тела: Одбор за супервизију банака на националном нивоу, Агенција за заштиту потрошача и Одбор за макропруденцијална питања. У оваквом реформистичком амбијенту, проширена је и надлежност ФЕД, који је овиме постао одговоран за супервизију свих институција које могу претити финансијској стабилности, а не само банкарских. Новим решењима предвиђено је укидање праксе „исувише великих институција да би пропале“, при чему је за такве институције предвиђена ликвидација, а током пословања дужне су да поштују строге капиталне захтеве. Упоредо са овим иницијативама ФЕД је издао финалну верзију правила за примену Базела III, чијом ће се применом побољшати квантитет и квалитет капитала и позиција ликвидности америчких банкарских институција. Новим прописима уведена је и строга контрола над трговањем банака сопственим средствима, тзв. Вокерово правило, како би се ограничиле спекулативне активности америчких банака. Иако је своју функцију од оснивања релативно добро вршила, реформом су предвиђене измене и у оквиру Федералне корпорације за осигурање депозита, којима је повећана величина Фонда на минимум 2% осигураних депозита. Упркос недвосмисленом називу, FDIC поред улоге осигураваача депозита, врши и функцију реструктурирања банака, при чему је новим реформским актом проширена одговорност FDIC и за реструктурирање небанкарских финансијских институција које се покажу системски значајне.

Регионална припадност Србије и заједничка макроекономска и историјска позадина наметнули су потребу анализе регулаторних оквира за очување финансијске стабилности земаља Западног Балкана, где се Србија својим напредним регулаторним приступом посебно истакла. Наиме, ангажман централне банке БиХ на пољу очувања финансијске стабилности ограничен је режимом валутног одбора, централне банке Црне Горе режимом доларизације, а централне банке Хрватске чињеницом да је као чланица ЕУ принуђена да свој приступ очувању финансијске стабилности усклади са

европским, што уз истовремене напоре за испуњење критеријума конвергенције није нимало лак задатак. У овом контексту, Србија је у предности с обзиром да као потенцијални кандидат за чланство у ЕУ може да, уз релаксиранији темпо, усклади своје активности на пољу очувања финансијске стабилности са европским.

Консолидација домаћих банака извршена на почетку транзиције омогућила је јачање поверења у банке и побољшање њихове билансне структуре, односно повећање нивоа адекватности капитала. Међутим, стабилност финансијског система у Републици Србији не зависи само од стабилности банака у њему, већ и од симултане и координиране акције Народне банке Србије, Агенције за осигурање депозита, Комисије за хартије од вредности и Министарства финансија. Ради унапређења формалне сарадње између институција које су укључене у надзорни и регулаторни оквир финансијског система, Влада Републике Србије, Народна банка Србије, Агенција за осигурање депозита и Комисија за хартије од вредности формирале су крајем 2013. године посебно међуинституционално тело – Комитет за финансијску стабилност.

Бринући о стабилности финансијског система, НБС иступа као регулатор и супервизор банака и одређених небанкарских финансијских институција, зајмодавац у крајњој инстанци и као орган реструктурирања банака. Упоредо са активностима на пољу имплементације Базела III, значајним реформама законодавства Србије у области пословања банака, Народна банка Србије је именована и за утврђивање испуњености услова за покретање поступка реструктурирања банака, односно чланова банкарске групе и спровођење ових поступака, одлучивање о инструментима и мерама које ће се предузети у реструктурирању и обављање других послова у вези са реструктурирањем банака. Изменама и допунама унутрашњих општих аката, у Народној банци Србије је, у складу са законским одредбама, формиран посебан Сектор за реструктурирање банака. Иступајући као зајмодавац у крајњој инстанци, Народна банка Србије се, како у преткризном, тако и у кризном периоду руководила *Bagehot*-овим критеријумима.

Значајну улогу у очувању стабилности банкарског сектора и превазилажењу недавне финансијске кризе имала је Агенција за осигурање депозита, која од свог оснивања, поред осигурања и исплате депозита, обавља и низ других послова: управља имовином пренетом у поступку реструктурирања банака; врши функцију стечајног или ликвидационог управника у банкама, друштвима за осигурање и даваоцима лизинга; организује Фонд за заштиту инвеститора; реализује поступак продаје акција банака, чији је акционар Република Србија и продаје друштвеног капитала у друштвима за

осигурање; као и наплату потраживања преузетих у име и за рачун Републике Србије, укључујући и Аутономну Покрајину Војводину, започетих до 12.2.2015. године. Повећањем осигураног износа са 3.000 на 50.000 евра Агенција је додатно учврстила поверење јавности у банкарски сектор. Системом осигурања депозита покривени су депозити физичких лица, предузетника, микро, малих и средњих правних лица до осигураног износа. Обавезу осигурања депозита код Агенције за осигурање депозита имају све банке које имају дозволу Народне банке Србије, и које по том основу плаћају премију осигурања.

Ефикасност монетарне и политике очувања финансијске стабилности НБС је ограничена услед доминантног удела страног капитала у структури извора финансирања банака. Иако су банке са доминантним уделом страног капитала самостална правна лица која послују према домаћим конзервативним правилима, дешавања у зони евра могу да утичу на банке у Србији преко тзв. психолошког канала. Са првим знацима кризе покренут је процес прекограничног раздуживања (делеверица), што је у условима недовољних домаћих извора финансирања значајно смањило доступне изворе финансирања банака. Како кретање капитала у обрнутом смеру не би изазвало финансијску нестабилност у земљама у којима послују супсидијари међународних банкарских група, 2009. године је покренута тзв. Бечка иницијатива, у циљу одржавања изложености банкарских група из западне Европе према земљама југоисточне, централне и источне Европе на договореном нивоу (Бечка иницијатива 1.0). Ова иницијатива укључила је и помоћ кључних међународних финансијских институција. Продужетком кризе увидело се да одржавање изложености на дуги рок није решење, те се значајнија пажња поклонила развоју домаћих динарских извора финансирања (Бечка иницијатива 2.0).

Иако су ризици финансирања присутни услед тренда раздуживања супсидијара банака из ЕУ, проблем није у недовољном кредитном потенцијалу банака, с обзиром да су на раздуживање банке у Србији реаговале прилагођавањем својих пословних модела, првенствено повећањем домаћих извора финансирања. У том смислу, у будућем периоду потребно је предузети активности за стимулисање кредитне тражње и оживљавање кредитне, а самим тим и привредне активности у Републици Србији. Народна банка Србије предузела је значајне активности на овом пољу током 2015. године, што се јасно може уочити у релаксиранијој монетарној политици (пад референтне каматне стопе на 4.5%), као и снижењу активних каматних стопа што се

одразило на раст новоодобрених кредита. Значајан проблем представља и висока стопа ненаплативих кредита у укупним, што може озбиљно угрозити финансијску стабилност упркос постојању довољних резерва за покриће губитака по основу ненаплативих кредита. Из тих разлога, у наредном периоду потребно је очистити билансе банка од ових кредита, и ослободити кредитни канал чиме ће се у великој мери побољшати трансмисиони механизам монетарне политике. У коначном фискална консолидација и ефикасна монетарна политика погодују финансијској и укупној економској стабилности земље.

С обзиром да се поремећаји који у крајњем резултују кризом не дешавају случајно већ су резултат постепеног погоршања економских услова, то је праћење кретања економских и финансијских варијабли током времена у циљу предвиђања кризе веома значајно. У том смислу у последњем поглављу анализирано је понашање кључних макроекономских и макрофинансијских индикатора чврстине финансијског система, као и тзв. институционалних варијабли укључених да опишу основне одреднице система за очување стабилности финансијских институција и тржишта. У анализи се пошло од базе системских банкарских криза у периоду од 1977. до 2011. године, у коме је идентификовано 147 банкарских криза, националних, регионалних и глобалних размера (Laeven & Valencia, 2012). У циљу дефинисања адекватног модела за предвиђање кризе коришћена је сигнална метода и логит регресиони модел. Одабрани модел тестирао је хипотезу да је *„неодговарајући регулаторни оквир за очување стабилности финансијског система један од узрочника финансијских криза и њима изазваних поремећаја у реалној економији“*. Анализа је показала да се већина земаља услед активности на пољу одбране девизног курса суочила са смањењем девизних резерви и по том основу повећањем вредности односа М2 и девизних резерви. С обзиром на неповерење депонената и повлачења депозитних улога, дошло је до смањења резерви банака код централне банке. Ово потврђује чињеницу да је у посматраном периоду непостојање адекватног система регулаторног и надзорног оквира, као и неадекватних система за очување финансијске стабилности у њеном *ex-post* делу (систем осигурања депозита и политика реструктурирања и затварања банака) створило погодан амбијент за избијање кризе.

ЛИТЕРАТУРА

1. A VoxEU.org eBook. (2014). *Macroprudentialism*. (D. Schoenmaker, Ур.) London, UK: Duisenberg school of finance, Centre for Economic Policy Research.
2. Allen, F., & Carletti, E. (2008). Finansijski sistem: amortizer ili pojačivač šoka? *Bankarstvo*(9-10), 12-41.
3. Асановић, Ж. (2013). *Формулисање и примјена модела раног упозорења системских банкарских криза у Црној Гори, Докторска дисертација*. Економски факултет, Универзитет Црне Горе.
4. Ахеџ-Шоње, А. (1999). Навјешћујући индикатори валутних и банкарских криза: Хрватска и свијет. *Привредна кретања и економска политика*, 31-85.
5. Ахеџ-Шоње, А. (2002). Анализа осетљивости банкарског сустава - примјена "сигналне" методе. *Економски преглед*(53 (9-10)), 807-848.
6. Bagehot, W. (1873). *Lombard Street: A Description of the Money Market*. New York: Scribner: Armstong & Co.
7. Balling, M., Gnan, E., Honohan, P., Llewellyn, D., Jenkinson, N., Houben, A., Milne, A. (2011). *REGULATION AND BANKING AFTER THE CRISIS*. Vienna: SUERF.
8. Bank for International Settlements. (2003). Monetary stability, financial stability and the business cycle: five views. *BIS Papers*(18).
9. Bank for International Settlements. (2010). *The Role of Margin Requirements and Haircuts in Procyclicality*. Basel: CGFS Papers, No. 38.
10. Bank for International Settlements. (2011). *Central bank governance and financial stability*.
11. Bank for International Settlements. (2011). *Fiscal Policy and its Implications for Monetary and Financial Stability*. Basel: BIS Papers No 59.
12. Bank for International Settlements. (2014). Re-thinking the lender of last resort. *BIS Papers*.
13. Bank for International Settlements. (2014). *The role of central banks in macroeconomic and financial stability*.
14. Bank of England. (2009). *The Role of Macroprudential policy*. London: Bank of England.
15. Bank of England. (2011). Instruments of macroprudential policy. *A Discussion Paper*.
16. Basel Committee on Banking Supervision. (2010). *Report and Recommendations of the Cross-border Bank Resolution Group*. Bank for International Settlements. Преузето са <http://www.bis.org/publ/bcbs169.pdf>
17. Basel Committee on Banking Supervision. (December 2010 (rev June 2011)). *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems - revised version*. Basel: Bank for International Settlements .
18. Basel Committee on Banking Supervision. (2011). *Global systemically important banks: Assessment methodology and the additional loss absorbency requirement - final document*. BIS.
19. Basel Committee on Banking Supervision. (2013). *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and Liquidity Risk Monitoring Tools*. Basel: Bank for International Settlements.
20. Basel Committee on Banking Supervision. (2014a). *Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements*. Bank for International Settlements.

21. Basel Committee on Banking Supervision. (2014b). *Basel III: the Net Stable Funding Ratio*. Basel: Bank for International Settlements.
22. Basel Committee on Banking Supervision. (2010). *Report and Recommendations of the Cross-Border Bank Resolution Group*. Преузето са <http://www.bis.org/publ/bcbs169.pdf>
23. Bipartisan Policy Center. (2013). *Too Big to Fail: The Path to a Solution, Economic Policy Program, Financial Regulatory Reform Initiative*. Преузето са <http://bipartisanpolicy.org/wp-content/uploads/sites/default/files/TooBigToFail.pdf>
24. Bliss, R., & Kaufman, G. (2006). A comparison of U.S. corporate and bank insolvency resolution. *Economic Perspectives*, 2Q, 44-56.
25. Bond, E., Crocker, K. (1993). Bank Capitalization, Deposit Insurance, and Risk Categorization, *The Journal of Risk and Insurance*, Vol. 60(4): 547-569.
26. Borst, N., & Lardy, N. (2015). Maintaining Financial Stability in the People's Republic of China during Financial Liberalization. *Working Paper Series*.
27. Brealey, R., Clark, A., Goodhart, C., Healey, J., Hoggarth, G., Llewellyn, D., . . . Soussa, F. (2001). *Financial Stability and Central Banks*. London and New York: Routledge.
28. Brunnermeier, M., Crocket, A., Goodhart, C., Persaud, A., & Shin, H. (2009). The Fundamental Principles of Financial Regulation. *Geneva Reports on the World Economy 11*.
29. Buiters, W. (2008). Central banks and financial crises. *Discussion paper*, 619.
30. Башић, Д. (2012). Актуелни правци промјена регулације финансијског система. *Acta Economica (Online)*(10:6).
31. Божина, М., & Штајфер, Ј. (2009). Реформа финансијске регулативе Еуропске Уније - анализа улоге права на сувереном финансијском тржишту. *Економски преглед*(60 (1-2)), 50-74.
32. Босиљчић, А. (n.d.). *Конвертибилне хартије од вредности*. Преузето са <http://ipf.rs/2463-2/>
33. Вуковић, Д. (2010). Уско банкарство. *Банкарство*, 9-10, 38-53.
34. Вуковић, В. (2009). *Структурне промене и перформансе банкарства Србије 2002-2008*, Београд, Институт економских наука.
35. Galati, G., & Moessner, R. (2011). Macroprudential policy - a literature review. *BIS Working Papers*(337).
36. Garcia, G., Lastra, R., & Nieto, M. (2009). Bankruptcy and reorganization procedures for cross-border banks in the EU - Towards an integrated approach to the reform of the EU safety net. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 17(3), 240-276.
37. Garcia, G., Nieto, M. (2006). Banking crisis management in the European union: Multiple regulators and resolution authorities. *Journal of Banking Regulation*, 6, 215-219.
38. Gaspar, V., & Schinasi, G. (2010). Financial stability and policy cooperation. *Working Papers*, 1.
39. Geršl, A., & Hermanek, J. (2008). Indicators of Financial System Stability: Towards an Aggregate Financial Stability Indicator? *Prague Economic Papers*(3), 127-142.
40. Goodfriend, M. (2011). Central Banking in the Credit Turnoil: An Assessment of Federal Reserve Practice. *Journal of Monetary Economics*, 58 (1), 1-12.
41. Goodhart, C. (1999). Myths about The Lender of Last Resort. *International Finance*, 2, 339-360.
42. Goodhart, C. (2000). The Organisational Structure of Banking Supervision. *FSI Occasional Papers*(1).

43. Goodhart, C., & Tsomocos, D. (2007). Analysis of financial stability. *Special paper*, 173.
44. Goodhart, C., Hartmann, P., Llewellyn, D., Rojas-Suares, L., & Visbrod, S. (2001). *Financial regulation: Why, how and where now?* London: Routledge.
45. Gortsos, C. (2013). *Fundamentals of European Banking Law: Law-making Procedures, Sources and Key Provisions, and the Way Ahead*. University of Saarland.
46. Guynn, R. (2014). Framing the TBTF Problem The Path to a Solution. У М. Baily, & J. & Taylor, *Across the Great Divide: New Perspective on the Financial Crisis*. Hoover Press. Преузето са <http://www.hoover.org/sites/default/files/across-the-great-divide-ch13.pdf>
47. Галац, Т. (2004). Треба ли Хрватској разликовање премије осигурања штедних улога? *Прегледи*, 17.
48. Галац, Т. (2011). Средишња банка као кризни менаџер у Хрватској - анализа хипотетичних сценарија. *Истраживања*, 34.
49. Гарашевић, Ј. (2006). UNCITRAL-ов модел закон о прекограничној инсолвенцији. *Зборник ПФЗ*(56), 649-683.
50. Dattels, P., McCaughrin, R., Miyajima, K., & Puig, J. (2010). Can you map global financial stability? *Working Paper 10/145*.
51. De Grauwe, P. (2013). The European Central Bank as Lender of Last Resort in the Government Bond Markets. *CESifo Economic Studies*, 59 (3), 520-535.
52. Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (1998). The determinants of banking crises in developing and developed countries. *IMF Staff Papers*(45 (1)), 81-109.
53. Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (1999). Does Deposit Insurance Increase Banking System Stability? An Empirical Investigation. *Policy Research Working Paper*, 2247. Преузето са http://siteresources.worldbank.org/INTFR/Resources/475459-1108066643741/asli_enrica.pdf
54. Demirguc-Kunt, A., & Detragiache, E. (2005). Cross-country empirical studies of systemic bank distress: a survey. *IMF Working Paper*(05/96).
55. Demirguc-Kunt, A., & Sobaci, T. (2001). A New Development Database: Deposit Insurance around the World. *The World Bank Economic Review*, 15(3), 381-490.
56. Demirguc-Kunt, A., Karacaovali, B., & Laeven, L. (2005). *Deposit Insurance around the World: A Comprehensive Database*.
57. Diamond, D., & Dybvig, P. (1983). Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Fed Res Bank Mn Q Rev*(24 (1)), 14-23.
58. Dowd, K. (2009). Moral Hazard and the Financial Crisis. *Cato Journal*, 29(1), 141-166.
59. Ellis, D. (2013). Deposit Insurance Funding: Assuring Confidence. *Federal Deposit Insurance Corporation Staff Paper*.
60. European Court of Auditors. (2014). *European Banking Supervision Taking Shape - EBA and its Changing Context*. Luxembourg.
61. Живковић, А., Станкић, Р., & Маринковић, С. (2012). *Банкарско пословање и платни промет*. Београд: Економски факултет.
62. Жиравец-Младеновић, М. (2013). Разлози и интереси за регулацију банака. *Међународна конференција о друштвеном и технолошком развоју СТЕД*, II(2), 120-134.
63. Жугић, Р., & Фабрис, Н. (2010). Финансијска стабилност као циљ централних банака. У *Актуелна питања црногорске економије*.
64. Закон о банкама. (2015). Службени гласник РС, бр. 107/2005, 91/2010 и 14/2015.

65. Закон о Државној агенцији за осигурање штедних улога и санацију банака. (2013). Народне новине, бр. 44/94, 79/98, 19/99, 35/00, 60/04, 12/12, 15/13.
66. Закон о заштити депозита. (2010). Службени лист ЦГ, бр. 44/10.
67. Закон о мјерама за заштиту банкарског система. (2008). Службени лист Црне Горе 64/8.
68. Закон о Народној банци Србије. (2015). Службени гласник РС, бр. 72/2003, 55/2004, 85/2005 - др.закон, 44/2010, 76/2012, 106/2012 и 14/2015.
69. Закон о осигурању депозита. (2015). Народне Новине, бр. 82/15.
70. Закон о осигурању депозита. (2015). Службени гласник РС, бр. 14/2015.
71. Закон о осигурању депозита у банкама Босне и Херцеговине. (2013). "Службени гласник БиХ", бр.20/02,18/05, 100/08, 75/09 и 58/13.
72. Закон о стечају и ликвидацији банака и друштава за осигурање. (2015). "Службени гласник РС", бр. 14/2015.
73. Закон о Хрватској народној банци. (2013). "Народне новине", бр.75/2008, 54/2013.
74. Закон о Централној банци Црне Горе. (2013). Службени лист ЦГ, бр. 40/10, 46/10 и 6/13.
75. IADI. (2014). *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*. Преузето са <http://www.iadi.org/docs/cprevised2014nov.pdf>
76. Illing, G., & Konig, P. (2014). The European Central Bank as Lender of Last Resort. *DIW Economic Bulletin*, 16-28.
77. International Monetary Fund. (1998). Toward a Framework for Financial Stability. *World Economic and Financial Surveys*.
78. International Monetary Fund. (2002). Financial Soundness Indicators: Analytical Aspects and Country Practices. *Occasional Paper* (212).
79. International Monetary Fund. (2003). *Financial Soundness Indicators - Background Paper*.
80. International Monetary Fund. (2006). *Financial Soundness Indicators Compilation Guide*. Преузето са <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fsi/guide/2006/index.htm>
81. International Monetary Fund. (2009). Fiscal Implications of the Global Economic and Financial Crisis. *IMF Staff Position Note*, 13.
82. International Monetary Fund. (2012a). *IMF Macroeconomic Stress Testing - Principles and Practices*.
83. International Monetary Fund. (2012b). *THE IMF'S FINANCIAL SURVEILLANCE STRATEGY*. International Monetary Fund.
84. International Monetary Fund. (2013). *MODIFICATIONS TO THE CURRENT LIST OF FINANCIAL SOUNDNESS INDICATORS*.
85. Issing, O. (2003). *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle*. Basle: Bank for International Settlements .
86. Jemović, M., & Krstić, M. (2014). Crisis Concept of Collateral Policy of the Central Bank. *The Financial and Real Economy: Toward Sustainable Growth*. Niš: Faculty of Economics.
87. Jenkins, P., & Longworth, D. (2015). *Securing Monetary and Financial Stability: Why Canada Needs a Macroprudential Policy Framework*. C.D. HOWE Institute Commentary No.429.
88. Јемовић, М. (2010). *Функција последњег уточништа банака: сукоб теорије и праксе, Мастер рад*. Ниш: Економски факултет.

89. Јованић, Т. (2006). Контрола банкарске групе на консолидованој основи: овлашћења надзорног органа са аспекта пруденционе контроле и сарадња регулаторних тела. *Банкарство*(5-6), 20-30.
90. Јовановић-Zattila, М., & Чоловић, В. (2007). *Стецајно право*. Београд: Досије.
91. Јовић, Д. (2013). Премија за осигурање депозита на примеру банкарског система Босне и Херцеговине. *Банкарство*, 1, 76-95.
92. Јурчић, Јб. (2010). Финансијска криза и фискална политика. *Економски преглед*(61 (5-6)), 317-334.
93. Јухас, Г. (2011). *Секјуритизација - највећа финансијска иновација 20. века*. Београд: Задужбина Андрејевић.
94. Kaminsky, G. L., & Reinhart, C. M. (1999). The twin crises: the causes of banking and balance-of-payments problems. *The American Economic Review*, 473-500.
95. Kindleberger, C., & Aliber, R. (2006). *Највеће светске финансијске кризе: маније, панике и сломови*. Zagreb: Masmedia.
96. Krstić, B., & Jemović, M. (2009). The Impact of Global Financial Crisis on Changing the Central Bank Role in the Market Positioning of Financial Institutions. *Facta Universitatis: Series Economics and Organizations*, 6(3), 221-236.
97. Kunt, A., & Sobaci, T. (2001). Deposit insurance around the world: A new development database. *The World Bank Economic Review*, 15(No.3), 481-490.
98. Кљајић, Б. (2012). Стандарди за обезбеђење ликвидности према Базелу III. *Банкарство*(3), 52-60.
99. Крстић, Б. (2003). *Банкарство*. Ниш: Економски факултет.
100. Крстић, Б., Маринковић, С., & Јемовић, М. (2010). Актуелне контроверзе о надлежностима централне банке у односу на њене традиционалне функције. *Економске теме*(4), 481-498.
101. Курсар, Т. (1997). Mancur Olson: Политичка економија интересних група. *Politisaio*, Вол. XXXIV(бр.2), str. 192—202.
102. Laeven, L., & Valencia, F. (2010). Resolution of Banking Crises: The Good, the Bad, and the Ugly. *IMF Working Paper*(146).
103. Laeven, L., & Valencia, F. (2010). Resolution of Banking Crises: The Good, the Bad, and the Ugly. *IMF Working Paper*(146).
104. Laeven, L., & Valencia, F. (2012). Systemic Banking Crises Database: An Update. *IMF Working Paper*(163).
105. Lastra, R. (1999). Lender of Last Resort, an International Perspective. *International and Comparative Law Quarterly*, 48, 340-361.
106. Лакић, С. (2010). Монетарно управљање и контрола у условима неизвјесности и кризе. *Montenegrin Journal of Economics*, 11 (6), 35-47.
107. Marinković, S., & Jemović, M. (n.d.). NBS as a Lender of Last Resort: Theory and Empirical Evidence Reconsidered. *Contemporary Issues in Economics, Business and Management* (стр. 49-62). Kragujevac: Faculty of Economics.
108. Мое, Т. Г. (2012). Shadow Banking and the Limits of Central Bank Liquidity Support: How to Achieve a Better Balance between Global and Official Liquidity. *Working Paper*, 712.
109. Moore, G. (1959). Solutions to the Moral Hazard Problem Arising from the Lender-of-Last-Resort Facility. *Journal of Economic Surveys*, 13 (4), 443-476.

110. Маринковић, С. (2002). *Динамика каматних стопа и југословенска банкарска криза, Докторска дисертација*. Економски факултет, Универзитет у Нишу.
111. Маринковић, С. (2004). Инфраструктура сигурности финансијског система: предлог реформе. *Банкарство*(5-6), 14-26.
112. Маринковић, С. (2007). *Микроструктура финансијских тржита: савремена теорија трговања*. Ниш: Економски факултет.
113. Маринковић, С. (2008). *Финансијско тржиште и финансијске институције у Републици Србији*. Економски факултет, Универзитет у Нишу.
114. Маринковић, С. (2011). *Финансијска тржишта*. Ниш: Економски факултет, Универзитет у Нишу.
115. Маринковић, С., & Јемовић, М. (2011). Функција последњег уточишта и валутна супституција: проблеми и решења. *Унапређење конкурентске предности јавног и приватног сектора умрежавањем компетенција у процесу европских интеграција Србије* (стр. 115-134). Ниш: Економски факултет.
116. Маринковић, С., & Јемовић, М. (2013). Регулаторни приступ очувању стабилности сектора финансијских услуга. *Антикризне политике и посткризни процеси: Изазови економске науке*. Ниш: Економски факултет.
117. Марковиновић, Х. (2011). Осигурање депозита - уређење de lege lata и перспективе. *Зборник ПФЗ, 61(2)*, 785-819.
118. Машић, С. (2009). Регулација и супервизија прекограничних банака. *Сингидунум ревија, 6(2)*, 7-16.
119. Момировић, Д. (2012). Смањење моралног хазарда системски важне финансијске институције (SIFI) на финансијском тржишту - FSB ефективна организација. *Банкарство*, 42-78.
120. Момировић, Д. (2013). Широки консензус пре и током кризе и будући изазови централног банкарства. *Банкарство*(5), 80-111.
121. Nieto, M. & Schinasi, G. (2008). EU framework for safeguarding financial stability: Towards an analytical benchmark for assessing its effectiveness. *Banco de Espagnia Occasional Papers, 0801*.
122. Народна банка Србије. (2014). *Годишњи извештај о стабилности финансијског система у 2014*.
123. Народна банка Србије. (2008). Одлука о условима одобравања кредита за одржавање ликвидности банака. Службени гласник, бр. 96/2008.
124. Народна банка Србије. (2012). *Годишњи извештај о стабилности финансијског система*.
125. Народна банка Србије. (2013а). *Годишњи извештај о стабилности финансијског система*.
126. Народна банка Србије. (2013б). Одлука о условима и начину одобравања банкама краткорочних кредита за ликвидност на основу залог хартија од вредности. Службени гласник РС, бр. 95/2010, 3/2011, 18/2011, 98/2012 и 34/2013.
127. Народна банка Србије. (2013в). Одлука о условима и начину одобравања кредита за одржавање дневне ликвидности банака на основу залог хартија од вредности. Службени гласник РС, бр. 52/2008, 40/2010, 3/2011 и 18/2011 и 34/2013.
128. Народна банка Србије. (2015а). *Банкарски сектор у Србији - Извештај за I тромесечје 2015. године*.

129. Народна банка Србије. (2015б). *Макропруденцијални оквир - Консултативни документ*.
130. Народна банка Србије. (2015в). Одлука о условима и начину одобравања кредита за хитно обезбеђење ликвидности банака. Службени гласник РС, бр. 61/2015.
131. Народна банка Србије. (2015г). *Резултати квантитативне студије утицаја нових стандарда о капиталу, ризичној активи и леверџи раџију*.
132. Народна банка Србије. (2015д). *Резултати квантитативне студије утицаја увођења показатеља покрића ликвидном активом*.
133. Нојковић, А. (2007). Модели дискретне зависне променљиве: Преглед методологије и примењених истраживања. *Економски анали*(172), 55-92.
134. O Raghallaigh, F., & Kennedy, M. (2011). *Banking Crises and Special Resolution Regimes (SRRs)*. MAZARS. Преузето са <http://www.mazars.ch/Home/News2/Our-publications/Surveys-and-studies/Banking-Crises-and-SRRs>
135. Обама, Б. (2010). Корените реформе финансијског сектора. *Банкарство*, 1-2, 18-25.
136. Огњеновић, Ђ. (2006). Основна начела финансијског планирања у ех-анте суставима осигурања депозита. *Финансијска теорија и пракса*(30 (4)), 369-382.
137. Палант, Џ. (2009). *SPSS: прџручник за преживљавање: поступни водич кроз анализу података помоћу SPSS-а за Windows (верзија 15); превод 3. издања Miljenko Šućur*. Београд: Микро књига.
138. Петровић, С., & Ружић, Т. (2001). Концентрација банака. *Хрватска правна ревија*(9).
139. Прга, И. (2002). Неки аспекти управљања банковним кризама. *Економски преглед*(53 (5-6)), 495-506.
140. Протић, М. (2002). Осигурање депозита и проблем моралног хазарда (пример немачке шеме приватног осигурања депозита). *Индустрија*, 30(1-4), 23-32. Преузето са <http://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-0373/2002/0350-03730201023P.pdf>
141. Reserve Bank of India. (2014). *Report of the Working Group on Resolution Regime for Financial Institutions*.
142. Ritter, S. (2009). *Principi novca, bankarstva i finansijskih tržišta (prevod Aleksandra Protić, Ljiljana Milivojević, Jovanka Nedić)*. Београд: Удружење банака Србије.
143. Rossi, M. (1999). Financial Fragility and Economic Performance in Developing Economies: Do Capital Controls, Prudential Regulation and Supervision Matter?, *IMF Working Paper*, 66.
144. Schäfer, A., Schnabel, I., & Weder di Mauro, B. (2014). Getting to Bail-in: Effects of Creditor Participation in European Bank Restructuring. *Background Paper for the German Council of Economic Experts*.
145. Scherf, G. (2012). *Financial Stability Policy in the Euro Zone: The Political Economy of National Banking Regulation in an Integrating Monetary Union*. Berlin, Germany: Springer Gabler.
146. Schich, S. (2008). Financial Crisis: Deposit Insurance and Related Financial Safety Net Aspects. *Financial Market Trends*.
147. Schinasi, G. & Truman, E. (2010). Reform of the global financial architecture. *Working Paper Series, WP 10-14*.
148. Schinasi, G. (2003). Responsibility of central banks for stability in financial markets. *IMF Working Papers, 03/121*.
149. Schinasi, G. (2004). Defining financial stability. *IMF Working Paper, WP 04/187*.

150. Schinasi, G. (2009). Defining financial stability and a framework for safeguarding it. *Working Papers Central Bank of Chile*, 550.
151. Schinasi, G., & Teixeira, P. (2006). The Lender of Last Resort in the European Single Financial Market. *IMF Working Paper*, 127.
152. Schoenmaker, D., & Wierdsma, P. (2011). Macroprudential Policy: The Need for a Coherent Policy Framework. *Duisenberg School of Finance Policy Paper*(13).
153. Sere-Ejembi, A., Udom, I., Salihu, A., Atoi, N., & Yaaba, B. (2014). Developing Banking Stability Index for Nigeria. *CNB Journal of Applied Statistics*, 5(1), 49-77.
154. Smaga, P. (2013). Assessing involvement of central banks in financial stability. *Center for financial stability Policy paper*. Преузето са http://www.centerforfinancialstability.org/research/Assessing_052313.pdf
155. Sober Look. (2012, February 3). *Unsecured EU bank paper is expected to have zero recovery*. Преузето са <http://soberlook.com/2012/02/unsecured-eu-bank-paper-is-expected-to.html>
156. Stella, P. (2009). The Federal Reserve System Balance Sheet: What Happened and Why it Matters. *IMF Working Paper*, 120.
157. Stuenkel, O. (2013). The Financial Crisis, Contested Legitimacy, and the Genesis of Intra-BRICS Cooperation. *Global Governance*, 19, 611-630.
158. Swire, P. (1992). Bank insolvency law now that it matters again. *Duke Law Journal*, 42(3), 469-556.
159. Седларевић, Ј. (2014). Изазови система банкарских регулатива у условима Светске економске кризе. *Банкарство*, 2, 62-96.
160. Станивук, Б. (2013). Утицај фискалне политике на економске токове у Босни и Херцеговини. *Часопис за економску теорију и анализу*, 1, 109-116. Преузето са <http://www.oikosinstitut.org/economics1/stanivuk.pdf>
161. Tagkalakis, A. (2012). The Effects of Financial Crisis on Fiscal Positions. *Bank of Greece Working Paper*(145).
162. Tagkalakis, A. (2014). Financial Stability Indicators and Public Debt Developments. *The Quarterly Review of Economics and Finance*(54), 158-179.
163. Teixeira, P. & Schinasi, G. (2006). The lender of last resort in the european single financial market. *IMF Working Papers*, 06/127.
164. The de Larosière Group. (2009). Brussels. Преузето са http://ec.europa.eu/internal_market/finances/docs/de_larosiere_report_en.pdf
165. Tuckman, B. (2012). Federal Liquidity Options: Containing Runs on Deposit-Like Assets without Bailouts and Moral Hazard. *Center for Financial Stability Policy Paper* .
166. Тодоровић, В. (2010). *Регулатива банака и банкарске кризе, докторска дисертација*. Крагујевац: Економски факултет.
167. Тодоровић, В. (2013). Алтернативни регулаторни приступи упављању банкарским кризама. *Економски хоризонти*, XV(3), 213-227.
168. Тодоровић, М., & Марковић, И. (2013). *Међународна економија*. Ниш: Економски факултет.
169. Ћировић, М. (2007). *Банкарство*. Београд: Научно друштво Србије.
170. United Nations. (2015). *World Economic Situation and Prospects 2015*.

171. FED. (2005). *The Federal Reserve System: Purposes and Functions*. Washington: Board of Governors of the Federal Reserve System. Преузето са http://www.federalreserve.gov/pf/pdf/pf_complete.pdf
172. Fernandez-Arias, E., & Levy-Yeyati, E. (2012). Global Financial Safety Nets: Where Do We Go from Here? *International Finance*, 15(1), 37-68.
173. Financial Stability Board. (2012). *Resolution of Systemically Important Financial Institutions Progress Report*. Преузето са http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_121031aa.pdf?page_moved=1
174. Financial Stability Board. (2015). *Transforming Shadow Banking into Resilient Market-based Finance: An Overview of Progress*. Преузето са http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/shadow_banking_overview_of_progress_2015.pdf
175. FSB. (2011). Макропруденцијална политика. *Банкарство*(3-4), 114-137.
176. FSB. (2014). *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*. Преузето са http://www.financialstabilityboard.org/wp-content/uploads/r_141015.pdf
177. Фабрис, Н. (2008). Евоизација у Црној Гори - предности, недостаци и ограничења. *Квартални мониторинг економских трендова и политика у Србији*, 11, 87-94.
178. Фауленд, М. (2004). До којег износа осигуравати штедне улоге у Хрватској? *Економски преглед*, 55 (3-4), 317-340.
179. Hadjiemmanuil, C. (2013). Special Resolution Regimes for Banking Institutions: Objectives and Limitations. *LSE Law, Society and Economy Working Papers*(21).
180. Haldane, A. (2013). Macroprudential Policies - When and How to Use Them. *Rethinking Macro Policy II: First Steps and Early Lessons Conference*. Washington, DC: International Monetary Fund.
181. Hannoun, H. (2010). *The Expanding Role of Central Banks since the Crisis: What are the Limits?* Bank for International Settlements. Преузето са <https://www.bis.org/speeches/sp100622.pdf>
182. Herr, H. (2014). The European Central Bank and the US Federal Reserve as Lender of Last Resort. *PANOECONOMICUS*, 1, 59-78.
183. Hoenig, T. (2013). The case for simple rules and limiting the safety net. *Cato Journal*, 33(3), 489-489.
184. Houben, A., & Kakes, J. (2011). *Risk identification and mitigation: Lessons from the crisis*. Vienna: SUERF - The European Money and Finance Forum.
185. Hupkes, E. (2005). Insolvency: why a special regime for banks? *Current developments in monetary and financial law*, 3, 471-514.
186. Хрватска народна банка. (2008). Финанцијска стабилност. 1. Загреб.
187. Хрватска народна банка. (2014). Финанцијска стабилност. 12. Загреб.
188. Campbell, A. (2008). Insolvent Banks and Financial Sector Safety Net. *Singapore Academy of Law Journal*, 316-342.
189. Cardarelli, R., Elekdag, S., & Lall, S. (2009). Financial Stress, Downturns, and Recoveries. *IMF Working Paper*, 100.
190. Carlson, M., Duygan-Bump, B., & Nelson, W. (2015). Why do we need both liquidity regulations and a lender of last resort? A perspective from Federal Reserve lending during the 2007–09 US financial crisis. *BIS Working Papers*.
191. Caruana, J. (2010). Системски ризик: како се носити с њим? *Банкарство*(7-8), 80-98.

192. Caruana, J. (2011). Reforma regulative: preostali izazovi. *Bankarstvo*(7-8), 144-163.
193. Caruana, J. (2012). Izgradnja otpornog finansijskog sistema. *Bankarstvo*(2), 92-119.
194. Cheun, S., Koppen-Mertes, I., & Weller, B. (2009). The Collateral Frameworks of The Eurosystem, The Federal Reserve System and The Bank of England and the Financial Market Turnoil. *Occasional Paper Serise*, 107.
195. Централна банка Босне и Херцеговине. (2014). *Извјештај о финансијској стабилности за 2014.*
196. Čihak, M. (2006). How do central banks write on financial stability? *IMF Working Paper*(163).
197. Čihak, M. (2007). Introduction to Applied Stress Testing. *IMF Working Paper*(59).
198. Čihak, M., & Nier, E. (2012). The need for special resolution regimes for financial institutions - The case of the European union. *Harvard Business Law Review*, 2, 396-434.
199. Čihak, M., & Schaeck, K. (2007). How Well Do Aggregate Bank Ratios Identify Banking Problems? *IMF Working Paper*.
200. Чоловић, В. (2011). Институт comity у међународном стечају (са посебним освртом на право САД). *Страни правни живот*(2), 61-81.
201. Шошкић, Д., & Живковић, Б. (2007). *Финансијска тржишта и институције*. Београд: Економски факултет.
202. Zhou, J., Rutledge, V., Bossu, W., & Dobler, M. (2012). From Bail-out to Bail-in: Mandatory Debt Restructuring of Systemic Financial Institutions. *IMF staff discussion note*(12/03).

ПРИЛОЗИ

Прилог 1: Банкарске кризе у развијеним земљама у периоду 1977-2011. године

ЕВРОПА			ОСТАЛЕ ЗЕМЉЕ
ЕУ-15	Нове ЕУ чланице	Остале европске земље	
Аустрија 2008	Бугарска 1996, 2008	Исланд 2008	Јапан 1997
Белгија 2008	Хрватска 1998, 2008	Норвешка 1991	САД 1988, 2007
Данска 2008	Чешка 1996	Швајцарска 2008	
Финска 1991	Мађарска 1991, 2008		
Француска 2008	Летонија 1995, 2008		
Немачка 2008	Литванија 1995		
Грчка 2008	Пољска 1992		
Ирска 2008	Румунија 1990		
Италија 2008	Словачка 1998		
Луксембург 2008	Словенија 1992, 2008		
Холандија 2008			
Португалија 2008			
Шпанија 1977, 2008			
Шведска 1991, 2008			
Велика Британија 2007			

Прилог 2: Банкарске кризе у земљама у развоју у периоду 1977-2011. године

Африка	Азија	Америка
Камерун 1987, 1995	Индонезија 1997	Доминиканска република 2003
Конго 1992	Кореја 1997	Јамајка 1996
Бурунди 1994	Тајланд 1997	Мексико 1994
Демократска Република Конго 1991, 1994	Јордан 1989	Аргентина 1980, 2001
Уједињена Република Танзанија 1987	Кувајт 1982	Бразил 1990, 1994
Гвинеја Бисао 1995	Либан 1990	Чиле 1981
Нигерија 1991, 2009	Турска 2000	Еквадор 1982, 1998
		Уругвај 1981, 2002
		Венецуела 1994

Прилог 3: Банкарске кризе у земљама у транзицији у периоду 1977-2011. године

Југоисточна Европа	Заједница независних држава
Црна Гора 2008	Русија 1998, 2008
Србија 2008	Украјина 1998, 2008
Македонија 1993, 2008	

Прилог 4: Декриптивна статистика варијабли коришћених у моделу

Варијабла	Аритметичка средина	Медијана	Стандардна девијација	Минимум	Максимум
Однос буџетског дефицита и БДП	0,00	0,00	0,02	-0,37	0,31
М2 мултипликатор	5,10	3,57	3,93	0,00	28,96
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	1,46	0,36	43,26	0,00	2159,05
Укупни депозити банке	1,378E+13	1,097E+11	6,459E+13	57,90	5,997E+14
Однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке	0,12	0,06	0,56	-0,08	16,73
Вредност извоза	5,461E+9	1,1565E+9	1,448E+10	6213,69	1,168E+11
Вредност увоза	7,010E+9	1,367E+9	2,400E+10	1266450,99	2,087E+11
Реални девизни курс	94,57	96,09	31,70	27,76	273,49
Девизне резерве	1,433E+10	3,823E+9	3,827E+10	450603,26	3,625E+11
Рацио М2 и девизних резерви ЦБ	43,12	5,52	184,09	0,00	2891,49
Обим производње	45,65	38,58	44,07	-26,90	150,45
Реална каматна стопа	-76,69	-5,22	400,28	-6821,28	156,20
Инфлација	104,42	100,69	186,20	-2320,00	8730,00
Однос активних и пасивних каматних стопа	2,69	1,73	4,15	0,65	45,50
Систем осигурања депозита	0,54			0,00	0,31

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

Прилог 5: Провера стационарности временских серија (ADF тест)

H0: BUDZDEF_BDP има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-19,9997	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: M2MULT има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-7,4813	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: KREDITI_BDP има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-39,7298	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: BANDEPOZITI има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-5,4361	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: REZB_AKT има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-38,5285	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: IZVOZ има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-5,5869	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	

H0: UVOZ има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-5,0321	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: REALDK има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-5,404	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: DEVREZ има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-6,2079	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: M2_REZERVE има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-9,5822	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: OBIMPROIZ има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-3,5247	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: RLKAMATA има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-25,6498	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	

H0: INFL има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-40,4806	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	
H0: AKS_PKS има јединични корен			
		t-Статистика	Вероватноћа
ADF Статистика		-5,2062	0,01
Критичне вредности	1% ниво	-3,43	
	5% ниво	-2,86	
	10% ниво	-2,57	

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

Прилог 6: Коэффициенти корелације независних варијабли

		M2 мултипл.	Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	Укупни депоз. банке	Однос резерви банке код ЦБ банке и укупне активе банке	Вредн. извоза	Вредн. увоза	Реал. девиз. курс	Дев. резер.	Радио M2 и дев. резер ЦБ	Обим произв.	Реал. кам. стопа	Инфлац.	Однос актив. и пасив. кам. стопа	Систем осигур. депоз.
Однос буц. деф.и БДП	r/r _b	0,064	0,183	-0,001	-0,029	-0,013	-0,011	0,053	-0,011	-0,092	-0,024	0,009	0,007	-0,040	-0,007
	p	0,046	0,000	0,974	0,352	0,654	0,694	0,114	0,703	0,006	0,530	0,747	0,808	0,262	0,797
	N	987	1038	1054	1054	1173	1185	878	1215	892	711	1214	1162	785	1215
M2 мултиплик.	r/r _b		0,410	0,156	0,003	0,312	0,289	0,107	0,123	-0,033	-0,504	-0,017	0,001	0,050	0,340
	p		0,000	0,000	0,904	0,000	0,000	0,000	0,000	0,130	0,000	0,405	0,955	0,036	0,000
	N		2272	2382	2322	2151	2150	1671	2389	2158	1122	2324	2191	1744	2389
Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	r/r _b			0,011	-0,005	0,018	0,021	0,033	0,011	-0,069	-0,031	0,004	0,030	0,109	0,022
	p			0,605	0,802	0,389	0,321	0,177	0,570	0,002	0,281	0,829	0,155	0,000	0,278
	N			2368	2490	2265	2264	1682	2491	2086	1249	2427	2291	1707	2491
Укупни депозити банке	r/r _b				-0,023	0,087	0,040	0,052	0,070	-0,042	-0,184	0,035	-0,004	-0,092	0,033
	p				0,250	0,000	0,056	0,032	0,000	0,049	0,000	0,082	0,864	0,000	0,097
	N				2438	2260	2259	1677	2498	2204	1238	2423	2297	1787	2498
Однос резерви банке код ЦБ и укупне активе банке	r/r _b					0,043	0,030	-0,020	0,012	-0,002	-0,022	-0,013	-0,005	0,246	0,001
	p					0,039	0,143	0,402	0,527	0,933	0,432	0,533	0,803	0,000	0,955
	N					2338	2337	1743	2564	2144	1318	2489	2362	1747	2564

Наставак претходне табеле

		М2 мултипл.	Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	Укупни депоз. банке	Однос резерви банке код ЦБ банке и укупне активе банке	Вредн. извоза	Вредн. увоза	Реал. девиз. курс	Дев. резер.	Радио М2 и дев. резер ЦБ	Обим произв.	Реал. кам. стопа	Инфлац.	Однос актив. и пасив. кам. стопа	Систем осигур. депоз.
Вредност извоза	r/Г _p b						0,973	0,076	0,431	0,241	-0,209	0,042	-0,003	-0,111	0,232
	p						0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,032	0,876	0,000	0,000
	N						2646	1850	2628	1977	1508	2561	2478	1749	2650
Вредност увоза	r/Г _p b							0,083	0,251	0,281	-0,241	0,044	-0,002	-0,134	0,199
	p							0,000	0,000	0,000	0,000	0,027	0,913	0,000	0,000
	N							1861	2636	1976	1505	2572	2486	1760	2658
Реални девизни курс	r/Г _p b								0,022	0,080	0,179	0,085	0,003	0,030	-0,174
	p								0,318	0,002	0,000	0,000	0,882	0,269	0,000
	N								2015	1511	1214	2005	1917	1395	2043
Девизне резерве	r/Г _p b									-0,058	0,172	0,022	-0,003	0,122	0,251
	p									0,006	0,000	0,243	0,859	0,000	0,000
	N									2215	1552	2811	2714	1999	2924
Радио М2 и девизних резерви ЦБ	r/Г _p b										-0,224	0,033	-0,003	0,010	-0,191
	p										0,000	0,126	0,882	0,668	0,000
	N										1167	2141	2020	1706	2216
Обим производње	r/Г _p b											-0,067	0,011	-0,157	-0,021
	p											0,009	0,666	0,000	0,400
	N											1527	1544	926	1579

		М2 мултипл.	Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП	Укупни депоз. банке	Однос резерви банке код ЦБ банке и укупне активе банке	Вредн. извоза	Вредн. увоза	Реал. девиз. курс	Дев. резер.	Рацио М2 и дев. резер ЦБ	Обим произв.	Реал. кам. стопа	Инфлац.	Однос актив. и пасив. кам. стопа	Систем осигур. депоз.
Реална каматна стопа	r/r _p b												-0,004	-0,017	0,164
	p												0,837	0,450	0,000
	N												2641	1937	2817
Инфлација	r/r _p b													-0,026	-0,019
	p													0,265	0,328
	N													1808	2753
Однос активних и пасивних каматних стопа	r/r _p b														0,033
	p														0,144
	N														2004

Извор: прорачуни аутора у софтверу SPSS

Да би се утврдила повезаност коришћен је Pearson коефицијент корелације. Повезаност система осигурања депозита¹⁶⁰ са осталим варијаблама проверена је point-biserial коефицијентом корелације.

Однос буџетског дефицита и БДП је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и позитивно са М2 мултипликатор, $r(987)=0,06$, $p=0,01$; слабо и позитивно са односом домаћих кредита приватном сектору и БДП-а, $r(1038)=0,18$, $p=0,00$; слабо и негативно са рацио М2 и девизне резерви ЦБ, $r(892)=-0,09$, $p=0,01$.

М2 мултипликатор је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: умерено и позитивно са односом домаћих кредита приватном сектору и БДП-а, $r(2272)=0,41$, $p=0,00$; слабо и позитивно са укупним депозитом банке, $r(2382)=0,16$, $p=0,00$; умерено и позитивно са вредношћу извоза, $r(2151)=0,31$, $p=0,00$; умерено и позитивно са вредношћу увоза, $r(2150)=0,30$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним девизним курсом, $r(1671)=0,11$, $p=0,00$; слабо и позитивно са девизним резервама, $r(2389)=0,12$, $p=0,00$; јако и негативно са обимом производње, $r(1122)=-0,50$, $p=0,00$; слабо и позитивно односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1774)=0,05$, $p=0,04$; умерено и позитивно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2389)=0,34$, $p=0,00$.

Однос домаћих кредита приватном сектору и БДП је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и негативно са рацио М2 и девизних резерви ЦБ, $r(2086)=-0,07$, $p=0,00$; слабо и позитивно односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1707)=0,11$, $p=0,00$.

Варијабла укупни депозити банке је статистички значајно повезана са следећим варијаблама: слабо и позитивно са вредношћу извоза, $r(2260)=0,09$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним девизним курсом, $r(1677)=0,05$, $p=0,03$; слабо и позитивно са девизним резервама, $r(2498)=0,07$, $p=0,00$; слабо и негативно са рацио М2 и девизних резерви ЦБ, $r(2204)=-0,07$, $p=0,05$; слабо и негативно са обимом производње, $r(1238)=-0,18$, $p=0,00$; слабо и негативно односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1787)=-0,09$, $p=0,00$.

¹⁶⁰ Ова варијабла је бинарна.

Однос резерви банке код централне банке и укупне активе банке је слабо и позитивно повезан са вредношћу извоза, $r(2338)=0,04$, $p=0,04$ и слабо и позитивно са односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1747)=0,25$, $p=0,00$.

Вредност извоза је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: јако и позитивно са вредношћу увоза, $r(2646)=0,97$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним девизним курсом, $r(1850)=0,08$, $p=0,00$; умерено и позитивно са девизним резервама, $r(2628)=0,43$, $p=0,00$; слабо и позитивно са рациом М2 и девизним резервама ЦБ, $r(1977)=0,24$, $p=0,00$; слабо и негативно са обимом производње, $r(1508)=-0,21$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним каматним стопама, $r(2561)=0,04$, $p=0,03$; слабо и негативно са односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1749)=-0,11$, $p=0,00$; слабо и позитивно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2650)=0,23$, $p=0,00$.

Вредност увоза је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и позитивно са реалним девизним курсом, $r(1861)=0,08$, $p=0,00$; слабо и позитивно са девизним резервама, $r(2636)=0,25$, $p=0,00$; слабо и позитивно са рациом М2 и девизним резервама ЦБ, $r(1976)=0,28$, $p=0,00$; слабо и негативно са обимом производње, $r(1505)=-0,24$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним каматним стопама, $r(2572)=0,04$, $p=0,03$; слабо и негативно са односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1760)=-0,13$, $p=0,00$; слабо и позитивно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2658)=0,20$, $p=0,00$.

Реални девизни курс је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и позитивно са рациом М2 и девизним резервама ЦБ, $r(1511)=0,08$, $p=0,00$; слабо и позитивно са обимом производње, $r(1214)=0,18$, $p=0,00$; слабо и позитивно са реалним каматним стопама, $r(2005)=0,09$, $p=0,00$; слабо и негативно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2043)=-0,17$, $p=0,00$.

Девизне резерве су статистички значајно повезане са следећим варијаблама: слабо и негативно са рациом М2 и девизним резервама ЦБ, $r(2215)=-0,06$, $p=0,01$; слабо и позитивно са обимом производње, $r(1552)=0,17$, $p=0,00$; слабо и позитивно са односом активних и пасивних каматних стопа, $r(1999)=0,12$, $p=0,00$; слабо и позитивно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2924)=0,25$, $p=0,00$.

Рацио М2 и девизних резерви ЦБ је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и негативно са обимом производње, $r(1167)=-0,22$, $p=0,00$; слабо и негативно са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2880)=-0,19$, $p=0,00$.

Обим индустријске производње је статистички значајно повезан са следећим варијаблама: слабо и негативно са реалним каматним стопама, $r(1527)=-0,07$, $p=0,04$; слабо и негативно са односом активних и пасивних каматних стопа, $r(926)=-0,16$, $p=0,00$.

Реална каматна стопа је слабо и позитивно статистички значајно повезана са системом осигурања депозита, $r_{pb}(2817)=0,16$, $p=0,00$.

БИОГРАФИЈА

Мирјана Јемовић је рођена 27. августа 1983. године у Нишу. Основну и средњу економску школу завршила је у родном месту, са одличним успехом као носилац Вукове дипломе. Дипломирала је на Економском факултету Универзитета у Нишу, 2007. године, на смеру *Финансијски менаџмент*, са просечном оценом 9,86. Награђена је као најбољи дипломирани студент Универзитета у Нишу у школској 2006/2007. години за поље друштвено-хуманистичких наука. Мастер академске студије завршила је 2010. године, на смеру *Финансије, банкарство и осигурање*, са просечном оценом 10,00 успешно одбранивши мастер рад на тему „Функција последњег уточишта банака: сукоб теорије и праксе“. Докторске академске студије, смер Финансије и банкарство је уписала 2008. године на Економском факултету Универзитета у Нишу, где је положила све предвиђене испите остваривши просечну оцену 9,91.

Од октобра 2008. године ради на Економском факултету у Нишу, где је, најпре у својству сарадника у настави, а потом асистента, ангажована на групи предмета: Банкарски менаџмент, Финансијска тржишта, Финансијски систем и финансијске институције. Била је члан бројних комисија, тимова и органа Економског факултета у Нишу: члан Савета Економског факултета Универзитета у Нишу; члан Комисије за упис студената на основним академским студијама Економског факултета Универзитета у Нишу; члан Комисије за оцену квалитета извођења наставе на Економском факултету у Нишу; члан Комисије за акредитацију Економског факултета у Нишу; члан Комисије за попис основних средстава на Економском факултету у Нишу; члан Тима за промоцију Економског факултета у Нишу.

Ауторка је 18 научних радова објављених у водећим националним часописима и зборницима радова са научних конференција. Добитник је бројних стипендија и награда: *Сребрни знак Универзитета у Нишу* као најбољем дипломираном студенту Универзитета у Нишу у школској 2006/2007. години за поље друштвено-хуманистичких наука; *Диплома за постигнут успех у току студија коју додељује Град Ниш* поводом 11. јануара – Дана ослобођења града Ниша од Турака, стипендија *Eurobank EFG*, стипендија компаније Филип Морис у оквиру Партнерства за образовање и развој заједнице, стипендија града Ниша за остварене изузетне резултате током студија. Поседује неопходне информатичке вештине за коришћење програма из пакета MsOffice, SPSS, SQL и Интернет сервиса. Одлично познаје енглески језик.



Универзитет у Нишу
Економски факултет

ИЗЈАВА О АУТОРСТВУ

Изјављујем да је докторска дисертација, под насловом **Унапређење система за очување стабилности финансијских институција**, која је одбрањена на Економском факултету Универзитета у Нишу:

- резултат сопственог истраживачког рада;
- да ову дисертацију, ни у целини, нити у деловима, нисам пријављивала на другим факултетима, нити универзитетима;
- да нисам повредила ауторска права, нити злоупотребила 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,

13. априла 2016. године

Аутор дисертације: Мирјана Јемовић

Потпис аутора дисертације



Универзитет у Нишу
Економски факултет

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

Име и презиме аутора: **Мирјана Јемовић**

Наслов дисертације: **Унапређење система за очување стабилности
финансијских институција**

Ментор: **Проф. др Срђан Маринковић**

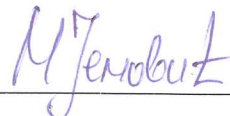
Изјављујем да је штампани облик моје докторске дисертације истоветан електронском облику, који сам предала за уношење у Дигитални репозиторијум Универзитета у Нишу.

У Нишу,

13. априла 2016. године

Аутор дисертације: Мирјана Јемовић

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:

Унапређење система за очување стабилности финансијских институција

Дисертацију са свим прилозима предала 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,

13. априла 2016. године

Аутор дисертације: Мирјана Јемовић

Потпис аутора дисертације
