

CONFERENCE PROCEEDINGS



Association of Economists
and Managers of the Balkans
UdEkoM Balkan



*SECOND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
EMAN 2018*

*Economics & Management:
How to Cope With Disrupted Times
CONFERENCE PROCEEDINGS*

*Ljubljana, Slovenia
March 22, 2018*

Conference EMAN 2018

Conference Proceedings – Economics & Management: How to Cope With Disrupted Times

Scientific Committee:

1. Nimit Chowdhary, PhD, Full-Time Professor, Indian Institute of Tourism and Travel Management (IITTM), Gwalior, India
2. Dietmar Roessler, PhD, Full-Time Professor, Director, Vienna University of Economics and Business; Institute for SME Management and Entrepreneurship, Vienna, Austria
3. Ulas Akkucuk, PhD, Associate Professor, Bogazici University, Department of Management, Istanbul, Turkey
4. Rasto Ovin, PhD, Full-Time Professor, Dean, Doba Business School, Maribor, Slovenia
5. Venelin Boshnakov, PhD, Associate Professor, University of National and World Economy - UNWE, Sofia, Bulgaria
6. Emilia Madudova, PhD, Associate Professor, University of Žilina, Žilina, Slovakia
7. Tatyana Yu. Anopchenko, PhD, Full-Time Professor, Dean, Faculty of Management, Southern Federal University (SFEDU), Rostov-on-Don, Russia
8. Dejan Spasić, PhD, Assistant Professor, Faculty of Economics, University of Niš, Department of Accounting and Auditing, Niš, Serbia
9. Mirjana Nedović, PhD, Professor, Vice-Dean, College of Applied Sciences "Lavoslav Ružička", Vukovar, Croatia
10. Nejlja Peka, PhD, Associate Professor, Legal Expert, Department of Legislation, Monitoring of Programs and Anticorruption, Prime Minister's Office – Albania
11. Amina Nikolajev, PhD, Assistant Professor, Law Faculty, University of Sarajevo, Bosnia and Hercegovina
12. Miro Simonić, PhD, Professor, High School of Economics in Murska Sobota, Faculty of Commercial and Business Sciences (FKPV) in Celje, Slovenia
13. Anita Stamnova, PhD, Director of Commercial Affairs, JSC "Macedonian Power Plants", Skopje, Macedonia
14. Borislava Stoimenova, PhD, Assistant Professor, University of National and World Economy, Department of Marketing and Strategic Planning, Sofia, Bulgaria
15. Elena Gayko, PhD, Associate Professor, Russian Customs Academy, Moscow, Russian Federation
16. Stefan O. Grbenic, PhD, Assistant Professor, Institute of Business Economics and Industrial Sociology, Graz University of Technology, Graz, Austria
17. Emil Velinov, PhD, Assistant Professor, Riga International School of Economics and Business Administration, Latvia
18. Slagjana Stojanovska, PhD, Associate Professor, Integrated Business Faculty - Skopje, Macedonia
19. Dragan Mihajlović, PhD, Full-Time Professor, Dean, Faculty of Management in Zaječar, University John Naisbitt, Serbia
20. Džejn Paunković, PhD, Full-Time Professor, Vice-Dean, Faculty of Management in Zaječar, University John Naisbitt, Serbia
21. Bojan Dordević, PhD, Associate Professor, Vice-Dean, Faculty of Management in Zaječar, University John Naisbitt, Serbia
22. Biljana Gjozinska, PhD, Assistant Professor, Integrated Business Faculty - Skopje, Macedonia
23. Armand Faganel, PhD, Assistant Professor, Head of the Marketing Department, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
24. Aneta Vasiljević Sikaleska, PhD, Assistant Professor, Integrated Business Faculty - Skopje, Macedonia
25. Maja Meško, PhD, Associate Professor, Department of Management, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
26. Danila Djokić, PhD, Associate Professor, Law Department, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
27. Borut Kodrič, PhD, Assistant Professor, Department of Research Methodology in Social Sciences, University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia

Organizational Committee:

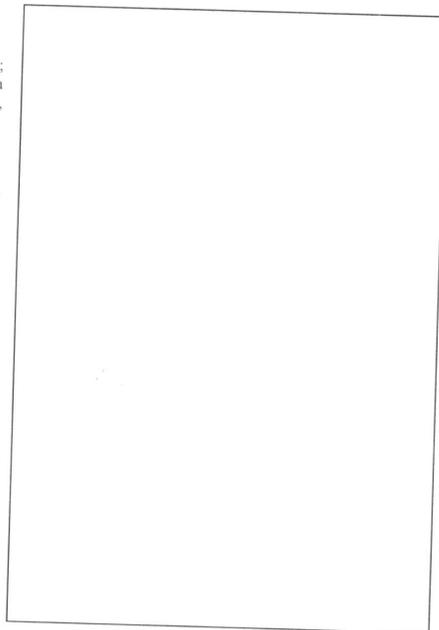
Anton Vorina, PhD, Professor; Vuk Bevanda, PhD, Associate Professor; Nikolina Vrcelj, PhD candidate; Nevena Vrcelj, PhD student; Danijela Rutović, BSc; Ivana Mirčević, BSc; Uroš Mirčević, Ing.; Goran Stevanović, BSc; Ana Rusić, BSc

Published by:

1. Association of Economists and Managers of the Balkans, Belgrade, Serbia; 2. Faculty of Management Koper – Koper, Slovenia; 3. Doba Business School - Maribor, Slovenia; 4. Integrated Business Faculty - Skopje, Macedonia; 5. Faculty of Management - Zajecar, Serbia

Printed by: All in One Print Center, Belgrade

Belgrade, 2018
ISBN 978-86-80194-11-0



CONTENTS

IS THE RATE OF ECONOMIC CONVERGENCE IN CENTRAL, EASTERN AND SOUTHEASTERN EUROPEAN COUNTRIES REALLY HIGH?.....	1
Dimitar Eftimoski.....	1
VEZA IZMEĐU ULAGANJA U OBRAZOVANJE I EKONOMSKOG RASTA.....	8
Silvia Golem.....	8
Andrea Begonja.....	8
RELATIONSHIPS IN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMIC FREEDOM AND ECONOMIC GROWTH IN EU COUNTRIES.....	14
Monika Daňová.....	14
Roman Vavrek.....	14
Vierka Ivanková.....	14
INEQUALITY PROBLEMS IN MIDDLE-INCOME COUNTRIES.....	23
Gyorgy Andor.....	23
INTERREGIONAL INTERACTION AS A FACTOR TO REDUCE THE UNEVEN SPATIAL DEVELOPMENT OF THE ECONOMY.....	36
Julia Dubrovskaya.....	36
Elena Kozonogova.....	36
Julia Karpovich.....	36
THE IMPACT OF CLUSTERS ON REGIONAL DEVELOPMENT.....	43
Katarína Kráľová.....	43
Jana Sochuláková.....	43
Dagmar Petrušová.....	43
EKONOMSKO-SOCIJALNA STRUKTURA STANOVNIŠTVA U VUKOVARSKO-SRIJEMSKOJ ŽUPANIJI.....	53
Sandra Mrvica Mađarac.....	53
MEASURING SOCIAL INEQUALITY.....	62
Viera Labudová.....	62
KOMPARATIVNA ANALIZA TRŽIŠTA RADA U REPUBLICI HRVATSKOJ I ODABRANIM DRŽAVAMA ČLANICAMA EUROPSKE UNIJE PREMA SPOLU.....	68
Anita Kulaš Mirosavljević.....	68
Sanja Knežević.....	68
ZNAČAJ SEKTORA MSPP ZA PRIVREDNI RAZVOJ REPUBLIKE SRBIJE.....	75
Silvana Ilić.....	75
Anđelija Radonjić.....	75
Nenad Andrić.....	75
THE IMPACT OF THE POLITICAL CRISIS ON SMALL AND LARGE FIRMS IN THE REPUBLIC OF MACEDONIA.....	82

Irina Majovski	82
Zoran Janevski.....	82
Elena Davitkovska.....	82
LEARNING BY EXPORTING AND SELF-SELECTION HYPOTHESES: EVIDENCE FROM CROATIA	90
Kladiola Gjini.....	90
Kolë Prenga	90
ODRŽIVO EKONOMSKO UPRAVLJANJE KAO ODGOVOR NA GLOBALNE PROMENE KVALITETA ŽIVOTNE SREDINE.....	99
Biljana Ilić.....	99
Dragica Stojanović	99
Violeta Jovanović.....	99
РИЗИКОТ НА ЛИКВИДНОСТ ВО БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА.....	109
Biljana Petrevska.....	109
INNOVATION IN PARTICIPATION BANKS: A REVIEW ON TURKEY	115
Yusuf ESMER.....	115
Tolga ULUSOY	115
Faruk DAYI.....	115
ACCESS TO BANK LOANS FOR SMES IN SLOVAKIA	128
Katarina Belanova	128
IMPLEMENTATION OF DIGITAL INNOVATION IN BANKING SECTOR.....	134
Aleksandar Vekić	134
Jelena Borocki	134
Angela Fajsi.....	134
BANKING IN DIGITAL ECONOMY: AN INDIAN PERSPECTIVE	143
A B Debasis Rout.....	143
Madhubrata Rayasingh.....	143
ELEKTRONSKO BANKARSTVO KAO PRETPOSTAVKA UNAPREĐENJA POSLOVANJA PRAVNIH LICA	156
Emira Kozarević.....	156
Meldina Kokorović Jukan	156
Iner Jamaković	156
THE STOCK FLOW CONSISTENT APPROACH: DEFINITION, COMPONENTS AND SIMULATION.....	171
Özgür Bayram SOYLU	171
STOCK MARKET INDEX CLUSTERS	181
László Nagy,.....	181
Mihály Ormos.....	181

РИЗИКОТ НА ЛИКВИДНОСТ ВО БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ НА РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА

LIQUIDITY RISK IN MACEDONIAN BANKING SYSTEM

Biljana Petrevska³⁹

Содржина: Предмет на истражување на овој труд претставува ризикот на ликвидност во банкарскиот систем на Република Македонија. Целта на истражувањето на овој труд е да покаже дали постои ризик на ликвидност на банките во Република Македонија или пак во земјата има добра политика за управување и контрола на ризикот во банкарското работење. Првиот дел е воведот во рамките на кој се објаснува предметот на истражување, додека вториот дел се фокусира на методологијата за управување со ликвидносниот ризик во Македонските банки која што ја опфаќа Одлуката за управување со ликвидносниот ризик на банките, која е усвоена од страна на Народната банка на Република Македонија. Третиот дел од трудот ги објаснува индикаторите и резултатите од управување со ликвидносниот ризик на Македонските банки. Конечно четвртиот дел од трудот е заклучокот.

Клучни зборови: банка, ликвидност, ризик, ликвидносен ризик, ризик на ликвидност во работењето на банките.

Abstract: The subject of research of this paper presents the liquidity risk in the banking system of the Republic of Macedonia. The purpose of the research of this paper is to show whether there is liquidity risk in the banks in the Republic of Macedonia or the country has a good management policy for controlling the risk in banking operations. The first part is an introduction which explains the topic of the research, while the second part focuses on the methodology for liquidity risk management in Macedonian banks which explains the Decision on managing banks' liquidity risk, that is adopted by the National Bank of the Republic of Macedonia. The third part of the paper explains the indicators and the results from successful management of this kind of risk in our banks. Finally, the fourth part of the paper is the conclusion.

Key words: bank, liquidity, risk, liquidity risk, liquidity risk in banking operations.

1. ВОВЕД

Ликвидноста на секоја комерцијална банка, во нејзината најширока дефиниција, ја подразбира нејзината способност во дадениот рок да ги извршува сите свои обврски. Комерцијалните банки во секоја земја мораат перманентно да ја одржуваат својата ликвидност, бидејќи тоа е основната претпоставка за нивната одржливост на финансискиот пазар. [1]

³⁹ "Iustinianus Primus Faculty of Law", University "Ss. Cyril and Methodius", Skopje, Macedonia, Bul. Goce Delcev 9b, 1000 Skopje, Macedonia

Исто така сите комерцијални банки мораат да водат сметка за начелата и правилата на однесување, во своето секојдневно банкарско работење. При тоа во прв план се истакнуваат *четирите т.н. златни правила т.е. начела на банкарското работење*, и тоа:

- начелото на ликвидност,
- начелото на солвентност,
- начелото на сигурност и ефикасност на вложување на средства и
- начелото на рентабилност (профитабилност).

Основни ризици на кои комерцијалната банка во Република Македонија е изложена во своето работење, според Законот за Банки на Република Македонија, се следните: ликвидносен ризик, кредитен ризик, вклучувајќи и ризик на земјата и ризик на друга договорна страна, ризик на каматни стапки, валутен ризик и останати пазарни ризици, ризик од концентрација на изложеност на банката, оперативен ризик, вклучувајќи го и ризикот од неадекватност на информативните системи и ризик кој произлегува од капитални вложувања и вложувања во недвижности. [2]

Предмет на истражување на овој труд претставува ликвидносниот ризик во комерцијалните банки во Република Македонија. Цел на истражување на овој труд претставува да се прикаже дали постои ризикот на ликвидност во банкарскиот систем на Република Македонија, или пак комерцијалните банки во нашата земја успешно управуваат со овој вид на ризик со кој се соочуваат во своето секојдневно работење. Методолошкиот пристап на овој труд ги опфаќа методот на case study (студија на случај), индукција и дедукција, методот на конкретизација, методот на класификација, методот на дескрипција, методот на компилација и квалитативниот метод.

2. МЕТОДОЛОГИЈА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ЛИКВИДНОСНИОТ РИЗИК ВО МАКЕДОНСКИТЕ БАНКИ

Ризикот на ликвидност на секоја комерцијална банка претставува можност за настанување на негативни ефекти на нејзиниот финансиски резултат и капитал, во ситуација кога таа не е способна да ги исполнува своите доспеани обврски. [3] Комерцијалната банка со својот имот и обврски управува на начин којшто и овозможува во секој момент да ги исполни своите доспеани обврски (ликвидност) и трајно да ги исполнува сите свои обврски (солвентност). [4]

Оперативната политика на ликвидност или управување со средствата на ликвидност на комерцијалните банки во Република Македонија се состои од адекватен пристап на мерење на потребите за ликвидни средства и методите за покривање на утврдените потреби за ликвиден потенцијал.

Заради одржување на ликвидноста, комерцијалната банка е должна да управува со ликвидносниот ризик, што особено треба да вклучи: [5]

1. воспоставување и одржување на адекватна рочна структура;
2. планирање и управување со приливите и одливите на парични средства за обезбедување на адекватен износ на ликвидни средства;
3. следење на изворите на средства и нивната концентрација, и
4. тестирање на ликвидноста.

Управување со ризикот на ликвидност претставува: идентификација, мерење, процена и контрола на ризикот коишто можат да предизвикаат загрозување на ликвидноста на комерцијалната банка.

Заради поефикасно управување со ризикот на ликвидност, надлежниот орган на комерцијалната банка усвојува и спроведува политика на управување со ликвидноста, која опфаќа: [6]

- планирање на приливот и одливот на паричните средства,
- следење на ликвидноста и
- донесување на соодветни мерки за спречување или отстранување на причините за неликвидност.

Народна Банка на Република Македонија го пропишува начинот на утврдување и нивото на ликвидност на комерцијалната банка, вклучувајќи и критично ниско ниво на ликвидност. Заради одржување на соодветно ниво на ликвидност, комерцијалната банка е должна да ги пресметува и да ги одржува следниве стапки на ликвидност: [7]

- ✓ стапка на ликвидност до 30 дена како однос меѓу средствата и обврските коишто достасуваат во следните 30 дена;
- ✓ стапка на ликвидност до 180 дена како однос меѓу средствата и обврските коишто достасуваат во следните 180 дена.

Стапките на ликвидност мора да бидат најмалку еднакви на 1 што е впрочем минимално потребното ниво на ликвидност. [8]

3. ИНДИКАТОРИ И РЕЗУЛТАТИ ОД УПРАВУВАЊЕ СО ЛИКВИДНОСНИОТ РИЗИК НА МАКЕДОНСКИТЕ БАНКИ

Индикаторите за ликвидност на комерцијалните банки во Република Македонија за 2015, 2016 и 2017 година, најдобро можеме да ги видиме во следната Табела.

Табела: Индикатори на ликвидност на Македонските банки во 2015, 2016 и 2017 година

Индикатори	2015 година	2016 година	2017 година
Ликвидна актива / Вкупна актива	31.4%	30.9%	29.5%
Ликвидна актива / Вкупни обврски	46.4%	46.3%	46.4%
Ликвидна актива / Краткорочни обврски	44.7%	42.9%	41.4%
Кредити / Депозити	42.4%	43.1%	43.3%
Ликвидна актива / Вкупни депозити на нефинансиски субјекти	42.1%	43.0%	43.2%
Стапка на ликвидност до 30 дена	2.3%	2.1%	2%
Стапка на ликвидност до 180 дена	1.5%	1.5%	1.5%

Ако ги анализираме индикаторите на ликвидност на македонските комерцијалните банки, ќе забележиме дека резултатите покажуваат дека индикаторите за ликвидност покажуваат скроман пад во изминатите години во македонските комерцијални банки. Но, трендот на намалување не беше со еднаков интензитет кај одделните индикатори на ликвидност. Традиционално високиот износ на ликвидни средства (како процент од

вкупната актива) којшто комерцијалните банки во Република Македонија го одржуваат, овозможи непречено сервисирање на побарувачката за исплата на депозитите. [9]

Имено, во текот на 2015, 2016 и 2017 година управувањето со ликвидносниот ризик ја потврди потребата од поголема внимателност од страна на комерцијалните банки во Република Македонија, односно чување поголеми износи ликвидни средства, коишто пак се помалку приносни. [10]

Индикаторот пак кредити во однос на депозити, се зголемил во 2017 година, како резултат на фактот што се зголемила кредитната активност на македонските комерцијални банки, односно комерцијалните банки одобрувале повеќе кредити на физички и правни лица.

Во сите три анализирани години, индикаторот ликвидна актива наспроти вкупни депозити на нефинансиски субјекти имал високи стапки, што значи дека комерцијалните банки во Република Македонија имале висока стабилност на депозитите коишто се нивен главен извор на финансирање.

Регулаторните стапки за ликвидност на банкарскиот систем во Република Македонија, претставени како сооднос меѓу средствата и обврските коишто достасуваат во следните 30 дена и 180 дена, се задржале на речиси истото ниво од претходната година и се повисоки од пропишаниот минимум од 1. [11]

Во вториот квартал од 2016 година, ликвидните средства на комерцијалните банки беа под директен удар (се намалија за повеќе од 10%) на повлекувањето на депозити од банкарскиот систем на Република Македонија. Повисокиот износ на претходно акумулирани ликвидни средства, како и инструментите на Народната банка на Република

Biljana Petrevska was born on 23.12.1983 in Skopje. In February 2013, she successfully defended the thesis topic: "Risks in the banking sector in the Republic of Macedonia – between the legislation and practice", and she gained a scientific degree: PhD.



In teaching years: 2004/05, 2005/06, 2006/07 Biljana Petrevska worked as a temporary assistant on the subjects: mathematics for business and mathematics for economists and business statistics at the Faculty of Economics - University of St. Cyril and Methodius in Skopje. Also, in the academic year 2006/07, she worked as a temporary assistant on the Faculty of Law "Iustinianus Primus" - University of St. Cyril and Methodius in Skopje, on the subjects: Applied Economics and Economics. On 8.6.2007, the teaching council of the Faculty of Law "Iustinianus Primus" - University of St. Cyril and Methodius in Skopje, selected Biljana Petrevska in the title of Junior assistant of Applied Economics. On 13.11.2009, the teaching council of the Faculty of Law "Iustinianus Primus" - University of St. Cyril and Methodius in Skopje, selected Biljana Petrevska in the title of Teaching assistant in the area of economic sciences. On 28.6.2013, the teaching council of the Faculty of Law "Iustinianus Primus" - University of St. Cyril and Methodius in Skopje, selected Biljana Petrevska in the title of Assistant Professor at the department of Business Law. In 2018, the teaching council of the Faculty of Law "Iustinianus Primus" - University of St. Cyril and Methodius in Skopje, selected Biljana Petrevska in the title of Associate Professor at the department of Business Law.

Moreover, in parallel with the execution of work commitments, she continuously expended her knowledge by attending: seminars, conferences, courses and schools in the country and abroad. Biljana Petrevska had actively participated in the preparation of 51 research papers that are published in national and international books and reviews. Biljana Petrevska has excellent knowledge of English and Serbian language, and has a basic knowledge of French language.

Македонија за креирање ликвидност успешно ја амортизираа оваа кризна епизода во домашниот банкарски систем и дури се овозможи остварување позитивни стапки на кредитен раст, како главен извор на приходи за банкарскиот систем. До крајот на 2016 година, постепеното закрепнување на депозитната активност, во комбинација со дадената можност за пласирање на девизните депозити на комерцијалните банки кај Народната банка на Република Македонија по умерено повисоки каматни стапки, споредено со стапките што се добиваат од странските банки, влијаеа за зголемување на склоноста на банките за вложување во ликвидни финансиски инструменти. Така, во 2016 година, ликвидните средства на банкарскиот систем во Република Македонија се зголемија за 3,5%, наспроти остварениот мал пад во 2015 година, што придонесе за одржување на показателите за ликвидност на нивоа слични на оние од крајот на 2015 година, а показателите за девизната ликвидност на банкарскиот систем дури забележаа и извесно подобрување. [12]

4. ЗАКЛУЧОК

На крајот на ова истражување ги анализираме Стрес-тест симулациите за отпорноста на банкарскиот систем на ликвидносни шокови којшто се изработува во Народната банка на Република Македонија.

Имено, на почетокот на 2017 година, за потребата од стрес-тестирањето на банкарскиот систем со примена на сценариото за анализа беа изработени две неповолни макроекономски стрес-сценарија. Двете стрес-сценарија опфаќаат временски хоризонт од две години (2017 и 2018 година). Анализирани по поединечна комерцијална банка, во најекстремни случај, тринаесет банки со вкупно пазарно учество во активата на банкарскиот систем од 80%, би се соочиле со загуба во работењето, а кај една од нив (со пазарно учество од 2,2%), показателите за солвентноста се спуштаат под законски поставените минимални нивоа. [13]

Од целокупното истражување во овој труд, можеме да заклучиме дека комерцијалните банки во Република Македонија одржуваат задоволително ниво на ликвидни средства што им овозможува соодветно управување со ликвидносниот ризик и задоволителна отпорност на претпоставените екстремни ликвидносни одливи.

ЛИТЕРАТУРА:

- [1] Закон за банките („Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16), член 63, став 2.
- [2] Закон за банките („Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16), член 66, став 2.
- [3] According to: *Decision on the risk management* ("Official Gazette of the RM" No. 42/2011, No. 19/2012, No.151/2013).
- [4] Закон за Народната банка на Република Македонија („Службен весник на Република Македонија“ бр. 158/10, 123/12, 43/14, 153/15 и 6/16)
- [5] Закон за банките („Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16), член 80.
- [6] Одлука за управување со ликвидносниот ризик на банките („Службен весник на Република Македонија“ бр. 126/2011, бр. 19/2012, бр. 151/2013), дел 3, точка 23.
- [7] Тодорова Софија, Узунов Ванчо, Петревска Биљана, (2015), „Применета Економика“, Култура, Скопје, стр.299-300.

- [8] Упатство за спроведување на Одлуката за управување со ликвидносниот ризик на банките („Службен весник на Република Македонија“ бр. 139/11, бр. 27/12, бр. 162/13)
- [9] Народна банка на Република Македонија (2017), “Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија”, Април 2017, стр.46.
- [10] Народна банка на Република Македонија (2017), “Извештај за финансиската стабилност во Република Македонија во 2016”, Јули 2017, стр.75.
- [11] Народна банка на Република Македонија (2017), “Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија”, Април 2017, стр.47.
- [12] Народна банка на Република Македонија (2017), “Извештај за финансиската стабилност во Република Македонија во 2016”, Јули 2017, стр.79.
- [13] Народна банка на Република Македонија (2017), “Извештај за финансиската стабилност во Република Македонија во 2016”, Јули 2017, стр.125-127.