



Универзитет “ Свети Кирил и Методиј ”
Скопје

ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ – СКОПЈЕ



Докторски студии

Кандидат

М-р Емилија Стојанова Ивановска

**УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК
СОГЛАСНО КАПИТАЛНАТА СПОГОДБА БАЗЕЛ II –
ЕКОНОМЕТРИСКИ ПРИСТАП
- Докторски труд -**

Ментор

Проф. д-р Весна Буцевска

Скопје, 2019



**University “Ss. Cyril and Methodius”
Skopje
FACULTY OF ECONOMICS- SKOPJE**



Doctoral Studies

Candidate

Emilija Stojanova Ivanovska, M.Sc.

**CREDIT RISK MANAGEMENT
ACCORDING TO THE CAPITAL ACCORD BASEL II –
ECONOMETRIC APPROACH
- Doctoral Dissertation -**

Mentor

Prof. Vesna Bucevska, Ph.D.

Skopje, 2019

На моите најсакани родители

Славјанка и Стојанче

за постојаната мотивација и инстирација

преку нивните професионални

и академски достигнувања

и огромната поддршка,

од секаков аспект, во текот на

мојата целокупната академска надградба.

To my beloved parents



БЛАГОДАРНОСТ

Би сакала да изразам најголема благодарност до моето семејство, сопругот Слободан и двете мали ќеркички Срна (5 години) и Стела (2 години и 11 месеци), за поддршката, трпението и пропуштените заеднички моменти, кои, ветувам, ќе ги надоместиме во блиска иднина. Голема благодарност и до родителите на мојот сопруг за севкупната помош и грижата за децата.

Исто така, сакам да им се заблагодарам на сите корисници на кредитни производи кои одвоија време да учествуваат во истражувањето, преку пополнување на Прашалникот за корисници на кредитни производи, бидејќи без нивните одговори анализата и моделот за кредитно бодување немаше да биде базирана на реални податоци. Во продолжение му се заблагодарувам на менаџментот од една голема банка за споделеното искуство во користењето на модел за кредитно бодување во процесот на управување со кредитен ризик кај изложености на физички лица. Голема благодарност и до генералната директорка на ЕОС Матрикс Македонија, Косово и Црна Гора, м-р Катерина Бошевска, за интервјуто за досегашното искуство во областа на откупот на нефункционални портфолиа од банките во Република Македонија. Изразувам благодарност и до генералниот извршен директор на Македонско кредитно биро, м-р Тони Трајанов, за интервјуто во врска со информациите и податоците за Извештајот за кредитно рангирање на физичките лица, кој е новина на нашиот пазар.

Воедно, би сакала да се заблагодарам на колегите од Секторот за кредитен ризик за банкарство на мало, за нивната поддршка, и особено на менаџментот на Стопанска банка АД – Скопје.

Исто така, сакам да им се заблагодарам на колегите од последипломските студии, кои веќе ми се и долгогодишни пријатели, проф. д-р Јулијана Ангеловска-за мотивацијата и поддршката и м-р Андрија Ѓуровиќ-за помошта околу изработката на моделот за кредитно бодување.

На крај, со огромна чест и задоволство изразувам благодарност до мојата менторка и професорка д-р Весна Буцевска, за нејзините конструктивни забелешки, стручни насоки и водство при нашата веќе долгогодишна заедничка соработка, која започна уште од моите студентски денови, при изработката на дипломската работа, преку последипломските студии и еве, трае до подготовката на овој докторски труд.

АПСТРАКТ

Овој труд претставува емпириско истражување на целокупниот процес и сите аспекти на управувањето со кредитниот ризик, што е многу актуелна проблематика и предизвик и во современото банкарство, со посебен осврт на кредитните изложености за физички лица во Република Македонија, при што, во целокупниот текст, се прави паралела и споредба на најновите и најзначајните регулативи од оваа област и тоа Капиталните спогодби Базел II и Базел III и принципите на Базелскиот комитет за банкарска супервизија, како и регулативите на Европската централна банка (ЕЦБ) и Европскиот банкарски орган, и регулативата на Народната банка на Република Македонија (НБРМ).

Целите на трудот се воведување, анализа и мерење на генералните концепти поврзани со управувањето со кредитниот ризик и тоа видовите и класификацијата на кредитните изложености, принципите за управување со кредитен ризик, политиката за оценка на кредитен ризик, мерењето и моделирањето преку квантитативни модели за кредитно бодување, политиките за следење, наплата и управување со нефункционалното порфолио (вклучувајќи и реструктурирање на кредити, отпис на кредити и продажба на кредитни изложености), преку споредбени анализи на трендовите и податоците за банките во Република Македонија.

Суштината на истражувањето е во сеопфатното презентирање и квантитативната анализа на концептите на кредитни изложености, кредитен ризик, моделирање и управување со кредитен ризик, за периодот од 2004 до 2017 година, преку споредбени анализи со балканските земји и земјите-членки на Европската Унија. Презентирани се напредните квантитативни, економетриски и статистички пристапи во моделирањето и управувањето со кредитниот ризик, преку развој и имплементација на модел за кредитно бодување врз основа на реални податоци добиени врз основа на спроведен прашалник.

Клучни зборови: управување со кредитен ризик, банкарски систем, кредитна изложеност, Базелски комитет за банкарска супервизија, Капитални спогодби Базел II и Базел III, ЕЦБ, НБРМ, кластер анализа, кредитни производи за физички лица, модел за кредитно бодување, економетриски пристап, логистичка регресија, нефункционални кредити, извештаи.

ABSTRACT

This paper presents an empirical survey of the overall process and all aspects of credit risk management, which is a very challenging issue even in the modern banking, with special emphasis on the credit exposures for individuals in the Republic of Macedonia, whereas through the overall research, presentation is done in parallel and comparing the most recent and most important regulations in this area, namely the Basel II and Basel III Capital Accord and the Principles of the Basel Committee for Banking Supervision, as well as the regulations of the European Central Bank (ECB) and the European Banking Authority (EBA), and the regulations of the National Bank of the Republic of Macedonia (NBRM).

The goals of the paper are introduction, analysis and measurement of the general concepts related to credit risk management, including the types and classification of credit exposures, principles for credit risk management, credit risk assessment, measurement and modeling through quantitative models for credit scoring, policies for monitoring, collection and management of non-performing portfolios (including loan restructuring, write-offs and sale of credit exposures), through comparative analysis of the trends of the data concerning the banks in the Republic of Macedonia.

The essence of this research is the comprehensive presentation and quantitative analysis of the concepts of credit exposures, credit risk and modeling and management of credit risk for the period from 2004 to 2017, through comparative analyzes with the Balkan countries and EU member states. The advanced quantitative, econometric and statistical approaches in the modeling and management of credit risk are presented, through the development and implementation of a credit scoring model based on real data obtained on the basis of a questionnaire.

Key words: credit risk management, banking system, credit exposure, Basel Committee for Banking Supervision, Capital Accord Basel II and Basel III, ECB, NBRM, Cluster Analysis, retail credit products, credit scoring model, logistic regression, non-performing loans, econometric approach, MIS reports.

СОДРЖИНА

ВОВЕД	11
--------------------	----

ГЛАВА 1

РЕГУЛАТОРНА РАМКА НА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК	24
--	----

1.1. Базелски комитет за банкарска супервизија.....	25
1.1.1 Базел I: Базелска капитална спогодба.....	26
1.1.2 Базел II: Нова капитална рамка.....	26
1.1.3 Базел III: Реакција на финансиската криза од 2007 до 2009 година.....	28
1.2. Банкарска супервизија на Европска централна банка и Европски банкарски орган.....	29
1.3. Законска регулатива во Република Македонија и подзаконски акти на Народна банка на Република Македонија.....	31

ГЛАВА 2

РАЗВОЈ НА БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И БАНКАРСКИОТ СЕКТОР ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД ПОСЛЕДНИТЕ 15 ГОДИНИ - СПОРЕДБЕНА АНАЛИЗА	34
---	----

2.1. Основни економски показатели за Република Македонија.....	35
2.2. Структура на банкарскиот систем.....	45
2.3. Концентрација на банкарскиот систем.....	46
2.4. Активности на банките – степен на финансиско посредување и задолженоста на домаќинствата.....	47
2.5. Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите-членки на ЕУ и балканските земји.....	56
2.5.1. Теоретски аспекти на Кластер анализите и различните методи на поврзување.....	57
2.5.2. Примена на Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите-членки на ЕУ и балканските земји.....	59
2.6. Сопственичка структура на банкарскиот систем.....	65
2.7. Пазарно учество на банките во делот на кредитирањето на физичките лица.....	67

ГЛАВА 3

КРЕДИТЕН РИЗИК И КРЕДИТНА ИЗЛОЖЕНОСТ.....75

3.1. Што е кредитен ризик?.....	76
3.2. Дефинирање на кредитна изложеност.....	77
3.2.1 Видови кредитни изложености, со посебен осврт кон кредитните изложености на физички лица во банкарскиот систем на Република Македонија.....	78
3.3. Класификација на кредитна изложеност.....	96
3.4. Утврдување на исправката на вредност.....	101

ГЛАВА 4

УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК.....109

4.1. Дефинирање на рамка за апетит за ризик.....	110
4.2. Принципи за управување со кредитен ризик.....	111
4.3. Политика за оценка на кредитен ризик кај изложености на физички лица..	116
4.3.1 Видови кредитни производи за физички лица.....	120
4.3.2 Апликација за кредитен производ.....	128
4.3.3 Потребни документи за аплицирање за кредитен производ.....	134
4.3.4 Карактеристики на кредитните производи за физички лица.....	138
4.3.5 Кредитна анализа.....	151
4.3.6 Кредитни одбори за одлучување.....	151
4.3.7 Кредитни критериуми.....	156
4.3.8 Обезбедување.....	166
4.3.9 Податоци од Кредитен регистар на Народна банка на Република Македонија.....	168
4.3.10 Извештаи од Македонско кредитно биро.....	170
4.4. Ниво на информираност на корисниците на кредитни производи во Република Македонија.....	184
4.4.1 Анализа врз основа на спроведен прашалник.....	184

ГЛАВА 5

КВАНТИТАТИВНИ МОДЕЛИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТНИОТ РИЗИК – МОДЕЛИ ЗА КРЕДИТНО БОДУВАЊЕ И РАНГИРАЊЕ.....191

5.1. Модели за кредитно бодување.....	192
5.1.1 Теоретски аспекти.....	192
5.1.2 Видови на модели за кредитно бодување.....	193
5.1.3 Развој и имплементација на модел за кредитно бодување.....	195
5.1.4 Примена на моделите за кредитно бодување во банките во Република Македонија.....	217
5.2. Изготвување извештај за кредитно рангирање од Македонското кредитно биро.....	221

ГЛАВА 6

ПОЛИТИКА ЗА СЛЕДЕЊЕ, НАПЛАТА И УПРАВУВАЊЕ СО НЕФУНКЦИОНАЛНОТО ПОРТФОЛИО.....225

6.1. Политика за следење и наплата на кредитни производи на физички лица.....	226
6.1.1 Процедури и постапки за наплата.....	227
6.1.1.1. Рана наплата – стратегии, активности и учесници во процесот.....	227
6.1.1.2. Доцна наплата - стратегии, активности, учесници во процесот.....	233
6.2. Управување со нефункционалното портфолио на физички лица.....	235
6.2.1 Дефинирање на нефункционална кредитна изложеност.....	235
6.2.2 Трендови на нефункционалното портфолио на физичките лица.....	240
6.2.3 Реструктурирање на кредитна изложеност.....	251
6.2.4 Отпис на кредитна изложеност.....	255
6.2.5 Продажба на нефункционалното портфолио.....	260

ГЛАВА 7	
БАЗЕЛ III – НАСОКИ ЗА ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ВТОРИОТ СТОЛБ:	
УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ И СУПЕРВИЗИЈАТА	269
7.1. Принципи за корпоративно управување на банките	271
7.1.1 Организационата поставеност на банките во Република Македонија во делот на управување со ризиците	272
7.2. Принципи за ефективно агрегирање на податоци за ризик и известување за ризиците	278
7.2.1 Практики за известување за ризиците	279
7.2.2 Видови извештаи за управување со кредитен ризик	280
ЗАКЛУЧНИ РАЗМИСЛУВАЊА	285
КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА	306
ПРИЛОЗИ	318

ВОВЕД

Проблематиката на ова истражување сметам дека е исклучително актуелна, особено ако се земе предвид дека една од главните причини за глобалната финансиска криза, која започна во 2007 година, беше и несоодветното и лошо управување со ризиците и корпоративното управување, кои биле демонстрирани преку погрешно прикажување на кредитниот ризик и на прекумерниот кредитен раст и кредитна задолженост. Како одговор на финансиската криза, во 2010 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги објави новите стандарди на подобрената рамка Базел III, поради очигледната потреба од фундаментално зајакнување на рамката Базел II. Компаративно презентираниот најактуелна регулатива на Народната банка на Република Македонија, Базелскиот комитет за банкарска супервизија, Банкарската супервизија на Европската централна банка и Европскиот банкарски орган, во делот на различните аспекти на управувањето со кредитен ризик, која релативно е понова, е исто така реален придонес за банкарскиот сектор во Република Македонија (РМ). Воедно, треба да се има предвид дека управувањето со кредитен ризик и понатаму останува главен предизвик за банките, и, особено управувањето со нефункционалното портфолио е една од најактуелните теми изминативе години, пред сè поради високото ниво на нефункционални изложености во одредени земји-членки од Европската Унија (ЕУ).

Формирањето на релативно долга серија податоци за период од 15 години, односно од почетоките на развојот на кредитирањето на физички лица во современите услови, добиени од различни извори кои визуелно се прикажани во текстот преку графикони, а во најголем дел се систематизирани во табели во делот Прилози, и прикажаните споредбени анализи, може да бидат исклучително корисни како основа за анализа на минатите, сегашните и идните очекувани трендови. Воглавно, во трудовите во Република Македонија, претежно се третираат теоретски аспекти на проблематиката на управување со кредитен ризик, па поради тоа сметам дека овој труд е поразличен и генерално попрактичен поради големиот број на различни кванитативни методи и презентации на податоците од банкарскиот систем во Република Македонија, од една страна, како и моето долгогодишно вградено професионално искуство во оваа област, од друга страна. Воедно, анализите базирани на реални податоци од споведениот

прашалник за корисниците на кредитни производи го дополнуваат практичниот аспект на ова истражување, иако треба да се има предвид дека во одреден дел резултатите треба да се третираат како индикативни, поради тоа што се базираат на релативно мал број податоци.

Исто така имплементацијата и презентацијата на Кластер анализата на одделни индикатори на банкарскиот систем на Република Македонија, балканските земји и земјите-членови на ЕУ, како напреден квантитативен метод на компјутерската статистика, е една од првите анализи од ваков вид во оваа област, која е надоградена со вклучување нови индикатори од претходно направената слична анализа во мојот магистерски труд.

Направената компаративна анализа на кредитните производи и кредитните критериуми на петте банки со најголемо пазарно учество може да служи како основа и почеток за понатамошни анализи на промените во овие категории, поради тоа што хронологијата на промените не е достапна, бидејќи овие податоци постојано се ажурираат и преклопуваат со најновите податоци на веб страните на банките.

Анализата за нивото на информираност на корисниците на кредитни производи, преку спроведениот прашалник, како и мојот скромн, но реален придонес за зголемувањето на нивната информираност преку препораките и информациите кои беа составен дел на спроведениот прашалник во оваа пригода, се надевам дека ќе бидат поттик за системски пристап и учество на сите релевантни институции во позначајна финансиска едукација на физичките лица, вклучувајќи ги овде секако и корисниците на кредитни производи и подигнување на нивото на нивната севкупна информираност.

Еден од поголемите предизвици при изработката на овој труд беше обезбедувањето реални податоци за корисниците на кредитни производи во Република Македонија за анализа и изработка на моделот. Но, многу посакуваните цели секогаш на еден или на друг начин го наоѓаат патот до успешна реализација, па така беше и во овој случај. Презентацијата на моделот за кредитно бодување врз основа на реални податоци обезбедени преку спроведен прашалник за кредитокорисниците на кредитни производи, со користење на напредните квантитативни, статистички методи и примена на економетриски пристап, односно логистичка регресија, е едно од првите научни истражувања од ваков вид во Република Македонија и поради тоа е од особено значење и се надевам и ќе најде на голем интерес.

Спроведените интервјуа и прашалникот за банки содржат корисни информации за практичното искуство од релативно новиот начин на управување со нефункционални

изложености преку продажба на портфолиа од банките, плановите за равoј на модел за кредитно рангирање на физичките лица од страна на Македонското кредитно биро и користењето на модел за кредитно бодување во една голема банка во процесот на управување со кредитниот ризик кај изложеностите на физичките лица.

Поради тоа што главната намера на авторот е читателите со различен степен на знаење и познавања во оваа област да може да добијат јасна претства за главните концепти, презентирањето на материјата е направено на јасен и концизен начин, со значајно користење на графички и табеларни прикази за подобра визуелизација на анализираните податоци.

Севкупната примена на напредните квантитативни, статистички и економетриски методи во областа на управувањето со кредитен ризик во банкарскиот систем претставува еден од ретките обиди во научно-истражувачката дејност во Република Македонија. Анализите, методите, заклучоците и резултатите од ова истражување може да бидат корисни и користени од комерцијалните банки и компании за консалтинг, од теоретичарите во поглед на студијата на управувањето со кредитниот ризик, од образовните институции во рамки на научните дисциплини, како и од вработените во банките кои сакаат да имаат целосен преглед на политиките, практиките и процесот на управување со кредитен ризик кај изложеностите на физички лица за подобро извршување на нивните секојдневни работни задачи.

Предмет на истражување во овој труд е анализата и прикажувањето на целокупниот процес и сите аспекти на управувањето со кредитниот ризик, со посебен осврт на кредитните изложености за физички лица во Република Македонија, согласно со Капиталните спогодби Базел II и Базел III и принципите на Базелскиот комитет за банкарска супервизија, регулативите на Европската централна банка и Европскиот банкарски орган, споредбено со најновата регулатива на Народната банка на Република Македонија.

Целите на трудот се воведување, анализа, мерење и моделирање на генералните концепти поврзани со управувањето со кредитниот ризик и тоа регулаторните рамки, видовите и класификацијата на кредитните изложености, рамката за апетит за ризик, принципите за управување со кредитен ризик, политиката за оценка на кредитен ризик, мерењето и моделирањето преку квантитативни модели за кредитно бодување, политиките за следење, наплата и управување со нефункционалното порфолио (вклучувајќи и реструктурирање на кредити, отпис на кредити и продажба на кредитни

изложености) и корпоративното управување и извештаите за менаџментот за подобро управување со кредитниот ризик.

Истражувањето има за цел да ги сулбимира и анализира сериите на податоци за банкарскиот систем и банкарскиот сектор во Република Македонија и податоците поврзани со управувањето со кредитниот ризик кај изложености на физички лица во Република Македонија, истовремено правејќи споредбени анализи со податоците на трите балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора) и земјите-членки на ЕУ. Воедно, целта е најпрво преку компаративните анализи со другите земји да се види дали одредени показатели за земјата или нивото на одредени индикатори на банкарскиот сектор се повеќе слични или различни од балканските земји и/или земјите-членки на Европската Унија, за да се добие големата слика на амбиентот во кој работат банките во Република Македонија и за развојот на самиот банкарски систем. Понатаму правени се споредбени анализи на нивото и/или на трендовите на најбитните концепти во процесот на управување со кредитен ризик помеѓу Република Македонија и останатите анализирани земји.

Предмет на анализа, меѓу другото, се и податоците за кредитите на домаќинствата по групи на банки во Република Македонија, како и деталната споредбена анализа на расположливите податоци за видовите кредитни производи и нивните карактеристики, вклучувајќи ги овде и кредитните критериуми за одобрување на кредитните изложености кај петте банки со најголемо пазарно учество.

Исто така, ова истражување има за цел да ги презентира напредните квантитативни, економетриски и статистички пристапи во моделирањето и управувањето со кредитниот ризик, преку презентирање на развојот и имплементацијата на моделот за кредитно бодување. Суштината на истражувањето е во сеопфатното презентирање и анализа на концептите на кредитни изложености, кредитен ризик и моделирање и управување со кредитен ризик.

Посебен акцент е ставен на истражувањето на најактуелните новини во целокупниот процес на управување со кредитен ризик, преку спроведување интервјуа и прашалник за прибирање на информации, податоци и статистики за најновите трендови во оваа област.

Задачи на истражувањето, во текот на изработката на трудов, беа постојаното следење на новите развојни правци и регулативи на сите релевантни институции

поврзани со управувањето со кредитниот ризик и нивно инкорпорирање во конечната верзија на трудот.

Во однос на **методологијата на истражувањето**, во трудот најпрво се дава теоретски осврт со воведување на поимите, концептите, регулативата и методите, за да веднаш потоа, а во повеќе случаи и паралелно, да бидат прикажани квантитативните и практичните аспекти на кои всушност им е даден поголем акцент.

Големо внимание е посветено на формирањето серија податоци, во најголем случај за периодот од последните 15 години, и тоа споредбено за банкарскиот систем на Република Македонија, трите балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора) и земјите-членки на ЕУ, преку нивно систематизирање во графикони и табели, кои претежно се прикажани во делот Прилози, и соодветна анализа на трендовите. Овие серии на податоци се формирани и соодветно систематизирани со користење податоци од повеќе извори и достапни вообичаено во помали серии или индивидуални податоци.

Применети се напредни квантитативни методи и модели и тоа Кластер анализа на индикаторите за концентрација на банкарскиот сектор и индикаторите за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото за да се утврди дали нивото на концентрација и степенот на финансиската интермедијација во банкарскиот систем на Република Македонија е сличен или близок до некоја од земјите-членки на ЕУ или некоја од балканските земји. Направена е компаративна анализа на основните показатели на трите групи банки во банкарскиот систем на Република Македонија во 2017 година, како и на пазарното учество во вкупната актива, бруто кредитите на домаќинствата и финансискиот резултат. На овој начин идентификувани се петте банки со најголемо пазарно учество во делот на кредитната изложеност на физичките лица во Република Македонија, кои всушност се банки од групата големи банки, а кои се предмет на понатамошни детални компаративни анализи. Така, направена е компаративна анализа на видовите кредитни производи кои ги нудат петте банки, потребната документација и карактеристиките на производите, вклучувајќи ги овде и кредитните критериуми, со нагласување на најповолните карактеристики од аспект на клиентот.

За целите на истражувањето на овој докторски труд спроведен е прашалник за корисниците на кредитни производи за физички лица во Република Македонија и добиените податоци се анализирани и прикажани во три генерални дела. Првиот дел опфаќа квантифицирање на одредени кредитни критериуми или аспекти од

целокупниот процес на управување со кредитен ризик, вториот дел е анализа на нивото на информираност на корисниците на кредитните производи за сите аспекти при користењето на кредитните производи и последниот дел е користење на овие податоци за развој на квантитативен, статистички модел за кредитно бодување со економетриски пристап.

Прикажана е компаративна анализа на најновата методологија на Народната банка на Република Македонија, Базелскиот комитет за банкарска супервизија, Европската централна банка и Европскиот банкарски орган, во делот на управување со кредитен ризик и тоа за нефункционални изложености, реструктурирање на кредитни изложености и отпис на кредитна изложеност и сл.

Во делот на истражувањето користен е и методот на интервју, па се направени две интервјуа, и тоа во делот на продажба на портфолио на банките, што е новина на македонскиот пазар, и за имплементирање на модел за кредитно рангирање од страна на Македонското кредитно биро.

Направена е анализа и на степенот на користење на модели за кредитно бодување во банките во Република Македонија преку јавно достапните податоци, а е спроведен и прашалник, кај една голема банка, за користењето на модели за кредитно бодување во целокупниот процес на управување со кредитен ризик кај кредитните производи за население.

Прикажан е детално, преку елаборирање на сите фази на процесот на развој и имплементација, статистички модел за кредитно бодување со користење економетриски пристап, односно логистичка регресија на база на добиени реални податоци од спроведениот прашалник.

Презентирани се и насоките за зајакнување на II столб: Управувањето со ризиците и супервизијата на Базел III и тоа: принципите за корпоративно управување преку анализа на учеството на член кој е задолжен за ризиците во Управниот одбор во банките во Република Македонија и практиките за известување за ризик како и видовите на извештаи кои му помагаат на менаџментот на банката задолжен за ризици за подобро управување со кредитниот ризик.

Во истражувањето, анализите и имплементацијата на квантитативните методи користен е статистичкиот и економетриски систем SAS, апликацијата Microsoft Excel и Google docs forms за споредување на прашалникот за корисници на кредитни производи. Добиените резултати се систематизирани во графикони и табели.

Истажувањето во овој труд е систематизирано во **7 глави**, во кои се прикажани, образложени и анализирани економските концепти на кредитен ризик, со посебен осврт на кредитните изложености на физички лица, и квантитативните методи и модели за негово моделирање и управување согласно со Капиталните спогодби Базел II и Базел III и принципите на Базелскиот комитет за банкарска супервизија, регулативите на Европската централна банка и Европскиот банкарски орган, споредбено со најновата регулатива на Народната банка на Република Македонија.

Во **првата глава**, *Регулаторна рамка за управување со кредитен ризик*, воведот започнува со Банката за меѓународни порамнувања, која е основана во 1930 година и е светски најстарата меѓународна финансиска институција која сè уште е центар за меѓународна соработка на централните банки. Во 1988 Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги предлага водечките принципи во банкарската индустрија, преточени во Базелската капитална спогодба, која постепено е прифатена од Централните банки. Базел II, новата Капитална спогодба, е следбеник на Базел I, при што се обидува да изврши подобрување на неколку концепти, меѓу кои е и подобрувањето на управувањето со ризиците. Имено, Базел II го проширува фокусот преку воведување на три главни столба: 1) минималните капитални барања; 2) супервизорската анализа и оценката на адекватноста на капиталот и 3) пазарна дисциплина. Минималните капитални барања се поврзани со три категории на ризик: 1) кредитен ризик; 2) оперативен ризик; и 3) пазарен ризик, од кои во овој труд фокусот е на кредитниот ризик. Како реакција на финансиската криза од 2007 до 2009 година, во 2010 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги објави новите стандарди на подобрената рамка Базел III која ги ревидира и ги зајакнува трите воспоставени столба на Базел II и ги проширува во неколку области. Во оваа глава се презентирани и регулативите на другите релевантни институции, односно Банкарската супервизија на Европската централна банка и Европскиот банкарски орган кои ќе бидат користени при презентацијата на материјата во останатите глави од трудот. На крај е опфатена и прикажана законската регулатива во Република Македонија и особено подзаконските акти на Народната банка на Република Македонија, која е презентирани и анализирана во трудот споредбено со претходно елаборираните регулативи, принципи и насоки.

Во **втората глава**, *Развој на банкарскиот систем и банкарскиот сектор во Република Македонија во периодот од последните 15 години - споредбена анализа*, презентацијата започнува со анализа на вредностите и трендовите на основните

макроекономски показатели во Република Македонија за периодот од 2004 до 2017 година, кој е генерално анализираниот период во целиот труд, доколку има расположливи податоци за целата серија, а потоа е направна споредба на овие податоци со трите балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора) и земјите-членки на ЕУ. Понатаму, презентирани е структурата на банкарскиот систем, споредбено 2004 со 2017 година, како и концентрацијата на банкарскиот систем преку анализата на трите групи на банки. Воедно, презентирани се динамиката и вредностите на Херфиндаловиот индекс и ЦР5 индикаторот, како генерални индикатори за мерење на концентрацијата во банкарскиот систем. Анализата продолжува со елаборирање на индикаторите за степенот на финансиско посредување и индикаторите за задолженост на секторот домаќинства. Во оваа глава презентирани и применети е една мултиваријантна анализа на компјутерската статистика, односно Кластер анализата на индикаторите за концентрација на банкарскиот систем и на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото, преку примена на методот за целосно поврзување и Вард методот. Презентацијата на применетата Кластер анализа е детална и сеопфатна, вклучувајќи ги и кодовите кои се користени во статистичкиот и економетриски систем SAS, табелите и графичкиот приказ на дендограмите. Во оваа глава анализирана е и сопственичката структура на банките и споредбено промените од 1999, 2004 и 2017 година. Во последниот дел од оваа глава е анализирано и елаборирано пазарното учество на трите групи банки и на секоја поединечна банка во вкупната актива, бруто кредитите на домаќинствата и финансискиот резултат. Идентификуваните пет банки со најголемо пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата, всушност, се банките од групата на големи банки и тие ќе бидат предмет на анализа во следниве глави и споредбени истражувања.

Третата глава, *Кредитен ризик и кредитна изложеност*, дава осврт на дефинирањето на кредитниот ризик како ризик од загуба за банката, поради неможноста нејзиниот клиент да ги намира своите обврски кон неа, во договорениот износ и/или во договорените рокови и опфатот на дефиницијата на кредитна изложеност. Во делот видови кредитна изложеност, даден е посебен осврт на кредитната изложеност на физички лица во банкарскиот систем на Република Македонија. Така, анализирана е секторската структура на вкупната кредитна изложеност во банкарскиот систем на Република Македонија, па динамиката и трендовите на кредитната изложеност на нефинансиските субјекти за да се добие

големата слика за трендовите и позиционираноста на кредитната изложеност на физичките лице во овие рамки. Детално се анализирани видовите кредитни изложености на физичките лица од неколку аспекти и тоа, по вид на обезбедување, типови на кредитни производи, валута, видот на рочноста и според висината на месечните примања на кредитокорисниците, и тоа преку презентација на апсолутните податоци и стапките на годишни промени за целокупната серија на податоци, од 2004 до 2017 година. Исто така, презентирани е класификацијата на кредитната изложеност според категориите на ризик, промените во регулативата и споредбените податоци за кредитната изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во Република Македонија, во 2010 и 2017 година. Во последниот дел е прикажана регулативата и методологијата за утврдување на исправката на вредноста и на посебната резерва за кредитните изложености врз основа на утврдената очекувана кредитна загуба на групна или поединечна основа. Дефинирани се основните концепти на кредитниот ризик, согласно со Базелската капитална спогодба Базел II, очекуваната кредитна загуба, стапката на веројатноста за ненаплата, стапката на загуба заради ненаплата, износот на кредитната изложеност и сите останати поврзани концепти. Направена е анализа на годишните стапки на ненаплата на кредитната изложеност кон домаќинствата од 2009 до 2017 година.

Во четвртата глава *Управување со кредитен ризик*, право се дефинирани концептите за рамка за апетит за ризик, лимитите за апетит за ризик и културата за ризик, за потоа да бидат презентирани Принципите за управување со кредитниот ризик на Базелскиот комитет за банкарска супервизија. Направено е детално елаборирање на најважните аспекти од политиката за оценка на кредитен ризик кај изложености на физички лица, вклучувајќи компаративна анализа на видовите кредитни производи кои ги нудат петте големи банки, потребните документи при аплицирање за кредитен производ и карактеристиките на поделните кредитни производи, опфаќајќи ги и кредитните критериуми. Прикажан е пример на дефинирање и опфатот на активностите на кредитните одбори за одлучување од две банки од Република Македонија. Опишан е опфатот на податоците кои ги содржат надворешните бази на податоци (Кредитен регистар на Народна банка на Република Македонија и Македонското кредитно биро) и е направена компаративна анализа и елаборирање на извештаите од Македонското кредитно биро. Во целиот овој дел паралелно се презентирани сублимираните одговори од спроведениот прашалник за корисници на

кредитни производи, за физички лица. Последниот дел од оваа глава се однесува на спроведеното истражување за нивото на сеопфатна информираност на корисници на кредитни производи, за физички лица, преку спроведување прашалник на кој се добиени 245 одговори. Прикажани се и препораките кои се содржеа во прашалникот за корисниците на кредитни производи – физички лица, кои, во оваа пригода, се мој личен скроман придонес во зголемувањето на нивото на информираност на корисниците на кредитни производи, а се надевам ќе бидат поттик за системски активности од сите релеванти институции за подигнување на повисоко ниво.

Во Глава пет, *Квантитативни модели за управување со кредитниот ризик – модели за кредитно бодување и рангирање*, најпрво се презентирани теоретските аспекти на моделите за кредитно бодување и видовите на модели за кредитно бодување, вклучувајќи ги апликативниот модел, моделот за кредитно бодување врз основа на однесувањето на клиентот, прилагоден модел за кредитно бодување, генерички или модел базиран на групирани податоци и модел за бодување за наплата. Најпознат модел за кредитно бодување сè уште е добро познатиот FICO Scores, кој е воведен во 1989 година, кој опфаќа 5 различни компоненти: историјата на плаќање, износот на долгот, должината на кредитната историја, видовите кредитни производи и учеството на новите кредити. Развиен е апликативен модел за кредитно бодување базиран на демографските податоци на клиентите, врз основа на реални податоци обезбедени преку спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи, со примена на напредни квантитативни статистички методи и економетриски пристап преку примена на методот на логистичка регресија. Во овој дел детално прикажани се сите чекори и фази од развојот и имплементацијата на моделот за кредитно бодување. Користени се податоците за 208 клиенти, дефиницијата на целната варијабла “лош клиент” е клиент кој има задоцнување над 30 денови, поради малата големина на примерокот. Поради ова е спроведена bootstrap анализа за зголемување на бројот на лоши клиенти за 350%. Прикажана е деталната анализа, групирањето на вредностите и пресметките на предвидувачката варијабла возраст. Прикажани се сите релевантни формули, и пресметки преку графикони и табели. При изборот на значајните варијабли, користени се и концептите “информациона вредност (IV)” и “пондер на доказите (WoE)” и прикажани се соодветните пресметки. Презентиран е квантитативниот модел со користење на логистичката регресија во која WoE на вредностите на предвидувачките варијабли се користени како варијабли во моделот. Презентирани се

WoE трендовите на петте избрани варијабли на моделот и параметрите на финалниот модел. Користени се два квантитативни методи за мерење и споредба на квалитетот, односно предвидувачката моќ на моделите и тоа подигнувачката крива и вредноста на областа под кривата и Колмогоров-Смирнов растојанието. Формирана е бодовната картичка преку доделување бодови на секоја вредност од варијаблите на моделот со методот на скалирање. На крај е одреден пресекот на бодови за бодовната картичка кој одговара на ниво на очекувата стапка на лоши клиенти од 5%. Следни фази се имплементацијата на моделот во систем, креирањето на базите на податоци од имплементираниот модел преку изготвување сет на извештаи и валидирањето на моделот. Во следниот дел е прикажано истражувањето на примената на моделите за кредитно бодување во банките во Република Македонија преку јавно достапните податоци, а дополнително е спроведен прашалник во една голема банка кој се однесува на користењето на модели за кредитно бодување во процес на управување со кредитниот ризик кај изложености на физички лица и се презентирани добиените одговори.

Земајќи предвид дека со најновите измени на законот за кредитно биро, во 2018 година, и формално правно е дефинирано дека Македонското кредитно биро изготвува и издава Извештај за кредитно рангирање на физичките лица, за потребните на ова истражување е спроведено интервју со Генералниот извршен директор на Македонско кредитно биро околку плановите за имплементација на оваа нова услуга и интересот од банките за неа.

Во **Глава шест**, *Политика за следење, наплата и управување со нефункционалното портфолио*, прво се прикажани фазите во животниот циклус и развој на нефункционалните кредити и тоа: рана наплата (до 90 дена на задоцнување), доцна наплата/ реструктурирање, ликвидација / наплата на долгови / правни постапки / преземање имот и управување со преземен имот. Потоа се анализирани стратегиите, активностите и учесниците во фазата на рана наплата, кога фокусот е на рехабилитирање на клиентот и изнаоѓање решенија за редовно подмирување на договорните обврски. Прикажан е пример за напредна стратегија за рана наплата базирана на сегментација и приоритизација и направена е компаративна анализа на надворешните финансиски друштва специјализирани за управување со побарувања (Агенции за наплата) кои постојат на пазарот во Република Македонија и во анализираниите балкански земји. Воедно, прикажани се наодите од спроведениот

прашалник за корисници на кредитни прозиводи, физички лица, за контакт на кредитокорисниците од Агенцијата за наплата, причините за неплаќањето и реакцијата на клиентот на овие контакти и известувања. Во продолжение се прикажани стратегиите, активностите и учесниците во процесот на доцна наплата, кој вообичаено започнува по 90 дена доцнење, и во оваа фаза фокусот е пренесен од рехабилитација на клиентот на максимизирање на наплатата на долгот.

Вториот дел од Глава шест, е фокусиран на управувањето со нефункционата кредитна изложеност на физичките лица, кој во последните години е еден од најголемите предизвици и за дел од земјите-членки на ЕУ. Прво се претставени компаративно дефинициите на нефункционални кредити, нефункционални изложености, ненаплатливи изложености, оштетени изложености, неможност за наплата, праг на материјалност и разликите и сличностите помеѓу овие концепти, согласно со Насоките за банките за нефункционалните кредити на Европската централна банка, Регулацијата за капитални барања, Рамката Базел II, Меѓународните финансиски стандарди за известување, Насоките за прудентен третман на проблематичните средства на Базелскиот комитет за банкарска супервизија и најновата одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народна банка на Република Македонија. Во следниот дел презентирани се трендовите, годишните стапки на промена на нефункционалните изложености на домаќинствата во банкарскиот систем на Република Македонија и е направен компаративен преглед со стапките на нефункционалната изложеност на кредити на земјите во Евро зоната и останатите земји, вклучувајќи ги и анализираните балкански земји. Воедно, направена е споредба и со нефункционалните кредити на другите сектори во банкарскиот систем на Република Македонија. Понатаму, нивото на вкупната стапка на нефункционални кредити во Република Македонија е споредено со нивото во анализираните балкански земји и земјите-членки на ЕУ, во 2008 и 2017 година. Во следниот дел се дефинирани реструктурираните кредитни изложености, функционални и нефункционални, и критериумите за влез и излез од овие категории по изминувањето на периодот од една година, односно пробниот период од две години, согласно со најновите измени во регулативите. Потоа е дефиниран отписот на кредитна изложеност како еден од начините на намалување на нефункционалните изложености, согласно со најновите регулативи и воведувањето на навремен, односно задолжителен отпис на нефункционалните кредитни изложености. Продажбата на нефункционалното портфолио е уште еден можен начин на намалување

на нефункционалното портфолио, кој во последните години добива особено на значење и е во фокус и на регулаторите, па поради тоа е направена анализа на квантитативните аспекти на оваа мерка. Земајќи предвид дека првата продажбата на портфолио од банките во Република Македонија се реализирала во почетокот на 2016 година, продажбата на портфолио од банките е новина на нашиот пазар и поради тоа што не се достапни подетални информации, дополнително е спроведено интервју со генералната директорка на ЕОС Матрикс Македонија, Косово и Црна Гора за досегашните искуства во Република Македонија, споредбено со останатие земји од регионот и идните очекувања за развој на овој сегмент.

Последната, **Глава седум, Базел III – Насоки за зајакнување на вториот столб: Управување со ризиците и супервизијата**, во привот дел ги третира Принципите за корпоративно управување на банките, согласно со насоките од Базелскиот комитет за банкарска супервизија, при што посебно внимание е посветено на принципот шест, функцијата за управувањето со ризиците. Во овие рамки направна е компаративна анализа дали има посебна функција за управување со ризиците и генерален директор за управување со ризиците, кој е член на управниот одбор, во банките во Република Македонија. Исто така, прикажани се организационите шеми на три банки од групата големи банки и е анализирана организационата поставеност на функцијата за управување со ризиците. Во вториот дел од оваа глава се прикажани Принципите за ефективно агрегирање на податоци за ризик и известување за ризиците кои беа одговор на една од најзначајните лекции кои беа научени од глобалната финансиска криза дека информационите технологии и системи и архитектурата на податоци беа неадекватни да го подржат управувањето со финасиските ризици на менаџментот. Посебен акцент е ставен на практиките за известување за ризици, а прикажани се и видовите извештаи за управување со кредитниот ризик кои треба да ги има банката за менаџментот за управување со ризици да може да носи навремени, точни и правилни одлуки. Прикажани се два вида напредни извештаи: извештај за перформансот на портфолиото од различен период на одобрување и миграциска матрица на деликвенција.

На крај се дадени **Заклучните размислувања** во кои е направен краток осврт на сите претходно презентирани глави и најважно, изведени се сумирани заклучоци од спроведените квантитативни анализи на истражувањето.

ГЛАВА 1

РЕГУЛАТОРНА РАМКА НА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК

1.1. Базелски комитет за банкарска супервизија

1.1.1 Базел I: Базелска капитална спогодба

1.1.2 Базел II: Нова капитална рамка

1.1.3 Базел III: Реакција на финансиската криза од 2007 до 2009 година

1.2. Банкарска супервизија на Европска централна банка и Европски банкарски орган

1.3. Законска регулатива во Република Македонија и подзаконски акти на Народна банка на Република Македонија

ГЛАВА 1

РЕГУЛАТОРНА РАМКА НА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК

1.1. Базелски комитет за банкарска супервизија

Банката за меѓународни порамнувања¹ (*Bank for International Settlements – BIS*) е основана во 1930 година и е најстарата светска меѓународна финансиска институција чие седиште е во Базел, Швајцарија. Банката за меѓународни порамнувања е во сопственост на 60 централни банки, кои ги претставуваат земјите од целиот свет, кои заедно сочинуваат околу 95% од светскиот бруто домашен производ. Нејзина основна мисија е да им служи на централните банки во нивната потрага по монетарна и финансиска стабилност, да ја поттикне меѓународната соработка во тие области и да дејствува како банка за централните банки.



Една од комисиите на Банката за меѓународни порамнувања е **Базелскиот комитет за банкарска супервизија**² (*Basel Committee on Banking Supervision - BCBS*), кој првично бил именуван како Комитет за банкарски регулативи и супервизорски практики, и бил формиран од гувернерите на Централните банки на групата десет земји, на крајот од 1974 година, по сериозните нарушувања на меѓународните валутни и банкарски пазари. Базелскиот комитет за банкарска супервизија развива глобални стандарди на прудентна регулатива и супервизија за банките, обезбедува форум за редовна соработка во врска со прашањата на банкарската супервизија и се обидува да ја зајакне микро и макропрудентната супервизија. Очекувањата на Базелскиот комитет за

¹ <https://www.bis.org/about/index.htm?m=1%7C1>

² <https://www.bis.org/bcbs/index.htm>

банкарска спервизија се целосна имплементација на **стандардите** (*Standards*) од страна на членовите и нивните интернационално активни банки. **Насоките** (*Guidelines*) генерално ги надополнуваат стандардите со обезбедување дополнителни насоки за целите на нивното спроведување. **Добрите практики** (*Sound practices*) генерално ги опишуваат реалните практики, со цел да се промовира заедничко разбирање и подобрување на супервизорските или банкарските практики.

1.1.1 Базел I: Базелска капитална спогодба

Во **1988** година донесена е **Базелската капитална спогодба** (*Basel Capital Accord*), од гувернерите на земјите G10, согласно со која **минималниот сооднос на капиталот и активата, пондерирана според ризиците** (*minimum ratio of capital to risk-weighted assets*), треба да изнесува **8%**, што значи фокусот на оваа спогодба бил на **кредитниот ризик**, и сите банки со материјален меѓународен бизнис до 1993 година го исполниле овој стандард. Намерите биле спогодбата секогаш да се развива и дополнува со текот на времето и развојот на настаните. Така, првата измена била во 1991 година, кога биле дефинирани **резервациите за кредитни загуби** кои би можеле да бидат вклучени во пресметката за адекватноста на капиталот, а меѓу другите измени било вклучувањето на **пазарните ризици** во 1996 година и тоа што за прв пат е дозволено да се користат внатрешни модели за вредност изложена на ризик (*Value-at-risk models*) како основа за мерење на капиталните барања за пазарниот ризик, предмет на строги квантитативни и квалитативни стандарди.

1.1.2 Базел II: Нова капитална рамка

По давањето предлог од Базелскиот комитет за банкарска спервизија за нова рамка за адекватност на капиталот во 1999 година, која ќе го замени Договорот од 1988 година, во јуни **2004** година е објавена ревидираната капитална рамка, генерално позната како "**Базел II**", која ги опфаќа следниве **три столба** прикажани на графикон 1.1:

1. **минималните барања за капитал**, коишто се обидуваат да ги развијат и да ги прошират стандардизираните правила утврдени во Договорот од 1988 година;

2. **супервизорски надзор** на адекватноста на капиталот на банката и процесот на внатрешна евалуација;
3. ефективна употреба на обелоденување како одговорност за зајакнување на **пазарната дисциплина** и поттикнување добри банкарски практики.

Новата рамка е дизајнирана да го подобри начинот на кој регулаторните капитални барања ги рефлектираат основните ризици и промените се насочени кон надградување и поттикнување на континуирани подобрувања во мерењето и контролата на ризикот.

Графикон 1.1 Базел II: Нова капитална рамка



Извор: Изработено од авторот врз основа на Меѓународно приближување на капиталните мерење и капиталните стандарди: Ревидирана рамка³

³ International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards A Revised Framework, Comprehensive Version, Basel Committee on Banking Supervision, <https://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>

1.1.3 Базел III: Реакција на финансиската криза од 2007 до 2009 година

Дури и пред банкротирањето на Леман Брадарс (Lehman Brothers), во 2008 година, потребата за фундаментално зајакнување на рамката Базел II стана очигледна. Банкарскиот сектор влезе во финансиската криза со преголема задолженост и несоодветни бафери за ликвидност. Овие слабости беа проследени со лошо корпоративно управување и управување со ризици. Опасната комбинација од овие фактори била демонстрирана со погрешно прикажување на кредитниот и ликвидносниот ризик и прекумерен кредитен раст. Како одговор на финансиската криза, во 2010 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги објави новите стандарди на подобрената рамка **Базел III** која ги ревидира и ги зајакнува трите воспоставени столба на Базел II и ги проширува во неколку области кои се прикажани во табелата 1.1.

Табела 1.1 Базел III – збирен преглед

Капитал					Ликвидност
I столб			II столб	III столб	Глобални стандарди за ликвидност и супервизорски мониторинг
Капитал	Покриеност на ризиците	Одржување leverage	Управување со ризици и супервизија	Пазарна дисциплина	
Сите банки Квалитет и ниво на капитал • Зголемување на минималниот редовен основен капитал на 4,5% од актива пондерирана според ризиците, после одбитоците • заштитен слој за зачувување на капиталот кој се состои од обичен капитал од 2,5% од активата пондерирана според ризиците и го носи стандард на вкупниот заеднички капитал до 7%. • противцикличен заштитен слој на капиталот во опсег од 0-2,5% кој се состои од заеднички капитал ќе се применуваат кога кредитниот раст се оценува да резултира со неприфатливо зголемување на систематскиот ризик Анорпција на капиталните загуби на точка на не-одржливост	Ревидирање на стандардизирани пристапи за пресметка на: • кредитен ризик • пазарен ризик • ризик за прилагодување на кредитната проценка • оперативен ризик значи поголема чувствителност на ризици и споредливост. Ограничувања при употребата на внатрешни модели Ризик на другата договорна страна Секјуритизации Капитални барања за изложености кон централни договорни страни и капитални инвестиции во фондови Ревидиран праг на регулаторните капитални придобивки	Стапката на задолженост (<i>leverage ratio</i>) која не е базирана на ризик вклучувајќи ги вонбилансните изложености е наменета да служи како последна потпора и дополнување на капиталните барања базирани на ризик.	Дополнителните барања на II столб адресираат управување на банките и управување со ризиците, вклучувајќи ги и ризикот од вонбилансни изложености и активности на секјуритизација, ситни практики за компензација, практики за вреднување, стрес тестирање, корпоративно управување и супервизорски колеџи Ризик од каматни стапки Екстензивни насоки за очекувањата за процесот на управување со ризикот од каматни стапки на банката.	Ревидирање на барањата за обелоденување на III столб Консолидирана и подобрена рамка, покривајќи ги сите реформи на рамката на Базел. Воведување на табла (<i>dashboards</i>) на клучните прудентни метрики на банките.	Стапката на покриеност на ликвидноста (LCR) бара банките да имаат доволно висококвалитетни ликвидни средства да издржат 30-дневно сценарио на стресно финансирање. Подолготрајна, структурна Стапка на Нето Стабилно финансирање (NSFR) е дизајнирана да одговори на неусогласеноста на ликвидноста. Принципите за прудентно управување со ликвидносниот ризик и супервизија од 2008 ги земаат во предвид научените лекции за време на криза. Надзорен мониторинг Рамката за ликвидност вклучува заеднички сет на метрики за следење за да им помогнат на супервизорите во идентификувањето и анализа на трендовите на ризичност на ликвидноста на нивото на банка и нивото на систем.
SIBs Комитетот ги идентификува глобално системски значајните банки (G-SIBs) со користење на методологија која вклучува и квантитативните показатели и квалитативните елементи. Покрај исполнувањето на барањата на Базел III за капиталот базирани на ризик и стапката на задолженост, G-SIBs мора да имаат поголем капацитет за апсорпција на загубите за да ги одразат поголемите ризици што тие ги претставуваат за финансискиот систем. Комитетот исто така разви принципи за методологијата за оценување и за поголема апсорпција на загубите за домашните системски значајни банки (D-SIBs).	Воспоставен е режим на големи изложености да се ублажат системските ризици што произлегуваат од меѓусебни врски низ финансиските институции и концентрирани изложености.				

Извор: Изработено од авторот врз основа на Збирниот преглед за Базел III⁴

⁴ Basel Committee on Banking Supervision reforms – Basel III, https://www.bis.org/bcbs/basel3/b3_bank_sup_reforms.pdf

Во продолжени се документите од Банката за меѓународни порамнувања и Базелскиот комитет за банкарска супервизија кои се користени во изработката на овој труд:

- Принципи за управување со кредитниот ризик;
- Прудентно оценување на кредитниот ризик и вреднувањето на кредитите;
- Насоки за кредитен ризик и сметководствени аспекти на очекуваните кредитни загуби;
- Насоки за прудентен третман на проблематичните средства - дефиниции за нефункционални изложености и реструктурање;
- Принципи за корпоративно управување за банките и принципи за подобрување на корпоративното управување;
- Меѓународно приближување на капиталните мерења и капиталните стандарди: ревидирана рамка;
- Базел III – Финализирање на пост-кризните реформи.

1.2. Банкарска супервизија на Европска централна банка и Европски банкарски орган

*“Банкарската унија и помага на Европа да има побезбедни и постабилни банки кои можат да ја поддржат европската економија. Направивме добар напредок, но сè уште не сме завршиле. Особено, банкарската унија и единствениот механизам за супервизија мора понатаму да напредуваат за да станат единствена јурисдикција”.*⁵



⁵ *The European banking sector - towards a single jurisdiction, Speech by Danièle Nouy, Chair of the Supervisory Board of the ECB, ACPR Conference, Financial supervision and the role of national authorities in Europe, Paris, 18 September 2018.*

Од 1 јануари 1999 година **Европската централна банка - ЕЦБ**⁶ (*European Central Bank - ECB*) е одговорна за спроведување на монетарната политика за **Евро зоната** (*euro area*) (19 земји на ЕУ кои го усвоија еврото) - најголемата економија во светот по САД. Создавањето на Евро зоната и на новата наднационална институција, ЕЦБ, претставува пресвртница во долгиот и комплексен процес на европска интеграција. Европската централна банка и националните централни банки на земјите кои го имаат усвоено еврото заедно го сочинуваат **Евросистемот** (*Eurosystem*), централниот банкарски систем на еврозоната. Главната цел на Евросистемот е да се одржи ценовната стабилност: заштита на вредноста на еврото, додека **Европската централна банка, Банкарска супервизија**⁷ (*European Central Bank Banking Supervision*) е одговорна за **прudentната супервизија на кредитните институции** лоцирани во Евро зоната и земјите-членки кои не учествуваат во Евро зоната, во рамки на **единствениот механизам за супервизија** (*Single Supervisory Mechanism - SSM*) кој исто така ги опфаќа националните надлежни органи. Со тоа придонесува за безбедноста и стабилноста на банкарскиот систем и за стабилноста на финансискиот систем во рамки на Европската Унија на секоја земја-членка и учесничка да ја зголеми финансиската интеграција и стабилноста и обезбедување постојана супервизија. **Единствениот механизам за супервизија** е еден од двата столба на **банкарската унија на Европската Унија** (*EU banking union*), заедно со **механизмот за единствена резолуција** (*Single Resolution Mechanism - SRM*), кои се темелат на основањето на единствениот правилник (*single rulebook*) кој важи за сите земји на ЕУ. Потребата за банкарска унија произлегла од финансиската криза од 2008 година и последователната должничка криза. Цел на банкарската унија е да го направи банкарството во Европа по транспарентно, унифицирано и побезбедно.

Во продолжение се наведени документите од Европската централна банка кои се користени во изработката на овој труд:

- Извештаи за финансиски структури;
- Насоки за банките за нефункционалните кредити;
- Насоки на Европската централна банка за монетарната и финансиска статистика.

⁶ <https://www.ecb.europa.eu/ecb/html/index.en.html>

⁷ <https://www.bankingsupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>



Европскиот банкарски орган - ЕБА⁸ (*European Banking Authority - EBA*) е независен орган на Европската Унија кој работи на обезбедување на ефективно и конзистентно ниво на прудентна регулатива и надзор во европскиот банкарски сектор. Европскиот банкарски орган е еден од трите органи за супервизија на **Европскиот систем за финансиска супервизија** (*European System of Financial Supervision – ESFS*) и негова главна задача е, преку донесување обврзувачки технички стандарди и упатства, да придонесе кон создавање Европски единствен правилник во банкарството.

Во продолжение се наведени релевантите акти од Европскиот банкарски орган:

- Насоки за примена на дефиницијата за неисполнување на обврските;
- Нацрт-насоки за управување со нефункционални и реструктурирани изложености;
- Финален нацрт на Технички стандарди за спроведување на супервизорско известување за реструктурирани и нефункционални изложености;
- Насоки за кредитните институции за управување со кредитните ризици за практиките и сметководствената евиденција за очекувани кредитни загуби.

1.3. Законска регулатива во Република Македонија и подзаконски акти на Народна банка на Република Македонија



⁸ https://eba.europa.eu/languages/home_en

Во **Законот за банките**⁹ на Република Македонија е дефинирано дека советот на Народната банка, во согласност со меѓународните стандарди, ја пропишува методологијата за пресметка на стапката на адекватност на капиталот на банка, а заради адекватно управување со ризиците, пропишува и методологија за управување со ризиците и методологија за управување со кредитниот ризик и утврдување на критериуми за класификација на активните билансни и вонбилансни ставки според степенот на ризичност. Според тоа советот на Народната банка на Република Македонија (НБРМ) ги има донесено следниве подзаконски акти, односно одлуки кои се во важност во 2018 година:

- Одлука за методологијата за утврдување на адекватноста на капиталот;
- Одлука за методологијата за утврдување на стапката на противцикличниот заштитен слој на капиталот за изложености во Република Македонија;
- Одлука за методологијата за утврдување на максималниот износ за распределба на резултатот од работењето;
- Одлука за методологијата за идентификување системски значајни банки;
- Одлука за методологијата за изработка на план за опоравување на системски значајни банки;
- Одлука за управување со ризиците;
- Одлука за управување со кредитниот ризик;
- Одлука за начинот на утврдување поврзани лица;
- Одлука за методологијата за пресметување годишна стапка на вкупните трошоци;
- Одлука за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар;
- Одлука за добро корпоративно управување во банка.

Треба да се има предвид дека во периодот од 2004 до 2018 година дел од овие одлуки во неколку наврати биле соодветно дополнувани и менувани, за да бидат усогласени со најновите меѓународни стандарди и практики. Во оваа линија, во август 2018 година, донесена е новата **Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик**, која ќе се применува од 1 јули 2019 година и истата е изработена во насока на усогласување на домашната регулативата со барањата на меѓународниот стандард за

⁹ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, стр.26 и стр.32.

финансиско известување МСФИ 9, како и со одредбите од европските стандарди донесени од Европскиот банкарски орган и Европската централна банка, пред сè во однос на дефинирањето на нефункционалните и реструктурираните кредитни изложености.

Во продолжени се наведени **законските акти** кои се релевантни во одреден аспект на целокупниот процес на управување со кредитен ризик кај изложености од физички лица:

- Закон за банките;
- Закон за Народната банка на Република Македонија;
- Закон за кредитно биро;
- Закон за заштита на потрошувачите при договори за потрошувачки кредити;
- Закон за субвенционирање на станбен кредит;
- Закон за облигационите односи;
- Закон за договорен залог;
- Закон за нотаријат;
- Закон за извршување.

ГЛАВА 2

РАЗВОЈ НА БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И БАНКАРСКИОТ СЕКТОР ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД ПОСЛЕДНИТЕ 15 ГОДИНИ - СПОРЕДБЕНА АНАЛИЗА

2.1. Основни економски показатели за Република Македонија

2.2. Структура на банкарскиот систем

2.3. Концентрација на банкарскиот систем

2.4. Активности на банките – Степен на финансиско посредување и задолженоста на домаќинствата

2.5. Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите-членки на ЕУ и балканските земји

2.5.1. Теоретски аспекти на Кластер анализите и различните методи на поврзување

2.5.2. Примена на Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите членки на ЕУ и балканските земји

2.6. Сопственичка структура на банкарскиот систем

2.7. Пазарно учество на банките во делот на кредитирањето на физичките лица

ГЛАВА 2

РАЗВОЈ НА БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И БАНКАРСКИОТ СЕКТОР ВО РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА ВО ПЕРИОДОТ ОД ПОСЛЕДНИТЕ 15 ГОДИНИ - СПОРЕДБЕНА АНАЛИЗА

2.1. Основни економски показатели за Република Македонија

Пред да ја започнеме анализата на банкарскиот систем во целина и пред да бидат анализирани сериите на податоци кои се однесуваат на кредитната изложеност на физичките лица, во овој дел ќе биде даден осврт на основните економски индикатори во Република Македонија (РМ) во контекст на кредитирањето на физичките лица за анализираниот период од последните 15 години, за да може да се добие генералниот впечаток на економските услови во кои се развивал банкарскиот систем во овој период.

Бидејќи во трудов ќе биде анализиран периодот од околу 15 години, односно од почетокот на порастот на кредитирањето на физичките лица од 2004 до 2017 година, заради поголема прегледност на долгата серија податоци, презентацијата на податоците ќе биде секогаш почнувајќи од најновите податоци за 2017 година.

Во првиот дел од графиконот 2.1 е претставен најрепрезентативниот показател за економската активност на една земјата, **брuto домашниот производ (БДП)** (*Gross Domestic Product GDP*) и стапката на економскиот раст, изразена преку **стапка на реален пораст на БДП** (*Real GDP growth rate*). Можеме да видиме дека од **2005** година, кога бруто домашниот производ бил на ниво од **308.447 милиони денари**, БДП бележи континуиран пораст (со исклучок на 2009 година) сè до ниво од **619.788 милиони евра** во **2017** година, што е два пати повисоко од 2004 година. Доколку ја погледнеме **стапката на раст**, ќе видиме дека во целиот анализиран период економијата на Република Македонија растела со просечна стапка на реален годишен раст од 3,2%, но ако ја анализираме стапка на реален пораст на БДП по години ќе видиме дека во првиот период од 5 години стапката на раст била на релативно повисоко ниво од 4,7%, со остварени максимални 6,5% во 2007 година. Во 2009 година, како резултат на неизвесноста за конечните ефекти и последици од меѓународната финансиска криза и економската активност во Република Македонија бележи пад од -0,4%, за да потоа, во 2010 и 2011 година, стапките на раст да се 3,4%, односно 2,3%. Во 2012 повторно стапката на економски раст е со негативен предзнак и

е на најниско ниво од -0,5%, кое, во најголем дел се должи на ефектите од должничката криза во еврозоната, за да потоа, во наредните 4 години, односно од 2013 до 2016 година, стапките на раст се стабилизираат на ниво од околку 3,3%. Во 2017 година, како резултат на нестабилната политичка ситуација во земјата, економијата стагнира, односно не е остварен реален економски пораст.

Во вториот дел од графиконот 2.1 се прикажани податоците за финалната потрошувачка на домаќинствата. Согледуваме дека **финалната потрошувачка на домаќинствата** во 2004 година изнесувала 224.938 милиони денари и дека во периодот од 2005 до 2015 година бележи континуиран пораст, со исклучок на 2009 година, сè до ниво од 380.240 милиони денари, што е за околу **70% повисоко** од 2004 година.

Основната монетарна цел на која е фокусирана Народната банка на Република Македонија (НБРМ) е ценовната стабилност, односно ниската и стабилна инфлација. Во третиот дел од графиконот 2.1, е прикажана **стапката на инфлација** (*inflation rate*) и стапката на промена на трошоците за живот. Монетарната политика во целиот период имаше проактивен карактер и овозможи успешно остварување на ниска инфлација која изнесуваше **просечно 1,7%**. Во 2007 и во 2012 година стапката на инфлација е на највисоко ниво од 6,1%, односно 4,7%, додека во 2004 и во 2009 стапката на инфлација е на најниско ниво од -1,9% и -1,6%. **Просечната стапка на промена на трошоците за живот**, во анализираниот период, изнесува **1,8%**. Највисок пораст од 8,3% е забележан во 2008 година, како последица на растот на светските цени на нафтата и храната.

Во четвртиот дел од графиконот 2.1 се прикажани движењата на стапката на невработеноста и нивото на просечната нето плата. **Стапката на невработеност** (*unemployment rate*) од највисокото ниво од 37,2%, во 2004, односно **37,3% во 2005** година, бележи континуирано намалување во просек за околку 1,1% на годишно ниво и за целокупниот период вкупно е намалена за 14,8 процентни поени, односно за 40% и во **2017 година** е на најниско ниво од **22,4%**. Треба да се има предвид дека само дел од намалувањето на стапката на невработеноста се должи на зголемување на новите вработувања, додека голем дел се должи на неколкуте законски измени кои придонесоа за намалување на регистрираните невработени лица и иселувањето на голем број лица од Република Македонија.¹⁰ **Просечната нето плата** од релативно ниското ниво од **12.534 денари**, во **2004** година бележи **континуиран пораст**, при што

¹⁰ Мелев, В., *Невработеноста во Република Македонија најголем социоекономски проблем*, Универзитет “Св.Климент Охридски” –Битола.

најголемото зголемување е забележано во 2009 година, што е резултат на воведувањето на реформата на системот на плати, таканаречена “реформа на бруто плата”. Во 2017 година просечната нето плата е на ниво од **22.927 денари**, што е за околу 83% повисоко од нивото од **2004 година**.

Во последниот дел од графиконот 2.1 се прикажани пондерираните каматни стапки на денарските кредити, денарските депозити и референтната каматна стапка за пресметување на казнената камата и просечниот курс на денарот во однос на еврото. **Пондерираната каматна стапка на кредитите** (пондерирана активна каматна стапка – *weighted lending interest rate*) во денари, на годишно ниво, во 2004 година изнесувала 12,4% и истата бележи континуиран пад (со исклучок на зголемувањето во 2009 година), се до нивото од **6,0%**, во **2017 година**. Во исто време **пондерираната каматна стапка на депозитите** (пондерираната пасивна каматна стапка – *weighted deposit interest rate*) во денари во 2004 година била 6,5% и истата бележи пад следните две години до нивото од 4,7%, во 2006 година, за од 2007 година да почне повторно да расте, се до највисокото ниво од 7,0%, во 2009 и 2010 година. Од 2011 до 2017 година пасивната каматна стапка има тренд на намалување, се до најниското ниво од **2,2% во 2017 година**. **Просечниот каматен распон** (*net interest spread*), односно разликата меѓу пондерираната активна и пасивна каматна стапка во денари, во периодот од 2004 до 2017 година изнесувал **4,3%**. Доколку го погледнеме трендот ќе видиме дека во 2004 година каматниот распон изнесувал 5,9%, а во 2005 година бил на највисоко ниво од 6,9%. Во следните 5 години истиот бележи намалување до најниското ниво од 2,5%, во 2010 година, за од 2011 до 2015 година да има зголемување до нивото од 4,2%, а наредните две години нивото е 4,1%, односно **3,8% во 2017 година**. Генерални согледувања се дека трендот на намалувањето на активните каматни стапки и каматниот распон се должи на следните фактори: зголемувањето на ефикасноста и профитабилноста на банканскиот систем, растот на конкуренцијата, проширувањето на палетата на производи и спектарот и квалитетот на услуги што ги нудат банките, порастот на депозитниот потенцијал, квалитетот на кредитното портфолио на банките, како и перманентниот пораст на обемот на активностите на банките. Во трудот, *Детерминанти на активните каматни стапки и каматните распони во Република Македонија*, објавен од НБРМ во август 2010 година, направено е емпириско оценување на детерминантите на активните каматни стапки и каматните распони во Република Македонија преку панел-оцена на примерок од седумнаесет банки за

периодот од 2001 до 2009 година. “Резултатите укажуваат дека најзначајни фактори коишто влијаат врз активните каматни стапки се големината на активата и пазарното учество, додека по нив следуваат пасивните каматни стапки и нефункционалните пласмани. Променливите на политиките, како каматната стапка на благајничките записи на НБРМ и странската каматна стапка, се исто така многу значајни. Понатаму, големината на активата и пазарното учество, како и диференцијалот меѓу домашните и странските каматни стапки, се најзначајните фактори коишто влијаат врз каматните распони, додека ефектот на другите фактори е помалку јасен¹¹.”

Во 2008 година НБРМ донесе **Одлука за референтната каматна стапка за пресметување на стапката на казнената камата**, согласно која **референтната каматна стапка за пресметување на стапката на казнената камата** за одредено полугодие е **каматната стапка** на основниот инструмент од операциите на отворен пазар – **благајнички записи** на НБРМ, која што е постигната на последната аукција во претходното полугодие, која почна да се применува од 1.1.2009 година и истата изнесуваше 7%. Во второто полугодие на 2009 година оваа каматна стапка беше на највисоко ниво во целиот анализиран период и изнесуваше 9%. Во 2010 година, поради постепеното закрепнување на економската активност, продолжи процесот на олабарување на монетарната политика, па така и основната каматна стапка на НБРМ бележеше намалување кое продолжи и во наредните 5 години, сè до најниското ниво од 3,25%, од 2014 до 2016 година. Во 2016 година оваа каматна стапка беше зголемена на 4%, но во 2017 истата беше повторно намалена на 3,25%, а во **2018** година беше намалена на најниското ниво до сега од 3%, односно **2,50%** на крајот на годината.

Одржување на **стабилноста на номиналниот девизен курс денар – евро** е посредна цел и истата е во функција на одржување ниска и стабилна инфлација и стабилни инфлациски очекувања, како крајна цел на монетарната политика која ја спроведува НБРМ¹². “Стратегијата на фиксен курс на денаротво однос на еврото е оптимална за македонската економија и компатибилна со нејзините структурни карактеристики¹³”.

¹¹ Васков, М. и други, Детерминанти на активните каматни стапки и каматните распони во Македонија, НБРМ, август 2010.

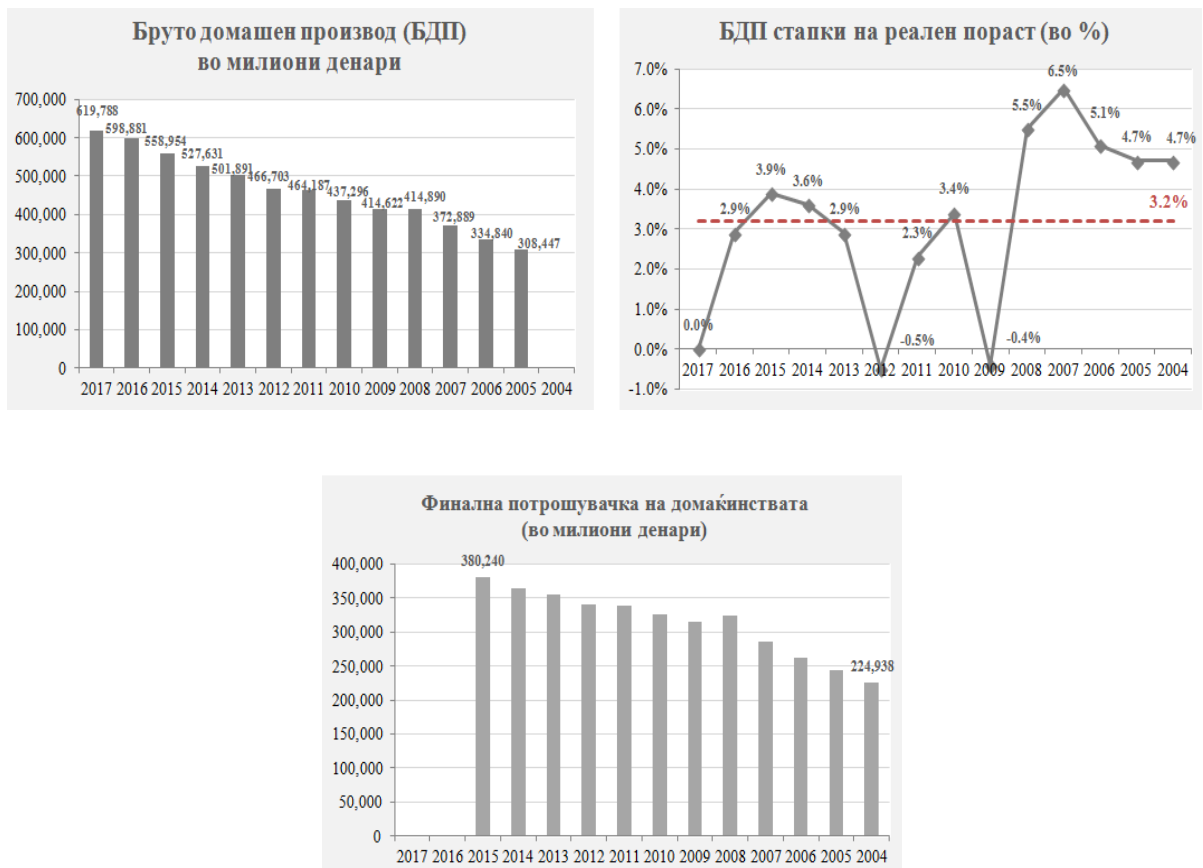
¹² Извештај за работата, НБРМ, мај 2004- мај 2011.

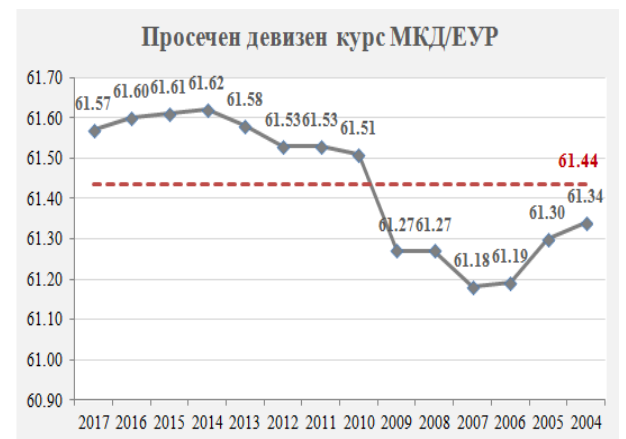
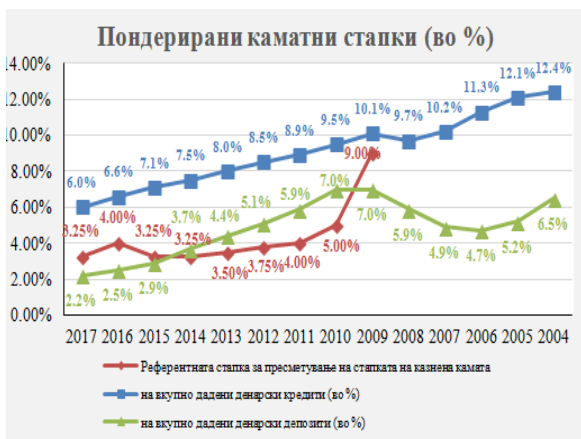
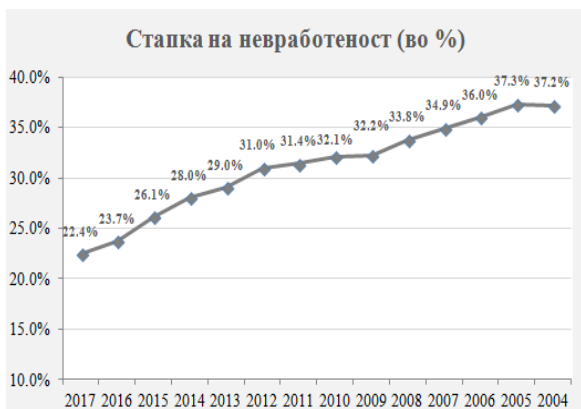
¹³ Интервју на гувернерката на НБРМ, д-р Анита Ангеловска – Бежоска за весникот “Вечер”, НБРМ, август 2018.

Просечниот годишен девизен курс на денарот, во однос на еврото, во периодот 2004 до 2017 година, изнесува **61,44 денари** за 1 евро, при што во првиот период од 2004-2009 година тој изнесуваше 61,26 денари. Во 2008 и 2009 година ефектите од појавата и ескалацијата на светската економска и финансиска криза започнаа силно да се чувствуваат, при што беа создадени притисоци, меѓу другото, и на стабилноста на фиксниот девизен курс, меѓутоа веќе во втората половина на 2009 и 2010 година, подобрите и помалку неизвесни прогнози за светската економија придонесоа за значително стабилизирање на очекувањата и враќање на довербата во стабилноста на денарот. Просечниот годишен девизен курс, во периодот од 2010 до 2017 година, изнесува **61,57 денари**, кое е исто со нивото од 2017 година.

Аналитичките годишни податоци за овие показатели се содржани во табела 2.1 во делот прилози.

Графикон 2.1-Основни економски показатели за РМ по години (2004 – 2017)





Извор: Изготвено од авторот врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија, Државен завод за статистика и Министерство за финансии

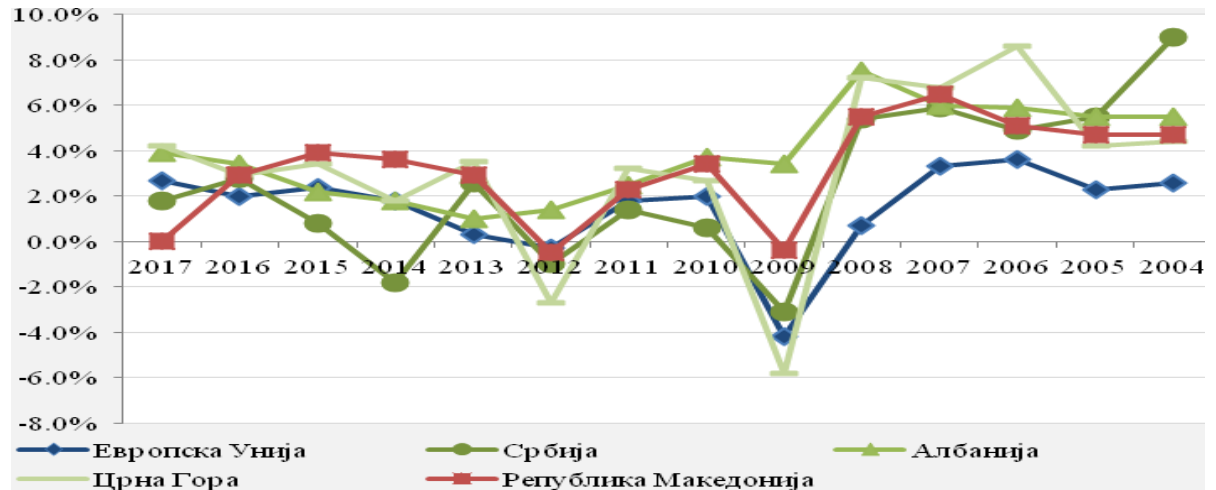
За да го видиме значењето на основните економски индикатори за Република Македонија (РМ), во поширок контекст, во продолжение ќе биде направена споредба на стапките на раст, стапките на инфлација и стапките на невработеност во анализираниот период со податоците за земјите членки на Европската Унија (ЕУ), односно Евронзоната и 3 балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора).

Доколку ги погледнеме **просечните стапки на раст на БДП во целокупниот анализиран период** и во периодот од последните 5 години (**2013-2017 година**), кои се прикажани во табела 2.2, ќе видиме дека просечните стапки на раст во **РМ** изнесувале **3,2%**, односно **2,7%** и истите се повисоки од стапките на раст во **земјите-членки на ЕУ**, кои изнесувале **1,5%** и **1,8%**, соодветно. Во однос на движењето на стапките на раст во анализираниот период по години, со исклучок на 2017 г. (политичка криза во РМ), можеме да заклучиме дека **генералниот тренд** на стапките на раст во анализираниот период во РМ и земјите членки на ЕУ **е многу сличен**. Во рамки на земјите-членки на ЕУ, има значителни разлики во стапките на економски раст меѓу земјите и можеме да видиме дека земји со највисок остварен просечен раст во анализираниот период, кој во исто време е повисок од просечниот раст во РМ, се Ирска (4,9%), Словачка (4%), Полска (3,9%), Малта (3,8%), Романија (3,8%), Литванија (3,4%) и Бугарија (3,3%), а доколку ги погледнеме просечните стапки на раст во последните 5 години, ќе видиме дека дури 13 земји имаат остварено повисока стапка на просечен раст од РМ во овој период. Воедно, при споредбата со стапките на раст во развиените земји, во случајов земјите-членки на ЕУ и земјите во развој, во која група припаѓа и Република Македонија, мора да се има предвид стартната основа, поради што стапките на земјите во развој треба да бидат значително поголеми од стапките на раст во развиените земји за да истите се доближат до соодветното ниво на економијата во развиените земји, што значи дека стапките на раст во РМ во иднина треба да бидат на значително повисоко ниво. Исто така овде ќе споменеме дека од земјите во рамките на ЕУ, Грција има остварено пад на БДП во просек од -1%, за целокупниот анализиран период, додека просечните стапки на раст во Италија и Португалија се под 1%, односно истите изнесуваат 0,1% и 0,4% ,соодветно, што е резултат на должничката криза во овие земји.

При споредба на просечните стапки на економскиот раст со **трите балкански земји**, може да се види дека просечните стапки на раст во РМ, во анализираниот период и периодот од последните 5 години, се повисоки од стапките на раст на БДП во **Србија**, **2,5%** и **1,2%**, додека во споредба со **Албанија**, РМ има остварено пониска просечна стапка на раст во целокупниот период (**3,8%**), а повисока стапка во периодот од последните 5 години (**2,5%**), а **Црна Гора**, која има остварено просечна стапка на раст во анализираниот период и во периодот од последните 5 години од **3,2%**, има повисока

просечна стапка на раст во последните 5 години и во исто време движењето на стапката на раст по години е најблиску до движењето на стапката на раст во РМ (графикон 2.2).

Графикон 2.2-Стапките на раст на БДП во Република Македонија, земјите-членки на Европската Унија и 3 балкански земји, по години (2004 – 2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Меѓународниот монетарен фонд

Во однос на инфлацијата, во анализираниот период, од табелата 2.3 можеме да видиме дека **просечната стапка на инфлација**, во **анализираниот период** и во периодот во **последните 5 години**, во РМ изнесувала **1,7%** и **0,5%**, соодветно, што е слично со нивото во земјите-членки на ЕУ **1,9%** и **0,8%**, што значи дека е одржана ниска и стабилна инфлација во целиот период. Понатаму, доколку го споредиме нивото на просечна стапка на инфлација со балканските земји, кои не се членки на ЕУ, ќе видиме дека и во **Црна Гора** и во **Албанија** просечните стапки на инфлација, иако малку повисоки, сепак биле на ниско прифатливо ниво. Во **Србија** годишните стапки на инфлација, во периодот од **2004 до 2012 година**, биле просечно околу **10%**, поради што бил формиран и Монератен одбор кој изготвувал годишни меморандуми за утврдување на висината на инфлацијата, на кој начин, од 2013 година нивото е намалено, и во последните години стапката на инфлација е стабилизирана на ниво од околу **2%**. Движењето на годишните стапки на инфлација, за анализираниот период и за анализираниите земји е прикажана во графикон 2.3.

Графикон 2.3-Стапките на инфлација во Република Македонија, земјите-членки на Европската Унија и 3 балкански земји, по години (2004 – 2017)



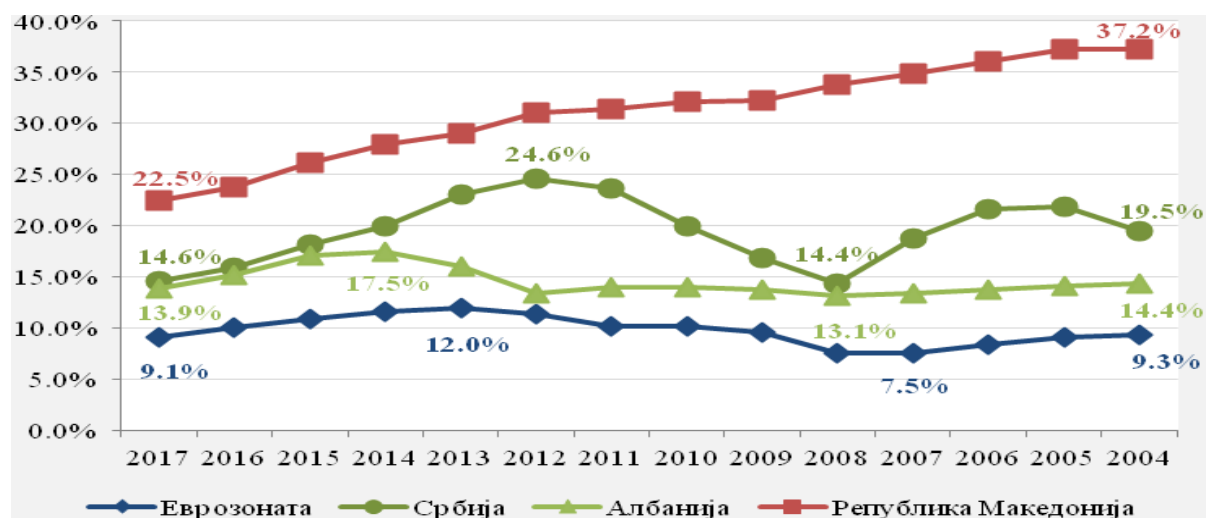
Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Меѓународниот монетарен фонд

Стапката на невработеност е категорија која многу долг период беше на многу високо и неспоредливо ниво кое ни од далеку не беше со нивото во земјите од Европската Унија, но и со другите балкански земји, што е очигледно и од графиконот 2.4, на кој е прикажано движењето на стапката на невработеност во анализираниите земји, во анализираниот период. Во табелата 2.4 се прикажани податоците за стапката на невработеност за сите години од анализираниот период и за сите анализирани земји. Во 2004 година стапката на невработеност во РМ изнесуваше високи 37,2%, додека во земјите-членки на Европската Унија беше на ниско ниво од 9,3%, во Албанија 14,4% и во Србија 19,5%. Во периодот од 14 години севкупните макроекономски движења имаа влијание и врз стапката на невработеност, па така, во **земјите од Еврозоната**, најниското ниво беше 7,5% во 2007 година, а највисокото ниво 11,6% во 2013 година, во најголем дел како последица на должничката криза во неколку земји, за во **2017** година да се намали повторно до ниво од **9,1%**. Во рамки на земјите-членки на ЕУ има значителни разлики во стапките на невработеноста меѓу земјите, и можеме да видиме дека земји со најниски стапки во анализираниот период се Ирска (4,4%), Австрија (5,2%) Луксембург, Холандија (5,5%), и Данска (5,9%), а доколку ги погледнеме просечните стапки на раст во последните 5 години, ќе видиме дека земји со најниска стапка на невработеност се Ирска (4%), Германија (4,6%), Република Чешка (5%), Малта (5,3%), Австрија (5,6%) и Велика Британија (5,7%). Исто така, овде ќе споменеме дека од земјите во рамки на ЕУ, во периодот од последните 5 години, највисоки стапки на невработеност имаат **Грција (24,8%)**, што е блиску до стапката на

невработеност во Република Македонија (25,9%) во овој период, **Шпанија (21,9%)**, Хрватска (14,7%), Португалија (12,5%) и Италија (11,9%) што, во најголем дел, е резултат на должничката криза во овие земји, со исклучок на Хрватска.

Во **Албанија** движењето на стапката на невработеност, во овој период, е најслично со движењето на овој индикатор во земјите од Еврозоната, па така, во 2004 изнесувала 14,3%, минимумот од 13,1% го достигнала во 2008, максимумот од 17,5% во 2014 година, за во **2017** година да се намали до **13,9%**. Доколку го погледнеме движењето на стапката на невработеност во **Србија**, во овој период, ќе видиме дека во 2004 изнесувала 19,5%, минимумот од 14,4% го достигнала во 2012 година, по што има најголемо зголемување следните години до највисоката вредност од 24,6% во 2014 година, за потоа да се намалува до нивото од **14,6%** во 2017 година, во голем дел преку зголемување на странските инвестиции. Не се достапни податоци за стапката на невработеност на Црна Гора и поради тоа не се прикажани.

Графикон 2.4-Стапката на невработеност во Република Македонија, во земјите од Еврозоната и во 2 балкански земји, по години (2004 – 2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Меѓународниот монетарен фонд

Од презентираниите нивоа, движења и трендови на основните макроекономски индикатори и позиционирањето на РМ, во овие рамки, во споредба со развиените европски земји, од една страна, и балканските земји, од друга страна, можеме да сумираме дека во иднина е потребна повисока стапка на економски раст, одржување на ценовната стабилност преку ниско и стабилно ниво на инфлацијата и понатамошно реално и структурно намалување на стапката на невработеност во РМ.

2.2. Структура на банкарскиот систем

Банкарскиот систем на Република Македонија се состои од два основни сегмента на депозитни институции:

- Банки и
- Штедилници.

На 31.12.2017 година во РМ работела 15 банки и 2 штедилници. Од 31.12.2004 година, кога во РМ функционираа 21 банка и 15 штедилници, има значително намалување на бројот на банки за 6 банки, додека има драстично намалување на бројот на штедилници, за 13. Податоците се прикажани во табела 2.5 и графикон 2.5.

Графикон 2.5-Структура на депозитни институции во банкарскиот систем на РМ во 2017 и 2004 година



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Учеството на штедилниците во вкупните средства на депозитните финансиски институции и во вкупните кредити кон нефинансиските субјекти со 31.12.2017 година изнесува 0,4% и 0,5% соодветно и 0,4% од вкупните депозити на домаќинствата¹⁴. И во 2004 година штедилниците партиципирале само со 1,3%, во целокупниот финансиски потенцијал, а нивното учество во вкупните депозити на население изнесувало 0,7%¹⁵. Со оглед на маргиналната улога на штедилниците во банкарскиот систем, целокупната

¹⁴ Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија во 2017 година, НБРМ, стр. 11.

¹⁵ Извештај за банкарската супервизија и банкарскиот систем на Република Македонија во 2004 година, НБРМ, стр. 18.

анализа на банкарскиот систем на РМ ќе биде фокусирана на податоците и показателите за работењето на банките.

Согласно со Законот за банките на Република Македонија "**Банка е правно лице со дозвола од гувернерот на Народната банка на Република Македонија основано согласно со одредбите од овој закон, чија основна дејност е прибирање депозити и други повратни извори на средства од јавноста и одобрување на кредити во свое име и за своја сметка**"¹⁶. Банките покрај останатите **активности**, вршат **кредитирање во земјата и издавање и парични картички**.¹⁷

Банкарскиот систем во РМ, според системската и институционалната поставеност утврдени со Законот за банките, може да се дефинира како банкарски систем од **универзален карактер**, поради тоа што банките се повеќеуслужни финансиски институции кои, и покрај традиционалните банкарски активности, нудат и бројни небанкарски услуги. Меѓутоа, основен деловен модел на банките во РМ како финансиски посредници (*financial intermediaries*) кои го применуваат во нивното работење е **традиционалниот деловен модел**, поради тоа што нивните главни активности се прибирање депозити од домашниот приватен сектор и нивно пласирање преку одобрување кредити на домашните претпријатија и домаќинствата.

2.3. Концентрација на банкарскиот систем

Банките се поделени во следниве три **групи на банки**, во зависност од критериумот - големината на активата:

- **Група големи банки;**
- **Група средни банки;**
- **Група мали банки.**

Па така, во **2017 година**, во групата на **големи банки** се вклучени банките со **актива поголема од 32,1 милијарди денари**, во групата на **средни банки** се вклучени банките со актива меѓу **8 и 32,1 милијарди денари**, а во групата на **мали банки** се вклучени банките со актива **помала од 8 милијарди денари**. Меѓутоа, во 2004 година, во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 15 милијарди

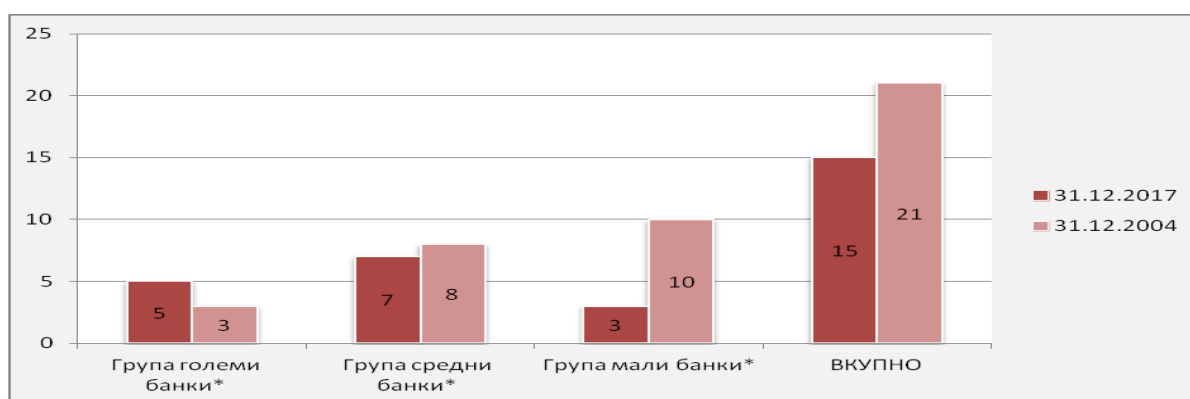
¹⁶ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, "Службен весник на Република Македонија" бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, I. Основни одредби, член 2.

¹⁷ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, "Службен весник на Република Македонија" бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, II. Финансиски активности, член 7.

денари, во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 2 и 15 милијарди денари, а во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 2 милијарди денари. Во периодот од последните 14 години (од 2004 до 2017 година) има континуирано поместување нагоре на вредностите на критериумот актива во сите групи на банки и може да се заклучи дека од 2004 до 2017 година има значително зголемување на вредноста на активата по одделна група на банки. Целокупната серија со годишни податоци, за периодот од 2004 до 2017 година и важечките критериуми за класификација на банките во соодветната група, се прикажана во табела 2.6.

На графикон 2.6 е прикажан бројот на банки по група на банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2004 година. Во 2017 година, од вкупно 15 банки во групата големи банки припаѓаат 5 банки, во групата средни банки припаѓаат 7 банки, додека во групата мали банки има само 3 банки. Споредбено со 2004 година, има структурни поместувања и зголемување на бројот на банки во групата големи банки за 2 банки, во групата на средни банки има намалување за 1 банка, додека бројот на мали банки е најзначајно намален за 7 банки и тоа во најголем дел поради припојување на банките или прекилот на работата поради одземање, односно укинување на дозволата за основање и работа (кај 2 банки).

Графикон 2.6-Број на банки по група на банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2004 година



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во 2017 година во групата на големи банки се вклучени: **Комерцијална банка А.Д. Скопје**, **НЛБ банка А.Д Скопје** (ребрендирана – во 2004 година Тутунска банка АД Скопје) и **Стопанска банка А.Д. Скопје** (кои исто така и во 2004 година биле вклучени во истата група), и **Охридска банка А.Д. Скопје** (Охридска банка АД Охрид во 2004 година) и **Халк банка А.Д. Скопје** (споени Т.Ц. Зираат банкиси, подружница

Скопје и Извозно и кредитна банка АД Скопје, од 2004 година) (кај кои во споредба со 2004 година има поместување од групата на средни банки, а на Т.Ц. Зираат банкиси, подружница Скопје, од групата на мали банки). Во **групата на средни банки**, во **2017** година, вклучени се следниве банки: Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје, **ПроКредит банка А.Д. Скопје**, **Стопанска банка А.Д. Битола** и **Шпаркасе банка А.Д. Скопје** (Инвестбанка АД Скопје, во 2004 година) (кои исто така и во 2004 година биле вклучени во истата група) и **Еуростандард банка А.Д. Скопје** (Еуростандард банка А.Д. Скопје и припоената Поштенска банка АД Скопје, од 2004 година), **Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје** и **Централна кооперативна банка А.Д. Скопје** (Силекс банка АД Скопје и Комерцијално инвестициона банка АД Куманово) (кај кои, во споредба со 2004 година, има поместување од групата на мали банки). Во **групата на мали банки**, во **2017** година, вклучени се следниве банки: **Капитал банка А.Д. Скопје** (Интернационална приватна банка АД Скопје, во 2004 година) и **ТТК банка А.Д. Скопје** (споени поранешните Тетовска банка АД Тетово и Тетекс-кредитна банка АД Скопје, во 2004 година) (кои исто така и во 2004 година биле вклучени во истата група) и **Силк роуд банка А.Д. Скопје** (поранешна Алфа банка, но со нов акционер) (која премина од групата средни банки и е во групата мали банки, во 2017 година). Во табелите 2.7 се прикажани банките во РМ, во 2017 година, распоредени по група на банки, споредбено со 2004 година.

Табела 2.7-Преглед на банки по групи на банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2004 година

Преглед на банки по групи на банки во банкарскиот систем на РМ со состојба на 31.12.2017*

	Група на големи банки	Група на средни банки	Група на мали банки
1	Комерцијална банка А.Д. Скопје	Еуро стандард банка А.Д. Скопје	Капитал банка А.Д. Скопје
2	НЛБ банка А.Д. Скопје	Македонска банка за поддршка на развојот АД Скопје	Силк роуд банка А.Д. Скопје
3	Охридска банка А.Д. Скопје	ПроКредит банка АД Скопје	ТТК банка А.Д. Скопје
4	Стопанска банка А.Д. Скопје	Стопанска банка А.Д. Битола	
5	Халк банка А.Д. Скопје	Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје	
6		Централна кооперативна банка А.Д. Скопје	
7		Шпаркасе банка А.Д. Скопје	

Банките со сива боја останале во истата група на банки од 31.12.2004

Банките со зелена боја преминале од една пониска во една повисока група на банки од 31.12.2004

Банките со розева боја преминале од една повисока во една пониска група на банки од 31.12.2004

*Редоследот на банките по одделна група на банки е по азбучен ред

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Концентрацијата во банкарскиот систем се мери според Херфиндаловиот индекс и ЦР индикаторите за концентрацијата на поважните позиции во билансите кај трите или петте најголеми банки (CR3 и CR5 indicators).

Херфиндаловиот индекс (*Herfindahl Index* (HI)) се пресметува како **збир на квадратите од пазарното учество на сите кредитни институции (банките) во одделната категорија** (во нашиот случај: кредити на домаќинства, кредити на нефинансиски друшта, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и

вкупната актива) согласно со следната формула
$$HI = \sum_{j=1}^n (S_j)^2 \quad (2.1)$$

кадешто S е **учеството на секоја банка во вкупниот износ на анализираната категорија**, а n е **вкупниот број банки во банкарскиот систем**¹⁸. Како генерално правило, Херфиндаловиот индекс под 1.000 сигнализира ниско ниво на концентрација, додека индекс над 1.800 сигнализира високо ниво на концентрација. Кога

¹⁸ Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија во 2017 година, НБРМ, стр.14

Хелфиндаловиот индекс има вредност помеѓу **1.000 и 1.800**, нивото на концентрација во банкарскиот систем се смета за **умерено и прифатливо**¹⁹.

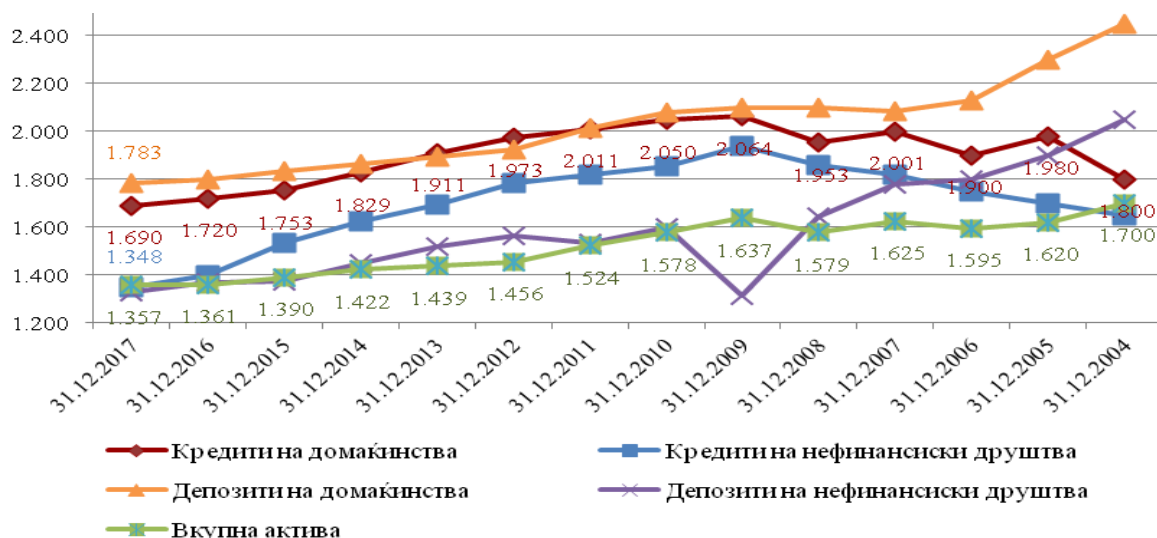
Во **2017** година за прв пат концентрацијата во банкарскиот систем на РМ, согласно со Херфиндаловиот индекс кај сите анализирани категории (кредити на домаќинства, кредити на нефинансиски друштва, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и вкупната актива) може да се оцени дека е во рамките на **прифатливото ниво**. Така, Херфиндаловиот индекс на **кредитите на домаќинствата** изнесува **1.690**, на кредитите на нефинансиските друштва изнесува 1.348, на депозитите на домаќинствата е на највисоко ниво и изнесува 1.783, на депозитите на нефинансиските друштва е на најниско ниво и истиот изнесува 1.327, додека Херфиндаловиот индекс, пресметан на вкупната актива, изнесува 1.357.

Доколку ја погледнеме **динамиката** на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем во Република Македонија, во периодот од **2004 до 2017 година**, која е прикажана во графиконот 2.7, можеме да видиме дека во 2004 г. кај категоријата **кредитите на домаќинствата**, Херфиндаловиот индекс во 2004 година изнесувал 1.800, за следните 5 години циклично да расте, при што максимумот 2.064 го достигнува во 2009 година, а следните 8 години бележи континуирано намалување. Последните три години, односно до 2015 година, Херфиндаловиот индекс на кредитите на домаќинствата е во рамки на прифатливото ниво на концентрација, а најниската вредност од 1.690 ја има во 2017 година. *Херфиндаловиот индекс на депозити на домаќинствата*, во 2004 г. бил на највисоко ниво од сите останати категории и од сите наредни години и истиот изнесувал 2.450, за потоа, од 2005 година, да бележи континуирано намалување и во 2017 година за прв пат е во рамки на прифатливото ниво на концентрација, но блиску до горната граница од 1.800. *Херфиндаловиот индекс, кај вкупната актива* на банките во РМ, во текот на целиот период е во рамки на прифатливото ниво на концентрација и од нивото од 1.700 во 2004 година, бележи генерално намалување. Од 2004 до 2017 година, Херфиндаловиот индекс на вкупната актива е намален за 343 поени.

Прегледот на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем на РМ, за сите погоре споменати категории и за истиот период, е прикажан во табела 2.8.

¹⁹ Report on financial structures, European Central Bank, October 2017, p.30.

Графикон 2.7-Динамиката на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем на РМ, по години (2004–2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

ЦР5 индикаторот (*CR5 indicator*) го покажува учеството на одредена анализирана категорија (во нашиов случај: кредити на домаќинства, кредити на нефинансиски друштва, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и вкупната актива) на петте банки со највисока вредност на таа категорија во вкупниот износ на истата анализирана категорија (во нашиов случај: кредити на домаќинства, кредити на нефинансиски друштва, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и вкупната актива поодделно) во банкарскиот систем, изразено во проценти (%).²⁰ ЦР5 индикаторот се добива на начин што најпрво треба да се рангираат банките, согласно со големината на анализираната категорија (на пример: кредитите на домаќинствата), потоа се собираат вредностите на најголемите пет вредности (во случајот на кредитите на домаќинствата) и се ставаат во однос на вкупната вредност на ова категорија (кредитите на домаќинствата), на сите банки во банкарскиот систем.²¹

ЦР5 индикаторот кај следниве анализирани категории: кредити на нефинансиски друштва, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и вкупната актива во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година (и тоа 73,4%, 80%, 76,6% и 74,6%

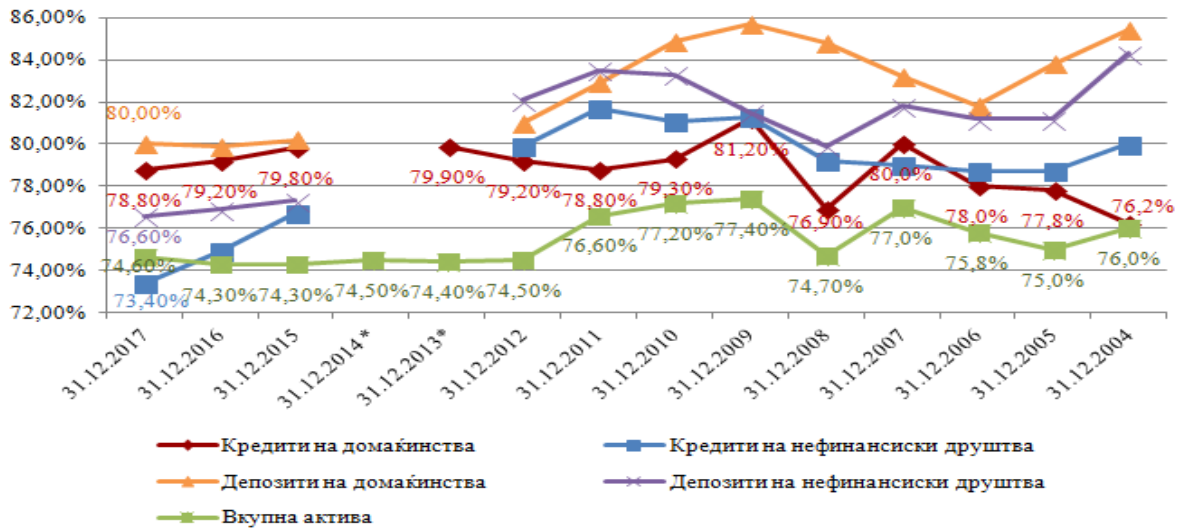
²⁰ Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија, во 2017 година, НБРМ, стр.15.

²¹ Guideline of the European Central Bank on monetary and financial statistics (ECB/2014/15), European Central Bank, p.66.

соодветно), е на пониско ниво од 2004 година (кога изнесувале 80%, 85,4%, 84,3% и 76% соодветно), со исклучок кај категоријата - **кредити на домаќинствата**- која во 2017 изнесува **78,8%** и е повисок од **2004 година**, кога изнесувал **76,2%**. ЦР5 индикаторот, во 2004 година, бил на највисоко ниво кај депозитите на население, депозитите на нефинансиските друштва и кредитите на нефинансиските друштва, но во анализираниот 14 годишен период, токму кај овие три категории, бележи и најголемо намалување. Доколку ја погледнеме динамиката на **ЦР5 индикаторот на кредитите на домаќинствата од 2004 до 2017 година**, можеме да видиме дека од најниското ниво, во 2004 година, максимумот го достигнува во 2009 година (81,2%), за потоа, следните две години, да бележи намалување до (78,8%) во 2011 година, но во наредните години нивото се зголемува, за во 2017 година повторно да е на ниво од 78,8% (како што бил и во 2011 година). ЦР5 индикаторот на **вкупната актива** од нивото од 76%, во 2004 година, бележи циклично зголемување, за во 2009 година да го достигне максимумот од 77,4%, за потоа да има тренд на континуирано намалување и во последните 6 години да се стабилизира на ниво од околку 74,5%. Динамиката на ЦР5 индикаторот кај сите анализирани категории е прикажана на графикон 2.8, а деталниот преглед на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем на РМ, за сите погоре споменати категории, за истиот период, е прикажан во табелата 2.9.

Движењето на Херфиндаловиот индекс и ЦР5 индикаторот кај анализираниите категории е со сличен тренд и можеме да заклучиме дека од релативно високо ниво на концентрација на банкарскиот систем, во РМ, во 2004 година, во 2017 година концентрацијата на банкарскиот систем е во рамки на умерено и прифатливо ниво.

Графикон 2.8 Динамиката на ЦР5 индикаторот во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)



* За 2013 и 2014 година не се достапни податоци за сите категории

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

2.4. Активности на банките – степенот на финансиско посредување и задолженоста на домаќинствата

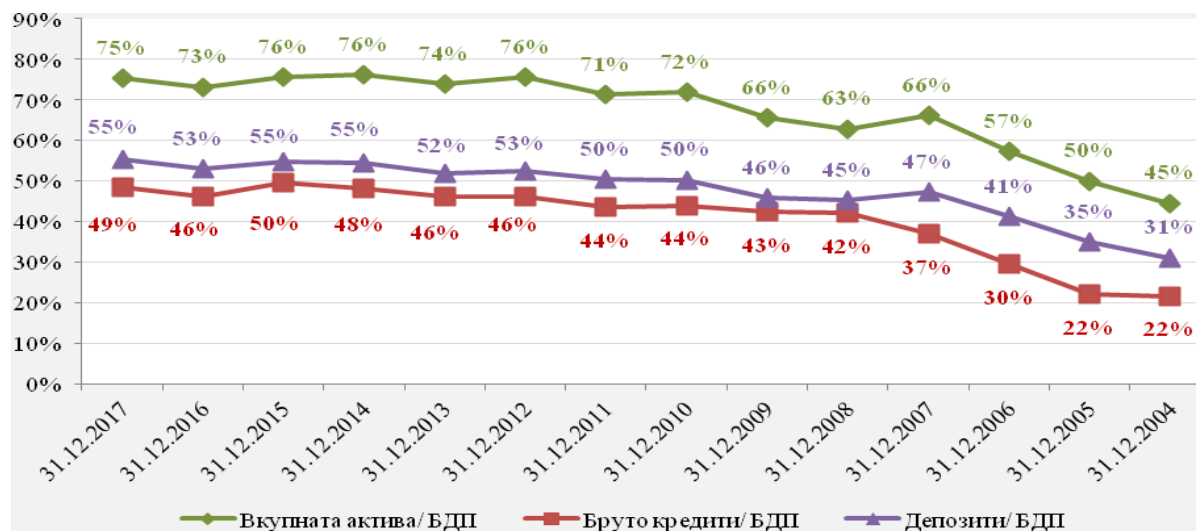
Нивото на финансиско посредување во банкарскиот систем се мери спред следниве *индикатори за степенот на финансиско посредување (indicators for the degree of financial intermediation)*:

- Соодносот на вкупната актива и бруто домашниот производ (БДП),
- Соодносот на бруто кредитите и БДП и
- Соодносот на депозитите и БДП.

Доколку го погледнеме трендот, односно динамиката на сите три погоре набројани индикатори за степенот на финансиско посредување во периодот од 2017 до 2004 година, кои се прикажани на графикон 2.9 и табелата 2.10, можеме да видиме дека трендот кај сите три индикатори е сличен, па така од 2004 до 2007 година има раст кај сите индикатори, додека во 2008 година ефектите од глобалната финансиска криза придонесоа за намалување на депозитите на населението, кои, од своја страна, придонесоа за забавување на растот на вкупната актива и на тој начин имаа директни импликации за намалување на вредностите на депозитите/БДП и вкупната актива/БДП. Наредните две години, 2009 и 2010, сите индикатори бележат пораст, додека во 2011 година има одредена стагнација и благо намалување, како резултат на забавувањето на

целиот економски раст и неизвесноста поврзана со должничката криза во евро-зоната (пред сè во Грција) кои имаа влијание на забавувањето на растот на депозитите на нефинансиските субјекти. После позначителниот раст, во 2012 година, особено кај индикаторите, вкупната актива/БДП и депозити/БДП, во 2013 има намалување на индикаторот вкупната актива/БДП, додека кај останатите два индикатори се забележува стагнација. И во 2016 година домашната политичка нестабилност и забавениот економски раст имаа импакт врз поголемо намалување на сите три индикатори, додека во 2017 година сите индикатори повторно бележат раст. Доколку се спореди нивото на сите три индикатори во **2017 со 2004 година**, може да се види дека индикаторот **вкупна актива/ БДП** бележи зголемување за 30 процентни поени (од 45% до 75%), индикаторот **брuto кредити/ БДП** бележи зголемување за 27 процентни поени (од 22% до 49%), додека индикаторот **депозити/ БДП** бележи зголемување за 24 процентни поени (од 31% до 55%).

Графикон 2.9-Динамиката на индикаторите за степенот на финансиското посредување во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)



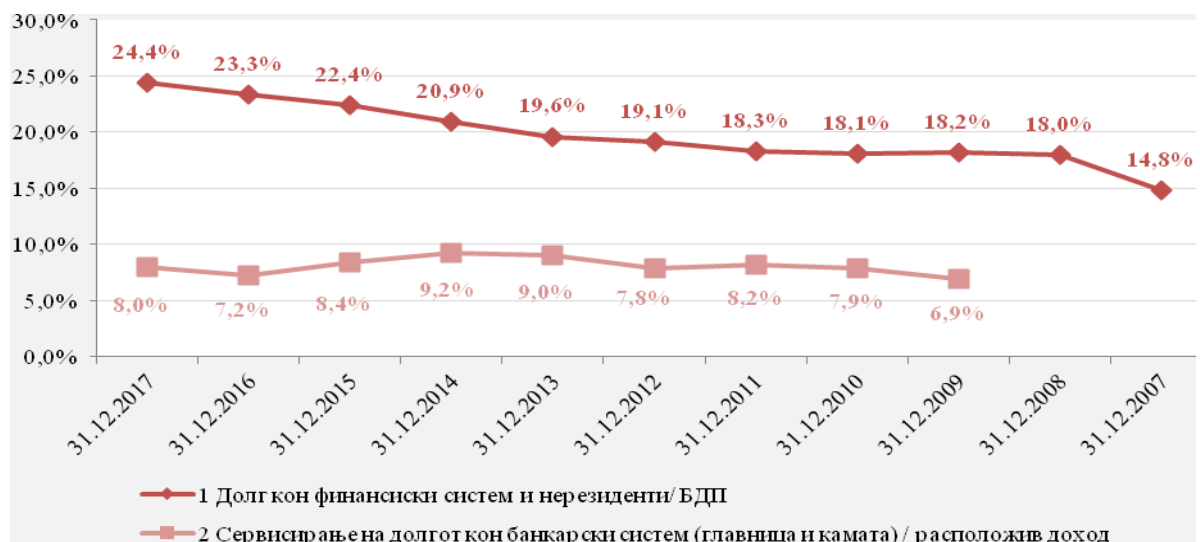
Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Индикатори за задолженост на секторот домаќинства се:

- Соодносот на долгот на домаќинствата кон финансискиот систем и нерезиденти и БДП, и
- Соодносот на сервисирањето на долгот на домаќинствата кон банкарскиот систем (главница и камата) и расположливиот доход

На графиконот 2.10 е прикажана **динамиката** на овие два индикатори за задолженост на домаќинствата од кој можеме да видиме дека првиот индикатор, во **2017** година, е на ниво од **24,4%**, што е највисоко досега и во однос на 2004 година, од кога има континуиран раст, е повисок за 9,6 процентни поени, додека вториот индикатор, во 2017 година, изнесува **8%** и кај него има зголемување само за 1,1 процентен поен од нивото во 2004 година, а тој бил на највисоко ниво од 9,2% во 2014 година. Генералната оценка е дека задолженоста на секторот домаќинстава е на релативно ниско ниво и сè уште има простор за раст на кредитирањето на домаќинствата, но треба особено да се внимава на висината на ДТИ показателот кај секој поделен кредитокорисник.

Графикон 2.10-Динамиката на индикаторите за задолженост на домаќинствата во РМ, по години (2017-2007)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

2.5. Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите-членки на ЕУ и балканските земји

“An intelligent being cannot treat every object it sees as a unique entity unlike anything else in the universe. It has to put objects in categories so that it may apply its hard-won knowledge about similar objects encountered in the past, to the object at hand”

How the Mind Works, Steven Pinker, 1997

Во овој дел ќе биде презентирана анализата на некои од веќе споменатите индикатори за концентрација и останати карактеристики на банкарскиот систем во Република Македонија, 27 земји-членки на Европската Унија (исклучувајќи ја Велика Британија) и 3 балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора), користејќи Кластер методи, за да видиме дали банкарскиот систем во Република Македонија, земајќи ги предвид овие индикатори, е сличен или близок до банкарскиот систем во некоја од земјите од ЕУ или од Балканот. Поради тоа што слична ваква анализа е направена и во мојот магистерски труд²², но со податоци од 2007 година, базирана на структурните индикатори на банкарскиот систем и индикаторите за финансиска интермедијација, овде анализата ќе биде направена со податоци претежно од 2017 година (или 2016 и 2015, доколку не се расположливи), а и ќе биде и соодветно модифицирана, при што интенција е да биде направена споредба со добиените резултати после 10 години, за да се види дали има одредени позитивни поместувања во сличноста на анализираните карактеристики на банкарскиот систем во Република Македонија кон одредена земја или група земји. Податоците за Република Македонија се претежно од веб страната на Народна банка на Република Македонија, податоците за 27 земји-членки на Европската Унија се од веб страната на Европската централна банка, додека податоците за Србија, Албанија и Црна Гора се од веб страните на нивните народни/централни банки, додека дел од податоците се прибавени од следниве извори BCSEE Review 2017²³, CEICdata²⁴ и NegliLibrary²⁵. За анализа е користен статистичкиот и економетриски систем SAS.

²² Stojanova, E., *Analysis of different aspects of banking system of the Republic of Macedonia using advanced quantitative financial econometric methods – comparative approach, Master Thesis, 2009*

²³ https://www.bscee.org/bins/BSCEE_2017_final_64267_tcm23-64267.pdf

²⁴ <https://www.ceicdata.com/en/indicator/european-union/household-debt--of-nominal-gdp>

²⁵ <https://www.helgilibrary.com/indicators/bank-assets-as-of-gdp/>

2.5.1. Теоретски аспекти на Кластер анализите и различните методи на поврзување

Кластер анализата (*Cluster Analysis*) е метод на мултиваријантна анализа, на компјутерската статистика, која се користи за групирање на објекти во групи на база на сет на мерливи варијабли, при што објектите во рамки на групата се најслични, додека објектите помеѓу групите значајно се разликуваат.

Треба да се има предвид дека Кластер анализите немаат механизам за правење разлика меѓу релевантните и ирелевантните варијабли, а исто така, потребно е групите да имаат релеванто значење, а не да бидат произволни или вештачки. Техниката на групирање се базира на минимизирање на отстапувањата внатре во групата, од една страна, а максимизирање на варијациите помеѓу групите. Постојат различни **методи** кои се користат за Кластер анализа, и тие воглавно се разликуваат во начинот на кој се пресметува разликата помеѓу два кластера и може да се класифицираат во следниве две генерални групи:

- **Хиерархиски методи** (*Hierarchical methods*)
 - **Агломеративни методи** (*Agglomerative methods*) каде секоја група во почетокот е кластер. Двата најблиски кластери се спојуваат и прават нова група која ги заменува двете стари групи. Спојувањето на два најблиски кластери се повторува се додека не се формира еден кластер. Оваа метода најчесто се користи, па поради тоа понатаму презентираниите методи припаѓаат на овој генерален подметод.
 - **Разграничени методи** (*Divisive methods*) во која сите групи се во еден кластер и погоре опишаната стратегија се применува со обратен редослед се додека секоја група не е одделен кластер.
- **Нехиерархиски методи** (*Non-hierarchical methods*) вообичаено познати како *k-means clustering methods*

Во табелата 2.11 се прикажани стандардните хиерархиски агломеративни кластер методи и содржи податоци за името и алтернативните имиња на методот, од кого се воспоставени, за што најчесто се користат и дефинирањето на растојанието меѓу кластерите и одредени коментари во врска со методите.

Табела 2.11 Преглед на стандардни хиерархиски агломеративни кластер методи

Стандардни хиерархиски агломеративни кластер методи				
Метод	Алтернативен назив*	Најчесто се користи со:	Растојанието помеѓу кластерите е дефинирано како:	Забелешки
Единечно поврзување <i>Single linkage</i> Sneath (1957)	Најблискиот сосед <i>Nearest neighbour</i>	Сличност или растојание	Минимално растојание помеѓу два објекти, еден во еден кластер, еден во друг	Има тенденција да создаде неуррамнотежени и груби кластери, особено во големи сетови на податоци. Не ја зема предвид кластерската структура.
Целосно поврзување <i>Complete linkage</i> Sorensen (1948)	Најдалечниот сосед <i>Furthest neighbour</i>	Сличност или растојание	Максимално растојание помеѓу два објекти, еден во еден кластер, еден во друг	Има тенденција да најде компактни кластери со еднакви дијаметри (максимално растојание меѓу предметите). Не ја зема предвид кластерската структура.
Групно (просечно) поврзување <i>(Group) Average linkage</i> Sokal and Michener (1958)	UPGMA	Сличност или растојание	Прочно растојание помеѓу два објекти, еден во еден кластер, еден во друг	Има тенденција да приклучува кластери со мали варијанси и е помеѓу единечното и целосно поврзување. Ја зема предвид кластерската структура. Релативно робустен.
Тежишно поврзување <i>Centroid linkage</i> Sokal and Michener (1958)	UPGMC	Растијание (потребни се необработени податоци)	Квадрат од Еуклидианово растојание помеѓу средните вектори (тежиштата)	Претпоставува дека точките може да бидат претставени во Евклидовите простор (за геометриска интерпретација). Повеќе бројните од кластери кои содржат две групи доминираат врз споените кластери. Предмет на пресврти.
Поврзување на подериран просек <i>Weighted average linkage</i> McQuitty (1966)	WPGMA	Сличност или растојание	Прочно растојание помеѓу два објекти, еден во еден кластер, еден во друг	Како во претходниот кластер со тоа што точките во малите кластери тежат повеќе од точките во големи кластери (корисни се кога е веројатно големината на кластерите да не биде иста)
Повезување на медијана <i>Median linkage</i> Gower (1967)	WPGMC	Растијание (потребни се необработени податоци)	Квадрат од Еуклидианово растојание помеѓу пондерираните тежиштата (центроиди)	Претпоставува дека точките може да бидат претставени во Евклидовите простор (за геометриска интерпретација). Новата група е помеѓу споените групи. Предмет на пресврти
Вардс метода <i>Ward's method</i> Ward (1963)	Минимален збир на квадрати <i>Minimum sum of squares</i>	Растијание (потребни се необработени податоци)	Зголемување на збирот на квадрати во рамките на кластери, по спојување, сумирање на сите променливи	Претпоставува дека точките може да бидат претставени во Евклидовите простор (за геометриска интерпретација). Има тенденција да пронаѓа мали сверични кластери. Сензитивен на податоци кои значајно отстапуваат од останатите (<i>outliers</i>)

* U= непондериран (*unweighted*); W= пондериран (*weighted*); PG= група на парови (*pair group*); A= просек (*average*); C= тежиште (*centroid*)

Извор: *Cluster Analysis 5th Edition*²⁶

²⁶ Everitt, B. et al,(2011), *Cluster Analysis 5th Edition*, King's College London, UK, p. 79.

2.5.2. Примена на Кластер анализа на одделни индикатори на банкарските системи на Република Македонија, земјите членки на ЕУ и балканските земји

Во овој дел ќе бидат прикажани две кластер анализи врз основа на следниве индикатори на банкарскиот сектор/систем кои се прикажани во табелата 2.12 и се дел од сетот на податоци САБИ, а за кои кодовите во SAS се прикажани во прилог:

- I. **Индикатори за концентрација на банкарскиот сектор** на база на следниве два индикатори:
 - *Херфиндаловиот индекс на вкупната актива (HIA)*
 - *ЦР5 индикаторот на вкупната актива (CR5)*
- II. **Индикатори за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото**, вклучувајќи ги следниве индикатори:
 - *Сооднос на вкупната актива и БДП (ABDP)*
 - *Сооднос на вкупните кредити и депозити (KD)*
 - *Сооднос на кредитите на домаќинства и БДП (KDBDP)*
 - *Нефункционалните кредити во однос на вкупните бруто кредити (NKVK)*

Во првата кластер анализа на индикаторите од првата група користен е **методот на целосно поврзување**, па така растојанието помеѓу два кластери е дефиниран со следнава формула:

$$\begin{aligned} D_{KL} &= \max_{i=C_K} \max_{j=C_L} d(x_i, x_j) \\ D_{JM} &= \max(D_{JK}, D_{JL}) \end{aligned} \quad (2.2)$$

Поради тоа што податоците се во различни мерни скали (апсолутни износи и %), за да може да бидат мерливи, истите прво ќе бидат трансформирани преку добивање на **квadratното Еуклидово растојание** (*Squared Euclidian distance*). Од табелата 2.13 можеме да видиме дека ова растојание помеѓу податоците, за Република Македонија и Република Словачка, е најмало. По извршувањето на кодот во прилог за кластер анализа, целата историја на генерирање на кластери, заедно со максималното растојание помеѓу кластерите, е прикажано во табела 2.14, од која можеме да видиме

дека Република Македонија и Република Словачка се споени во 29-от кластер, каде максималната нормална дистрибуција изнесува 0,0005, а потоа со Хрватска, во 25-от кластер, каде максималната нормална дистрибуција изнесува 0,0047. Генералното правило е дека колку е помала максималната нормална дистрибуција, толку кластерот е покомпактен.

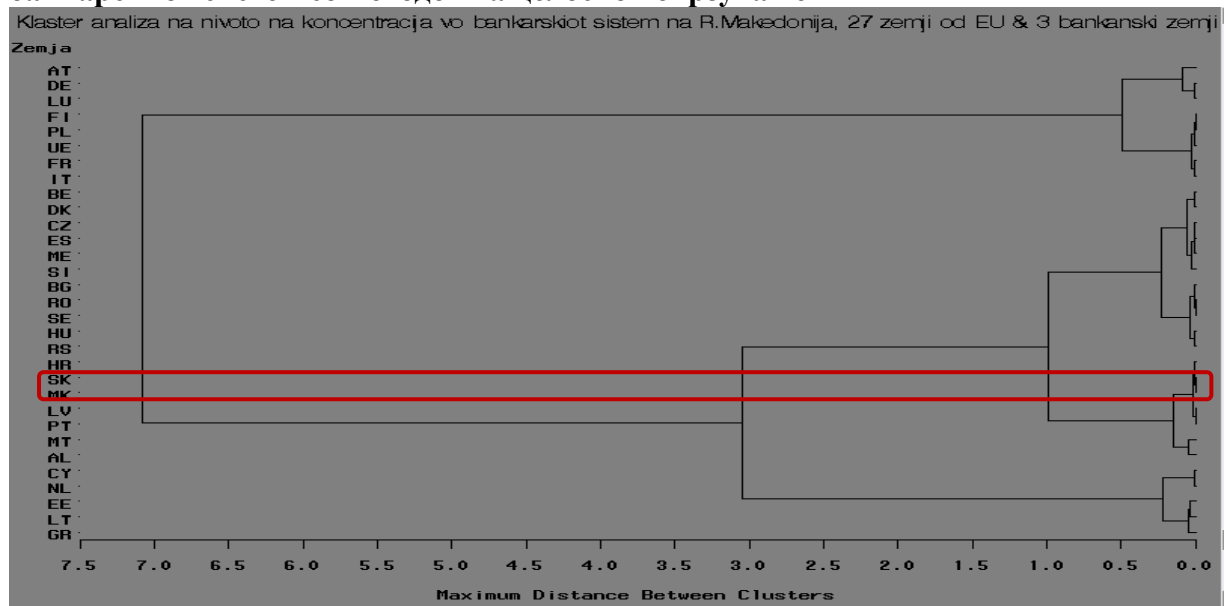
Табела 2.14-Кластер анализа на индикаторите за концентрација на банкарскиот сектор, користејќи метод на целосно поврзување

<i>The CLUSTER Procedure</i>					
<i>Complete Linkage Cluster Analysis</i>					
<i>Mean Distance Between Observations = 4</i>					
Cluster History					
NCL	Clusters Joined		FREQ	Norm Max Dist	T i e
30	LV	PT	2	0.0003	
29	SK	MK	2	0.0005	
28	FI	PL	2	0.0007	
27	RO	SE	2	0.0012	
26	CZ	ES	2	0.0031	
25	HR	CL29	3	0.0047	
24	FR	IT	2	0.0053	
23	BG	CL27	3	0.0068	
22	CL28	UE	3	0.0074	
21	HU	RS	2	0.0077	
20	BE	DK	2	0.0082	
19	DE	LU	2	0.0099	
18	CL26	ME	3	0.0104	
17	CY	NL	2	0.0112	
16	CL25	CL30	5	0.0206	
15	CL18	SI	4	0.0245	
14	CL22	CL24	5	0.0284	
13	CL23	CL21	5	0.0342	
12	EE	LT	2	0.039	
11	MT	AL	2	0.0456	
10	CL12	GR	3	0.0475	
9	CL20	CL15	6	0.0617	
8	AT	CL19	3	0.0933	
7	CL16	CL11	7	0.1537	
6	CL17	CL10	5	0.2174	
5	CL9	CL13	11	0.2345	
4	CL8	CL14	8	0.4936	
3	CL5	CL7	18	0.9924	
2	CL3	CL6	23	3.0515	
1	CL4	CL2	31	7.0819	

Извор: Изготвено од авторот

Графичкиот приказ на спојувањето на кластерите е прикажано во Дендограмот на графикон 2.11. Поради тоа што методот на целосно поврзување е хиерархиски метод најпрво секоја земја е посебен кластер. Следниот чекор е спојување во еден кластер на “двете најслични” земји согласно матрицата на растојанија, при што овој чекор се повторува 30 пати се додека на крај сите земји бидат споени во еден кластер.

Графикон 2.11 Дендограм на Кластер анализата на нивото на концентрација во банкарскиот систем со методот на целосно поврзување



Извор: Изготвено од авторот

Во продолжение ќе биде прикажана кластер анализата на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото, користејќи два кластер методи, веќе презентираниот метод на целосно поврзување и Вард методот, поради тоа што вообичаено препораките се дека при кластер анализите потребно е да се користат барем два методи и да се направи споредба на нивните резултати.

Во табела 2.15 и 2.16 и графикон 2.12 се прикажани растојанијата помеѓу анализираните земји и нивното групирање во кластери, од каде можеме да видиме дека Република Македонија е групирана со Црна Гора во класерот 29, каде максималната нормална дистрибуција е 0,0039, а потоа овој кластер е групиран со Република Србија, во класерот 22, за потоа овој кластер да биде групиран со кластерот 28, во кој се групирани Бугарија и Хрватска.

Табела 2.16 Кластер анализа на финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото на банкарскиот систем, користејќи метод на целосно поврзување

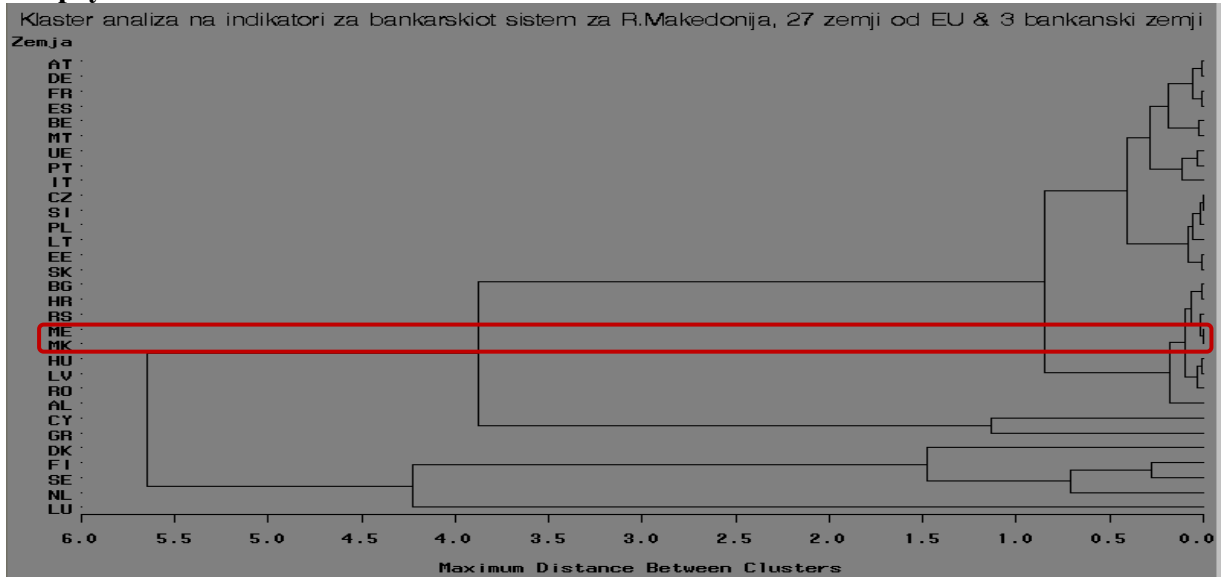
The CLUSTER Procedure
Complete Linkage Cluster Analysis

Mean Distance Between Observations = 8

Cluster History					
NCL	Clusters Joined		FREQ	Norm Max Dist	T i e
30	CZ	SI	2	0.0038	
29	ME	MK	2	0.0039	
28	BG	HR	2	0.0044	
27	FR	ES	2	0.0049	
26	HU	LV	2	0.01	
25	AT	DE	2	0.0103	
24	EE	SK	2	0.0119	
23	CL30	PL	3	0.0179	
22	RS	CL29	3	0.0196	
21	BE	MT	2	0.0228	
20	CL26	RO	3	0.0345	
19	UE	PT	2	0.0347	
18	CL25	CL27	4	0.0553	
17	CL23	LT	4	0.0599	
16	CL28	CL22	5	0.0647	
15	CL17	CL24	6	0.082	
14	CL16	CL20	8	0.097	
13	CL19	IT	3	0.1179	
12	CL14	AL	9	0.1777	
11	CL18	CL21	6	0.1872	
10	FI	SE	2	0.2765	
9	CL11	CL13	9	0.2885	
8	CL9	CL15	15	0.408	
7	CL10	NL	3	0.7106	
6	CL8	CL12	24	0.8485	
5	CY	GR	2	1.1352	
4	DK	CL7	4	1.4764	
3	CL6	CL5	26	3.877	
2	CL4	LU	5	4.2297	
1	CL3	CL2	31	5.6525	

Извор: Изготвено од авторот

Графикон 2.12-Дендограм на Кластер анализата на финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото на банкарскиот систем, со методот на целосно поврзување



Извор: Изготвено од авторот

На индикаторите од втората група ќе биде прикажана и кластер анализата со користење на **Вард методот**, кој е друг хиерархиски метод и се базира на минимизирање на загубата на информации “*loss of information*” од спојувањето на две групи, при што

$$d(x,y) = (1/2) |x - y|^2$$

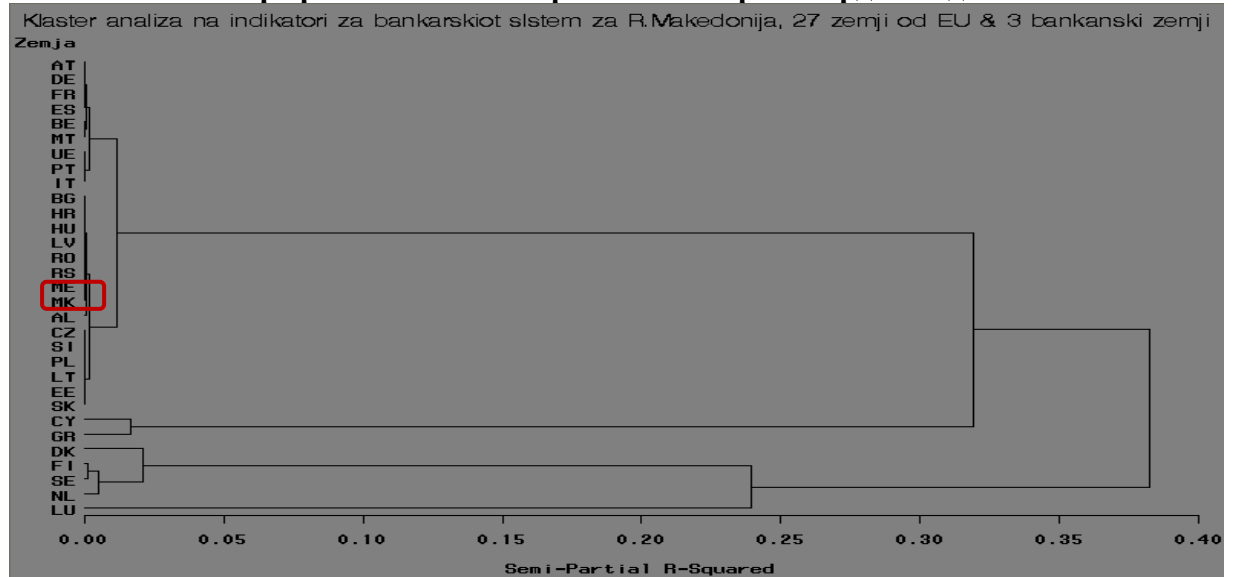
$$D_{JM} = [(N_J + N_K) D_{JK} + (N_J + N_L) D_{JL} - N_J D_{KL}] / (N_J + N_M) \quad (2.3)$$

Овој метод е претходник на нехиерархиските кластер методи кои оптимизираат некој критериум за делење на податоците во даден број на елиптични групи.

Во табелата 2.17 и на графиконот 2.13 е прикажана историјата на спојувањето на кластерите, при што се прикажани и следниве вредности, полу-парцијален R^2 (*semi-partial R^2*) – намалувањето на пропорцијата на варијансата која се пресметува со приклучување на двата кластери и квадратните повеќекратни корелации (*squared multiple coorelations, R^2*) кој е процентот од варијансата која се пресметува од кластерите.

И со овој метод Република Македонија и Црна Гора се споени во 29-от кластер, а потоа со Република Србија во 22-от кластер, што значи дека можеме да заклучиме дека ова е “природно” групирање на земјите според овие индикатори.

Графикон 2.13-Дендограм на Кластер анализата на финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото на банкарскиот сектор со Вард методот



Извор: Изготвено од авторот

Врз основа на резултатите добиени од презентираниите кластер анализи може да се заклучи дека во однос на индикаторите за нивото на концентрација на банкарскиот систем, во Република Македонија, нивото е повисоко од трите балкански земји - Србија, Албанија и Црна Гора и е најслично со Република Словачка, па потоа со Хрватска. Во однос на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото Република Македонија е “најслична” со Црна Гора и Србија, а потоа со Хрватска и Бугарија, од земјите-членки на ЕУ, што значи дека сè уште ова ниво е пониско од повеќето земји-членки на ЕУ. Доколку се направи споредба со добиените резултати од Кластер анализата на структурните показатели на банкарскиот сектор, која беше направена со податоци од 2007 година, Република Македонија тогаш беше групирана во кластер со Литванија, но во овие 10 години во РМ има намалување на степенот на концентрација во банкарскиот систем, додека во Литванија има дополнително зголемување на овие индикатори.

2.6. Сопственичка структура на банкарскиот систем

Доколку ја анализираме сопственичката структура на банките во банкарскиот систем според **степенот на учество на странскиот капитал**, банките може да ги поделиме во следниве групи:

- **Банки во претежна сопственост на странски акционери** – Се сметаат банките кај кои странскиот капитал учествува со над 50% во вкупниот капитал
 - **Подружници на странски банки**
 - **Останати банки** во претежна странска сопственост
- **Банки во претежна сопственост на домашни акционери**
 - Банки во претежна сопственост на домашни **приватни** акционери
 - Банки во претежна сопственост на **државата**

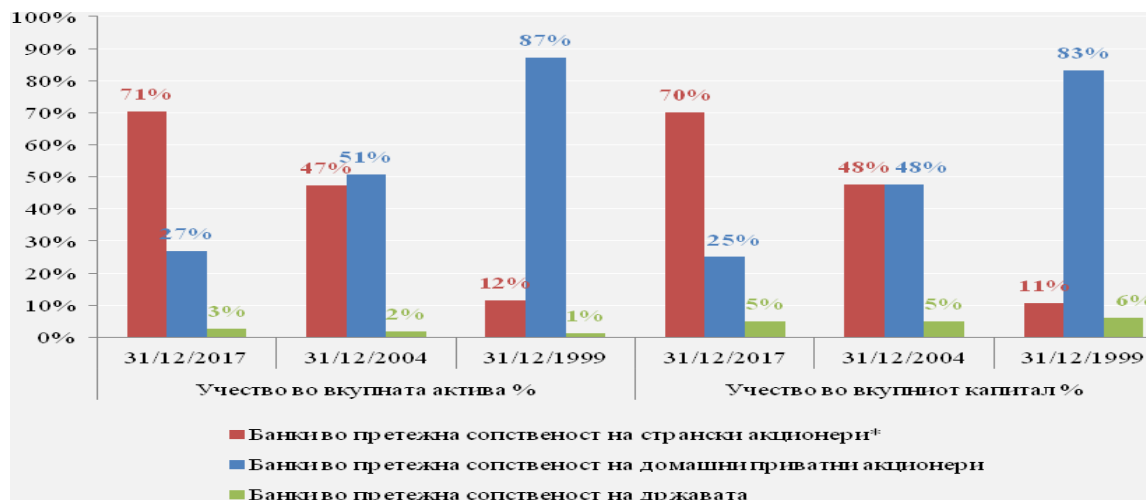
Во 2017 година во РМ преовладуваат банките во претежна сопственост на странски акционери, поради тоа што **11 банки** од вкупно 15 се во претежна сопственост на странски акционери и нивното **учество во вкупната актива и вкупниот капитал** изнесува **71%** и **70%** соодветно, додека нивното **учество во вкупната добивка** е уште повисок и изнесува дури **84%**. Ова е резултат на трансферот на најдобрите практики, политики и знаења од матичните странски банки, пошироката и поразновидна понуда на производи и услуги, континуирано унапредување и подобрување на процесите за управувањето со ризиците, користејќи напредни модели и техники и сл. и на тој начин зголемената целокупна ефикасност на банките.

Доколку го анализираме **трендот на учеството на странскиот капитал** во периодот **1999, 2004 и 2017** година, кој е прикажан на графикон 2.14, а податоците во табела 2.18, ќе видиме дека во **1999** година бројот на банки со претежна сопственост на странски акционер бил 5 и нивното учество во вкупната актива и вкупниот капитал било само **11%**, односно **12%**. Во периодот до **2004** година има **значително вложување и влез на странски капитал** во банките во РМ, па така бројот на банки со претежна сопственост на странски акционер се зголемил на 8, а нивното учество во вкупната актива и вкупниот капитал се зголемило на **48%**, односно **47%**. Во овој период најзначани вложувања на странски капитал има во 2000 година, кога доминантен акционер на Стопанска банка АД Скопје станува Националната банка на

Грција (National Bank of Greece), на тогашна Кредитна банка а.д. Скопје (потоа Алфа банка а.д. Скопје, а денешна Силк Роуд банка А.Д. Скопје) доминантен сопственик станува Алфа Кредит Банк – Атина од Грција, на тогашна Тутунка банка а.д. Скопје (денешна НЛБ банка А.Д. Скопје) доминантен сопственик станува Нова Љубљанска банка – Љубљана од Словенија. Во периодот од 2005 до 2017 **продолжил трендот** на зголемување на странските вложувања во банките во РМ, па така во **2017** година, од 11 банки со претежна сопственост на странски акционери и тоа **6** банки се **подружници на странски банки** (Стопанска банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Грција, НЛБ банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Словенија, Халк банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Турција, Охридска банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Франција, Шпаркасе банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Австрија и Централна кооперативна банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Бугарија), а **5** се **останати банки**, со претежна странска сопственост (Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје и Капитал банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Бугарија, Прокредит банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Германија, и Силк роуд банка А.Д. Скопје и Еуростандард банка А.Д. Скопје, со доминантен сопственик од Швајцарија). Со исклучок на Халк банка А.Д. Скопје, која е со доминантен сопственик од Турција, на сите останати **10** банки **доминантните сопственици** им се од земјите на **Европската Унија**.

Од останатите **4** банки кои се во претежна сопственост на **домашни акционери**, **3** банки се во **приватна сопственост** (Комерцијална банка А.Д. Скопје, Стопанска банка А.Д. Битола и ТТК Банка А.Д. Скопје), додека **1** банка (Македонската банка за поддршка и развој А.Д. Скопје) е во **сопственост на државата**. Деталниот преглед на сопственичката структура на банките во банкарскиот систем на РМ, по одделна банка, во 2017 година, е прикажан во табела 2.19.

Графикон 2.14-Структурно учество на банките во банкарскиот систем на РМ според видот на сопственост, во 1999, 2004 и 2017 година



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

2.7. Пазарно учество на банките во делот на кредитирањето на физичките лица

Вкупната актива на банките во Република Македонија, во 2017 година, изнесува 461.992 милиони денари, во која групата големи банки учествува со 344.700 милиони денари, или 75% (67% во 2004 година), групата на средни банки учествува со 100.692 милиони денари, или 22% (исто учество како во 2004 година), а учеството на малите банки изнесува 16.600 милиони денари, или само 4% (11% во 2004 година). Во споредба со 2004 година, учеството на групата големи банки во активата е зголемено за 7 процентни поени, за сметка на групата мали банки, пред сè поради малиот број останати банки во групата на мали банки и зголемувањето на групата на големи банки за две дополнителни банки.

Капиталот и резервите во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година, изнесуваат 50.081 милиони денари, во која пазарното учество на групата големи банки изнесува 36.837 милиони денари, или 74%, пазарното учество на групата средни банки изнесува 11.582 милиони денари или 23%, а малите банки учествуваат со 1.662 милиони денари, или само со 3%. Учеството на поодделна група банки и во активата и во капиталот и резервите е скоро иста.

Бруто кредитите на домаќинства во РМ, во 2017 година изнесуваат 138.830 милиони денари, во која пазарното учество на групата големи банки изнесува 109.393

милиони денари или **79%** (42% во 2004 година), пазарното учество на групата на **средни банки** изнесува **24.379 милиони денари**, или **18%** (33% во 2004 година), а **малите банки** учествуваат со **5.058 милиони денари**, или само со **4%** (25% во 2004 година). Споредено со 2004 година групата големи банки го имаат најмногу зголемено пазарното учество и тоа за 37 процентни поени, за сметка на групата мали банки и групата средни банки, поради преминувањето на две банки во групата големи банки и поради фокусот на најголемиот број банки во големата група банки за кредитирање на физичките лица.

Доколку пак се анализира **финансискиот резултат** и учеството на секоја група банки во 2017 година, може да се види дека групата **големи банки** има доминантно учество во вкупниот финансиски резултат од **90%**, што е повисоко од сите три претходно анализирани категории, додека учеството во финансискиот резултат на групата **средни банки** изнесува **11%**. **Малите банки** во 2017 година немаат остварено позитивен финансиски резултат.

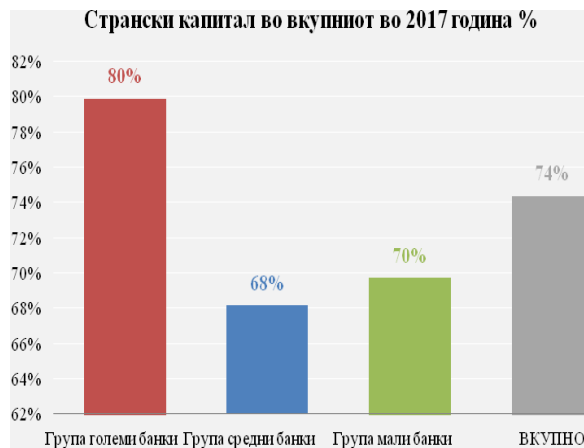
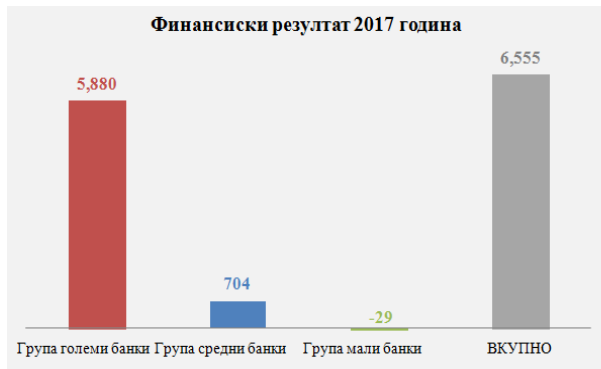
Кај групата **големи банки** исто така и **учеството на странскиот капитал во вкупниот капитал** во 2017 година е најголемо и изнесува **80%**, кај групата **средни банки** изнесува **68%**, додека кај групата **мали банки** е **70%**. Учеството на странскиот капитал во вкупниот капитал, споредено со 2004 година, бележи значајно зголемување од 43 процентни поени кај групата големи банки и групата средни банки, додека учеството на странскиот капитал во вкупниот, кај малите банки, бележи пораст од 21 процентен поен.

Деталните податоци се прикажани во табела 2.20, а графичкиот приказ е во графикон 2.15.

Графикон 2.15-Пазарното учество во активата, капиталот и резервите, бруто кредитите на домаќинствата, финансискиот резултат и странскиот капитал по група банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година

во милиони денари





Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

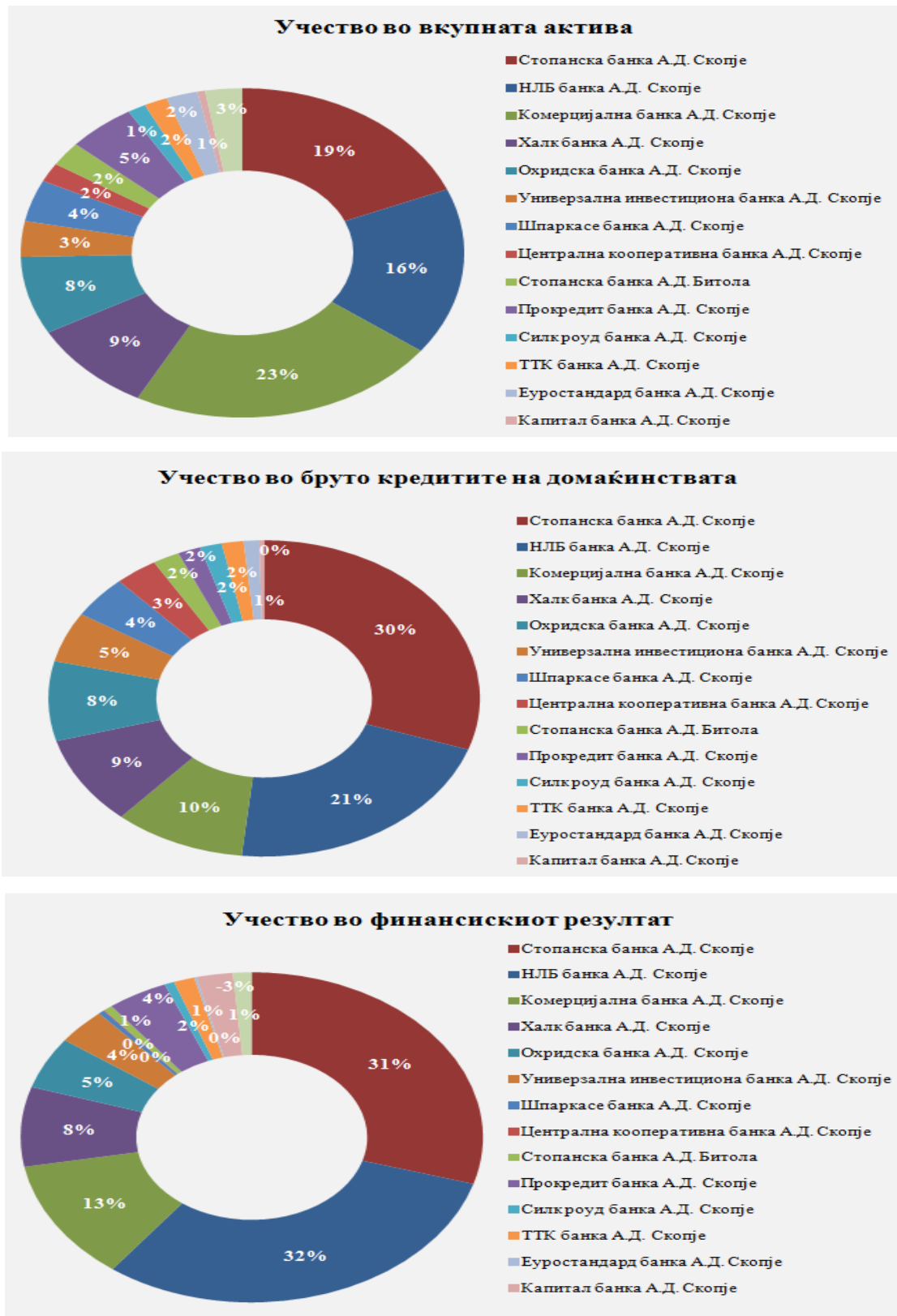
Доколку го погледнеме пазарното учество во бруто кредитите на домаќинствата на секоја банка, во 2017 година, ќе видиме дека најголемо пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата има **Стопанска банка А.Д. Скопје** и истото изнесува нешто помалку од 1/3 или 30%, потоа следат НЛБ банка А.Д. Скопје, со пазарно учество од 21%, Комерцијална банка А.Д. Скопје, со 10%, Халк банка А.Д. Скопје, со 9%, Охридска банка А.Д. Скопје, со 8%, Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје, со 5%, Шпаркасе банка А.Д.Скопје, со 4%, Централна кооперативна банка А.Д. Скопје, со 3%, Стопанка банка А.Д. Битола, Прокредит банка А.Д. Скопје, Силкроуд банка А.Д. Скопје и ТТК банка А.Д. Скопје, со 2%, Еуростандард банка А.Д. Скопје, со 1% и Капитал банка А.Д. Скопје, со најмало пазарно учество од само 0,4%. Пазарното учество на секоја банка во активата, бруто кредитите на домаќинствата и финансискиот резултат во банкарскиот систем на Р.Македонија, во 2017 година е прикажано во табела 2.21 и на графиконите 2.16, 2.17, 2.18 и 2.19.

Во понатамошниот текст анализата, во најголем дел, ги опфаќа **петте банки со најголемо учество во категоријата пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата (79%)**, кои воедно се банките кои припаѓаат во групата големи банки, во 2017 година. Податоците за банките се прикажани по редослед на големината на нивното учеството во оваа категорија, односно **Стопанска банка А.Д. Скопје, НЛБ банка А.Д. Скопје, Комерцијална банка А.Д. Скопје, Халк банка А.Д. Скопје и Охридска банка А.Д.**

Доколку го погледнеме **пазарното учество во финансискиот резултат** на секоја банка, во **2017** година, можеме да видиме дека НЛБ банка А.Д. Скопје и Стопанска банка А.Д. Скопје имаат најголемо учество во добивката за оваа финансиска година- 32% и 31% соодветно, потоа следат Комерцијална банка А.Д. Скопје со 13%, Халк банка А.Д. Скопје - со 8%, Охридска банка А.Д. Скопје - со 5%, Прокредит банка А.Д. Скопје и Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје - со по 4%, ТТК банка А.Д. Скопје - со 2%, Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје, Силкроуд банка А.Д. и Стопанска банка А.Д. Битола - со по 1%, Шпаркасе банка А.Д. Скопје, Еуро стандард банка А.Д. Скопје имаат позитивен резултат, но нивното учество е помало од 1%, додека Централна кооперативна банка А.Д. Скопје и Капитал банка А.Д. Скопје имаат остварено загуба во 2017 година.

Треба да се има предвид дека остварениот финансиски резултат е вкупен и произлегува од целокупните активности на банката, а не само во делот на кредитирањето на физичките лица, па поради тоа не може да се доведе во директна врска само со учеството во бруто кредитите на домаќинствата.

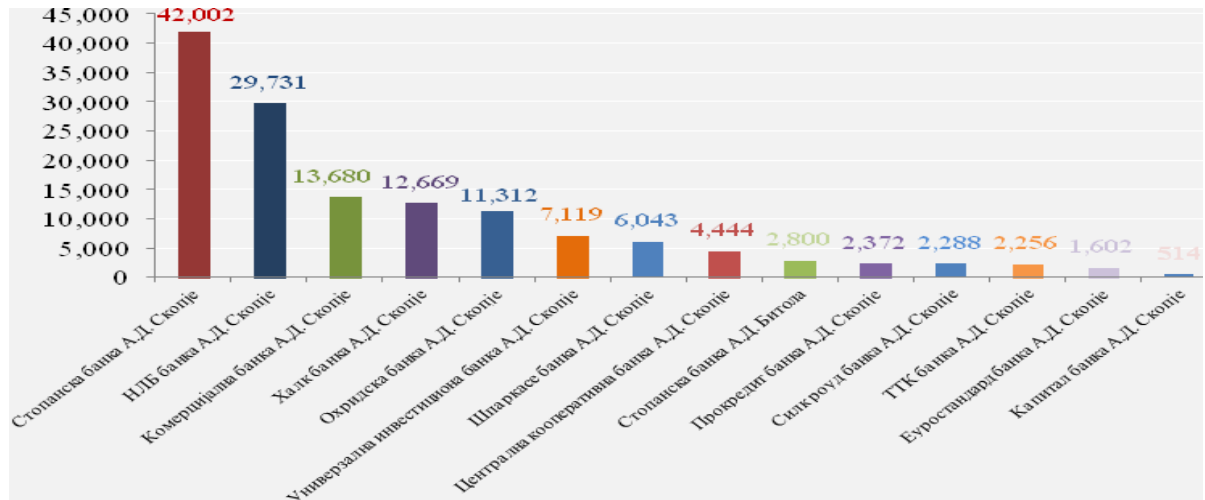
Графикон 2.16-Пазарното учество во активата, бруто кредитите на домаќинствата и финансискиот резултат на одделна банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Графикон 2.17-Бруто кредитите на домаќинствата на одделни банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година

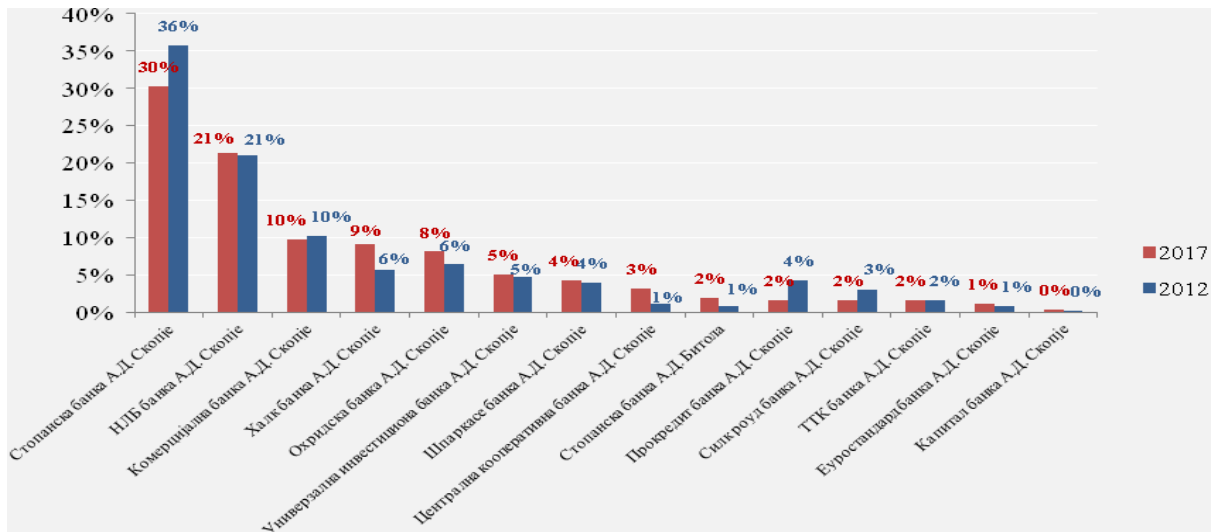
во милиони денари



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Доколку го споредиме пазарното учество во бруто кредитите на домаќинствата на секоја банка, во 2017 и 2012 година, можеме да видиме дека Халк банка А.Д. Скопје, во 2017 година, бележи најголемо зголемување на пазарното учество и тоа за 3 процентни поени, додека Охридска банка А.Д. Скопје и Централнокооперативна банка А.Д. Скопје имаат поголемо пазарно учество во 2017 година за 2 процентни поени, а Стопанска банка А.Д. Битола за 1 процентен поен. Пазарното учество на НЛБ банка А.Д. Скопје, Комерцијална банка А.Д. Скопје, Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје, Шпаркасе банка А.Д. Скопје, ТТК банка А.Д. Скопје, Еуростандард банка и Капитал банка останале на исто ниво и во 2017 година, што значи дека нивниот пораст на портфолиото бил со стапка на раст на целиот пазар. Најголемо намалување на пазарното учество за овој период бележи Стопанска банка А.Д. Скопје, и тоа за 6 проценти поени, а други банки кај кои се намалило пазарното учество во бруто кредитите на население се Прокредит банка А.Д. Скопје-за 2 процентни поени и Силкроуд банка А.Д. Скопје-за 1 процентен поен. Намалувањето на пазарното учество на Стопанска банка А.Д. Скопје, во овој период, се должи на нејзиното најголемо и доминантно учество во почетокот на анализираниот период и на зголемувањето на фокусот на неколку останати банки во делот на таргетирањето на кредитирањето на населението.

Графикон 2.18-Пазарното учество во бруто кредитите на домаќинствата на секоја банка во банкарскиот систем на РМ, во 2012 и 2017 година

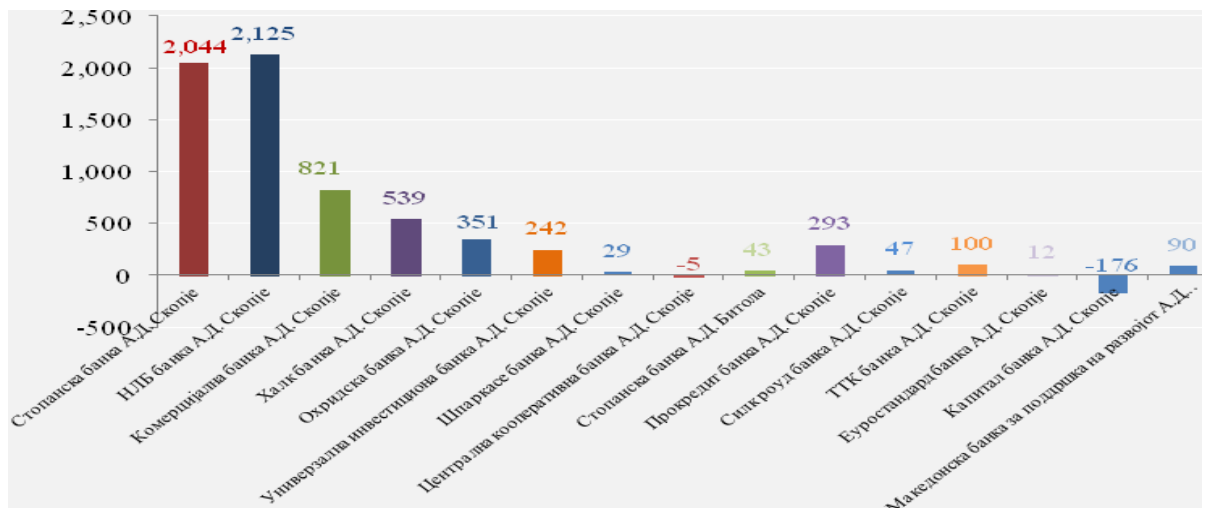


Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија и Годишните финансиски извештаи на банките за 2017 година

Учеството на секоја банка во вкупната добивка за 2017 година, во апсолутен износ, е прикажано на графикон 2.19.

Графикон 2.19-Пазарното учество во финансискиот резултат на секоја банка во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година

во милиони денари



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Вкупната остварена добивка на банките за 2017 година е на највисоко ниво до сега и изнесува 6.555 милиони денари.

ГЛАВА 3

КРЕДИТЕН РИЗИК И КРЕДИТНА ИЗЛОЖЕНОСТ

3.1. Што е кредитен ризик?

3.2. Дефинирање на кредитна изложеност

**3.2.1. Видови кредитни изложености, со посебен осврт кон кредитните
изложености на физички лица во банкарскиот систем на Република
Македонија**

3.3. Класификација на кредитна изложеност

3.4. Утврдување на исправката на вредност

ГЛАВА 3

КРЕДИТЕН РИЗИК И КРЕДИТНА ИЗЛОЖЕНОСТ

3.1. Што е кредитен ризик?



Во **Принципите за управувањето со кредитен ризик** на **Базелскиот комитет за банкарска супервизија**, **кредитен ризик** (*credit risk*) наједноставно е дефиниран како можност (потенцијал) клиентот на банката, или другата договорна страна, да не ги исполни своите обврски во согласност со договорените услови²⁷.

Во **речникот на Евросистемот при Европската централна банка**, **кредитниот ризик** е дефиниран како ризик дека другата договорна страна нема да ја намира целосната вредност на обврската - ниту кога ќе стане задоцнета, ниту во кое било време потоа. Кредитниот ризик вклучува ризик од замена на трошоците и главен ризик. Тој, исто така, го вклучува и ризикот од неуспех на банката за порамнување.

Согласно со **Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија**, под **кредитен ризик** се подразбира ризикот од загуба за банката, поради неможноста нејзиниот клиент да ги намира своите обврски кон неа, во договорениот износ и/или во договорените рокови.²⁸

За повеќето банки, како што е случајот и со банките во Република Македонија, **кредитите** се најголем и најочигледен извор на кредитен ризик, додека изложеноста на кредитен ризик продолжува да биде водечки извор на проблеми во банките во целиот свет.

²⁷ *Principles for the Management of Credit Risk, Basel Committee on Banking Supervision, September 2000, p.1.*

²⁸ *Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, "Службен весник на РМ" бр. 149/18, НБРМ, стр.1.*

Кредит (*loan*) е пласирање на одреден износ на пари во замена за отплата на одобраниот и ненамирен износ, заедно со каматата или заедно со каматата и провизијата, пресметани на тој износ.²⁹

3.2. Дефинирање на кредитна изложеност

Изложеноста на кредитен ризик (**кредитната изложеност** – *credit exposure*) на физичките лица ги опфаќа:

- **активните билансни позиции** врз основа на: **кредити**, депозити, вложувања во должнички инструменти, побарувања врз основа на договори за лизинг, други вонбилансни позиции; камати, провизии и надомести; побарувања врз основа на други финансиски средства коишто ја изложуваат банката на кредитен ризик;
- **вонбилансните позиции** врз основа на: **преземените обврски за кредитирање** (неискористени неотповикливи рамковни кредити, *неискористени дозволени пречекорувања на трансакциски сметки и кредитни картички*); и други вонбилансни позиции коишто претставуваат потенцијална обврска за банката.

Следниве позиции **не се дел од кредитната изложеност**:

- паричните средства, златото и другите благородни метали, средствата на сметките на банката кај Народната банка на Република Македонија, вложувањата во подружници, придружени друштва и во заедничко дејствување, нематеријалните средства, земјиштето, недвижностите и опремата, природните богатства, средствата преземени врз основа на ненаплатени побарувања, средствата за работа и залихите;
- финансиските средства коишто ја изложуваат банката на пазарен и/или друг вид ризик, различен од кредитниот ризик: вложувањата во сопственички инструменти, вложувањата во должнички инструменти коишто се мерат по објективна вредност преку билансот на успех и кредитите и побарувањата коишто се мерат по објективна вредност преку билансот на успех³⁰.

²⁹ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, стр.3.

³⁰ Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, “Службен весник на РМ” бр. 50/2013, НБРМ, стр.1-2.

Нефункционалната кредитна изложеност не е презентирана во овој дел поради тоа што ќе биде анализирана и детално елаборирана во Глава 6.

3.2.1. Видови кредитна изложеност, со посебен осврт кон кредитната изложеност на физички лица во банкарскиот систем на Република Македонија

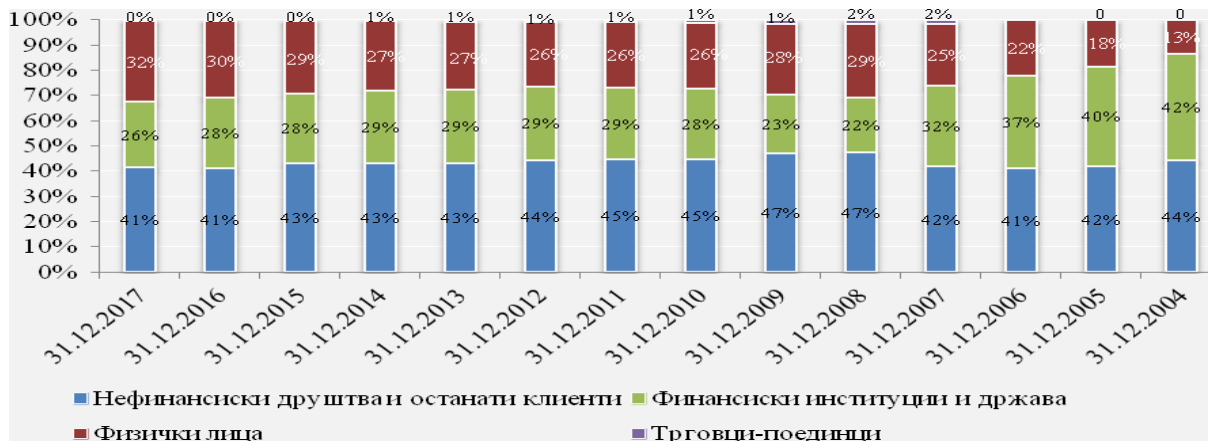
Најпрво ќе биде претставена секторската структура на целокупната кредитна изложеност на банкарскиот систем во РМ, а потоа ќе биде прикажана секторската структура на нефинансиските субјекти за да се добие соодветната слика за учеството, трендовите и позиционирањето на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем на РМ.

Секторската структура на кредитната изложеност во банкарскиот систем на РМ, согласно со Извештаите на НБРМ од последните години, е следна:

- **Нефинансиски друштва и останати клиенти,**
- **Финансиски институции и држава,**
- **Физички лица и**
- **Трговци-поединци.**

Од графиконот 3.1 можеме да видиме дека со **31.12.2017 година кредитната изложеност на нефинансиските друштва и останати клиенти**, која изнесува 200.926 милиони денари, учествува во вкупната кредитна изложеност на ниво на банкарски сектор, која изнесува 484.201 милиони денари, со **41%**, кредитната изложеност на **финансиски институции и држава** изнесува 126.174 милиони денари и истата учествува со **26%**, учеството на **кредитната изложеност на физички лица** (во износ од 155.002 милиони денари) изнесува **32%**, додека кредитната изложеност на **секторот трговци-поединци** изнесува 2.093 милиони денари и нејзиното учество во вкупната изложеност е значително (**под 1%**). Доколку ги споредиме овие податоци со пресек **31.12.2004 година** (почетокот на серијата), можеме да заклучиме дека учеството на нефинансиските друштва и останатите клиенти бележи благо намалување од 3 процентни поени, учеството на кредитната изложеност на финансиските институции и државата бележи значително намалување од околку 16 процентни поени, додека учеството на кредитната изложеност на физичките лица бележи најзначително зголемување за **19 процентни поени**.

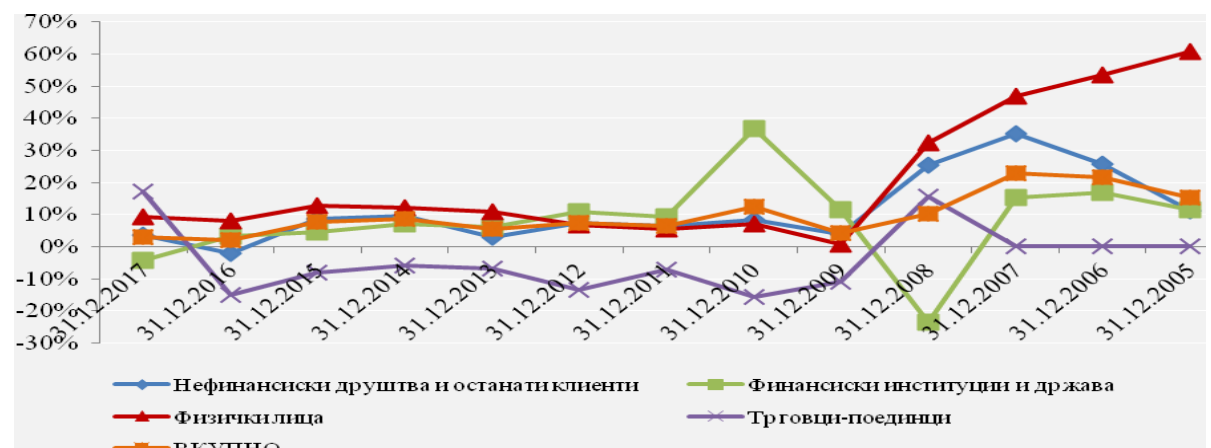
Графикон 3.1-Учество на секој сектор во секторската структура на кредитна изложеност во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Годишната стапка на промена на секој сектор пооделно и вкупно е прикажана на графиконот 3.2, од кој може да се забележи дека **кредитната изложеност на финансиските институции и државата**, од 2005 до 2008 година, бележи пораст во просек околу 15%, во 2008 година има значително намалување за 23%, за потоа, во 2010 година да има најголем пораст од 37%, а во следните 4 години растот се стабилизира во просек околу 8%, во 2015 и 2016 година растот се намалува на 5% и 3% соодветно, при што во 2017 година бележи пад од 4%.

Графикон 3.2-Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор во банкарскиот систем на РМ, по години (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во продолжение ќе биде прикажана **секторската структура** на кредитите, односно кредитната изложеност само на **нефинансиските субјекти**, која е следна:

- **Нефинансиски друштва и останати клиенти и**
- **Домаќинства**

при што секторот домаќинства ги вклучува следниве потсектори:

- **Физички лица и**
- **Трговци-поединци.**

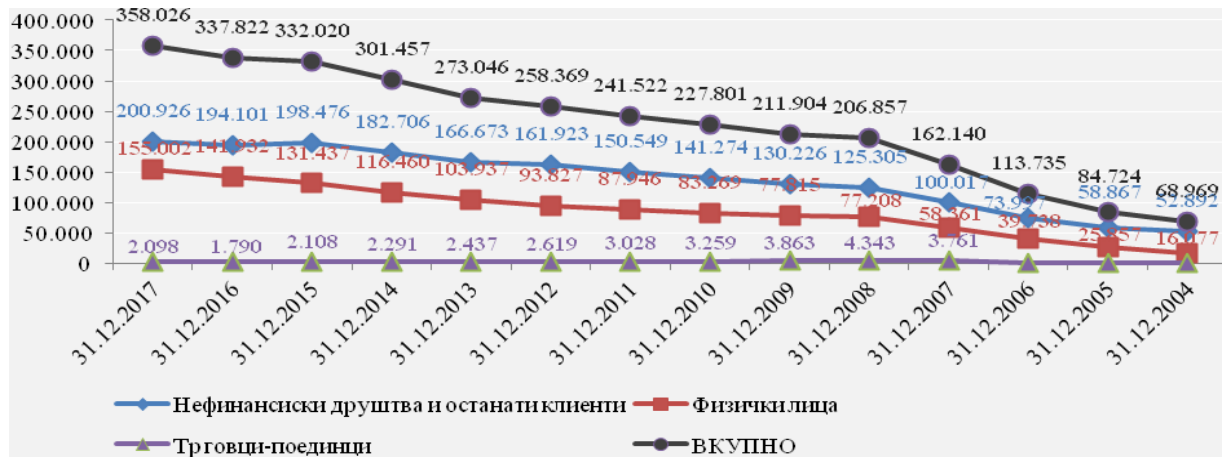
Вкупната кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во 2017 година изнесува 358.026 милиони денари, а пред 14 години, односно во **2004 година**, изнесувала **68.969 милиони денари**, кредитната изложеност на нефинансиските друштва и останатите клиенти во 2017 година изнесува 200.926 милиони денари, а во 2004 година била на ниво од 52.892 милиони денари, кредитната изложеност на физичките лице во 2017 година изнесува 155.002 милиони денари, а во 2004 година била на ниво од 16.077 милиони денари, додека кредитната изложеност на трговците – поединци, во 2017 година, изнесувала само 2.098 милиони денари, а во 2007 година изнесувала 3.761 милиони денари.

Доколку го погледнеме трендот, односно **динамиката** на вкупната кредитната изложеност на нефинансиските субјекти, како и кредитната изложеност на пооделните сектори во периодот од 2004 до 2017 година, кои се прикажани на графикон 3.3 и табела 3.2, можеме да видиме дека кредитната изложеност на нефинансиските друштва и останатите клиенти и кредитната изложеност на физичките лица бележи континуиран годишен пораст, со исклучок на 2016 година, кога кај кредитната изложеност на нефинансиските друштва и останатите клиенти има пад. Ова намалување се должи на измената на постојната регулатива од НБРМ, според која банките имаа обврска да ги “исчистат” кредитните портфолија од сите побарувања коишто се целосно резервирани подолго од две години (мерката за задолжителен “отпис” на нефункционалните кредити). Доколку се изземат ефектите од оваа мерка, тогаш кредитната изложеност на нефинансиските друштва бележи позитивна, но прилично скромна годишна стапка на раст.³¹ Само кредитната изложеност на трговците-поединци, од 2009 година, бележи континуирано намалување, дополнително и на ниското ниво.

³¹ Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија во 2016 година, НБРМ, стр.5.

Графикон 3.3-Секторска структура на кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)

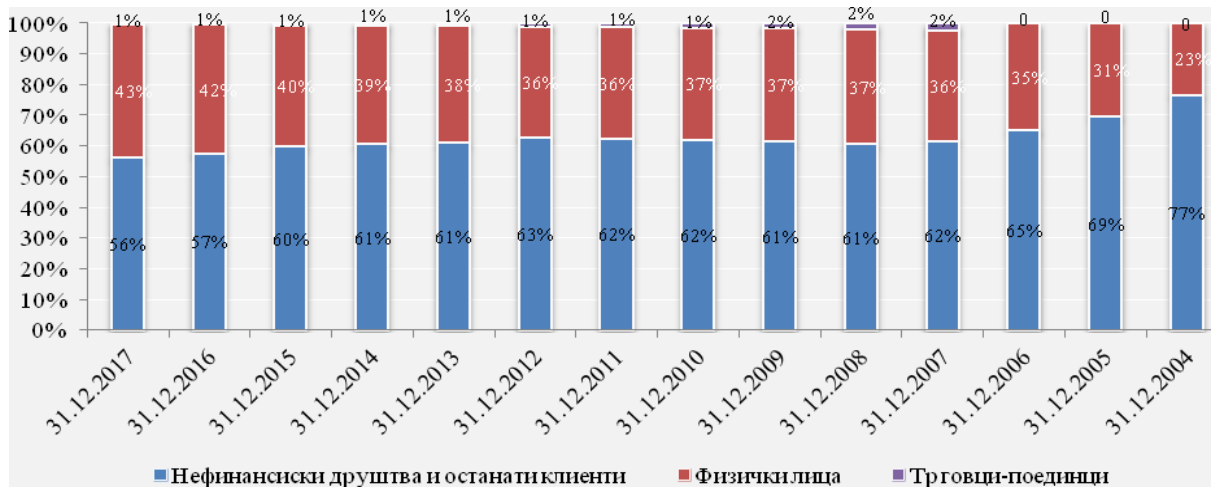
во милиони денари



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

На графиконот 3.4 е прикажано учеството на кредитната изложеност на физичките лица во вкупната кредитна изложеност на нефинансиските субјекти. Може да видиме дека со 31.12.2017 година учеството на кредитната изложеност на физичките лица изнесува **43%**, додека учеството на **нефинансиските друштва и останатите клиенти** изнесува **56%**, а учеството на **трговците-поединци** е незначително, односно околу **1%**. Доколку ја анализираме целата серија на секторската структура на кредитната изложеност на нефинансиските субјекти од 2004-2017 година можеме да видиме дека учеството на кредитната изложеност на нефинансиските друштва и останатите клиенти, во 2004 година, било на највисоко ниво и истото изнесувало 77%, за да наредните 4 години бележи континуиран пад и се стабилизира на ниво од околу 61% до 2014 година, за да од 2015 година продолжи да се намалува и во 2017 година да изнесува 56%.

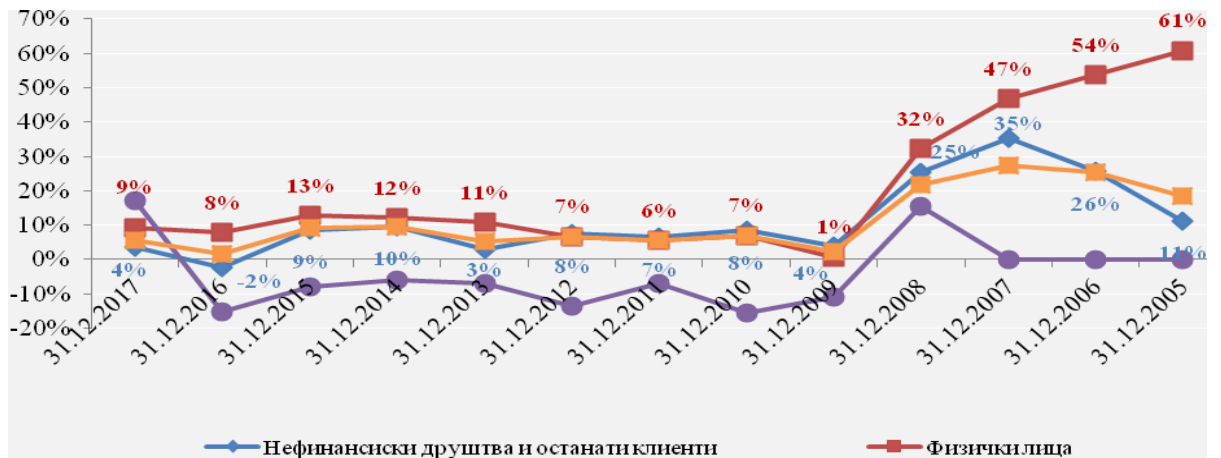
Графикон 3.4-Учество на секој сектор во секторската структура на кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Кредитната изложеност на физичките лица бележи константен пораст во периодот од 2004 до 2017 година и земајќи го предвид ниското почетно ниво во 2004 година, следните 4 години порастот се движел од 61% до 32%. Во 2009 година има најмало зголемување од само 1% ,поради влијанието на падот на домашната економска активност (-0,4% - стапка на пораст на БДП во 2009 година) и ефектите од меѓународната финансиска криза од 2008 година. Од **2010 до 2012** година продолжил растот со стапка од околку **6%-7%**, за од **2013 до 2016** година **растот** да е на повисоко ниво од околку **11%-12%**, во просек (иако растот во 2016 година е 8%, доколку се исклучат ефектите од мерката за задолжителен “отпис” на нефункционалните кредити, согласно со регулативата, растот би бил околу 11%). Во **2017** година порастот на кредитната изложеност на физичките лица е на ниво од **9%**. Доколку го споредиме нивото на кредитната изложеност на физичките лица во **2004 и 2017** година, ќе видиме дека за 14 години **пораснала за 8,6 пати**.

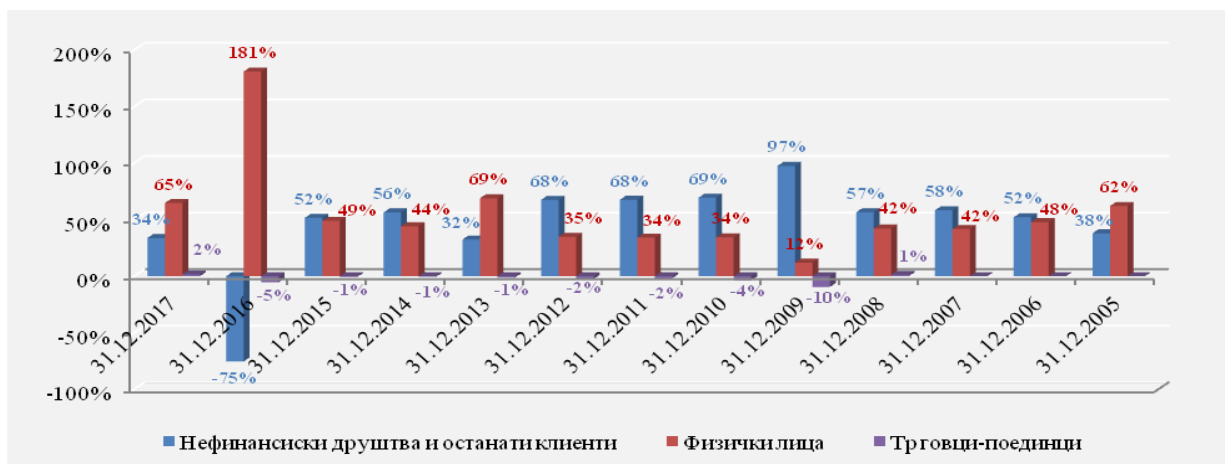
Графикон 3.5-Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем на РМ (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Учеството на секој сектор во порастот на кредитната изложеност на нефинансиските субјекти во вкупниот годишен пораст е прикажано на графикон 3.6.

Графикон 3.6-Учество во порастот на кредитната изложеност на нефинансиските субјекти по сектор во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во понатамошната анализа ќе бидат анализирани и презентирани воглавно податоците за физички лица, доколку се расположиви, а во останатите случаи ќе бидат користени податоците за домаќинства (кои ги содржат и кредитните изложености на трговците поединци).

Земајќи предвид дали кредитниот производ е обезбеден или истиот нема обезбедување, кредитните производи се делат на:

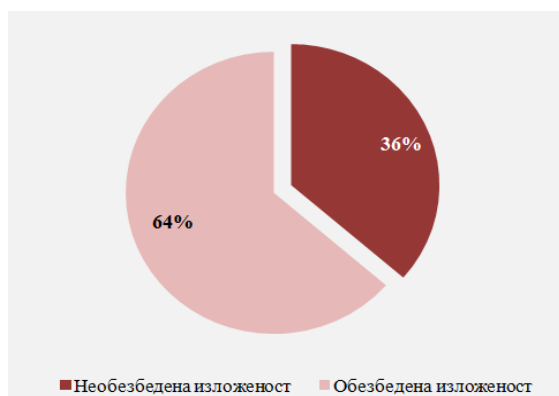
- **Обезбедени, и**
- **Необезбедени.**

при што обезбедените кредитни производи може да бидат обезбедени со различен **вид на обезбедување** и тоа:

- **Првокласен инструмент на обезбедување** – **залог на паричен депозит**, најчесто кај *ненаменските обезбедени кредити* – при што рокот на паричниот депозит треба да е еднаков или подолг од рокот на достасување на кредитот
- **Хипотека на недвижен имот** (најчесто *станбен простор, куќа, деловен простор* и сл. за *станбените и ненаменските хипотекрани кредити*) кој воедно е и најзастапен вид на обезбедување
- **Залог на подвижни ствари** (најчесто *возила* за *автомобилските кредити*)
- **Жирант и/или Меница**
- **Хартии од вредност**
- **Друг вид на обезбедување**

Доколку ја погледнеме структурата на кредитната изложеност на физичките лица според **видот на обезбедувањето**, која е прикажана на графикон 3.7, ќе видиме дека во **2017 година 64%** од кредитната изложеност била **обезбедена**, додека **необезбедената** изложеност учествувала со **36%**. Ако ја споредиме оваа структура со структурата на кредитната изложеност на физичките лица пред 10 години, односно во **2007 година**, ќе видиме дека има **намалување** на **обезбедената** кредитна изложеност за сметка на зголемувањето на **необезбедената** изложеност за **3 процентни поени**.

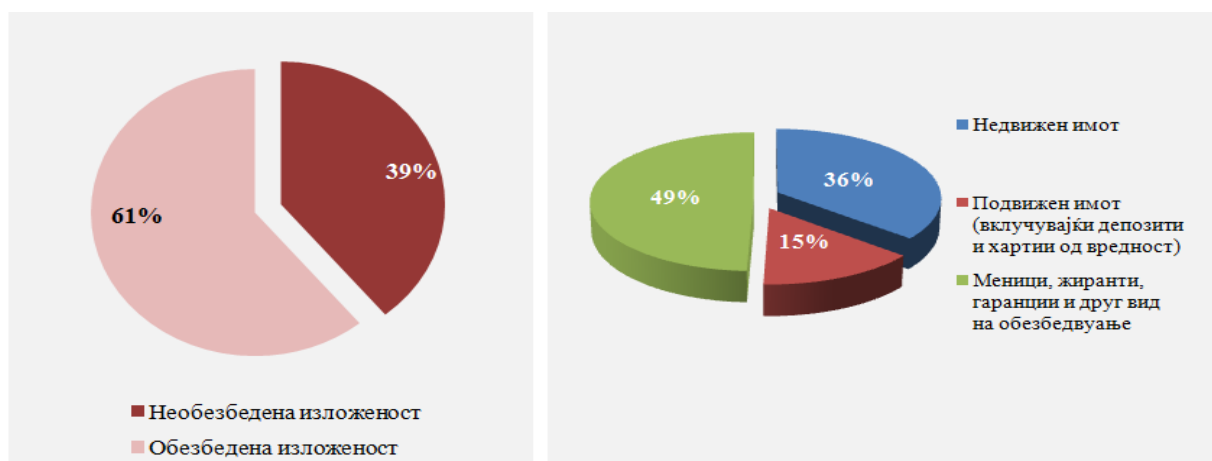
Графикон 3.7-Структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ според видот на обезбедување на 31.12.2017



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во структурата на вкупната **обезбедена кредитна изложеност** во **2007** година, прикажана на графикон 3.8, кредитната изложеност обезбедена со **меници, жиранти, гаранции и друг вид обезбедување** имала најголемо учество и тоа **49%**, кредитната изложеност обезбедена со **недвижен имот** учествувала со **36%**, а учеството на кредитната изложеност обезбедена со **подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)** изнесувала **15%**. Поради тоа што не се расположиви податоци за структурата на вкупната обезбедена кредитна изложеност за 2017 година, не може да се направи соодветна споредба.

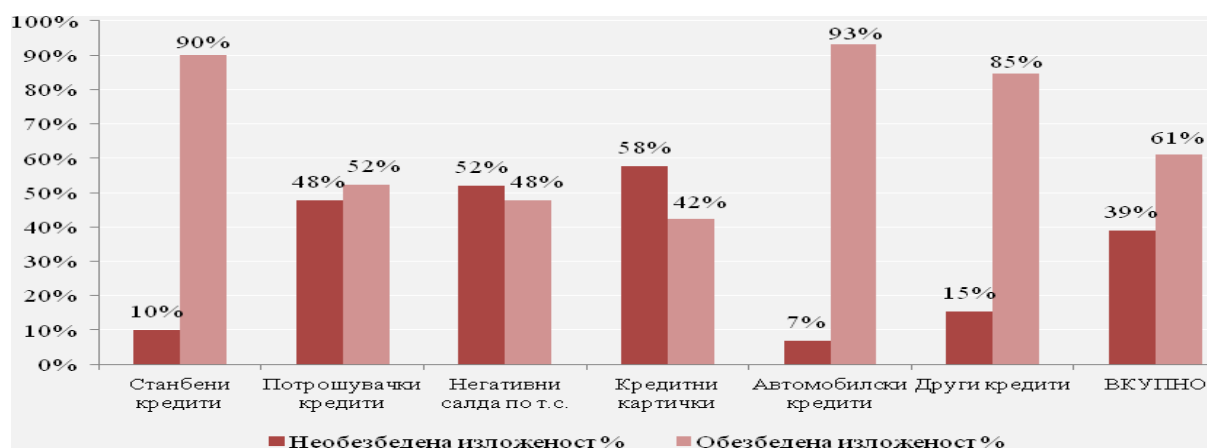
Графикон 3.8-Структура на обезбедената кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, според видот на обезбедување на 31.12.2007 г.



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Од структурата на кредитната изложеност на физичките лица според видот на обезбедување по вид на кредитен производ во 2017 година, која е прикажана на графикон 3.9 и табела 3.4, можеме да видиме дека станбените кредити и автомобилските кредити во најголем дел (90% и 93% соодветно) се обезбедени како што е и за очекување, поради тоа што тие всушност се обезбедени кредитни производи. Од останатите кредитни производи, 52% од потрошувачките кредити, 48% од негативните салда по тековни сметки и 42% од кредитните картички се обезбедени.

Графикон 3.9-Структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, според видот на обезбедување по вид на кредитен производ на 31.12.2017 г.



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Доколку ја анализираме понудата на кредитни производи на физички лица на банките во РМ, можеме најгенерално да ги поделиме кредитните производи во три групи:

- Кредити;
- Кредитни картички и
- Дозволени пречекорувања на трансакциска сметка.

Кредитите се кредитни производи кај кои најчесто е дефиниран фиксен рок на отплата во кој кредитокорисникот треба да го отплати кредитот (главницата и каматата) на банката преку плаќање на анuitети или рати кои најчесто се месечни и истите се дефинирани во Планот за отплата на кредитот (амортизационен план).

Кредитните картички се *револвинг* производи со кои на корисникот на кредитната картичка банката му одобрува лимит, во одреден износ, за одреден период. Корисникот на картичката може да ги отплаќа и користи средствата во рамки на одобриениот лимит. Вообичаено, клиентот, доколку има искористени средства од кредитниот лимит, има обврска месечно да ја плаќа каматата и дел од главнината, што всушност го формираат *месечниот минимум за плаќање* кој е изразен како процент од искористениот лимит. Во моментот на доспевање, кај некои картички, потребно е да се врати целиот искористен износ, додека кај други лимитот од кредитната картичка автоматски се трансферира во кредит со фиксен период на отплата.

Дозволените пречекорувања се наменети за клиенти кои платата или пензијата ја примаат на трансакциска сметка во банката, при што банката им одобрува дозволено пречекорување кое најчесто е во износ од 1 или 2 плати, односно пензии. Кај дозволените пречекорувања клиентите имаат обврска месечно да ја плаќаат *каматата* и нивните приливи на трансакциската сметка да бидат *редовни месечни*.

Кредитите на физичките лица, земајќи ја предвид *намената на кредитите*, се претставени во следниве *типови на кредитни производи*³²:

- **Кредити за набавка и реновирање на станбен простор**
- **Кредити за набавка и реновирање на деловен простор**
- **Потрошувачки кредити**
- **Негативни салда по тековни сметки (Пречекорувања на трансакциски сметки)**
- **Кредит врз основа на издадени кредитни картички**
- **Автомобилски кредити, и**
- **Други кредити** кои не се вклучени во ниту еден од погоре набројаните типови,

Во продолжение ќе бидат претставени податоците за кредитните производи на физичките лица, при што првите два типа кредитни производи ќе бидат споени во еден кредитен производ - **кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор**, поради малото учеството на кредити за набавка и реновирање на деловен

³² Согласно намената на кредитите на физичките лица/населението во Упатството за спроведување на Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар, Прилог бр.3, “Службен весник на РМ“ бр. 14/14.

простор, кое, во 2017 година, изнесува само 2% и поради тоа што за 2004, 2005 и 2006 не се расположиви поединечни податоци.

Од графиконот 3.10 можеме да видиме дека во **2017** година, кредитната изложеност врз основа на **потрошувачките кредити** изнесува **75.356 милиони евра** и истата има најголемо и доминантно учество од **49%**, кредитната изложеност врз основа на **кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор** изнесува **40.528 милиони евра** и нејзиното учество е со **26%**, кредитната изложеност врз основа на **кредитни картички**, која изнесува **23.517 милиони евра**, учествува со **15%**, кредитната изложеност врз основа на **негативни салда по тековни сметки** изнесува **12.273 милиони евра** или **8%**, кредитната изложеност по основа на **други кредити** изнесува **2.950 милиони евра**, или **2%**, додека кредитната изложеност по **автомобилски кредити** изнесува **338 милиони евра**, или само **0,2%**.

Доколку го погледнеме **трендот на учеството** на кредитните производи од 2004 до 2017 година ќе видиме дека во 2004 потрошувачките кредити имале најголемо учество од 52%, кое следните години се намалувало до најниското достигнато ниво од 28%, во 2008 година, за наредните години да има континуиран пораст до нивото од 49%, во 2017 година. Кредитите за набавка и реновирање на станбен и деловен простор, во 2004 година, учествувале со 17%, кое следните две години се намалило на 15%, за следните 10 години, почнувајќи од 2007 година да бележат континуиран пораст до највисокото ниво од 26%, во 2017 година. Кредитните картички во 2004 година учествувале само со 6%, во 2005 година нивното учество се зголемило за 10 процентни поени и било 16% и следниве две години растат до највисокото ниво на учество од 32% во 2007 година, од 2008 година учеството на кредитните картички континуирано се намалува до нивото од 15% - во 2017 година, кое е за еден процентен поен пониско од нивото во 2016 година. Учеството на негативните салда по тековни сметки, во 2004 година, изнесувало 9%, што е за еден процентен поен повисоко од просечното учество во периодот од 2004 до 2017 година, кое изнесува 10%, од 2009 до 2011 година тоа е највисоко и изнесува 11%, за од 2012 да бележи континуиран благ пад и во 2016 и 2017 година е на најниско ниво и изнесува 8%.

Учеството на другите кредити, од 2004 до 2008 година, било на високо ниво од 16% до 8%, поради тоа што во оваа категорија биле вклучени и микро кредити за деловни

намени³³, за да од 2009 година, поради извршените соодветни прекнижувања од страна на банките³⁴ има пад на 2%, кој и во следните години е на исто просечно ниво од 2%. Автомобилските кредити се на највисоко ниво во 2008 година, кога и нивното учество било најголемо и изнесувало 6%, додека од 2010 бележат континуиран пад, и во апсолутни износи и во учеството, за во 2017 година да се сведат на најниското ниво од 0,2%. Намалувањето на автомобилските кредити се должи во најголема мера на промените во законската регулатива во 2010 година, коишто овозможува либерализација на увоз на половни автомобили.

Графикон 3.10-Учеството на кредитните производи на физичките лица во вкупната кредитна изложеност во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Како што е прикажано на графикон 3.11, од 2010 до 2017 година, **потрошувачките кредити** растат со највисока просечна **стапка на раст од 15%**, при што највисокиот пораст од 20% е остварен во 2013 година, а последните две години (2016 и 2017 година) стапката на раст е **11%**. **Станбените кредити** растат со просечна стапка од **13%**, при што најниската стапка од 7% е остварена во 2012 година, а највисоката од 18% во 2015 година, а порастот во 2017 изнесува **14%**. **Негативните салда по тековни сметки**, во период 2009 до 2017 година во просек растеле со **4%**, при што најголемиот пораст од 7% е остварен во 2015 година, а последните години

³³ Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија во 2006 година, НБРМ, стр. 32.

³⁴ Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија во 2009 година, НБРМ, стр. 21.

растот изнесува **2%**. Нивото на **кредитните картички**, во 2010 година, е скоро на исто ниво од 2017 година, па така и просечниот пораст овој период е **0%**.

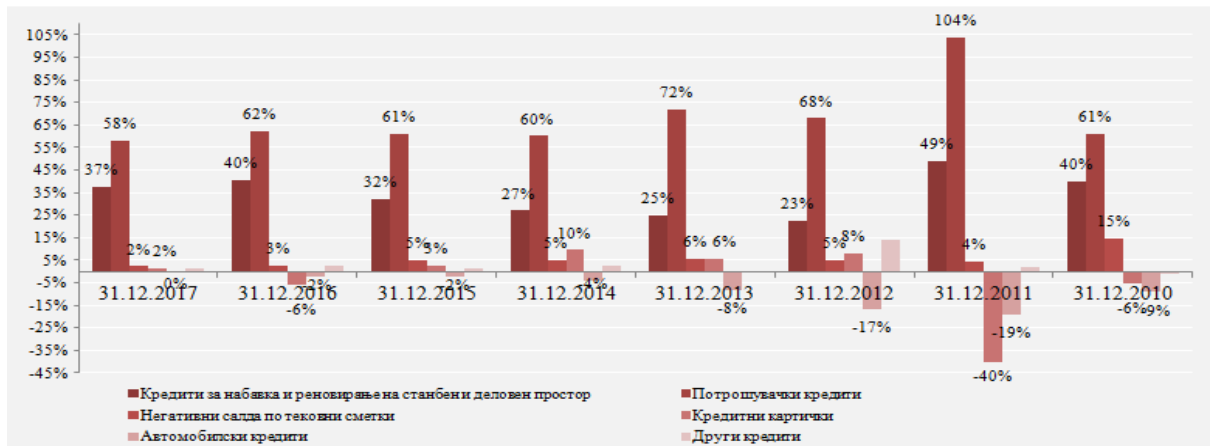
Графикон 3.11-Годишна стапка (%) промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по кредитен производ во банкарскиот систем на РМ (2010-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Од графиконот 3.12 и табелата 3.5 можеме да видиме дека **потрошувачките кредити** имаат најголемо учество во порастот и истото, во **2017** година, изнесува **58%**, потоа следат **кредитите за набавка и реновирање на станбен и деловен простор** кои во порастот учествуваат со **37%**, додека **негативните салда по тековни сметки** и **кредитните картички** учествувале со само **2%** поодделно. Во **2010** година учеството во порастот на потрошувачките кредити и кредитите за набавка и реновирање на деловен простор било слично како и во 2017 година, додека учеството во порастот на негативните салда на тековните сметки изнесувало **15%**, а кредитните картички и автомобилските кредити имале негативно учество од **-6%** и **-9%**, соодветно.

Графикон 3.12-Учество на порастот на кредитната изложеност на физичките лица по кредитен производ во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2010-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во зависност од валутата, кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем на РМ може да се подели на:

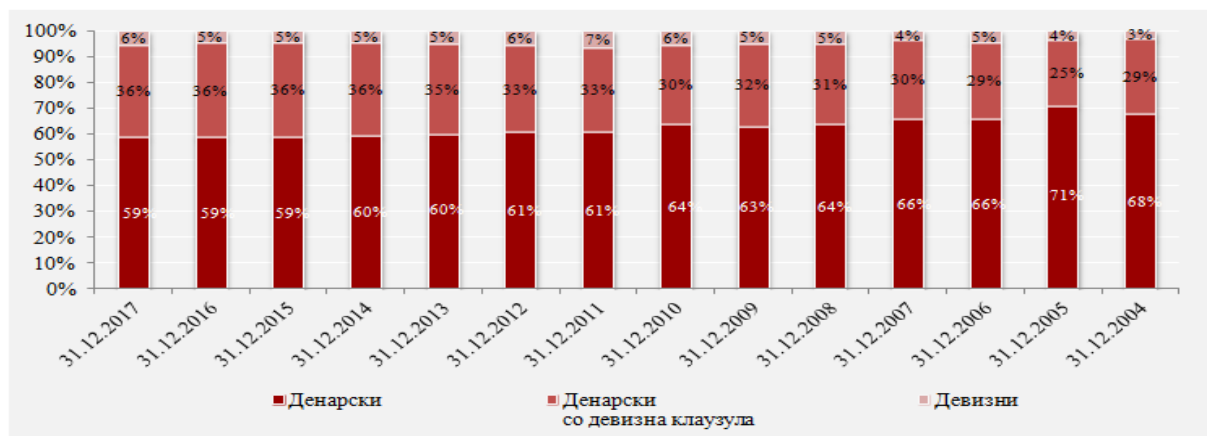
- денарска,
- денарска со девизна клаузула и
- девизна.

Во 2017 година кредитната изложеност на физичките лица, во денари, изнесува 91.007 милиони евра и истата учествува во вкупната кредитна изложеност со 59%, кредитната изложеност на физичките лица, во денари, со девизна калузула, изнесува 55.328 милиони евра и истата учествува во вкупната кредитна изложеност со 36%, додека кредитната изложеност на физичките лица, во девизи, изнесува 8.666 милиони евра и истата учествува во вкупната кредитна изложеност со 6%. Истите се прикажани на графикон 3.13. Доколку се спореди со 2010 година учеството на кредитната изложеност на физичките лица, во денари, изнесувало 68%, на кредитната изложеност во денари, со девизна калузула, изнесувало 29%, додека учеството на кредитната изложеност на физичките лица во девизи изнесувало само 3%. После 2015 година, кога учеството на кредитната изложеност на физичките лица во денари било највисоко и изнесувало 71%, кредитната изложеност во денари бележи континуиран пад до нивото од 2017 година. Учеството на кредитната изложеност во

денари, со девизна клаузула, после најниското ниво од 25%, во 2005 година континуирано расте (со исклучок на 2010 година), до нивото од 2017 година.

Една од главните причини за поголемата побарувачка на кредитна изложеност во денари со девизна клаузула се пониската каматна стапка на овие кредити, како и зголемената доверба во стабилноста на домашната валута, која е една и од главните цели на НБРМ која успешно ја остварува и покрај предизвиците со кои се соочува домашната и светската економија. Директно влијание врз валутната структура на кредитната изложеност има и типот на производот, па така, негативните салда по тековните сметки и кредитните картички, поради природата на производите, секогаш е во денари.

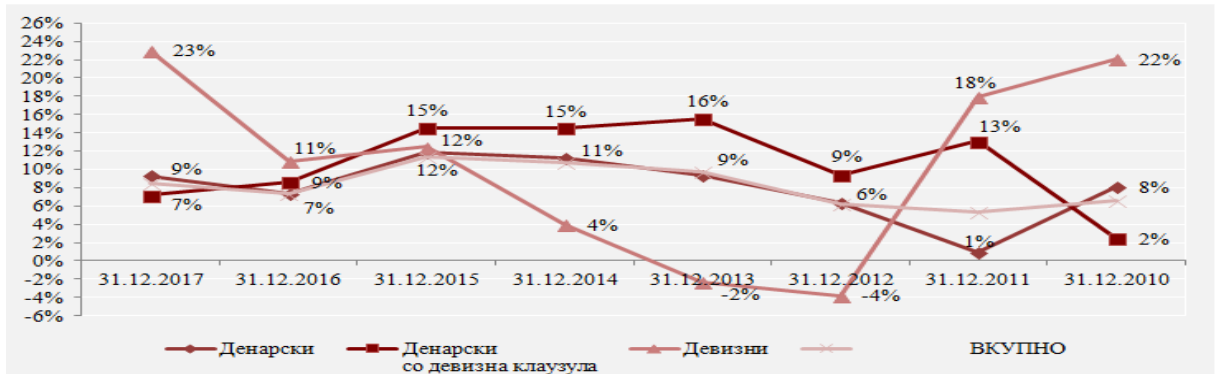
Графикон 3.13-Валутна структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Како што е прикажано на графикон 3.14, во 2017 година, годишната стапка на пораст на кредитна изложеност на физичките лица, во денари, изнесува 9%, на кредитна изложеност во денари, со девизна клаузула, изнесува 7%, додека годишната стапка на пораст на кредитната изложеност во девизи изнесува 23%. Просечната стапка на пораст за периодот од 2010 до 2017 година, на кредитна изложеност на физичките лица во денари, изнесува 8%, додека просечната стапка на пораст на кредитната изложеност во денари, со девизна клаузула и кредитната изложеност во девизи е повисока и изнесува по 11%.

Графикон 3.14-Годишна стапка (%) промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по валута во банкарскиот систем на РМ (2010-2017)



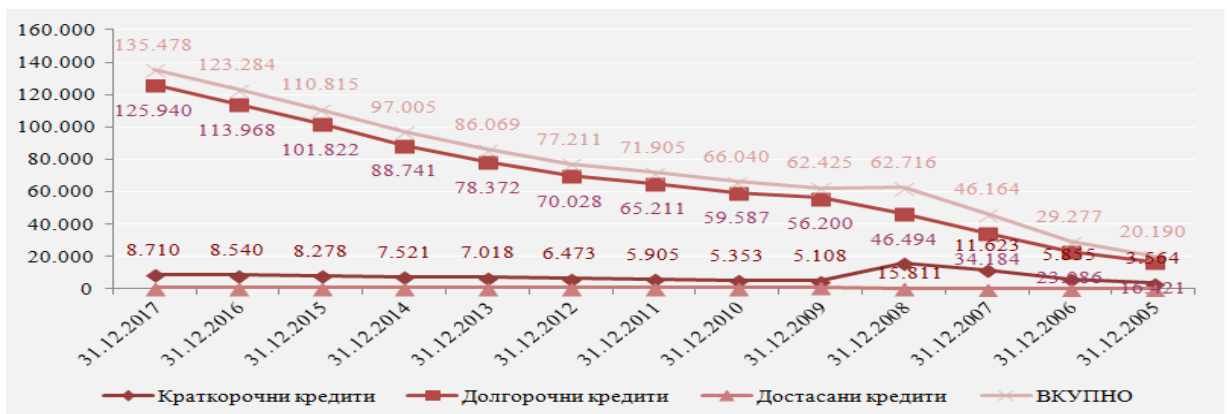
Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Во зависност од **видот на рочноста** на кредитните производи во банкарскиот систем на РМ, во извештаите на НБРМ за ризиците во банкарскиот систем на РМ, редовните кредити на домаќинствата се претставени во следниве категории:

- *краткорочни,*
- *долгорочни и*
- *достасани.*

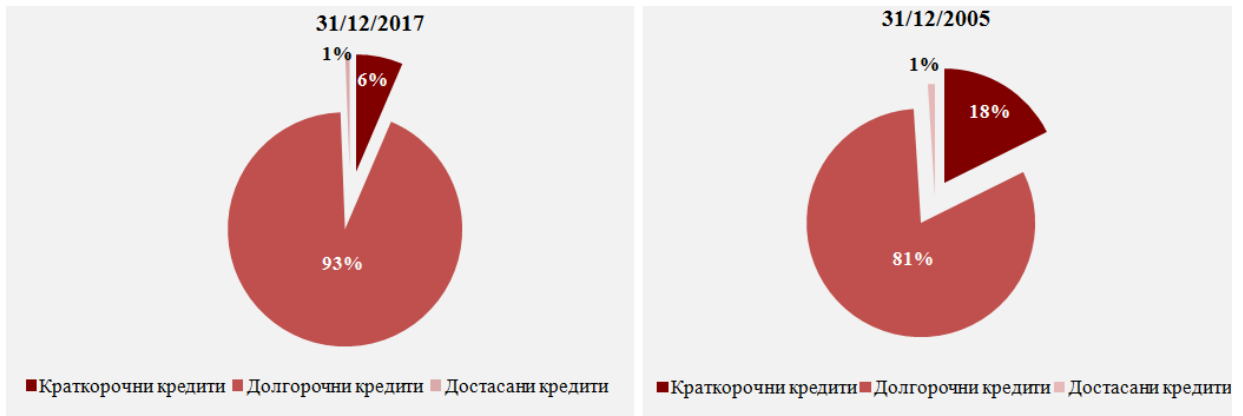
Така, во **2017** година, долгорочните кредити на домаќинствата изнесувале **125.940 милиони евра** и нивното учество во вкупните редовни кредити е доминантно, со **93%**, потоа следат краткорочните кредити со **8.710 милиони евра** и учество од **6%**, а достасаните кредити изнесуваат **827 милиони евра** и учествуваат само со **1%**.

Графикон 3.15-Рочна структура на редовните кредити на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Графикон 3.16-Учество во рочната структура на редовните кредити на домаќинства во банкарскиот систем во РМ на 31.12.2017 и 31.12.2005 година

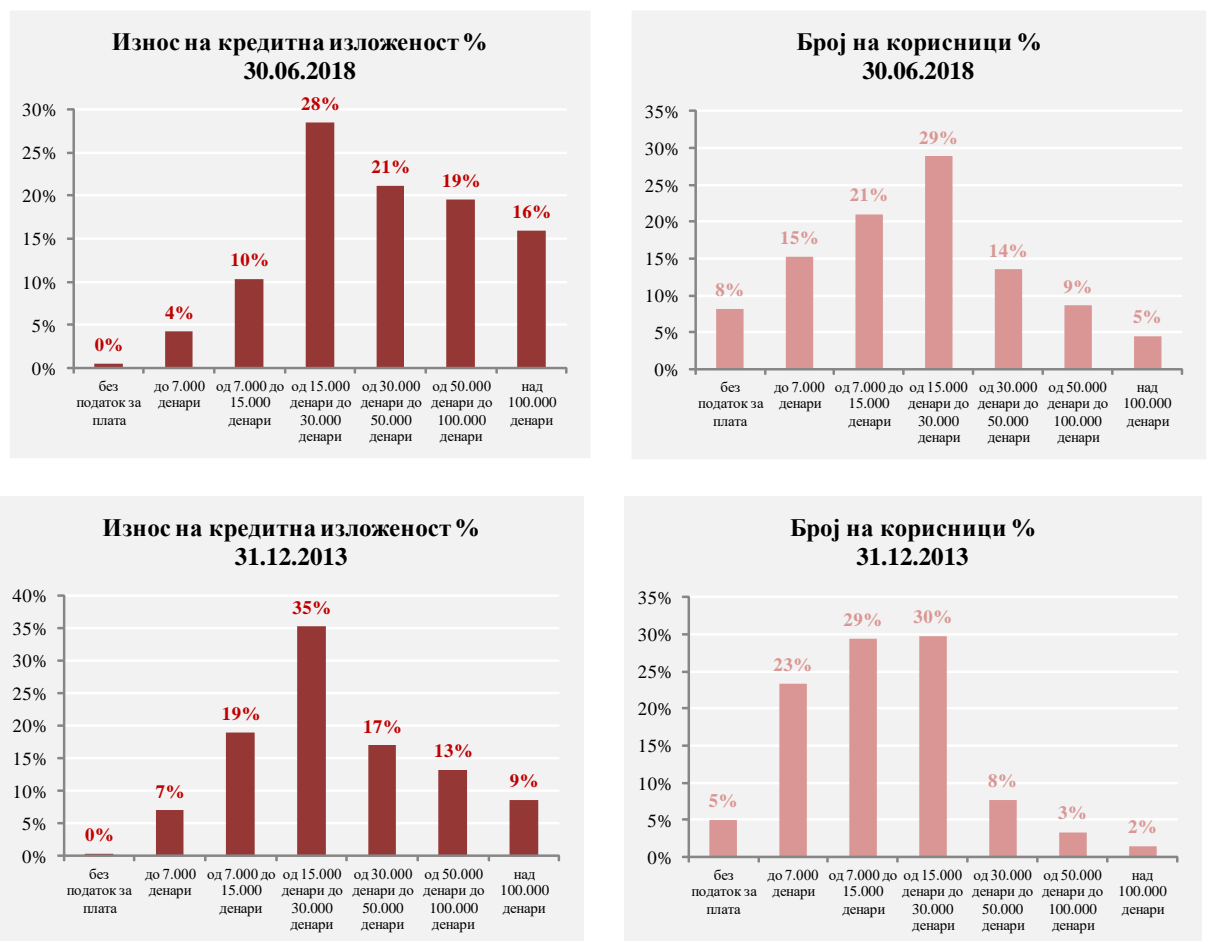


Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

На графикон 3.18 е прикажано учеството на кредитната изложеност на физичките лица и бројот на кредитокорисници според висината на нивните месечни примања по сите основи на 30.6.2018 и 31.12.2013 година, при што месечните примања се категоризирани во 7 групи, додека аналитичките податоци по производ и за 31.12.2015 година се прикажани во табела 3.9 Од наведеното можеме да видиме дека на **30.6.2018** година најголемо учество од **28%**, во **вкупната кредитна изложеност** на физичките лица има кредитната изложеност на физичките лица, со примања од **15.000 до 30.000 денари**, 21% е изложеноста на лицата со примања во ранг од 30.000 до 50.000 денари, 19% е изложеноста на лицата со примања во ранг од 50.000 до 100.000 денари, 16% е изложеноста на лицата со примања над 100.000 денари, додека 14% е изложеноста на лицата со примања под 15.000 денари. Доколку го погледнеме учеството по број на кредитокорисници, наместо износи во истите рангови, ќе видиме дека сликата е поинаква, што е за очекување. Имено, исто така, најголемо е учеството на **кредитокорисниците** со примања од **15.000 до 30.000 денари** и тоа изнесува **29%**, но потоа следи учеството на кредитокорисниците со примања од 7.000 до 15.000 денари, кое изнесува 21%, па учеството од 15% на кредитокорисниците со месечни примања до 7.000 денари, па потоа учеството на кредитокорисниците со примања од 30.000 до 50.000 денари, кое изнесува 14%, па учеството на кредитокорисниците со примања од 50.000 до 100.000 денари, кое изнесува 9%, за на крај да е најмалото учество на кредитокорисниците со месечни примања во износ над 100.000 денари, при што, со 8%, учествуваат кредитокорисниците за кои од различна причина нема податок

за висината на месечните примања. Доколку направиме споредба со 2015 и 2013 година, ќе видиме дека има позитивни поместувања, односно учеството на кредитните изложености на физичките лица со повисоки примања е повисоко како и учеството на бројот на кредитокорисници, при што учеството на кредитокорисниците со месечни примања во износ од 15.000 до 30.000 денари останува највисоко, што е разбирливо, поради тоа што овој ранг го опфаќа просечниот износ на месечни приходи од околку 21.000 до 23.000 денари, во овој период. Исто така, можеме да видиме дека, со 30.6.2018 година, 73% од кредитокорисниците имале до 30.000 денари месечни приходи по сите основи, а нивното учество во вкупната кредита изложеност изнесувало 43%, додека со 31.12.2013 овие кредитокорисници учествувале со 87%, а нивната кредитна изложеност со 61%.

Графикон 3.18-Кредитна изложеност кон физички лица според висина на месечните примања во банкарскиот систем во РМ (2013 и 2018)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Народна банка на Република Македонија

Поради тоа што последните години не се објавени податоци за висината на кредитната изложеност според висината на месечните приходи по одделен кредитен производ, доколку ги погледнеме податоците за **2015** година, ќе видиме дека учеството на кредитната изложеност по основ на **потрошувачки кредити и кредитни картички и негативни салда по тековни сметки** на клиенти со месечни примања во износ од **15.000 до 30.000 денари** изнесувало **48%** и **38%**, додека кај **кредитите за станбен и деловен простор** учеството на кредитните изложености на клиенти со месечни примања од **50.000 до 100.000 денари** е највисоко и изнесувало **28%**, па потоа следи учеството од по **23%**, на клиентите со месечни примања во износ од **30.000 до 50.000** и над **100.000 денари**, а учеството на кредитните изложености на клиентите со месечни примања од **15.000 до 30.000 денари** изнесувало само **16%**.

Во однос на **просечниот износ на кредитна изложеност по клиент**, на **30.6.2018** година, тој изнесувал **132.708 денари** и е за **12%** повисок од **31.12.2015**, односно **29%** повисок од **31.12.2013** година, кога изнесувал **102.665 денари**. Просечниот износ на кредитна изложеност со **31.12.2015** година, по кредити за станбен и деловен простор, изнесувал **1.478.832 денари**, по потрошувачки кредити изнесувал **225.570 денари**, по кредитни картички и негативни салда по тековни сметки изнесувал **47.642 денари**, односно просечно по севкупната кредитна изложеност изнесувал **118.160 денари**.

3.3 Класификација на кредитната изложеност

Согласно со **Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија**³⁵ банката е должна да изврши **класификација на кредитната изложеност** врз основа на поединечен договор во категориите на ризик (А, Б, В, Г или Д) опишани подолу, најмалку еднаш месечно. При класификацијата на кредитната изложеност на физички лица **при нејзиното одобрување**, односно **при секоја понатамошна класификација на кредитната изложеност**, банката треба ги има предвид:

- **кредитната способност на клиентот**, односно **промената во кредитната способност на клиентот кој се оценува** (најмалку при промена на договорните услови) со примена најмалку на следниве критериуми:

³⁵ Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, "Службен весник на РМ" бр. 149/18, НБРМ, стр.4-9.

- карактерот на клиентот, односно неговите статусни и економски особености;
 - употребата на средствата е/не е во согласност со договорената намена на кредитната изложеност;
 - имотната состојба на клиентот и остварените парични приливи на клиентот;
 - перспективата на клиентот;
 - можните влијанија од лицата поврзани со клиентот врз неговата кредитна способност;
 - макроекономските или други показатели коишто можат да имаат влијание врз кредитниот ризик (на пример: стапката на невработеност, цените на недвижниот имот, каматните стапки и слично);
 - нивото на задолженост на клиентот;
 - начинот на намирување на обврските врз основа на кредити и други форми на кредитна изложеност кон банката, кон други банки, обврски кон други правни и физички лица и слично, утврдено врз основа на внатрешни и/или надворешни извори на податоци (на пример: Кредитен регистар на Народната банка, кредитни бироа и слично);
 - кредитниот рејтинг на клиентот, доколку клиентот има кредитен рејтинг;
 - интерната категорија на ризик, доколку банката има развиено интерни категории на ризик;
 - изложеноста на клиентот на валутен ризик, ризик од промена на каматни стапки и на други ризици.
- **уредноста во намирувањето на обврските**, при што банката треба да ги има прдвид:
 - *тековните денови на доцнење* во намирувањето на кредитната изложеност и
 - *деновите на доцнење* во намирувањето на кредитната изложеност во текот на *претходниот период од најмалку шест месеци* (не опфаќајќи го месецот за кој се врши класификацијата на кредитната изложеност).

Во продолжение се **категиите на ризик** во кои банките вршат класификација на кредитните изложености на физичките лица:

- **категија на ризик “А”**, во која се класифицираат:

- кредитната изложеност кон клиент чија финансиска состојба и парични текови овозможуваат непречено работење и можност за намирување на тековните и идните обврски кон банката;
- кредитната изложеност чиешто обврски се извршуваат со задоцнување до 31 ден, или по исклучок до 60 дена, доколку доцнењето е најмногу двапати во интервалот од 32 до 60 дена во претходниот период од шест месеци, или доколку вкупниот износ што не е наплатен подолго од 31 ден е помал од 500 денари и задоцнувањето не е подолго од 60 дена
- делот од кредитната изложеност којшто е обезбеден со првокласни инструменти за обезбедување, доколку инструментот се активира во рок од 60 дена од рокот на достасувањето на таа кредитна изложеност
- кредитната изложеност којашто се наоѓа во последната година од пробниот период.
- **категорија на ризик “Б”, во која се класифицираат:**
 - кредитната изложеност кон клиент, за кој, заради финансиски слабости се очекуваат потешкотии во намирувањето на неговите обврски (на пример: зголемување на показателот за стапката на задолженост и слично);
 - кредитната изложеност чиешто обврски се извршуваат со задоцнување до 60 дена, или со исклучок до 90 дена, доколку доцнењето е најмногу двапати во интервалот од 61 до 90 дена во претходниот период од шест месеци;
 - кредитната изложеност којашто има третман на реструктурирана кредитна изложеност;
 - кредитната изложеност којашто најмалку една година нема третман на реструктурирана нефункционална кредитна изложеност.
- **категорија на ризик “В”, во која се класифицираат:**
 - кредитната изложеност кон клиент чиешто парични приливи се несоодветни за редовно намирување на обврските;
 - кредитната изложеност кон клиент со несоодветна рочна структура на неговите приливи;
 - кредитната изложеност кон клиент чијашто задолженост е висока;
 - кредитната изложеност којашто има третман на реструктурирана кредитна изложеност и исполнет е најмалку уште еден критериум од оваа точка;

- кредитната изложеност чишто обврски се извршуваат со задоцнување до 120 дена, или со исклучок до 180 дена, доколку доцнењето е најмногу двапати во интервалот од 121 до 180 дена во претходниот период од шест месеци.
- **категорија на ризик “Г”, во која се класифицираат:**
 - реструктурирана нефункционална кредитна изложеност за која клиентот доцни повеќе од 60 дена или за која е одобрено ново реструктурирање;
 - кредитната изложеност чишто обврски се извршуваат со задоцнување до 240 дена, или по исклучок до 300 дена, доколку доцнењето е најмногу двапати во интервалот од 241 до 300 дена во претходниот период од шест месеци. По исклучок, соодветно обезбедената кредитна изложеност може да се класифицира во категоријата на ризик „Г“, доколку обврските врз основа на оваа кредитна изложеност се извршуваат со задоцнување до 600 дена.
- **категорија на ризик “Д”, во која се класифицираат:**
 - кредитната изложеност чишто обврски се извршуваат со задоцнување над 241 ден, односно над 600 дена за соодветно обезбедената кредитна изложеност
 - кредитната изложеност кон клиент кој го оспорува постоењето на кредитната изложеност (во судска или вонсудска постапка).

Исто така треба да се има предвид дека нефункционалната кредитна изложеност не може да се класифицира во категориите на ризик „А“ или „Б“ и кредитната изложеност којашто исполнува критериуми за класификација во две или повеќе категории на ризик се класифицира во најлошата категорија на ризик.

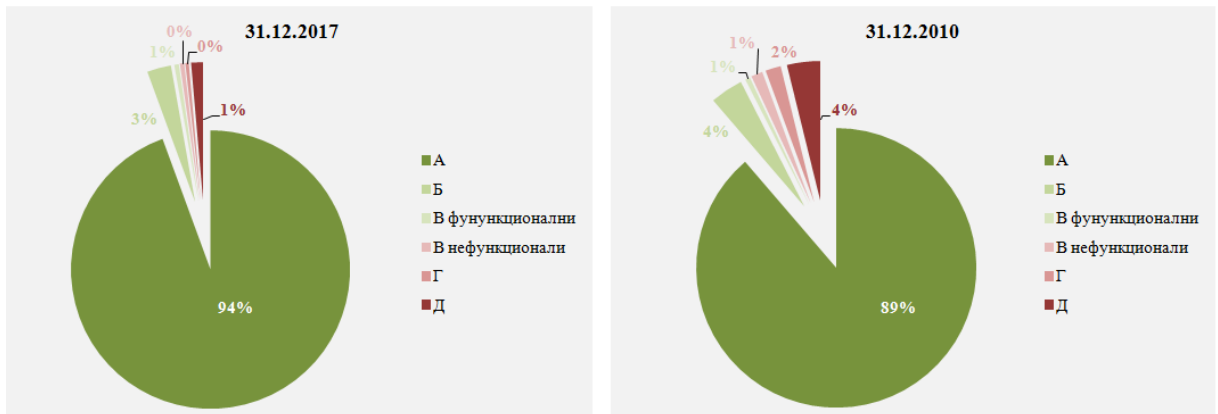
Доколку направиме споредба со одредбите за класификација на изложеноста на кредитен ризик од **Одлуката за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија**³⁶ од **2008** година ќе видиме дека тогаш, при класификацијата на изложеноста на кредитен ризик, банката требала да го има предвид, освен кредитната способност и уредноста во измирувањето на обврските кои исто така биле поинаку дефинирани, и квалитетот на обезбедувањето преку следниве елементи: можноста за продажба на обезбедувањето, документираноста и можноста за негов

³⁶ Одлуката за управување со кредитниот ризик, "Службен весник на РМ" бр. 17/08, НБРМ, стр. 1-13.

надзор од банката и можноста за присилна наплата. Согласно со оваа одлука, банката требало да врши класификација на изложеноста на кредитен ризик на физички лица **на поединечна основа, за поединечно значајни ставки** (вкупна изложеност на клиент повисока од 300.000 денари или повеќе од 0,007% од вкупната изложеност на кредитен ризик на банката) или **на групна основа за портфолио на мали кредити** (со исклучок на нефункционалните побарувања), при што банката е должна да изврши сегментација на ова портфолио на повеќе хомогени потпортфолиа според сродност на кредитниот ризик на поединечните изложености и да утврди стапки на ненаплаќање за секое одделно потпортфолио и вкупниот износ на потпортфолиото на мали кредити не семее да надминува 33% од вкупната изложеност на кредитен ризик на банката. Воедно, исто така и во дефинирањето на поединечните категории на ризик има одредени разлики.

На следниот графикон 3.19 прикажана е **кредитната изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик** во банкарскиот систем во Република Македонија во 2017 и 2010 година (целиот преглед по години од 2009 до 2017 е во табела 3.10), од кој можеме да видиме дека на **31.12.2017** година, во категорија на ризик “А” биле категоризирани **94%** од кредитната изложеност на домаќинствата, во категорија на ризик “Б” биле категоризирани **3%** од кредитните изложености, во категорија на ризик “В”-**1%** (од кои во “В функционални” и во “В нефункционални” биле категоризирани по **0,5%** од изложеностите), а во категориите на ризик “Г” и “Д” биле категоризирани **0,4%**, односно **1,4%** од изложеностите. Споредено со **31.12.2010** година, најголема разлика има во категоријата на ризик “А”, во која биле категоризирани **89%** од изложеностите, за сметка на **4%** од изложеностите кои биле класифицирани во категоријата на ризик “Д”, **2%** во категоријата на ризик “Г”, **2%** во категоријата на ризик “В” и **4%** во категоријата на ризик “Б”, но треба да се имаат предвид одредените разлики при дефинирање на категориите на ризик во овој период, како и промените во регулативата во 2016 година кои се однесуваа на задолжителниот отпис на нефункционалните кредитни изложености кои беа 100% резервирани во период од над две години, со што категоријата на ризик “Д” значително е намалена во 2016 и 2017 година.

Графикон 3.19-Кредитната изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ, во 2017 и 2010 година



Извор: Изготвен од авторот, врз основа на податоци од Извештаите за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија на НБРМ

3.4. Утврдување на исправката на вредноста и на посебната резерва

Меѓународниот Сметководствен Стандард (МСС – IAC) 39, кој се нарекува модел на "**реализирана загуба (incurred loss)**", препознава само оштетување, доколку постојат објективни докази дека веќе настанала загуба и би се измерила загубата во најверојатниот исход. **Меѓународниот стандард за финансиско известување (МСФИ – IFRS) 9** е значајно подобрување на МСС 39, поради тоа што бара банките да ги препознаат **очекуваните (expected credit losses)**, а не направените **кредитни загуби**, чија имплементација започна од 1.1.2018 година. Во табелата 3.20 е прикажана споредбата помеѓу овие два стандарди.

Табела 3.20 Споредба помеѓу МСС 39 и МСФИ 9

IAS 39	Unimpaired loans		Impaired loans
	Impairments: minimal		Impairments: lifetime incurred and expected loss
↓			
IFRS 9	Stage 1	Stage 2	Stage 3
	Performing loans	Underperforming loans	Non-performing loans
	Impairment: 12 month expected loss	Impairment: lifetime expected loss	Impairments: lifetime incurred and expected loss

Извор: FSI Insights of policy implementation, BSI, October 2017

Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги истакнува надзорните одговорности во оценувањето на активностите на банките, процесите за кредитен ризик и вреднувањето на средствата, како и за обезбедување дозволена исправка на вредност и на посебна резерва, особено од гледна точка на оценката на изложеностите на кредитниот ризик и адекватноста на капиталот, кои се содржани во следниве документи:

- *Вториот столб на Капиталната спогодба Базел II*, од 2006 година;
- *Насоки за кредитен ризик и сметководствено евидентирање на очекуваните кредитни загуби*,³⁷ од 2015 година, и
- *Основни принципи за ефективна банкарска супервизија*,³⁸ од 2012 година.

Во **Капиталната спогодба Базел II**, идентификувани се следниве **четири основни компоненти на кредитниот ризик**:

- **PD** – стапка на веројатност за ненаплата - веројатноста за неизмирување на обврските (*probability of default*)
- **LGD** – стапака на загуба заради ненапла (*loss given default*)
- **EAD** – изложеноста при ненапла (*exposure at default*)
- **M** – рочност (*maturity*)

при што, **EL** – очекуваната загуба на кредитното портфолио се пресметува согласно формулата 3.1.

$$\boxed{EL = PD * LGD * EAD}$$

(3.1)

Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија³⁹ која ќе се применува од 1.7.2019 година, во овој дел е соодветно прилагодена за усогласување со МСФИ 9. Оттука, согласно со оваа одлука, банката треба да утврдува **исправка на вредноста и посебна резерва** за кредитните изложености врз основа на утврдената **очекувана кредитна загуба** (*Expected Loss - EL*) на поединечна и/или на групна основа, најмалку на месечна основа.

³⁷ *Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses, Basel Committee for Bankin Supervision, December 2015.*

³⁸ *Core Principles for Effective Banking Supervision, Basel Committee for Bankin Supervision, September 2012.*

³⁹ *Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, "Службен весник на РМ" бр. 149/18, НБРМ, стр.9-17.*

Исправката на вредност е негативна ставка во активата на билансот на состојба на банката која ја корегира номиналната (сметководствена) вредност на кредитите и во исто време е трошок во билансот на успех.

Банката утврдува очекувана кредитна загуба **на поединечна основа** (*individual estimation*) за кредитните изложености на физички лица најмалку за:

- нефункционалните кредитни изложености (со исклучок на незначајните износи);
- реструктурираните кредитни изложености;
- кредитните изложености коишто не можат да се групираат во портфолио на кредити или за кои банката не располага со податоци за да може да ги утврди стапките на веројатност за ненаплата и стапката на загуба заради ненаплата.

Границите во чии рамни се движи износот на извршената исправка на вредноста, односно износот на издвоената посебна резерва за секоја категорија на ризик се прикажани во табелата 3.21:

Табела 3.21

Граници на износ на извршена исправка на вредност, односно износот на издвоената посебна резерва	Категорија на ризик
од 0,01% до 5%	“А”
над 5% до 20%	“Б”
над 20% до 45% - минимум 30%	“В” - “В нефункционални”
над 45% до 70%	“Г”
над 70% до 100% - 100%	“Д” - Кредитна изложеност која исполнува најмалку еден од следниве критериуми: <ul style="list-style-type: none"> • постојат цврсти очекувања дека банката нема да биде во можност да наплати ниту дел од кредитната изложеност; • обврските врз основа на кредитната изложеност се извршуваат со задоцнување подолго од 365 дена и притоа банката нема обезбедување за кредитната изложеност или има обезбедување, но тоа е со спорна правна основа; • обврските врз основа на кредитната изложеност

	<p>се извршуваат со задоцнување подолго од две години, односно три години и при тоа банката има обезбедување за кредитната изложеност, коешто не ги исполнува, односно ѝ исполнува дефинираните условите за обезбедувањето</p> <p>- и на пресметаната камата на нефункционалните кредитни изложености.</p>
--	--

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик ("Службен весник на РМ" бр. 149/18), НБРМ

$$\text{Очекувана кредитна загуба на поединечна основа} = \text{Сметководствената вредност на кредитната изложеност} - \text{Сегашната вредност на очекуваните парични текови од таа кредитна изложеност}$$

(3.2)

Банката ја утврдува очекуваната кредитна загуба на **поединечна основа** за секоја кредитна изложеност преку утврдување на сегашната вредност на очекуваните парични текови коишто ќе настанат врз основа на таа кредитна изложеност. **Сегашната вредност на билансните позиции** се добива со дисконтирање на очекуваните парични текови врз основа на тие побарувања со употреба на ефективната каматна стапка определена согласно со регулативата на Народната банка за методологијата за евидентирање и вреднување на сметководствените ставки и за подготовка на финансиските извештаи.

Условите под кои, за нефункционалните кредитни изложености за коишто банката очекува дека ќе ги наплати преку обезбедувањето, може да се земе предвид вредноста на обезбедувањето при утврдувањето на сегашната вредност на очекуваните парични текови на тие кредитни изложености, се опишани во Глава 4, 4.3.8.-Обезбедување. Обезбедувањето, коешто ги исполнува овие услови, се вклучува во пресметката на сегашната вредност на очекуваните парични текови, во износ којшто е еднаков на помалиот износ од вредноста на обезбедувањето и вкупната кредитна изложеност (вклучувајќи ги и трошоците за наплата преку обезбедувањето што ќе паднат на товар на банката) којашто е покриена со обезбедувањето, при што дисконтирањето го опфаќа периодот до датумот на очекувана наплата на кредитната изложеност со обезбедувањето, и **вредноста на обезбедувањето** е еднаква на:

- **100%** од објективната вредност на **првокласниот инструмент** за обезбедување,
- **70%**, односно **50%** од процената на пазарната вредност на залогот на **станбен објект**, односно **деловен простор** (датумот на очекувана наплата на кредитната

изложеност со обезбедувањето не може да е пократок од три години од датумот на утврдување на исправката на вредноста).

Согласно со оваа Одлука, **банката ги групира кредитните изложености во портфолија на кредити (*collective estimation*)** според сродноста на нивните карактеристики и кредитниот ризик, при што соодветноста на портфолијата на кредити треба да се оценува најмалку на годишна основа. Банката, врз основа на утврдената очекувана кредитна загуба, ги распределува изложеностите од портфолијата во категориите на ризик.

$$\text{Очекувана кредитна загуба на групна основа} = \text{Стапката на веројатноста за ненаплата} * \text{Стапката на загуба заради ненаплата} * \text{Износот на кредитната изложеност}$$

(3.3)

Треба да се има предвид дека очекувана кредитна загуба за кредитните изложености од физички лица воглавно се прави на групна основа, а само за мал дел од кредитните изложености од физички лица се утврдува очекувана кредитна загуба на поединечна основа.

Под **стапка на веројатност за ненаплата (*probability of default PD*)** се подразбираат стапката на веројатност за ненаплата за 12 месеци и/или стапката на веројатност за ненаплата за целиот животен век.

Под **стапка на веројатност за ненаплата, за 12 месеци (*12 month probability of default*)** се подразбира веројатноста дека кредитната изложеност од портфолио на кредити ќе стане нефункционална во период од дванаесет месеци од датумот на утврдувањето на стапката. При определувањето на стапката на веројатноста за ненаплата за 12 месеци, банката е должна да утврди годишни стапки на ненаплата за секое портфолио на кредити за период од најмалку последните **пет години**, најмалку со месечна динамика. Банката може да им додели **поголем пондер на поновите годишни стапки** на ненаплата, доколку покаже дека тие пореално ја прикажуваат веројатноста за ненаплата и очекуваната кредитна загуба. Банката применува стапка на веројатност за ненаплата за 12 месеци при утврдувањето на очекуваната кредитна загуба за кредитните изложености коишто се класифицираат во **категирија на ризик “А”**, додека за останатите кредитни изложености банката применува стапка на веројатност за ненаплата за целиот животен век. Стапката на веројатност за ненаплата за незначајните износи на нефункционалните кредитни изложености е 100%. Исправката на вредноста, односно издвоената посебна резерва за кредитните изложености за кои се

применува стапка на веројатност за ненаплата, за 12 месеци, не може да биде пониска од 0,01% од кредитната изложеност. Стапката на веројатност за ненаплата, за 12 месеци, може да се утврди како повеќегодишен просек на годишни **стапки на ненаплата** (*default rate*).

$$\text{Годишна стапка на ненаплата} = \frac{\text{бројот на кредитните изложености коишто во периодот од 12 месеци станале нефункционални}}{\text{бројот на сите кредитни изложености во тоа портфолио на почетокот на тој период}}$$

(3.4)

Од табелата 3.22, во која се прикажани остварените **годишни стапки на ненаплата на кредитната изложеност** кон домаќинствата во банкарскиот систем на Република Македонија, можеме да видиме дека во **2017** и 2016 година оваа стапка била **0,9%** и дека бележи континуирано намалување од 2009 година, кога изнесувала 4,5%. Кај **стабените кредити** оваа стапка е најниска и изнесува **0,5%** во **2017** и 2016 година и исто така бележи континуирано намалување од 2013 година, кога изнесувала 1,4%.

Табела 3.22-Годишни стапки на ненаплата на кредитната изложеност кон домаќинствата (2009-2017)

Годишни стапки за ненаплата на кредитната изложеност* кон домаќинствата, и по одделни кредитни производи, во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2009)									
во %									
Годишна стапка на ненаплата	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009
домаќинства	0,9%	0,9%	1,2%	1,4%	1,7%	1,9%	2,1%	3,1%	4,5%
стапбени кредити	0,5%	0,5%	0,7%	1,2%	1,4%				
кредити за финансирање на потрошувачката на физичките лица	0,9%	1,0%							

* Годишната стапка на ненаплата на кредитната изложеност се пресметува како процент од кредитната изложеност со редовен статус, којшто за период од една година преминува во изложеност со нефункционален статус.

Извор: Изготвен од авторот, врз основа на податоци од Извештаите за финансиска стабилност во Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Доколку ја споредиме остварената годишна стапка на ненаплата на кредитните изложености на домаќинствата, во 2017 година, од 0,9%, со **просечното ниво на ризичност на редовните кредити одобрени на домаќинствата, утврдено од банките**, (процентот на исправка на вредност на редовните кредити) кое изнесува **1%**⁴⁰, ќе видиме дека е малку пониска.

⁴⁰ Извештај за финансиска стабилност во Република Македонија во 2017 година, НБРМ стр.85.

Под **стапка на веројатност за ненаплата за целиот животен век** (*life time probability of default*) се подразбира веројатноста дека кредитната изложеност од портфолио на кредити ќе стане нефункционална во текот на нејзиниот животен век, односно до рокот на нејзиното достасување. Доколку банката не располага со податоци за пресметка на стапката на веројатноста за ненаплата за целиот животен век на кредитните изложености од портфолиото на кредити, стапката се пресметува за период од најмалку пет години со вклучување проекции за преостанатиот просечен број на години.

Исправката на вредноста, односно издвоената посебна резерва за кредитните изложености за кои се применува стапка на веројатност за ненаплата за целиот животен век, исправката на вредноста, односно издвоената посебна резерва, не може да биде пониска од 5% од износот на кредитната изложеност. Стапката на веројатноста за ненаплата за целиот животен век на кредитните изложености од портфолиото може да се утврди како однос помеѓу бројот на кредитните изложености коишто во текот на просечниот животен век на портфолиото на кредити станале нефункционални и бројот на сите кредитни изложености од тоа портфолио на почетокот на тој период.

Под **стапка на загуба заради ненаплата** (*loss given default - LGD*) се подразбира делот од нефункционалните или отпишаните кредитни изложености што банката нема да го наплати. За пресметка на стапката на загуба заради ненаплата, просечната загуба се утврдува за период од најмногу **три години**, вклучувајќи ги и наплатите од продажба на обезбедувањето, при што може да ги вклучи и податоците за очекуваните промени на вредноста на обезбедувањето и очекуваниот период на наплата на кредитната изложеност. При утврдувањето на стапката на загуба заради ненаплата, банката е должна да има историски податоци за остварената загуба од нефункционални кредитни изложености со слични карактеристики коишто станале нефункционални најмногу пред пет години. Банката којашто не располага со доволно податоци за да може да ја утврди стапката на загуба заради ненаплата за определено портфолио на кредити, должна е да применува стапка на загуба заради ненаплата којашто не може да е пониска од 90%. Стапката на загуба заради ненаплата за кредитната изложеност од портфолиото на кредити може да се утврди како просечна загуба којашто ја остварила банката за кредитните изложености коишто станале нефункционални кредитни изложености во портфолио со слични карактеристики како портфолиото за кое се утврдува стапката на загуба заради ненаплата, при што, при пресметката на стапката на загуба заради

ненаплата, банката може да ја вклучи и наплатата од нефункционалните кредитни изложености од портфолиото на кредити кои биле отпишани.

При утврдувањето на стапката на веројатност за ненаплата за 12 месеци, стапката на веројатност за ненаплата за целиот животен век на кредитните изложености и стапката на загуба заради ненаплата, банката користи **модел** кој го одобрува Надзорниот одбор, или Одборот за управување со ризици на банката. Моделот треба да опфати и макроекономски или други показатели коишто можат да имаат влијание врз пресметката на очекуваната кредитна загуба за одделните кредитни портфолија. Банката е должна да воспостави процедури за **оцена на реалноста** (*backtesting*) на моделот најмалку на годишна основа или при значајна промена на неговите основни елементи. Оцената на реалноста на моделот треба да се врши од организациски делови на банката коишто не биле вклучени во воспоставувањето на моделот и/или од страна на надворешни лица и за извршената оцена и добиените резултати од оцената на реалноста на моделот треба да се извести Надзорниот одбор на банката и НБРМ.

Во **Капиталната спогодба Базел II**, има посебен дел кој се однесува на употреба на статистички модели и други механички методи што се користат за оценка на PD, LGD или EAD. Иако постапките за механичко оценување понекогаш може да избегнуваат некои од грешките направени од системите во кои човечката оценка игра голема улога, механичката употреба на ограничени информации од моделите исто така е извор на грешки во рејтингот. Имеано, Моделите за кредитни бодови и другите механички постапки се дозволени како примарна или делумна основа за оценување, и може да играат улога во проценката на карактеристиките на загубата. Потребно е човечки надзор за да се осигура дека сите релевантни и материјални информации, вклучувајќи го и она што е надвор од опсегот на моделот, исто така се земаат предвид и дека моделот се користи соодветно⁴¹.

При пресметката на стапката на веројатност за ненаплата кај кредитните изложености на физички лица често се користи квантитативен статистички модел базиран на **логистичка регресија**, кој ќе биде прикажан во Глава 5 при презентирање на моделот за кредитно бодување базиран на реални податоци.

⁴¹ *Basel II, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, A Revised Framework Comprehensive Version, Basel Committee on Banking Supervision, June 2006.*

ГЛАВА 4

УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК

- 4.1. Дефинирање на рамка за апетит за ризик**
- 4.2. Принципи за управување со кредитен ризик**
- 4.3. Политика за оценка на кредитен ризик кај изложености на физички лица**
 - 4.3.1. Видови кредитни производи за физички лица**
 - 4.3.2. Апликација за кредитен производ**
 - 4.3.3. Потребни документи за аплицирање за кредитен производ**
 - 4.3.4. Карактеристики на кредитните производи за физички лица**
 - 4.3.5. Кредитна анализа**
 - 4.3.6. Кредитни одбори за одлучување**
 - 4.3.7. Кредитни критериуми**
 - 4.3.8. Обезбедување**
 - 4.3.10. Податоци од Кредитен регистар на Народна банка на Република
Македонија**
 - 4.3.11. Извештаи од Македонско кредитно биро**
- 4.4. Ниво на информираност на корисниците на кредитни производи во Република
Македонија**
 - 4.4.1. Анализа врз основа на спроведен прашалник**

ГЛАВА 4

УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК

4.1. Дефинирање на рамка за апетит за ризик

Даниел Нуи, претседателката на Надзорниот одбор на Европската централна банка, на Меѓународната конференција за рамки на апетит за ризици на банките, одржана во Љубљана, во април 2018 година, заклучила дека:

“Банките треба да најдат начини да ги држат ризиците под контрола и со нив соодветно да управуваат. Ние, како супервизори, сериозно ја сфаќаме рамката на апетит за ризик, а така треба да се однесуваат и банките – тие направија прогрес, но сè уште има простор за подобрување.”⁴²

Под дефинирана **рамка за апетит за ризик** (*risk appetite framework*) се подразбира целокупниот пристап на банките при воспоставувањето на апетитот за ризик, вклучувајќи ги политиките, процесите, лимитите, контролите и системите кои се воспоставени од банките за да дефинираат, комуницираат, мониторираат и контролираат колку ризик и од каков вид сакаат да преземат, и истата треба да биде во писмена форма. Рамката за апетит за ризик треба да биде сеопфатна (вклучувајќи ги сите релевантни ризици за банката – и финансиските и нефинансиските ризици), ефикасно раководена, конзистентна и целосно интегрирана во процесот на стратешко одлучување. Потребно е банките да ги испитаат сите ризици и да воспостават соодветни метрики за нивно мерење и воедно да воспостават и **лимита за апетит за ризик** (*risk appetite limits*) кои треба да бидат сеопфатно користени. Надзорниот одбор треба да има клучна улога во дефинирањето, одобрувањето, но и во надгледувањето на соодветното имплементирање на рамката за апетит за ризик, која мора да биде во согласност со стратегијата на банката. Рамката за апетит за ризик, гледано од долгорочна перспектива, треба да биде стабилна, но во исто време и доволно флексибилна за да може да одговори на надворешните промени. За успешно

⁴² *Risk appetite frameworks: good progress but still room for improvement, Speech by Danièle Nouy, Chair of the Supervisory Board of the ECB, International Conference on Banks' Risk Appetite Frameworks, Ljubljana, 10 April 2018.*

имплементирање на рамката за апетит за ризик од исклучително значење е и воспоставувањето здрава **култура за ризик** (*risk culture*) во рамките на целата банка, вклучувајќи ги буквално сите вработени од сите хиерархиски нивоа, кои мора да разберат на кој начин имаат влијание на ризичниот профил на банката. Културата за ризик и управувањето со ризици, вклучувајќи го и апетитот за ризик, потребно е да бидат совршено прилагодени и треба да бидат во хармонија со бизнис моделот на банката и со моделот на наградување. Рамката за апетит за ризик им помага на банките да го дефинираат нивото на ризик што сакаат да го преземат, а ова, за возврат, им помага да ги држат своите ризици под контрола и правилно да управуваат со нив.

4.2. Принципи за управување со кредитен ризик

Во 1999 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги објавил за консултации **Принципите за управување со кредитниот ризик**⁴³ (*Principles for the Management of Credit Risk*) за да ги охрабрат супервизорите на банките глобално да ги промовираат прудентните и здрави практики за управување со кредитниот ризик. Иако финансиските институции се соочуваат со тешкотии во текот на годините од повеќе различни причини, изложеноста на кредитен ризик и понатаму е водечки извор на проблеми во банките во целиот свет и е директно поврзана со лабавите кредитни стандарди за кредитобарателите, лошо управување на ризиците на целото портфолиото или недостаток на внимание на промените во економските или други околности кои можат да доведат до влошување на кредитната состојба на клиентите. Поради ова банките и нивните супервизори треба да бидат во можност да извлечат корисни лекции од минатите искуства. По добиените коментари од централните банки, телата за супервизија, здруженијата за банкарство и други релевантни институции, во 2005 година Базелскиот комитет за банкарска супервизија ја издала последната верзија на **Принципите за управување со кредитниот ризик**⁴⁴.

Во продолжение се прикажани четирите области во кои се групирани принципите за управување со кредитен ризик, и тоа:

I. Воспоставување соодветна околина за кредитен ризик;

II. Работење во рамки на здрав кредитен процес на одобрување;

⁴³ *Principles for the Management of Credit Risk, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, July 1999, <https://www.bis.org/publ/bcbs54.pdf>*

⁴⁴ *Principles for the Management of Credit Risk, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, December 2005, <https://www.bis.org/publ/bcbsc125.pdf>*

III. Одржување соодветен процес за кредитно администрирање, мерење и
Следење;

IV. Обезбедување адекватни контроли врз кредитниот ризик.

Принципи за управување со кредитниот ризик

I. Воспоставување соодветна околина за кредитен ризик

Принцип 1

Надзорниот одбор треба да има одговорност за одобрување и периодично (барем еднаш годишно) да ја разгледува стратегијата за кредитниот ризик и значајните политики за кредитен ризик на банката. Стратегијата треба да ја одразува толеранцијата на банката за ризик и нивото на профитабилност што банката очекува да го постигне при настанувањето на различни кредитни ризици.

Принцип 2

Управниот одбор треба да има одговорност за спроведување на стратегијата за кредитниот ризик и за развој на политики и процедури за идентификување, мерење, следење и контрола на кредитниот ризик. Таквите политики и процедури треба да го опфатат кредитниот ризик во сите активности на банката, како на ниво на индивидуален кредит, така и на ниво на портфолиа.

Принцип 3

Банките треба да го идентификуваат и да управуваат со кредитниот ризик својствен за сите производи и активности. Банките треба да се осигураат дека ризиците од воведување нови производи и активности се предмет на соодветни постапки за управување со ризици и контроли пред да се воведат или преземат, кои претходно се одобрени од Надзорниот одбор или друг соодветен одбор.

Принципи за управување со кредитниот ризик

II. Работење во рамки на здрав кредитен процес на одобрување

Принцип 4

Банките мора да работат во рамки на **здрави, добро дефинирани критериуми за одобрување кредити**. Овие критериуми треба да вклучуваат јасна индикација за целниот пазар на банката и темелно разбирање на кредитобарателите или другите договорни страни, како и целта и структурата на кредитот и изворот на отплата.

Принцип 5

Банките треба да воспостават целосни **кредитни лимити** на ниво на поединечни должници и групи на поврзани договорни страни во кои се агрегираат различни видови на споредливи и со значење изложености, и тоа како билансни, така и вонбилансни.

Принцип 6

Банките треба да имаат јасно воспоставен **процес за одобрување нови кредити**, како и **измена, обновување и рефинансирање на постојните кредити**.

Принцип 7

Сите продолжувања на кредит мора да се направат на поединечна и иста основа. Особено, **кредитите на поврзаните компании и лица** мора да бидат одобрени за исклучителна основа, да бидат следени со посебна грижа и да бидат преземени други соодветни чекори за контролирање или ублажување на ризиците.

Принципи за управување со кредитниот ризик

III. Одржување соодветен процес за кредитно администрирање, мерење и следење

Принцип 8

Банките треба да имаат систем за тековно администрирање на портфолиата кои носат ризик.

Принцип 9

Банките мора да имаат систем за следење на состојбата на поединечните кредити, вклучувајќи и одредување на адекватноста на исправката на вредност и на посебната резерва.

Принцип 10

Банките се охрабруваат да развиваат и да користат внатрешен систем за оценување на ризик во управувањето со кредитниот ризик. Овој систем треба да биде во согласност со природата, големината и комплексноста на активностите на банката.

Принцип 11

Банките мора да имаат информациски системи и аналитички техники кои му овозможуваат на менаџментот да го мери инхерентниот кредитен ризик на сите билансни и вонбилансни активности. Информативниот систем треба да обезбеди соодветни информации за составот на кредитното портфолио, вклучувајќи идентификација на кои било концентрации на ризик.

Принцип 12

Банките мора да имаат систем за следење на целокупниот состав и квалитет на кредитното портфолио.

Принцип 13

Банките треба да ги земат предвид потенцијалните идни промени во економскиот услови при оценување на поединечните кредити и нивните кредитни портфолија и треба да ја проценат изложеноста на кредитен ризик под стресни услови.

Принципи за управување со кредитниот ризик

IV. Овозложување адекватни контроли врз кредитниот ризик

Принцип 14

Банките мора да воспостават **систем на независна, тековна оценка на процесите** за управување со кредитниот ризик на банката и резултатите од таквите проверки треба да бидат комуницирани директно до Надзорниот и Управниот одбор.

Принцип 15

Банките мора да осигураат дека **функцијата за одобрување на кредити е правилно управувана** и дека кредитната изложеност е во рамки на ниво кое е во согласност со прудентните стандарди и внатрешните лимити. Банките треба да воспостават и да спроведат внатрешни контроли и други практики за да осигураат дека исклучоците од политиките, процедурите и лимитите се навремено пријавени до соодветниот менаџмент за преземање соодветни активности.

Принцип 16

Банките мора да имаат воспоставен **систем за преземање на активности за рано препознавање и решавање на кредити со влошена отплата**, управување со проблематични кредити и слични ситуации за изнаоѓање излезни решенија.

Улогата на супервизорите

Принцип 17

Супервизорите треба да бараат банките да имаат воспоставено **ефективен систем за идентификување, мерење, следење и контрола на кредитните ризици** како дел од севкупниот пристап кон управувањето со ризиците. Супервизорите треба да спроведат независна проценка на стратегиите, политиките, процедурите и практиките на банката поврзани со одобрување кредити и тековно управување со портфолиото. Супервизорите треба да размислат за поставување прудентни лимити за да ги ограничат изложеностите на банката кон поединечни кредитокорисници или групи на поврзани договорни страни.

4.3. Политика за оценка на кредитен ризик кај изложености на физички лица

Во Законот за банки на РМ е пропишано дека “Надзорниот одбор врши надзор на работењето на управниот одбор, ги одобрува политиките за вршење на финансиски активности и го надгледува нивното спроведување. Надзорниот одбор е одговорен да обезбеди добро работење и управување и стабилност на банката, како и навремено и точно финансиско известување на Народната банка”⁴⁵. Меѓу останатите работи кои ги врши Надзорниот одбор е и одобрувањето на политиките за управување со ризици на банката, додека Управниот одбор е одговорен за управување и следење на ризиците на кои е изложена банката во работењето⁴⁶.

Надзорниот одбор формира одбори со цел да ја подобри ефикасноста на своето работење преку справување со сложени работи во помали групи и нивна подготовка за целиот Надзорен одбор меѓу кои е и Одборот за управување со ризици. Освен тоа, Надзорниот одбор има делегирано поединечни права за донесување одлуки на одборите до степен до кој е законски дозволено, согласно со соодветната законска регулатива и интерните одредби на банката.

“Одбор за управување со ризици ги врши и следниве работи:

- 1) перманентно го следи и оценува степенот на ризичност на банката и го утврдува прифатливото ниво на изложеност на ризици со цел минимизирање на загубите од изложеност на банката на ризик;
- 2) воспоставува политики за управување со ризици и ја следи нивната примена;
- 3) ги следи прописите на Народната банка кои се однесуваат на управувањето со ризици и усогласеноста на банката со овие прописи;
- 4) врши оценка на системите на управување со ризиците во банката;
- 5) утврдува краткорочни и долгорочни стратегии за управување со одделните видови ризици на кои е изложена банката;

⁴⁵ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, стр. 38.

⁴⁶ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16.

- б) ги анализира извештаите за изложеноста на банката на ризик изработени од службите во банката кои вршат оцена на ризиците и предлага стратегии, мерки и инструменти за заштита од ризици;
- 7) ја следи ефикасноста на функционирањето на системите на внатрешна контрола во управувањето со ризици;
- 8) ги анализира ефектите од управувањето со ризиците врз перформансите на банката;
- 9) ги анализира ефектите од предложените стратегии за управување со ризици, како и предложените стратегии, мерки и инструменти за заштита од ризици;
- 10) најмалку еднаш месечно го известува надзорниот одбор, а најмалку еднаш во три месеца одборот за ревизија за промените во ризичните позиции на банката, промените во стратегијата за управување со ризици, ефектите од управувањето со ризиците врз перформансите на банката, како и преземените мерки и инструменти за заштита од ризиците и ефектите од истите и
- 11) најмалку еднаш квартално ги разгледува трансакциите со поврзаните лица со банката за што доставува извештај до надзорниот одбор најдоцна до 15 во месецот кој следи на извештајниот период.”⁴⁷

Исто така, Надзорниот одбор на банката е должен да организира **Служба за внатрешна ревизија**, како независен организационен дел во банката, која врши постојана и целосна ревизија на законитоста, правилноста и ажурноста на работењето на банката и преку оцена на спроведувањето на политиките за управување со ризиците.

Согласно со **Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик на НБРМ, Политиката за управување со кредитниот ризик** или **интерните акти за идентификување, мерење, контрола или намалување и следење на кредитниот ризик** (правила, процедури и слично), коишто банката е должна да ги воспостави и да ги примени, треба да содржат и:

- **критериуми за одобрување кредити и друг облик на кредитна изложеност. Банката е должна пред одобрувањето на кредитот или другиот облик на кредитна изложеност да ги идентификува сите фактори коишто можат**

⁴⁷ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, стр. 39-40.

да имаат значително влијание врз ризичноста на изложеноста, односно врз клиентот,

- критериуми за утврдување на промената на кредитната способност на клиентот,
- критериуми за зголемување на кредитниот ризик,
- критериуми за утврдување влошена финансиска состојба на клиентот, како и идентификување сигнали за влошување на финансиската состојба на клиентот,
- критериуми за утврдување на можните влијанија од лицата поврзани со клиентот врз неговата кредитна способност
- начин на класификација на кредитните изложености
- начин на утврдување на висината и типот на каматната стапка и другите провизии и надоместоци,
- дефинирање и следење интерни лимити на кредитна изложеност, согласно со структурата на вкупната кредитна изложеност на банката,
- дефинирање на дозволените исклучоци, постапката за нивно одобрување и дефинирање на прифатливото ниво на кредитна изложеност одобрена со дозволени исклучоци за определен период,
- дефинирање прифатливо ниво и вид на извор на отплата во однос на кредитна изложеност кон физички лица,
- начин на утврдување и следење на уредноста во намиравањето на обврските,
- оцена на кредитниот ризик којшто произлегува од валутниот ризик на кој е изложен клиентот и утврдување критериуми за одобрување кредити во девизи или во денари со девизна клаузула,
- дефинирање прифатливо обезбедување коешто може да се земе како обезбедување за одреден вид кредитен производ или валута на кредитната изложеност, дефинирање на потребната документација и дефинирање на показателот ЛТВ по одделни видови обезбедување,
- постапка и фреквенција на следење на пазарната вредност на обезбедувањето,
- постапка и правила за утврдување на периодот на очекувана наплата на обезбедувањето и за утврдување на процентот на намалување на вредноста на

обезбедувањето којашто се вклучува во утврдувањето на очекуваната кредитна загуба за нефункционалните кредитни изложености,

- постапка и рокови за преземање и/или продажба на обезбедувањето,
- критериуми за дефинирање, идентификување и следење на нефункционалните кредитни изложености,
- дефинирање показатели за нефункционални кредитни изложености врз основа на чие надминување банката ќе изработи план за преземање активности за нивна наплата и/или продажба, како и начин на следење на исполнувањето на планот.
- показатели за следење на неможноста за наплата,
- дефинирање на кредитните изложености за кои се утврдува очекувана кредитна загуба на поединечна и/или на групна основа,
- детален опис на начинот на пресметка на очекуваната кредитна загуба на поединечна основа, односно на утврдувањето на очекуваните парични текови, претпоставките врз основа на кои тие се темелат, вклучувајќи ги и макроекономските или други показатели коишто може да имаат влијание врз очекуваните парични текови,
- критериуми за формирање портфолија на кредити,
- детален опис на моделот за пресметка на очекуваната кредитна загуба за кредитните изложености од портфолиото на кредити кој опфаќа начин на утврдување на стапките на веројатност за ненаплата и стапката на загуба заради ненаплата, вклучувајќи информации за базата на податоци што се користи при пресметка на стапките, временскиот период на кој се однесуваат податоците, претпоставките на кои се темели моделот за утврдување на стапките и вклучувањето на макроекономските или други показатели,
- детален опис на начинот на вршење оцена на реалноста на моделот, дефинирање прифатливо ниво на отстапување на резултатите од оцената и дефинирање на активностите што ќе ги преземат органите на банката заради усогласување на моделот со добиените резултати од извршената оцена на неговата реалност,
- постапка и правила за отпис, односно пренос на кредитната изложеност на вонбилансна евиденција, органите надлежни за носење на одлуката и документацијата врз основа на која се носи одлуката, како и начин на

евиденција на опишаните, односно пренесените кредитни изложености на вонбилансна евиденција,

- постапка и правила за реструктурирање на кредитната изложеност, како и за следење и оцена на успешноста/ефектот од реструктурирањето,
- начин на вршење стрес-тестирање на кредитната изложеност, претпоставките врз кои се темели тестирањето и начинот на известување во врска со резултатите од тестирањето,
- постапка и правила за купување и продажба на кредитни изложености и/или портфолија на кредити,
- содржина и начин на водење на кредитното досие за клиентите на банката,
- обем и фреквенција на известувањето на органите на надзор и управување и сите останати лица коишто се вклучени во управувањето со кредитниот ризик.⁴⁸

Политиката за оцена на кредитниот ризик е една од Политиките за управување со кредитниот ризик. Во поодделните точки на овој дел се опишани видовите на кредитни производи, карактеристиките, документацијата, постапките, процесот на кредитна анализа, надлежностите и телата за одлучување, кредитните критериуми, обезбедувањето и податоците од надворешните бази на податоци (Кредитниот регистар на НБРМ и Македонското кредитно биро) во банкарскиот сектор на Република Македонија, преку презентирање на достапните податоци за банките од групата на големи банки.

4.3.1. Видови кредитни производи за физички лица

Во овој дел ќе бидат презентирани **видовите кредитни производи** за физички лица кои ги нудат петте банки од групата големи банки (во понатамошниот текст топ 5 банките) во Република Македонија во месец **август 2018 година**, согласно со објавените податоци на нивите веб страни, кои се прикажани споредбено во табела 4.1, при што, доколку некој кредитен производ има карактеристичен назив во одредена

⁴⁸ Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, "Службен весник на РМ" бр.149/18, НБРМ, стр. 22-25.

банка, истиот е прикажан соодветно. Најгенерално кредитните прозиви за физички лица може да се групираат во следниве групи:

- Потрошувачки кредит,
- Станбен кредит,
- Автомобилски кредит,
- Дозволено пречекорување на трансакциска сметка,
- Кредитна картичка.

Потрошувачките кредити, во зависност од тоа дали се без обезбедување или имаат обезбедување, може да бидат необезбедени и обезбедени потрошувачки кредити. За поедноставна презентација на материјата во овој дел во генералната категорија на необезбедени потрошувачки кредити се вклучени и потрошувачките кредити со жиранти и административна забрана. Необезбедените потрошувачки кредити може да бидат ненаменски или наменски (користењето на средствата е со одредена намена) и револвинг кредити. **Необезбедени ненаменски потрошувачки кредити без животно осигурување** нудат сите 5 банки (Виолетов и сребрен кредит во НЛБ банка, Тип-топ потрошувачки кредит во Комерцијална банка и Нај Нај кеш кредит во Охридска банка). Три банка нудат **необезбедени ненаменски потрошувачки кредити со животно осигурување** и тоа НЛБ банка (Ризико виолетов и Ризико сребрен кредит), Халк банка (Relax кредит со животно осигурување) и Охридска банка АД (Нај Нај кеш кредит со животно осигурување). Охридска е прва банка на пазарот која во соработка со осигурителната компанија Grawe понуди кредити со животно осигурување⁴⁹. Кај **кредитите со животно осигурување** кредитокорисникот, односно кредитокорисниците плаќаат осигурителна премија која е вклучена во месечниот ануитет, а доколку се случи несакан настан (најчесто смрт, како резултат на несреќен случај и/или болест, целосна и трајна инвалидност, како резултат на несреќен случај или болест или трајна и целосна загуба на способноста, како резултат на болест или несреќа), осигурителната компанија ја подмирува недоспеаната главнина од кредитот, па на тој начин и кредитокорисникот и неговите најблиски се посигурни и заштитени од можни ризични настани во иднина. Сите 5 банки нудат **необезбеден наменски потрошувачки кредити**, но видовите и намените се разликуваат. Три банки нудат **кредити преку трговци** (Стопанска банка, НЛБ банка – Инстант кредит и

⁴⁹Охридска банка АД – Скопје, <https://www.ohridskabanka.mk/kreditno-zivotno-osiguruvanje.nspix>

Комерцијална банка), додека Охридска банка нуди наменски кеш-кредит во партнерство со „Нептун“. Исто така, три банки нудат **кредити за подобрување на енергетската ефикасност** (Комерцијална банка, Халк банка – Еко кредит и Охридска банка - А++ Кеш експрес кредит (без и со животно осигурување). Две банки нудат **кредити за школување** (Комерцијална банка и Охридска банка – Студентски кредит), а две банки нудат и **туристички кредити** (Комерцијална банка и Халк банка). Стопанска банка нуди **револвинг потрошувачки кредит** – „Мој кеш“, кој е поврзан со картичка која може да се користи само за подигнување на готовина на сите банкомати и шалтери на банката (картичката не се користи за плаќање во трговија) и истиот е со неограничена важност со редовно ревидирање на секои 2 години⁵⁰.

Обезбедените потрошувачки кредити најчесто се обезбедени со хипотека на недвижен имот или залог на депозит. **Обезбедените потрошувачки кредити со хипотека на недвижен имот** може да бидат без животно или со животно осигурување. Сите пет банки нудат **обезбедени потрошувачки кредити со хипотека на недвижен имот без животно осигурување, додека обезбедени потрошувачки кредити со хипотека на недвижен имот со животно осигурување** нудат 3 банки: НЛБ банка (Ризико хипотекарен кредит), Халк банка и Охридска банка (Хипотекарен кредит и А++ Кеш хипотекарен кредит). Сите 5 банки нудат **обезбедени потрошувачки кредити со залог на депозит** при што вредноста на залогот на депозит треба да биде најмалку 100% (во Халк банка и во Комерцијална банка) и зависи од валутата на кредитот и валутата на депозитот.

Следната група на кредити се **станбените кредити** кои исто така може да бидат без животно осигурување или со животно осигурување. Сите 5 банки нудат **станбени кредити без животно осигурување**: Стопанска банка (станбен кредит и станбен кредит за финансирање на станови во изградба), НЛБ банка (НЛБ станбен кредит и НЛБ златен станбен кредит), Халк банка (Comfort+ кредит без животно осигурување) и Охридска банка (план за стан, станбен кредит 3+2, станбен кредит за инвеститори), додека истите 3 банки како и кај потрошувачките кредити нудат **станбени кредити со животно осигурување**: НЛБ банка (НЛБ станбен кредит – ризико и НЛБ златен станбен кредит – ризико), Халк банка (Comfort+ кредит со животно осигурување) и Охридска банка (план за стан, станбен кредит 3+2, станбен кредит за инвеститори). 2 банки (Стопанска банка и НЛБ банка) учествуваат во проектот на владата на Република

⁵⁰ Стопанска банка АД – Скопје, <https://www.stb.com.mk/naselenie/kredit/potroshuvacki-kredit/mo-kesh/>

Македонија “ Купи куќа, Купи стан” и нудат **субвенционирани станбени кредити** за кои подетално образложени има во делот 4.3 кој се однесува на карактеристиките на субвенционирани станбени кредити за физички лица. Во однос на **автомобилските кредити**, сите 5 банки имаат автомобилски кредити во својата понуда, но, како што може да се види од прегледот 3.5, кредитната изложеност на физичките лица кај автомобилските кредити од 2008 година константно се намалува и во 2017 година изнесува 338 милиони денари, што е само 0,2% од вкупната кредитна изложеност на физичките лица. Автомобилските кредити вообичаено се обезбедени со залог на возилото што се купува и задолжително е каско осигурување на возилото. Следниот кредитен прозивод е **дозволеното пречекорување на трансакциска сметка**, кредитен производ кој го имаат сите 5 банки во својата понуда. Износот на дозволеното пречекорување вообичаено изнесува 2 просечни плати или пензии, или максимум до 3 плати, со рок на важност од 1 година, со можност за автоматско обновување.

Сите 5 банки нудат **кредитни картички** и тоа од брендovите Visa и MasterCard. Од **Visa кредитните картички**, Стопанска банка нуди четири вида на кредитни картички: Visa Star, Visa Vero (ко-брендирана кредитна картичка со Vero), Visa Zero (првата кредитна картичка на пазарот со 0% камата – се плаќа само годишна членарина⁵¹) и Visa Gold кредитна картичка (наменета за клиентите со високи месечни примања и/или посебен општествен статус). НЛБ банка нуди два вида кредитни картички: Visa Classic и Visa Gold кредитна картичка (наменета за клиентите со високи месечни примања), Комерцијална банка има четири вида Visa кредитни картички во својата понуда: Visa Classic Standard, Visa Classic Revolving, Visa Revolving Study&Go (кредитна картичка за студенти и постдипломци) и Visa Gold кредитна картичка, Халк банка нуди 3 вида Visa кредитните картички: Visa Classic, Visa Gold и Visa Platinum (VIP ексклузивен клуб на корисници), додека Охридска банка нуди Visa Classic и Visa Gold кредитни картички.

Од **MasterCard кредитните картички** Стопанска банка во својата понуда ја има MasterCard Standard картичката, а НЛБ банка нуди 4 видови картички и тоа: Mastercard Standard Contactless (безконтактно плаќање), Mastercard Light Contactless (наменета за млади), Mastercard Gold и NLB haPPy card (ко-брендирана кредитна картичка во соработка со Неп лојалити). Комерцијална банка нуди MasterCard Standard, MasterCard Revolving и MasterCard Platinum кредитни картички, а воедно има најширока лепеза на

⁵¹ Стопанска банка АД – Скопје, <https://www.stb.com.mk/naselenie/platezni-karticki/kreditni-karticki/visa-zero/>

ко-брендирани MasterCard кредитни картички MasterCard SP Co-branding, MasterCard Skopje City Mall и Mastercard Wizz Air. Халк банка ги нуди следниве Mastercard кредитни картички: Mastercard Standard, Mastercard Credit Contactless, Mastercard World Contactless и Mastercard World (ексклузивниот клуб на корисници на премиум картички), додека Охридска банка во својата понуда ги има следниве Mastercard кредитни картички: Mastercard Standard, Mastercard Gold и MasterCard Platinum. Покрај Visa и MasterCard кредитните картички НЛБ банка дополнително ги нуди и следниве ко-брендирани картички: НЛБ банка Зегин, DinersClub картичка и MaestroПензионер +. Комерцијална банка во својата понуда на кредитни производи има и **Рамковен револвинг кредит - лимит** кој е обезбеден со хипотека на недвижен имот. Во рамките на висината на одобрениот кредит-лимит, согласно со кредитната способност, клиентот истовремено може да користи финансиски средства за повеќе намени (повеќе кредитни производи и услуги) еднократно или повеќекратно⁵².

Во овој дел ќе го споменеме и **мобилното банкарство** – апликација за мобилните телефони преку кои е овозможен лесен и брз пристап до голем дел од услугите и производите за физичите лица, кое го нудат сите 5 банки и тоа: Стопанска банка (m-banking), НЛБ банка (НЛБ мКлик), Комерцијална банка (мБанка и KomPay - мобилна апликација за безконтактно плаќање), Халк банка (Halkbank Mobile App) и Охридска банка АД – Скопје (Моја банка) и истите сè помасовно се користат.

⁵² Комерцијална банка АД – Скопје, <http://www.kb.com.mk/Default.aspx?sel=2340&lang=1&uc=1>

Табела 4.1-Видови кредитни производи за физички лица

Видови на кредитни производи за физички лица					
Видови на кредитни производи	Стопанска банка	НЛБ банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
Потрошувачки кредит					
Необезбеден потрошувачки кредит					
<i>Ненаменски потрошувачки кредит</i>					
- без животно осигурување	√	Виолетов кредит Сребрен кредит	Тип - Топ потрошувачки кредит	√	Нај Нај кеш кредит
- со животно осигурување		Ризико виолетов кредит Ризико сребрен кредит		Relax кредит со животно осигурување	Нај Нај кеш кредит
Наменски потрошувачки кредит	Кредит преку трговци	Кредит преку трговци - Инстант кредит	Кредит преку трговци Кредит за школување Кредит за подобрување на енергетска ефикасност Туристички кредит	Туристички кредит Еко кредит	Партнерство Нептун – наменски кеш кредит А++ Кеш експрес кредит (без и со животно осигурување) Студентски кредит
Револвинг кредит	Мој кеш				
Обезбеден потрошувачки кредит					
<i>* со хипотека на недвижен имот</i>					
- без животно осигурување	√	Хипотекарен кредит	√	√	Хипотекарен кредит А++ Кеш хипотекарен кредит
- со животно осигурување		Ризико хипотекарен кредит		√	Хипотекарен кредит А++ Кеш хипотекарен кредит
<i>* со залог на депозит</i>	√	√	√	√	√
Станбен кредит					
Станбен кредит					
- без животно осигурување	Станбен кредит Станбен кредит за финансирање на станови во изградба	НЛБ станбен кредит НЛБ златен станбен кредит	√	Comfort+ кредит без животно осигурување	План за стан Станбен кредит 3+2 Станбен кредит за инвеститори
- со животно осигурување		НЛБ станбен кредит - ризико НЛБ златен станбен кредит - ризико		Comfort+ кредит со животно осигурување	План за стан Станбен кредит 3+2 Станбен кредит за инвеститори
Субвенциониран станбен кредит	√	√			

*Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап*

Видови на кредитни производи	Стопанска банка	НЛБ банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
Автомобилски кредит	√	Каско автомобилски кредит Кредити за автомобили обезбедени со залог на возило Златен автомобилски кредит	√	√	√
Дозволено пречекорување на трансакциска сметка	√	√	√	√	√
Кредитна картичка					
Visa	Visa Star Visa Vero (ко-брендирана) Visa Zero Visa Gold	Visa Classic Visa Gold	Visa Classic Standard Visa Classic Revolving Visa Revolving Study @ Go Visa Gold	Visa Classic Visa Gold Visa Platinum	Visa Classic Visa Gold
MasterCard	MasterCard Standard	Mastercard Standard Contactless Mastercard Light Contactless Mastercard Gold NLB haPPy card (ко-брендирана)	MasterCard Standard MasterCard Revolving MasterCard SP Co-branding (ко-брендирана) MasterCard Skopje City Mall (ко-брендирана) Mastercard Wizz Air (ко- брендирана) MasterCard Platinum	Mastercard Standard Mastercard Credit Contactless Mastercard World Contactless Mastercard World	Mastercard Standard Mastercard Gold MasterCard Platinum
Ко-брендирани кредитни картички		НЛБ банка Зегин DinersClub картичка MaestroПензионер +			
Рамковен револвинг кредит - лимит			√		
Мобилно банкарство	m-banking	НЛБ мКлик	мБанка КомПау (мобилна апликација за безkontakтно плаќање)	Halkbank Mobile App	Моја банка

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки во август 2018 година

На графиконот 4.1 се претставени резултатите од одговорите на спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи на прашањето: **На кој начин ги вршите уплатите за Вашите кредитни производи.** Па така, од 208 кредитокорисници, **17%** уплатите ги вршат на **шалтер**, **58%** со **траен налог** (директно им се повлекува износот на ануитетот од трансакциската сметка во банката), **25%** плаќаат и преку **електронско банкарство**, додека **17%** плаќаат и преку **мобилно банкарство**. Доколку ја анализираме старосната структура на кредитокорисниците кои ги користат **електронското и мобилното банкарство** за плаќање на месечните обврски, ќе видиме дека клиентите на возраст од **31-40 година најмногу ги користат** овие канали за плаќање, но треба да се истакне дека има и неколку кредитокорисници на возраст над 51 година кои ги користат електронското и мобилното банкарство.

Графокоп 4.1-Учеството на одделните канали за вршење плаќање од кредитокорисниците



Извор: Прашалник спроведен од авторот

За споредба, согласно со **Извештајот за анализата на е-трговијата**⁵³ од Асоцијацијата на е-трговија на Македонија, во 2017 година **7,1% од физичките лица** кои имаат трансакциски сметки ги користат услугите за **електронски плаќања**. Понатаму, согласно со податоците од Eurostat, кои се презентирани во истиот извештај, во 2017 година само 11% од македонските интернет корисници го користеле интернетот за е-банкарство и се на долниот ранг во Европа, додека во Србија овој процент изнесувал 23%, а во Црна Гора само 5%.

⁵³ Извештај од анализата на е-трговијата: “Подготвеност, потенцијал, фактичка состојба, бариери и препораки за развој на е-трговијата во Р.Македонија”, Асоцијација на Е-трговија на Македонија, Јуни 2018.

4.3.2. Апликација за кредитен производ

Најчестите податоци што се содржани во **барањата, односно во апликациите за кредитни производи за физички лица** (*Application for retail loan*) на топ петте банки во РМ, се сублимирани во една апликација која е прикажана во прегледот во табела 4.2. Дел од бараните податоци потребно е да ги пополни кредитобарателот, додека друг дел од бараните податоци се пополнуваат со избор од предефинирани понудени опции. Во првиот дел од апликацијата потребно е да се пополнат **личните податоци** на лицето кое аплицира за кредитен производ – **кредитобарател** (*borrower*), како што се: име и презиме, место, датум на раѓање и ЕМБГ, адресни податоци (адреса од лична карта, контакт-адреса и колку време кредитобарателот живее на таа адреса), тип на живеалиште (сопствено, со родители, под кирија или друго), брачна состојба (во брак, неженет/немажена, разведен/а или друго), број на издржувани членови, стручна подготовка или стекнат највисок степен на образование и податоци за професија и занимање. Во вториот дел од апликацијата, кредитобарател ги пополнува **податоците за вработување** и тоа: податоци за називот и контактните податоци на претпријатието, односно организацијата во која работи кредитобарателот, бројот на вработените, типот на секторот во кој припаѓа (приватен, јавен, трговец-поединец, пензионер или друго), работното место или функцијата која ја извршува (службеник, работник, раководител, директор или друго), вкупниот стаж на кредитобарателот и колку од него е во последното претпријатие/ организација, како и податоци за претходното вработување. Третиот дел од апликацијата ги содржи **податоците за имотно – финансиската состојба** на кредитобарателот и тоа: дали кредитобарателот е сопственик на недвижност, кој вид (куќа, стан, викендичка, земјиште или друго), кој процент од недвижноста е во негова сопственост, дали поседува возило и кој тип. Исто така во овој дел се содржат и податоците за износот на месечните приходи и типот на приходи (нето плата, кирија или друго) како и износот и видот на месечни расходи (кирија, осигурување и трошоци за живот). Понатаму, потребно е кредитобарателот да пополни податоци за депозити (вид на депозит, во која банка и износ на депозитот), податоци за кредитите (вид на кредит, износ, рок на отплата, во која банка, износ на месечна рата и датум на достасување) и кредитните картички (вид на кредитна картичка и во која банка) кои ги поседува, односно користи кредитобарателот. Следниот дел од апликацијата се однесува на **податоците за бараниот кредит** и тоа: видот на

кредитниот производ (потрошувачки, станбен, хипотекарен или автомобилски кредит или кредитна картичка), баран износ на кредит и во која валута и бараниот рок на отплата, намената на кредитот (за купување на мебел или бела техника, за едукација, за опрема или друго), податоци за типот на понуденото обезбедување (хипотека на недвижен имот (адреса и опис), залог на депозит, административна забрана, жиранти, залог на возило или меница) како и податоци за начинот на отплата на кредитот (со траен налог од сметката на кредитобарателот, административна забрана или со уплата од страна на клиентот). Во делот на **податоци за поврзани субјекти**, потребно е да пополни податоци за членовите на неговото потесно семејство (мајка, татко, сопруг/а и деца) и тоа: име, презиме и ЕМБГ, дали остварува директна или индиректна контрола (над 50%) во некој правен субјект и податоци за правното лице и ЕМБС, како и дали е член во орган на управување или застапување во некој правен субјект, називот на правното лице и неговиот ЕМБС.

Согласно со Законот за банките на Република Македонија⁵⁴, **поврзани лица** се две или повеќе лица кои:

- претставуваат единствен ризик, бидејќи едно од нив директно или индиректно остварува контрола во другото или во другите лица и
- не се поврзани преку контрола, но претставуваат единствен ризик, бидејќи се меѓусебно поврзани на тој начин што финансиските проблеми кај едното од нив може да предизвикаат проблеми во отплата на обврските на друго и/или на другите лица.

Две физички лица се сметаат за поврзани доколку едното физичко лице е брачен другар или лице со кое живее во вонбрачна заедница, дете или посвоено дете, родител или лице под старателство на другото физичко лице.

Поврзани лица со банка се:

- акционери со квалификувано учество во банката и со нив поврзаните лица, како и одговорните лица на тие акционери - правни лица и
- лица со посебни права и одговорности во банката и со нив поврзаните лица;

Во апликацијата за кредитен производ може да има и други учесници кои генерално може да бидат **ко-кредитобаратели, жиранти/ гарант** или **хипотекарни**

⁵⁴ Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, стр. 1-2.

должници. Кредитобарателот и **ко-кредитобарателот** (*co-borrower*) се солидарни должници. “Секој должник на солидарна обврска му одговара на доверителот за целата обврска и доверителот може да го бара нејзиното исполнување од кого сака, сè додека не биде наполно исполнета, но кога еден должник ќе ја исполни обврската, таа престанува и сите должници се ослободуваат”⁵⁵. Во процесот на кредитна анализа, банката ја оценува кредитната способност и на кредитобарателите и ко-кредитобарателите заедно. **Гарант** (*garantor*) е лице кое со договорот за гаранција се обврзува дека спрема доверителот (во овој случај банката) ќе ја исполни полноважната и стасана обврска на главниот должник (кредитокорисникот), ако тој не го стори тоа⁵⁶. Тоа значи дека гарантот гарантира дека ќе го плати долгот на главниот должник, доколку главниот должник не го плати долгот, а банката од гарантот може да бара исполнување на обврската дури откако главниот должник не ја исполни во рок определен во писмениот повик. “Ако гарантот се обврзал како **гарант - платец** му одговара на доверителот како главен должник за целата обврска и доверителот може да бара нејзино исполнување било од главниот должник (кредитобарателот), било од гарантот или од двајцата во исто време (солидарна гаранција)”⁵⁷. Гарантот се смета за еден вид обезбедување на кредитот и банката ја оценува кредитната способност и на гарантите. **Заложен**, односно **хипотекарен должник** (*mortgage debtors*) може да биде секое физичко и правно лице кое има определен паричен долг или долг чија вредност е изразлива во пари во однос на заложниот доверител од одреден облигационен или друг вид правен однос, како и трето лице кое нема таков долг, а е согласно да одговара за туѓ долг со засновање на залог врз свој предмет”⁵⁸. **Хипотекарниот должник** (*mortgage debtor*) кај станбените кредити е сопственик на недвижност која се става под хипотека и служи како обезбедување за станбениот кредит. Хипотекарен должник може да биде кредитобарателот, ко-кредитобарателот или друго лице кое е согласно да го остави својот недвижен имот како обезбедување за кредитобарателите. Хипотекарниот должник одговара само со обезбедувањето, што значи дека доколку кредитобарателите не ги исполнат договорните обврски, односно нередовно ги плаќаат достасаните обврски, банката има право да поведе постапка за

⁵⁵ Закон за облигационите односи Пречистен текст, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/01, 4/02, 5/03, 84/08, 81/09, 161/09, член 402.

⁵⁶ Закон за облигационите односи Пречистен текст, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/01, 4/02, 5/03, 84/08, 81/09, 161/09, член 1036.

⁵⁷ Закон за облигационите односи („Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/01, 4/02, 5/03, 84/08, 81/09, 161/09), член 1043, став 1.

⁵⁸ Закон за договорен залог, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 5/03, член 14.

присилна наплата, односно за активирање на обезбедувањето и доколку во оваа постапка се продаде недвижноста, но износот од продажбата не е доволен за намиравање на целокупниот долг, во тој случај хипотеканиот должник нема никакви понатамошни обврски за остатокот од долгот, туку одговорни се кредитобарателите. Поради тоа, за разлика од кредитобарателот, ко-кредитобарателите и гарантите, банката не ја оценува кредитната способност на заложните должници.

Последниот дел од апликацијата за кредит се однесува на **податоците за ко-кредитобарателите и/или жирантите/ гарантите**, па така тие треба да ги пополнат нивните лични податоци, вклучувајќи ги и контакт податоците, информација за сродство со кредитобарателот, податоци за вработување и детални податоци за месечни приходи и расходи.

Од исклучителна важност е сите податоци во апликацијата да бидат соодветно и точно пополнети, но мора да се има предвид дека има дел од податоци во апликацијата кои не се задолжителни за пополнување. Исто така, на апликацијата за кредит мора сите учесници во кредитот уредно да се потпишат, со што ја потврдуваат точноста и валидноста на внесените податоци.

Меѓутоа треба да се има предвид дека апликацијата треба да ги содржи сите релевантни податоци, но треба да биде оптимизирана, односно не треба да биде премногу долга и да содржи и податоци кои не се значајно корисни. Треба да се има предвид дека податоците од апликацијата во најголем дел се варијабли кои се анализираат, а оние кои се статистички значајни се користат како варијабли во демографски апликативни модели за кредитно бодување, кои детално ќе бидат презентирани во Глава V.

Табела 4.2-Апликација за кредитен производ за физички лица

Апликација за кредитен производ за физички лица					
Лични податоци					
Име	Презиме	Место на раѓање	Датум на раѓање	Пол <input type="checkbox"/> машки <input type="checkbox"/> женски	ЕМБГ
Број на лична карта / пасош	Адреса од л.к.	Контакт адреса	Години на живеење на оваа адреса	Живеелиште <input type="checkbox"/> сопствено <input type="checkbox"/> со родители <input type="checkbox"/> под кирија <input type="checkbox"/> друго	
Брачна состојба <input type="checkbox"/> во брак <input type="checkbox"/> неженет/ немажена <input type="checkbox"/> разведен/а <input type="checkbox"/> друго		Број на издржувани лица	Стручна подготовка <input type="checkbox"/> основно образование <input type="checkbox"/> средно <input type="checkbox"/> вишо <input type="checkbox"/> високо <input type="checkbox"/> магистар <input type="checkbox"/> доктор на науки		Професија/ занимање
Телефон домашен		Телефон мобилен		e-mail	
Податоци за вработување					
Име на претпријатие/ организација	Адреса	Телефон	Број на вработени	Сектор <input type="checkbox"/> приватен <input type="checkbox"/> јавен <input type="checkbox"/> трговец поединец <input type="checkbox"/> пензионер <input type="checkbox"/> друго	
Функција <input type="checkbox"/> службеник <input type="checkbox"/> работник <input type="checkbox"/> раководител <input type="checkbox"/> директор <input type="checkbox"/> друго		Вкупен стаж	Стаж во сегашното претпријатие	Претходно вработување	
Податоци за имотно - финансиска состојба					
Вид на недвижност <input type="checkbox"/> куќа <input type="checkbox"/> стан <input type="checkbox"/> викендица <input type="checkbox"/> земјиште <input type="checkbox"/> друго		Сопственост во %	Возило <input type="checkbox"/> да <input type="checkbox"/> не		Тип на возило
Месечни приходи <input type="checkbox"/> нето плата <input type="checkbox"/> кирија <input type="checkbox"/> други приходи	Месечни расходи <input type="checkbox"/> кирија <input type="checkbox"/> осигурување <input type="checkbox"/> трошоци за живот	Депозити вид банка износ	Кредити вид износ рок на отплата	банка месечна рата достасува на Картички вид (банка)	
Податоци за кредит					
Вид на кредит <input type="checkbox"/> потрошувачки <input type="checkbox"/> станбен <input type="checkbox"/> хипотекарен <input type="checkbox"/> автомобилски <input type="checkbox"/> кредитна картичка	Баран износ	Рок на отплата	Намена на кредитот <input type="checkbox"/> мебел и техника <input type="checkbox"/> едукација <input type="checkbox"/> опрема <input type="checkbox"/> друго	Обезбедување <input type="checkbox"/> хипотека на имот (адреса, опис) <input type="checkbox"/> депозит <input type="checkbox"/> административна забрана <input type="checkbox"/> жиранти <input type="checkbox"/> залог на возило <input type="checkbox"/> меница	Начин на отплата <input type="checkbox"/> траен налог <input type="checkbox"/> административна забрана <input type="checkbox"/> готовина на благајна
Податоци за поврзани субјекти					
Податоци за членови на потесно семејство	Мајка	Татко	Сопруг/а	Дете	Дете
	Име	Име	Име	Име	Име
	Презиме	Презиме	Презиме	Презиме	Презиме
	ЕМБГ	ЕМБГ	ЕМБГ	ЕМБГ	ЕМБГ
Дали остварувате директна или индиректна контрола (над 50%) во некој правен субјект: <input type="checkbox"/> НЕ <input type="checkbox"/> ДА					
Назив на субјектот: ЕМБС:					
Дали сте член во орган на управување или застапување во некој правен субјект: <input type="checkbox"/> НЕ <input type="checkbox"/> ДА					
Назив на субјектот: ЕМБС:					
Податоци за кокредитобарателите/ жирантите					
Име	Презиме	ЕМБГ	Број на лична карта / пасош	Сродство	Адреса од л.к.
Име на претпријатие/ организација	Месечни приходи, износ <input type="checkbox"/> нето плата <input type="checkbox"/> кирија <input type="checkbox"/> други приходи	Месечни расходи, износ <input type="checkbox"/> кирија <input type="checkbox"/> осигурување <input type="checkbox"/> трошоци за живот	Телефон домашен	Телефон мобилен	e-mail

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на апликациите/ барањата за кредит од топ петте банки, објавени на нивните веб страни во август 2018 година

Во продолжение е даден прегледот на топ петте банки, во зависност од тоа дали нудат потрошувачки кредити со ко-кредитобаратели и/ или гаранти/ жиранти. Увидуваме дека само Стопанска банка нуди потрошувачки кредити со ко-кредитобаратели, а без жиранти, додека Халк банка и Комерцијална банка нудат потрошувачки кредити само со жиранти. Останатите две банки НЛБ банка и Охридска банка нудат потрошувачки кредити и со ко-кредитобаратели и со жиранти.

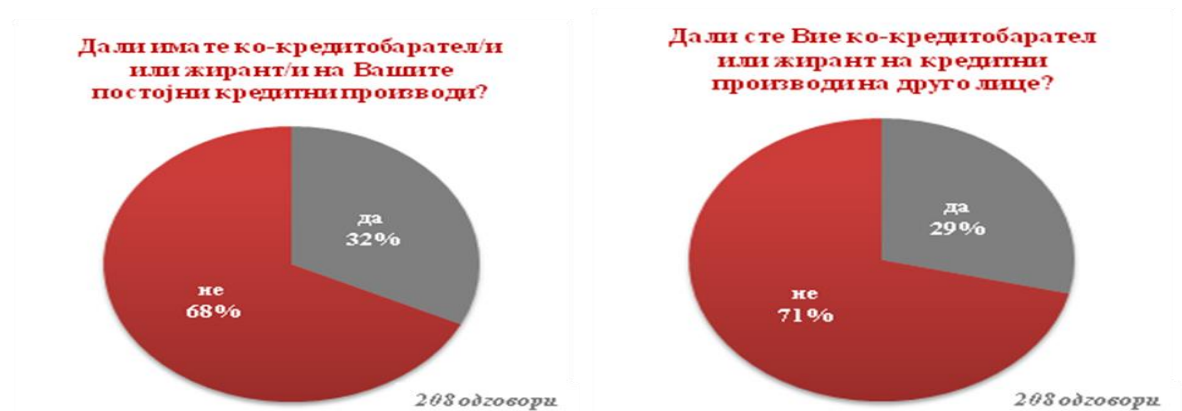
Табела 4.3-Преглед на топ петте банките кои нудат потрошувачки кредити со ко-кредитобаратели и/или гаранти

Потрошувачки кредити	
Ко-кредитобаратели	Гаранти/Жиранти
Стопанска банка	НЛБ Банка
НЛБ Банка	Комерцијална банка
Охридска банка	Охридска банка
	Халк банка

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки, во август 2018 г.

Врз основа на одговорите од спроведениот Прашалник за корисници на кредитни производи, од графикон 4.2 можеме да видиме дека **32%** од кредитокорисниците кои го одговориле прашалникот **имаат ко-кредитобарател/и или жирант/и**, а **29%** од кредитокорисниците **се ко-кредитобаратели или жиранти** на кредитни производи на други лица.

Графикон 4.2 Дали кредитокорисниците се, или имаат ко-кредитобарател/и или жиранти на кредитните производи



Извор: Прашалник спроведен од авторот

4.3.3. Потребни документи за аплицирање за кредитен прозивод

Во продолжение, **споредбено** ќе бидат презентирани потребните документи за аплицирање на двете најзастапени групи на кредитни производи за физички лица: потрошувачкиот необезбеден кредит и станбениот кредит, кај топ петте банките, кои се прикажани во табела 4.4. За **аплицирање на потрошувачки необезбеден кредит** кај сите пет банки основни **документи** се: апликација, односно барање за кредит, копија од валиден документ за идентификација (лична карта или пасош), потврда за вработување и висина на месечните приходи од работодавецот, при што само во Стопанска банка, за клиенти кои платата ја примаат во банката, потребен е само извод од трансакциската сметка во банката за последните 3 месеци. За кредитобарателите што се вработени во приватни фирми, банките бараат и дополнителни документи како: декларација за прием од УЈП (ПП 53 образец) (освен Комерцијална банка), М1/ М2 образец за работен однос (Халк банка и Охридска банка), солвентност на жиро сметката за приватни фирми-депоненти во друга банка (Комерцијална банка) и изјава за плата (потврда за уплата на плата) од работодавецот, со која работодавецот има обврска месечните приходи по основ на плата на (нејзиниот вработен) кредитобарателот ги уплатува на сметка во соодветната банка, сè до целосна исплата на кредитот (Халк банка и Охридска банка). Поради тоа што потрошувачките кредити кај сите банки, освен кај Стопанска банка АД, се со административна забрана, при аплицирањето за кредит кредитобарателот треба да потпише изјава или согласот за овластување за постапување по административната забрана, како и заверена административна забрана од работодавецот. Во НЛБ банка и Комерцијална банка кредитобарателот, при аплицирањето за кредит, потребно е да потпише и изјава за поврзани субјекти. Во Стопанска банка, при аплицирање за кредит, кредитобарателот задолжително мора да потпише и согласот за доставување извештај од Македонско кредитно биро (МКБ во понатамошниот текст). Сите документи кои се потребни при аплицирање за потрошувачки кредит за кредитобарателот, потребни се и за ко-кредитобарателот. Можеме да сумираме дека документите кои се потребни за аплицирање за потрошувачки кредит за сите банки се слични, но има разлики во обемот и видот на бараните документи за различни клиенти. Обемот и типот на потребната документација што се бара за аплицирање за потрошувачки кредит во Стопанска банка, и тоа особено за клиенти кои ја примаат платата во банката, е значително олеснет за клиентот и е најмал.

Табела 4.4-Преглед на потребни документи за аплицирање на потрошувачки необезбеден кредит

Потребни документи за аплицирање за потрошувачки необезбеден кредит за физички лица					
Документи	Стопанска банка	НЛБ банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
Апликација/ Барање за кредит	√	√	√	√	√
Копија од Лична карта/ пасош	√		√	√	√
Извод од трансакциска сметка	√ *			√	
Потврда за вработување и висина на месечни приходи од работодавецот	√ **	√	√	√	√
ПП53 образец - за вработени во приватни фирми	√ **		√	√	√
Солвентост на жиро сметката - за приватни фирми			√		
M1/ M2 обрзац - за вработени во приватни фирми				√	√
Изјава за плата од работодавецот				√	√
Согласност за доставување извештај од МКБ	√				
Извод од матична книга на родени/ венчани	√				
Административна забрана заверена од претпријатието / организацијата		√	√	√	√
Изјава - Согласно за овластување за постапување по Административната забрана		√	√	√	√
Изјава за поврзани субјекти		√	√		

* само за клиентни кои земаат плата преку Стопанска банка

** овие документи се потребни само за клиенти кои не земаат плата преку Стопанска банка

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки, во август 2018 година

Документите што се потребни за аплицирање за станбен кредит кај топ 5 банките, се прикажани во табела 4.5 и воглавно се исти како и документите за аплицирање за потрошувачки необезбеден кредит, при што, во зависност од видот на станбениот кредит, потребни се документи кои се однесуваат на намената на кредитот и обезбедувањето. Генерално, кај сите банки е потребно да се достави имотен лист за недвижноста што се остава под обезбедување или лист за предбележување за објект во градба. Во НЛБ банка кредитобарателот треба да достави и документ со кој се докажува правниот основ како е стекнат имотот што е предмет на залог (договор за купопродажба, договор за подарок, наследно решение и сл.). Во зависност од намената на станбениот кредит и тоа дали кредитот е за купување, за градба или за рефинансирање на станбен кредит од друга банка, потребни се соодветни документи за

докажување на намената, кои се разликуваат кај различни банки. Оттука, за станбен кредит за купување недвижност (Стопанска банка, НЛБ банка и Комерцијална банка) кредитобарателот треба да постави пред-договор или договор заверен на нотар. За станбен кредит наменет за сите видови градба (вклучувајќи ги сите видови градба, доградба, надградба и сл.) во Стопанска банка при аплицирањето за кредит кредитобарателот треба да достави извод од детален урбанистички план (ДУП) и правосилно одобрение за градење, основен проект заверен во општина и проектантско биро и предмер пресметка за позициите за кои се бара кредит, во НЛБ банка потребно е да се достават договори за изведба и фактури/ про-фактури, додека во Комерцијална банка е потребна целокупна инвестиционо-техничка документација со одобрение за градба и износ на потребни средства. За аплицирање за станбен кредит за рефинансирање на кредит од друга банка, во Стопанска банка кредитобарателот треба да достави копија од нотарскиот акт, со договор за станбен кредит од другата банка, листа на уплати и амортизационен план, додека во НЛБ банка, освен копија од нотарскиот акт со договор за станбен кредит од другата банка, потребно е да достави и Пресметка за ликвидација на станбениот кредит од другата банка. Останатите банки немаат објавени податоци за бараните документи за апликации за станбени кредити за рефинансирање.

Табела 4.5-Преглед на потребни документи за аплицирање за станбен кредит

Потребни документи за аплицирање за станбен кредит за физички лица					
Документи	Стопанска банка	НЛБ Банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
Апликација/ Барање за кредит	√	√	√	√	√
Копија од Лична карта/ пасош	√	√	√	√	√
Извод од трансакциска сметка - за клиенти со плата во банката	√ *			√	
Потврда за вработување и висина на месечни приходи од работодавецот	√ **	√	√	√	√
ПП53 образец - за вработени во приватни фирми	√ **		√	√	√
Солвентост на жиро сметката - за приватни фирми депоненти во друга банка			√		
M1/ M2 обрзац - за вработени во приватни фирми				√	√
Изјава за плата од работодавецот				√	√
Согласност за доставување извештај од МКБ	√				
Извод од матична книга на родени/ венчани	√	√			
Административна забрана заверена од претпријатието / организацијата		√	√	√	√
Изјава - Согласнот за овластување за постапување по Административната забрана		√	√	√	√
Изјава за поврзани субјекти		√	√		
Имотен лист за недвижноста што се остава под хипотека	√	√	√	√	
Лист за предбележување за објект во градба	√	√		√	
Правен основ како е стекнат имотот што е предмет на залог		√			
Полиса за осигурување на недвижноста винулирана во корист на банката		√	√		
Проценка на имотот	√			√	
За купување					
Пред договор /договор за купопродажба заверен на нотар	√	√	√		
За сите видови градба					
Извод од детален урбанистички план (ДУП)	√				
Правосилно Одобрение за градење	√				
Основен проект заверен во општина и проектанско биро	√				
Предмер пресметка за позициите за кои се бара кредит	√				
Фактури/ Про-фактури		√			
Договори за изведба		√			
Целокупна инвестиционо-техничка документација со одобрение за градба и износ на потребни средства			√		
За рефинансирање на кредит од друга банка					
Копија од Нотарскиот акт со Договор	√	√			
Листа на уплати	√				
Најнов амортизационен план	√				
Пресметка за ликвидација		√			

* само за клиентни кои земаат плата преку Стопанска банка

** овие документи се потребни само за клиентни кои не земаат плата преку Стопанска банка

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки, во август 2018 година

4.3.4. Карактеристики на кредитните производи за физички лица

Од направената **компаративна анализа** на карактеристиките на понудата на **потрошувачки** (кредит без обезбедување хипотека на недвижност и/или залог на депозит) **кредит без животно осигурување за клиенти кои платата ја примаат во истата банка**, кај топ петте банки, во август 2018 година, можеме да видиме дека дел од карактеристиките се исти кај сите банки, дел се слични, а дел се разликуваат помалку или повеќе. Во продолжение ќе бидат прикажани споредбено **општите карактеристи** за потрошувачки кредит кои се прикажани во табела 4.6, при што ќе биде истакната најповолната понуда за клиентот кај секоја поединечна карактеристика, односно критериум. Според наведеното **максималниот износ** на кредит кај 4 банки изнесува околу 900.000 денари, додека само Охридска банка нуди највисок максимален износ од 1.200.000 денари. Во однос на **валутата** на кредитот, Стопанска банка, Комерцијална банка и Охридска банка нудат потрошувачки кредит и во денари и во денари со девизна клаузила, НЛБ банка нуди само денарски кредит, додека кај Халк банка нема објавено податоци на нивната веб страна. Доколку ги погледнеме **каматните стапки** ќе видиме дека има доста разлики во понудата и видот на каматните стапки, при што најзастапени се фиксни каматни стапки, најчесто за првата година, и променливи, за остатокот од периодот, со исклучок на Охридска банка, која нуди по 2 различни фиксни каматни стапки за различен период. За денарските кредити, најповолна ценовна понуда, доколку се земе предвид само каматната стапка, се чини дека има Халк банка, и тоа 5,9% фиксна каматна стапка за првата година и 7,15% променлива за остатокот од периодот.

Во табелата 4.7 се прикажани пондерираны каматни стапки на кредитите на домаќинства, од каде можеме да видиме дека од 2015 до 2018 година овие каматни стапки постојано се намалуваат. Вкупната каматна стапка на новоодобрените кредити во 2018 година изнесува 5,43%, која е пониска од нивото во 2015 година за 0,6 процентни поени.

Максималниот рок на отплата се движи околку 95 месеци, при што најдолг максимален рок на отплата до 120 месеци нуди само Стопанска банка. **Трошоците кои банките ги наплаќаат од клиентите** може да се групираат во следниве видови: **трошок за апликација** (најнискиот изнесува 150 денари во Халк банка), **административен трошок или трошок за обработка** (0% промотивно во Стопанска банка и Комерцијална банка само за денарски кредит со девизна калузула), **нотарски**

трошоци за солемнизација над одреден износ, кај три банки, **трошоци за интеркаларна камата** (интеркаларна камата се пресметува од денот на користење на средствата до денот на ставање на кредитот во отплата по каматна стапка еднаква на каматната стапка на кредитот) кај две банки, **трошоци за меница** кај две банки, **трошок за проверка во Македонско кредитно биро**, кај две банки, **трошоци за полиса од незгоди**, кај една банка, и **трошок за одржување на трансакциска сметка**, кај една банка.

Сите трошоци што се директно поврзани и со кои е условено одобрувањето на кредитот, заедно со договорната каматна стапка, износот на кредитот и рокот на враќање на кредитот, влегуваат во пресметката и влијаат врз висината на **годишната стапка на вкупни трошоци**. Во **Одлуката на НБРМ за методологијата за пресметување годишна стапка на вкупните трошоци**⁵⁹ е пропишан начинот на пресметување на годишна стапка на вкупните трошоци на одобрените потрошувачки кредити од страна на кредитор, чија што цел е да обезбеди единствен начин на пресметување на вкупните трошоци на кредитот за кредитобарателот да може да направи релевантна споредба на стапките на вкупни трошоци кај различни банки или други финансиски институции и да може да го одбере кредитот со најповолни услови.

Понудата на потрошувачкиот кредит се однесува на **физички лица во редовен работен однос**, а кај најголемиот дел банки е наведено дека се однесува на вработени во јавната администрација и на претпријатија прифатливи за банката или за селектирани институции. Во однос на **минималните месечни примања**, истите се наведени само кај две банки, при што во Стопанска банка има различно ниво на минимални месечни примања за различен износ на кредит, при што за кредит до 600.000 денари потребните минимални месечни примања изнесуваат 8.100 денари, а за кредит над 600.000 денари минималните месечни примања изнесуваат 35.000 денари, доколку има само еден кредитобарател или 22.000 денари, со минимум еден ко-кредитобарател, додека кај Комерцијална банка прифатливите минимални месечни примања изнесуваат 12.000 денари, при што клиентот е потребно да користи и минимум 2, односно 3 други производи од банката. Во однос на **соодносот месечен анuitет/месечни примања**, истиот се движи од 1/3 до 1/2. Во август 2018 година има расположив податок само за две банки: Комерцијална банка АД – Скопје, каде овој однос е 1/2 и Охридска банка, при што истиот е дефиниран во зависност од износот на

⁵⁹ Објавена во Службен весник на РМ бр.91/11 и 152/11.

месечни примања, па така, за месечни примања поголеми од 30.000 денари изнесува $\frac{1}{2}$, додека за клиенти со помали месечни примања од 30.000 денари е на ниво од $\frac{1}{3}$. Но, доколку земеме предвид дека овој сооднос беше објавен во 2016 година, и изнесуваше од 40% до 55% во Стопанска банка (во зависност од типот на клиент, валутата на кредитот и добрата кредитна историја на клиентот), $\frac{1}{3}$ во НЛБ банка, а во Халк банка беше дефиниран во зависност од типот на работодавачот на клиентот, па така, за вработени во јавна администрација, акционерски друштва и финансиски институции изнесуваше $\frac{1}{2}$ за месечните примања над 20.000 денари, а за вработени во приватни фирми до $\frac{1}{3}$ од месечните примања во последните 6 месеци. Во последните две години не се направени заостувања на кредитните услови кај потрошувачките кредити, туку напротив, банките пријавиле нето олеснувања согласно со резултатите од **Анкетата за кредитна активност**⁶⁰ на Народната банка, па оттука можеме да заклучиме дека нивото на овој критериум е минимум исто и во август 2018 година. Во однос на критериумот за **возраста** на кредитокорисниците, истиот е објавен кај 3 банки, при што максималната возраст изнесува 71 година, при доспевање на последниот ануитет во Охридска банка. Дали банката бара да бидат вклучени **ко-кредитобаратели** и/или **жиранти** и кои ко-кредитобаратели, односно жиранти се прифатливи за банката и во кои случаи, има прилично разлики. Како што споменавме и претходно, само во Стопанска банка не се потребни жиранти, туку може да се вклучат само ко-кредитобаратели кои може да бидат не само членови на потесното семејство, туку и кленти со плата во банката и клиенти со кредитен производ во банката или во друга банка со добра кредитна историја, при што 100% од примањата и задолжувањата на ко-кредитобарателот влегуваат во пресметките. Во НЛБ банка, ко-кредитобарател може да биде исклучиво сопружникот, а потребен е еден жирант за износ на кредит над 300.000 денари. Во Комерцијална банка се потребни 2 жиранти, за износ на кредит над 450.000 денари, а максималната возраст на жирантите при доспевање на последниот ануитет треба да биде 62 години за жени и 64 години за мажи. Во Халк банка е наведено дека се потребни жиранти, но нема детални информации во кој случај се потребни, додека во Охридска банка е потребен 1 жирант, за износ на кредит над 750.000 денари. Пред да направиме споредба на потрошувачките кредити кои ги нудат

⁶⁰ Анкета за кредитна активност, временска серија, Народна банка на Република Македонија, <http://www.nbrm.mk/ns-newsarticle-anketa-za-kreditna-aktivnost---januari-2018.nspix>

банките во однос на **солемнизацијата на договорот за кредит на нотар**, како еден вид обезбедување, ќе објасниме што значи солемнизиран договор.

Договор за кредит кој содржи извршни клаузули кои нотарот ќе ги потврди (солемнизира) добива својство на јавна и извршна исправа. Доколку ко-кредитобарателот не ги исполнува обврските предвидени во договорот банката има право да поднесе барање до нотарот со цел да земе печат на извршност и солемнизираниот договор за кредит да го достави до извршител за понатамошна постапка за извршување, во која банката може да се наплати од целокупниот движен и недвижен имот на кредитокорисникот. Тоа значи дека со солемнизиран договор со извршни клаузули, во случај кога кредитокорисникот не ги подмирува редовно месечните обврски по кредитот и не се придржува кон одредбите на договорот за кредит, банката може веднаш да започне постапка за присилна наплата кај извршител. Така, во Стопанска банка задолжителна е солемнизација на договорот за кредит на нотар за износ на кредит над 300.000 денари, во НЛБ банка има можност за солемнизација на договорот за кредит на нотар за износ до 900.000 денари, а во Охридска банка солемнизацијата е задолжителна за износ на кредит над 750.000 денари. Во однос на другите инструменти за обезбедување плаќање (административна забрана на плата, меница и сл.), само кај потрошувачките кредити на Стопанска банка не се потребни други инструменти за обезбедување на плаќањето, додека кај останатите 4 банки задолжителна е административна забрана на плата, а кај Комерцијална банка и кај Охридска банка, потребна е меница и менична изјава, односно меница. **Административната забрана** ја заверува правното лице во кое е вработен кредитобарателот, ко-кредитобарателот или жирантот, и се обврзува дека во целост ќе врши забрана на неговата месечна плата во износ на месечниот ануитет до конечна отплата на кредитот, како и евентуални трошоци кои ќе настанат пореди нередовното плаќање на кредитот.

Во однос на **времетраењето на процесот на одобрување** на апликацијата за потрошувачи кредит, во Стопанска банка одобрувањето се врши за најкраток период и тоа за 30 минути, во Комерцијална банка во рок од 24 часа од комплетирањето на потребната документација, а во останатите 3 банки нема објавено ваков податок.

Табела 4.6-Карактеристики на потрошувачки кредит за физички лица

Карактеристики на потрошувачки необезбеден кредит за физички лица					
Општи карактеристики*	Стопанска банка	НЛБ Банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
<i>Износ на кредит</i>	1) до 920.000 МКД 2) до 15.000 ЕУР во МКД	до 900.000 МКД	1) до 900.000 МКД 2) до 15.000 ЕУР во МКД	до 900.000 МКД	1) до 1.200.000 МКД 2) до 20.000 ЕУР во МКД
<i>Валута</i>	1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула	денарски кредит	1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула		1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула
<i>Каматна стапка</i>	1) 6% фиксна за 1 година, 9% променлива за остатокот од периодот 2) 7,62%	6% фиксна за 13 месеци, 7,57% променлива за остатокот од периодот	1) 10,82% годишна променлива 2) 6% фиксна за 1 година, 7,6% променлива за остатокот од периодот	5,9% фиксна за 1 година,	1) а) 5,95% фиксна за 1 година, 8,65% фиксна за остатокот од периодот б) 6,7% фиксна за 4 години и 7,95% фиксна за останатиот период 2) а) 6,95% фиксна за 1 година, 7,60% фиксна за останатиот период
<i>Рок на отплата</i>	до 120 месеци во зависност од износот на кредит	до 96 месеци	1) до 84 месеци 2) до 90 месеци	до 95 месеци	до 95 месеци
<i>Отплата</i>	еднакви месечни ануитети		месечни ануитети		
<i>Трошоци</i>	• апликативен трошок 500 МКД • административен трошок - 0% (промотивно) • нотарски трошоци за заверка на договорот за кредити над 300.000 МКД	• трошок за апликација - 600 МКД • манипулативен трошок 2%, мин. 1.000 МКД • нотарски трошоци за солемнизација • трошоци за полиса од незгоди - 400 МКД годишно • трошоци за интеркаларна камата	• трошок за апликација и обработка - 300 МКД • надомест за одобрување 2%, мин 500 МКД (0% промотивно за кредити под 2) • трошоци за интеркаларна камата • трошоци за меница	• трошок за апликација - 150 МКД • трошок за обработка - 1% • трошок за проверка во МКБ - 350 МКД	• трошок за апликација - 200 МКД • административен трошок - 1 - 2%, мин 800 МКД • трошок за проверка во МКБ - 400 МКД • трошок за меница - 100 до 500 МКД • трошок за одржување на трансакциска сметка 29 МКД месечно
<i>Физички лица</i>	физички лица во редовен работен однос	редовно вработени во јавна администрација и претпријатија прифатливи за банката	физички лица во редовен работен однос во 1) јавната администрација или фирми прифатливи за Банката 2) и вработени во дипломатски странски претставништва во РМ	физички лица вработените во јавна администрација, акционерски друштва, финансиски институции како и за вработени во приватни фирми	редовно вработени во јавна администрација и селектирани институции

*Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап*

Општи карактеристики*	Стопанска банка	НЛБ Банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
<i>Минимални месечни приходи</i>	<ul style="list-style-type: none"> • 8.100 МКД за кредит до 610.000 МКД • 35.000 МКД за кредит над 610.000 МКД, за месечни приходи над 22.000 МКД потребно е да се вклучи ко-кредитобарател 		<ul style="list-style-type: none"> • 12.000 МКД и 1) најмалку два производа за физички лица во Банката (дебитна картичка, кредитна картичка, штеден влог или кредит). 2) најмалку 3 производи 		
<i>Месечен ануитет во однос на месечните примања</i>			1/2		<ul style="list-style-type: none"> • 1/2 за месечни приходи над 30.000 МКД • 1/3 за месечни приходи до 30.000 МКД
<i>Возраст</i>	20 години во моментот на аплицирање до 67 години на денот на отплатата *до 70 години на денот на отплатата доколку се вклучи ко-кредитобарател		до 70 години на денот на отплатата		до 71 години на денот на отплатата
<i>Ко-кредитобарател/ Жирант/ Солемнизиран договор</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ко-кредитобарател - член на потесното семејство - клиент со плата во СБ - клиент со кредитен производ со добра кредитна историја. • солемнизација на договорот за кредит на нотар за износ над 300.001 МКД 	<ul style="list-style-type: none"> • ко-кредитобарател може да се вклучи исклучиво сопружник • жиранти - без жиранти до 300.000 МКД - 1 кредитоспособен жирант за кредити од 300.001 МКД до 600.000 МКД • можност за солемнизација на договорот за кредит на нотар за износ до 900.000 МКД 	<ul style="list-style-type: none"> • жиранити - без жиранти до 450.000 МКД - 2 жиранти за кредити од 450.000 МКД до 900.000 МКД 	• жиранти	<ul style="list-style-type: none"> • жиранти и солемнизиран договор - без жиранти и без солемнизиран договор до 750.000 МКД - 1 жирант или солемнизиран договор за кредити од 750.001 МКД до 1.200.000 МКД
<i>Обезбедување</i>		• административна забрана	<ul style="list-style-type: none"> • административна забрана на плата или траен налог за фирми што не издаваат административна забрана • меница и менична изјава 	• административна забрана	<ul style="list-style-type: none"> • административна забрана • меница
<i>Одобрување</i>	за 30 минути		24 часа по комплетирање на документацијата		

* за клиенти приматели на плата во банката (payroll clients)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки, во август 2018 година

За споредба, во 2002 – 2003 година, кога всушност беа почетоците на одобрување на необезбедените кредити (без залог на хипотека) на физички лица во современа смисла, задолжителни беа административни забрани на сите учесници во кредитот, жиранти, меници од сите учесници во кредитот и залог на депозит за дел од кредитот.

Во овој дел ќе биде презентирана **споредбената анализа на карактеристиките на станбен кредит** за купување станбен простор, кои се прикажани во табела 4.8, при што и обезбедувањето е станбен простор, за клиенти кои платата ја примаат во банката, на начин како што беше направена компаративната анализа за потрошувачкиот кредит. **Максималниот износ** на станбен кредит кај 3 банки (Стопанска банка, Халк банка и Охридска банка) изнесува 200.000 евра, во НЛБ банка изнесува 150.000 евра, а во Комерцијална банка нема објавен податок. Во однос на валутата на кредитот, 3 банки нудат станбен кредит во денари и во денари со девизна клаузула, додека Халк банка и Охридска банка нудат само денарски кредити со девизна клаузула. Во однос на **каматните стапки**, и кај станбените кредити, има доста разлики во понудата и видот на каматните стапки, при што најзастапени се фиксни каматни стапки, најчесто за првите 3, односно 5 години, при што фиксната каматна стапка за следните 2 години (4-тата и 5-тата) се различни – повисоки и променливи за остатокот од периодот, со исклучок на Охридска банка, која нуди фиксни каматни стапки и до 2030 година. Пондерираната каматна стапка на новоодобрените станбени кредити (прикажана во табела 4.7), во 2018 година, изнесувала 3,52% за денарски кредити, 3,63% за девизни кредити со валтна клаузула и 3,44% за девизни кредити.

Максималниот рок на отплата, кај сите банки, изнесува 30 години, освен во Комерцијална банка за денарските кредити за кои максималниот рок на отпалата е 20 години. **Отплатата** на станбениот кредит е со еднакви месечни анuitети во Стопанска банка и Комерцијална банка. Сите 4 банки (освен Стопанска банка) нудат **грејс-период** во отплатата до 12 месеци (освен Охридска банка до 6 месеци). Вообичаено, за времетраењето на грејс-периодот се пресметува и наплатува само камата. **Трошоците за станбен кредит**, кои ги наплаќаат сите банки, се следниве: **трошок за апликација** (минималниот изнесува 200 денари во Халк банка, **административен трошок** (0% промотивно во Стопанска банка и Комерцијална банка за денарски кредит со девизна клаузула), **трошок за проценка** (0 денари промотивно во Стопанска банка и Комерцијална банка, за денарски кредит со девизна клаузула), **трошоци за полиса за осигурување** на имотот кој се остава под хипотека, **нотарски и адвокатски трошоци за договорот за залог и трошоци во врска со упис на залог, трошоци за меница** (во НЛБ банка и Охридска банка), **трошок за проверка во Македонско кредитни биро** (Халк банка и Охридска банка), **трошоци за интеркаларна камата** (во Комерцијална банка) и **трошок за одржување на трансакциска сметка** (во Охридска банка).

Понудата за станбен кредит се однесува на **физички лица во редовен работен однос**. При купување станбен простор клиентите што аплицираат за станбен кредит мора да имаат и **сопствено учество**, што значи дека дел од вкупниот износ на станбениот простор треба да го платат со сопствени средства. Условот за сопствено учество е од причина што, кога при купување на станбен простор дел од средствата се сопствени средства на клиентот, клиентот ќе биде повеќе мотивиран редовно да ги подмирува месечните анuitети од станбениот кредит, поради тоа што, доколку не ги подмирува месечните обврски и банката поведе постапка за присилна наплата и активирање на обезбедувањето (станбениот простор), во тој случај голема е веројатноста дека клиентот ќе го изгуби и станбениот простор и вложените сопствени средства. Минималното сопствено учество кое е задолжително при аплицирање за станбен простор се движи од најмалку 10% - 30% и зависи од соодносот на хипотеката и кредитот. **Вредноста на недвижниот имот што се става под хипотека, во однос на кредитот** во Стопанска банка, треба да изнесува од минимум 125% -250%, зависно од локацијата на имотот што се става под хипотека, во НЛБ банка од 140% - 300%, во Комерцијална банка до 140%, во Халк банка од 125%, додека во Охридска банка треба да изнесува минимум 125%. **Месечниот анuitет во однос на месечните примања** треба да изнесува најмногу до 50% во Комерцијална банка, Халк банка и Охридска банка. Максималната **возраст** на клиентот, на денот на отплата на кредитот, треба да биде до 75 години во Стопанска банка, доколку е вклучен ко-кредитобарател, или до 70 години, доколку има само еден кредитобарател, исто како и во Комерцијална банка АД – Скопје, додека во Охридска банка максималната возраст треба да е до 67 години. Во однос на **ко-кредитобаратели и/или жиранти**, во Стопанска банка, исто како и кај потрошувачките кредити, може да се вклучат ко-кредитобаратели кои се членови на потесното семејство, кои се клиенти со плата во банката или се клиенти со кредитен производ со добра кредитна историја, но не е задолжително. Во НЛБ банка вклучувањето на ко-кредитобаратели е поврзано со рокот на отплата на кредитот, па така, за кредити до 10 години е без ко-кредитобаратели, за рок на отплата од 10-20 години потребно е да се вклучи минимум еден ко-кредитобарател, додека за рок подолг од 20 години мора да се вклучат минимум двајца ко-кредитобаратели. Во Комерцијална банка може да се вклучат двајца ко-кредитобаратели, и, за разлика од потрошувачкиот кредит, ко-кредитобарателите не мора да се во роднинска врска, но мора да се кредитоспособни. И во Халк банка има можност за вклучување на ко-кредитобаратели.

Што се однесува до **обезбедувањето**, освен **хипотека на недвижен имот за станбен простор**, во Стопанска банка не е потребно друго обезбедување, додека во 3 банки (НЛБ банка, Халк банка и Охридска банка) потребна е **меница** од кредитибарателот, односно кредиобарателите, и **административна забрана на плата** (Комерцијална банка, Халк банка и Охридска банка). Во однос на **времетраењето на одобрувањето** на кредитот има достапни податоци само за Стопанска банка АД – Скопје, каде е наведено дека пред одобрувањето се врши во период од 24 часа.

Табела 4.8-Карактеристики на станбен кредит за физички лица

Карактеристики на станбен кредит за физички лица*					
Општи карактеристики**	Стопанска банка	НЛБ Банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
<i>Износ на кредит</i>	до 200.000 ЕУР во МКД	до 150.000 ЕУР во МКД	зависи од кредитната способност и вредноста на хипотеката	до 200.000 ЕУР во МКД	до 200.000 ЕУР во МКД
<i>Валута</i>	1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула	1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула	1) денарски кредит 2) денарски кредит со девизна клаузула	денарски кредит со девизна клаузула	денарски кредит со девизна клаузула
<i>Каматна стапка</i>	1) 3,6% фиксна за 3 година, 3,9% фиксна за следните 2 години, 5,94% променлива за остатокот од периодот 2) 3,6% фиксна за 3 година, 3,9% фиксна за следните 2 години, 6,17% променлива за остатокот од периодот	1) 6,5% фиксна за 3 години, 6,87% варијабилна за остатокот од периодот 2) 4% фиксна за 3 години, 5,8% + шестмесечен ЕУРИБОР варијабилна за остатокот од периодот	1) 7,87% годишна променлива 2) а) 2,9% фиксна за 3 година, 5,9% променлива за остатокот од периодот б) 4,85% фиксна за 5 години, 6,65% за остаток од периодот	3,8% фиксна за 3 година, 4,8% фиксна за следните 2 години, 5,8% + шестмесечен ЕУРИБОР променлива за остатокот од периодот	а) 3,95% фиксна за 3 година и 5,95% фиксна од 4тата до 2030 год, 5,95%+ шестмесечен ЕУРИБОР променлива за остатокот од периодот б) 3,75% фиксна за 3 година, 4,75% фиксна за следните 2 години, 5,75%+ шестмесечен ЕУРИБОР променлива за остатокот од периодот
<i>Рок на отплата</i>	до 30 години	до 30 години	1) до 20 години 2) до 30 години	до 30 години	до 30 години
<i>Отплата</i>	еднакви месечни ануитети	грејс период 12 месеци	• месечни ануитети • можност за грејс период од 12 месеци	грејс период до 12 месеци	грејс период од 6 месеци
<i>Трошоци</i>	• апликативен трошок 500 МКД • административен трошок - 0 % (промотивно) • трошоци за проценка 0 МКД (промотивно) • трошоци за осигурување на имотот кој се остава под хипотека • нотарски трошоци за регистрација на хипотеката и упис во катастар	• трошок за апликација - 700 МКД • манипулативен трошок - 1.25%, (5.000 МКД - 60.000МКД) • трошок за проценка - 2.000 МКД • трошоци за полиса од незгоди - 1.000 МКД годишно • трошоци за осигурување • нотарски и адвокатски трошоци за Договорот за залог и трошоци во врска со упис на залог • трошоци за меница - 500 МКД	• трошок за апликација и обработка - 400 МКД • надомест за администрирање 0,5% (0% промотивно за кредити под 2) • трошоци за проценка (0МКД промотивно за 2)) • трошоци за полиса за осигурување на имотот кој се остава под хипотека • нотарски и адвокатски трошоци за Договорот за залог и трошоци во врска со упис на залог • трошоци за интеркаларна камата	• трошок за апликација - 200 МКД • трошок за обработка - 1% • трошок за проверка во МКБ - 350 МКД	• трошок за апликација - 300 МКД • административен трошок - 0,75 - 1,5% • трошок за проверка во МКБ - 400 МКД • трошок за проценка - 2.000 МКД • трошоци за осигурување • трошок за меница - 100 до 500 МКД • трошок за одржување на трансакциска сметка 29 МКД месечно
<i>Физички лица</i>	физички лица во редовен работен однос	редовно вработени	физички лица во редовен работен однос во јавната администрација или фирми прифатливи за Банката	физички лица во редовен работен однос	физички лица во редовен работен однос

*Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап*

Општи карактеристики**	Стопанска банка	НЛБ Банка	Комерцијална банка	Халк банка	Охридска банка
<i>Сопствено учество</i>	10% најмалку	15% најмалку	<ul style="list-style-type: none"> • 30% доколку истиот стан се остава под хипотека • најмалку 15% доколку се купува од градежни фирми со кој Банката склучила Договор за деловна соработка 		од 10% - 20% во зависност од соодносот хипотека кредит
<i>Минимални месечни приходи</i>	• 9.100 МКД за сите учесници		<ul style="list-style-type: none"> • 12.000 МКД и 1) најмалку два производи за физички лица во Банката (дебитна картичка, кредитна картичка, штеден влог или кредит). 2) најмалку 3 производи 		
<i>Месечен ануитет во однос на месечните примања</i>			1/2 Како месечни примања ќе се сметаат и други годишни или месечни примања што подлежат на оданочување согласно Законот за персонален данок на доход и кои можат да се документираат.	1/2	1/2
<i>Возраст</i>	20 години во моментот на аплицирање до 70 години на денот на отплатата * до 75 години на денот на отплатата доколку се вклучи ко-кредитобарател		до 70 години на денот на отплатата		до 67 години на денот на отплатата
<i>Ко- кредитобаратели/ Жиранти</i>	<ul style="list-style-type: none"> • ко-кредитобарател - член на потесното семејство - клиент со плата во СБ - клиент со кредитен производ со добра кредитна историја 	<ul style="list-style-type: none"> • ко-кредитобаратели - без ко-кредитобарател до 10 години - мин 1 ко-кредитобарател за рок од 10-20 години - мин 2 ко-кредитобарател за рок од над 20 години • без жиранти 	<ul style="list-style-type: none"> • кокредитобаратели - може да се вклучат 2 кои не мора да се во роднинска врска но мора да се кредитоспособни 	<ul style="list-style-type: none"> • можност за ко-кредитобаратели 	
<i>Обезбедување</i>	хипотека на недвижен имот во вредност од 125%-250% од износот на кредитот во зависност од локацијата на имотот понуден како обезбедување	<ul style="list-style-type: none"> • хипотека на недвижен имот во вредност од 140%-300% од износот на кредитот • меница од кредитобарателот 	<ul style="list-style-type: none"> • хипотека на недвижен имот во вредност до 140% од износот на кредитот • административна забрана на плата или транс налог за фирми што не издаваат административна забрана 	<ul style="list-style-type: none"> • хипотека на недвижен имот во вредност од 125% од износот на кредитот • административна забрана • менична изјава 	<ul style="list-style-type: none"> • хипотека на недвижен имот во вредност од мин 125% од износот на кредитот • административна забрана • меница од кредитокорисниците
<i>Одобрување</i>	пред-одобрување за 24 часа				

* за намена купување на станбен простор и обезбедување станбен простор

**за клиенти приматели на плата во банката (payroll clients)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на објавените податоци на веб-страниците на топ петте банки, во август 2018 година

Во 2011, Владата на Република Македонија го објави Проектот “ Купи куќа, купи стан” за субвенционирање на станбени кредити, за чие имплементирање беше донесен и **Законот за субвенционирање на станбен кредит**⁶¹. Во прегледот - Карактеристики за **субвенциониран станбен кредит за физички лица** се сумирани **главните карактеристики, услови и одредби** кои треба да бидат исполнети за да може клиентот да аплицира за субвенциониран станбен кредит. Максималниот износ на кредит е 50.000 евра, кредитот е денарски, со клаузула во евра и рок на отплата од минимум 20, до максимум 30 години. Има две генерални **опции за субвенционирање: субвенционирање на дел од месечен ануитет** или **субвенционирање на учеството за станот или куќата**. Во првата опција за *субвенционирање на купување стан*, субвенцијата покрива 50% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплатата на кредитот, за *изградба/купување нова куќа*, субвенцијата покрива 75% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот, додела за *изградба/купување нова куќа за млади* (до и со наполнети 35 години), субвенцијата покрива 80% од месечниот ануитет во првите 8 години и 50% од месечниот ануитет во следните 3 години од отплатата на кредитот. Во втората опција за субвенционирање за купување стан субвенцијата покрива 50% од учеството за станот, за *изградба/купување куќа* субвенцијата покрива 75% од учеството за куќата, а за *изградба/купување нова куќа за млади* (до и со наполнети 35 години) субвенцијата покрива 100% од учеството за куќата. **Каматните стапки** се дефинирани, и за првата опција каматната стапка е фиксна за пет години, при што е малку повисока за четвртата и петата година, а за остатокот од периодот е променлива, согласно со политиката на каматни стапки на банката, додека каматната стапка за втората опција на субвенционирање е дефинирана со каматна маргина над 6 месечниот ЕУРИБОР. Основни услови кои мора да бидат исполнети за да може клиентот да аплицира за субвенциониран кредит, доколку не е во брачна заедница, е, максималниот вкупен износ на месечните примања по основ на плата да не надминуваат 900 евра во денарска противвредност, односно 1.300 евра во денарска противвредност доколку клиентот е во брачна заедница, и продажната цена на м² нето корисна станбена површина со вклучен данок на додадена вредност да не надминува 900 евра во денарска противвредност. При аплицирањето за субвенциониран кредит потребно е клиентот да достави *изјава дека нема да го издава*

⁶¹ Закон за субвенционирање на станбен кредит и измените и дополнувањата на Законот за субвенционирање на станбен кредит („Службен весник на Република Македонија“ бр. 158/11, 24/13, 43/14, 109/14 и 06/16).

станот, односно куќата под закуп, дека нема дополнително да ја оптовари недвижноста со хипотека и дека нема да го отуѓи станот, односно куќата купена или изградена со средства од субвенционирано кредит во период од првите 5, односно 12 години (за субвенциониран кредит за млади до 35 години за субвенции на ануитетите). Исто така, треба да достави изјава од него и неговиот брачен другар дека не користат друг станбен кредит. Доколку клиентот го плати предвреме субвенционирано станбен кредит пред 10-та, односно 12-та година (за субвенциониран кредит за млади до 35 години за субвенции на ануитетите), мора да ја врати и искористената субвенција.

Покрај овие услови, што се задолжителни, клиентот мора да ги исполни и *условите за добивање станбен кредит пропишани од деловната банка*. Клиентите може да аплицираат за субвенциониран станбен кредит преку следниве осум банки: Стопанска банка АД – Скопје, НЛБ банка, Охридска банка, Шпаркасе банка, Стопанска банка АД – Битола, Прокредит банка, Силк роуд банка и ТТК банка, кои се учесници во проектот.

Карактеристики на субвенциониран станбен кредит за физички лица

**Карактеристики на субвенциониран станбен кредит за физички лица -
Проект на Владата на Република Македонија "Купи куќа, купи стан"**

Општи карактеристики								
<i>Износ на кредит</i>	до 50.000 ЕУР во МКД							
<i>Валута</i>	денарски кредит со клаузула во евра							
<i>Рок на отплата</i>	до 20 до 30 години							
<i>Опции</i>	Вид на субвенција							
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">И опција: субвенционирање на дел од месечниот ануитет</td> <td style="width: 50%;">II опција: субвенционирање на учеството за станот / куќата</td> </tr> <tr> <td>1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот</td> <td>1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од учеството за станот</td> </tr> <tr> <td>2) <i>за изградба/купување на нова куќа</i> а: субвенционирање на 75% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот</td> <td>2) <i>за изградба/купување на куќа</i> а: субвенционирање на 75% од учеството за куќата</td> </tr> <tr> <td>3) <i>за изградба/купување на нова куќа за млади</i> (до и со наполнети 35 години): субвенционирање на 80% од месечниот ануитет во првите 8 години и 50% од месечниот ануитет во следните 3 години од отплатата на кредитот</td> <td>3) <i>за изградба/купување на нова куќа за млади</i> (до и со наполнети 35 години): субвенционирање на 100% од учеството за куќата</td> </tr> </table>	И опција: субвенционирање на дел од месечниот ануитет	II опција: субвенционирање на учеството за станот / куќата	1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот	1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од учеството за станот	2) <i>за изградба/купување на нова куќа</i> а: субвенционирање на 75% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот	2) <i>за изградба/купување на куќа</i> а: субвенционирање на 75% од учеството за куќата	3) <i>за изградба/купување на нова куќа за млади</i> (до и со наполнети 35 години): субвенционирање на 80% од месечниот ануитет во првите 8 години и 50% од месечниот ануитет во следните 3 години од отплатата на кредитот
И опција: субвенционирање на дел од месечниот ануитет	II опција: субвенционирање на учеството за станот / куќата							
1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот	1) <i>за купување на стан</i> : субвенционирање на 50% од учеството за станот							
2) <i>за изградба/купување на нова куќа</i> а: субвенционирање на 75% од месечниот ануитет во првите 5 години од отплата на кредитот	2) <i>за изградба/купување на куќа</i> а: субвенционирање на 75% од учеството за куќата							
3) <i>за изградба/купување на нова куќа за млади</i> (до и со наполнети 35 години): субвенционирање на 80% од месечниот ануитет во првите 8 години и 50% од месечниот ануитет во следните 3 години од отплатата на кредитот	3) <i>за изградба/купување на нова куќа за млади</i> (до и со наполнети 35 години): субвенционирање на 100% од учеството за куќата							
<i>Годишна каматна стапка</i>	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;">3,95% годишна каматна стапка, фиксна за првите три години, 4,44% годишна камата, фиксна за четвртата и петтата година каматната стапка за остатокот од периодот е променлива согласно Политиката на каматни стапки на Банката</td> <td style="width: 50%;">6 месечен ЕУРИБОР + 4,50 процентни поени за целото времетраење на кредитот</td> </tr> </table>	3,95% годишна каматна стапка, фиксна за првите три години, 4,44% годишна камата, фиксна за четвртата и петтата година каматната стапка за остатокот од периодот е променлива согласно Политиката на каматни стапки на Банката	6 месечен ЕУРИБОР + 4,50 процентни поени за целото времетраење на кредитот					
3,95% годишна каматна стапка, фиксна за првите три години, 4,44% годишна камата, фиксна за четвртата и петтата година каматната стапка за остатокот од периодот е променлива согласно Политиката на каматни стапки на Банката	6 месечен ЕУРИБОР + 4,50 процентни поени за целото времетраење на кредитот							
<i>Основни услови дефинирани во Законот за субвенциониран кредит</i>	<ul style="list-style-type: none"> • максималниот вкупен износ на месечните примања по основ на плата - за лицата кои не се во брачна заедница не смее да надмине 900 евра во денарска противвредност - за лицата кои се во брачна заедница не смее да надмине 1.300 евра во денарска противвредност • продажната цена на м2 нето корисна станбена површина со вклучен данок на додадена вредност не надминува 900 евра во денарска противвредност 							
<i>Останати одредби дефинирани во Законот за субвенциониран кредит</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Изјава од барателот дека - нема да го издава станот, односно куќата под закуп, - нема дополнително да ја отговори недвижноста со хипотека и - нема да го отуѓи станот, односно куќата купена или изградена со средства од субвенционираниот кредит во период од првите 5 односно 12 години (за субвенциониран кредит за млади до 35 години за субвенции на ануитетите) • Изјава од барателот и неговиот брачен другар дека не користат друг станбен кредит • Доколку корисникот го плати предвреме субвенционираниот станбен кредит пред 10тата односно 12тата година (за субвенциониран кредит за млади до 35 години за субвенции на ануитетите) мора да ја врата и искористената субвенција 							
<i>Останати критериуми на банките</i>	Останатите критериуми кои не се дефинирани во Законот за субвенциониран кредит зависат од политиките на секоја поделна банка учесничка во Проектот							

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на Закон за субвенционирање на станбен кредит

4.3.5. Кредитна анализа

Согласно со **Принципите за управување со кредитен ризик**⁶², секој кредитен предлог треба да биде предмет на внимателна анализа од квалификуван кредитен аналитичар, со експертиза пропорционална со големината и сложеноста на предметот. Ефективниот процес на евалуација ги утврдува минималните барања за информациите врз кои треба да се заснова анализата. Треба да постојат политики во врска со информациите и потребната документација за одобрување нови кредити, обновување на постоечките кредити и / или промена на условите и условите на претходно одобрените кредити. Банките треба да развијат тим на кредитни аналитичари кои имаат искуство и знаење за спроведување прудентно расудување при оценување, одобрување и управување со кредитни ризици.

Во процесот на кредитна анализа банките, освен податоците во апликацијата за кредит пополнета од клиентот, податоците од доставените документи при аплицирањето и другите податоци со кои располага банката од нејзините внатрешни бази на податоци, ги користат и податоците од надворешните бази и тоа генерално од кредитниот регистар на Народна банка на Република Македонија и од извештаите од Македонското кредитно биро.

4.3.6. Кредитни одбори за одлучување

Процесот на одлучување во некои банки е централизиран, што значи дека оваа активност се извршува од одредена организациона единица на банката (сектор, дирекција, служба или сл.) во која се ангажирани кредитни референти и/или кредитни аналитичари со одредени овластувања. Во останатите банки, дел од процесот е децентрализиран, т.е. одговорните лица во филијалите (најчесто директорите) имаат овластување да одлучуваат за одредени кредитни барања до одреден износ на изложеност. Во секој случај, за поголеми износи на кредитни барања и изложености се формирани **Кредитни одбори** (*Credit Committees*) кои во големите банки и особено во банките кои имаат големо пазарно учество во делот на кредити од физички лица, најчесто се во поголем број и истите се специјализирани во зависност од типот на кредитните производи и кредитната изложеност. Помалите банки имаат еден или два

⁶² *Principles for the Management of Credit Risk, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, December 2005.*

кредитни одбори, кои имаат пошироки надлежности за одлучувања на различен тип кредитни барања и изложености. Одговорностите и надлежностите на **кредитните референти** или **аналитичари** (*credit risk officers*), како и на кредитните одбори, треба да бидат прецизно дефинирани во кредитните политики на банката. Она што е многу битно да се истакне е дека кредитните референти или кредитните аналитичари треба детално да ја знаат кредитната политика, во која се пропишани кредитните критериуми за секој кредитен производ, но исто така тие треба да имаат и соодветно искуство и знаење за да применат **прudentно расудување** (*prudent judgement*) во оценувањето, одобрувањето и управување со кредитните ризици. Кредитните референти или кредитните аналитичари вршат проверка на соодветната документација која е составен дел на конкретното кредитно барање и прават детална кредитна анализа, согласно со кредитните критериуми кои се дефинирани во кредитната политика и доколку имаат овластување за одлучување за тоа кредитно барање, истото го одобруваат, го одбиват или го враќаат на доработка или поднесуваат барање дополнителни информации до референтот кој го поднел тоа барање. Вообичаено е да биде задоволен принципот на **двојна контрола** (*four eyes control principle*), што значи дека кредитната анализа и одлучувањето се спроведува од минимум двајца кредитни референти или аналитичари. Овој контролен механизам се користи за да се олесни делегирањето на овластувањата и да се зголеми транспарентноста. Доколку кредитниот референт или кредитниот аналитичар треба да го проследи барањето на повисоко ниво т.е. до кредитен одбор за одлучување, истите го презентираат кредитното барање пред членовите на кредитниот одбор, за тој потоа да може да донесе соодветна одлука. Членовите на кредитниот одбор, на седници, го разледуваат секое поединечно кредитно барање, дискутираат и прашуваат и бараат дополнителна документација или дообјаснувања, сè додека детално и целосно не ги разберат сите аспекти на конкретното кредитно барање за да може да донесат правилна одлука, да го одобрат или да го одбијат истото. Кредитните референти или кредитните аналитичари, како и членовите на кредитните одбори, не смеат да одлучуваат за нивни лични кредитни барања или за кредитни барања на лица кои се поврзани со нив.

Во кредитната политика, исто така, потребно е да се дефинираат и членовите на кредитните тела кои најчесто се од редовите на лицата со посебни права и одговорности, или се експерти со долгогодишно искуство во областа на оценката и управувањето со кредитниот ризик. Секој кредитен одбор има претседател или

претседавач на кредитниот одбор, кој вообичаено е член на кредитниот одбор кој има највисока функција во хиерархијата на банката во делот на управувањето со ризици. Вообичаено, тој назначува секретар на кредитниот одбор кој има административна улога околу подготовката на материјалите за и од седниците на кредитниот одбор. Во однос на фреквенцијата на одржување на седниците на кредитните одбори, тие најчесто се одржуваат еднаш неделно, но доколку има потреба, или доколку се работи за кредитен одбор за одлучување на кредитни барања од физички лица, кај банките со големо пазарно учество во овој сегмент, и почесто.

Во кредитната политика, исто така, е пропишан и начинот на донесување на одлуките на кредитните одбори, кој најчесто може да биде:

- **едногласно** – со одобрување на сите членови од кредитниот одбор, што практично би значело дека, доколку еден кредитен одбор има 5 членови, сите мора да бидат позитивни за одобрување на поединечното кредитно барање за да може истото да биде одобрено од кредитниот одбор, а во случај барам еден член на кредитниот одбор да е негативен за конкретното кредитно барање, истото од кредитниот одбор ќе се смета за одбиено. Во овие рамки вообичаено е учесниците од бизнис линијата за ризици да имаат право на вето при донесување на одлуките.
- **со мнозинство** од членовите на кредитниот одбор, што би значело дека, доколку еден кредитен одбор има 5 членови, доколку барем 3 членови се позитивни за конкретното барање, истото ќе се смета за одобрено од кредитниот одбор.

Како што и претходно беше споменато, и согласно со **Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик на НБРМ, Политиката за управување со кредитниот ризик на банките во Р.Македонија** треба да содржи и податоци за *доделување овластувања на лицата и органите вклучени во процесот на кредитното одобрување.*

Во продолжение ќе бидат презентирани **кредитните одбори** во неколку банки во РМ кои се вклучени во процесот на одобрување, со посебен осврт на одобрувањето на кредитни производи за физички лица, согласно со расположивите податоци од јавно достапните годишни извештаи на банките во РМ.

Стопанска Банка АД - Скопје

Во годишниот извештај за 2016 година на Стопанска банка АД – Скопје (во понатамошниот текст СБ) е дефинирано дека други тела на СБ, утврдени со Статутот се следните кредитни одбори:

I. Извршен корпоративен кредитен одбор (ИККО):

“ИККО одлучува за кредитна изложеност кон поединечен субјект (правно или физичко лице) за финансирање во износ од ЕУР 3.000.001 до ЕУР 10.000.000.”⁶³

Членови на ИККО се генералниот извршен директор и генералните директори за управување со ризици и корпоративно банкарство и двајца членови од меѓународно кредитирање и активности на НБГ групацијата чија членка е СБ.

II. Кредитен одбор (КО):

“КО одлучува за кредитна изложеност спрема поединечен субјект (правно или физичко лице) во износ од ЕУР 500,001 до ЕУР 3.000.000.”⁶⁴

Членови на КО се генералниот извршен директор и генералните директори за управување со ризици и корпоративно банкарство, директорот на секторот за корпоративно банкарство на СБ и претставник на секторот за меѓународно кредитирање на НБГ Групацијата.

III. Кредитен одбор за средни компании (КОСК)

“КОСК одлучува за кредитна изложеност спрема поединечен субјект - правно лице во износ од ЕУР 350.001 до ЕУР 500.000 и спрема поединечен субјект – физичко лице во износ од ЕУР 100.001 до ЕУР 500.000.”⁶⁵

Членови на КОСК се генералните директори за управување со ризици и корпоративно банкарство и двајца секторски директори за корпоративно банкарство и изготвување кредитни предлози.

IV. Кредитен одбор за население (КОН)

“КОН одлучува за кредитна изложеност спрема поединечен субјект - физичко лице во износ до 100.000 евра. КОН, исто така, одобрува реструктурирање на

⁶³ Годишен извештај за 2016 година на Стопанска Банка АД – Скопје,
<https://www.stb.com.mk/content/Pdf/Godisen%20izvestaj%20na%20SB%20za%202016.pdf>

⁶⁴ Годишен извештај за 2016 година на Стопанска Банка АД – Скопје,
<https://www.stb.com.mk/content/Pdf/Godisen%20izvestaj%20na%20SB%20za%202016.pdf>

⁶⁵ Годишен извештај за 2016 година на Стопанска Банка АД – Скопје,
<https://www.stb.com.mk/content/Pdf/Godisen%20izvestaj%20na%20SB%20za%202016.pdf>

побарувањата и регулирање на побарувањата во согласност со важечките кредитни политики и врши други активности утврдени со одлуки на Надзорниот одбор на СБ. Седниците се одржуваат по пат на телеконференција или со писмена согласност кога е потребно со кворум од сите членови, а одлуките се донесуваат едногласно.”⁶⁶

Членови на КОН се генералниот директор за банкарство на мало, тројца директори на сектори и тоа секторот за управување со производи, секторит за кредитен ризик од банкарство на мало и секторот за продажба и мрежа на филијали, како и директор на дирекцијата за изготвување кредитни предлози за банкарство на мало.

“Пониски нивоа на одобрување може да се утврдат со одлуки на Надзорниот одбор.

Кредитните одбори работат во согласност со соодветната кредитна политика усвоена од страна на Надзорниот одбор. Членовите на кредитните одбори се лица со посебни права и одговорности во СБ или други лица или вработени на СБ, кои се оценуваат како доволно запознаени со и искусни во предметната кредитна област”⁶⁷.

За СБ е карактеристично тоа што има посебен кредитен одбор за население, што е разбирливо, поради тоа што СБ има најголемо и значајно учество во кредитното портфолио за физички лица на пазарот. Така на пример, за апликација за станбен кредит во износ од 50.000,00 ЕУР на клиент кој има вкупна кредина изложеност во банката од 60.000 ЕУР (50.000,00 ЕУР – апликацијата за станбениот кредит, 7.000,00 ЕУР – кредитна изложеност по основ на потрошувачки кредит, 2.000,00 – лимит на кредитна картичка и 1.000,00 – дозволено пречекорување на тековната сметка) ќе одлучува Кредитниот одбор за население и истата за да биде одобрена треба сите 5 членови на КОН да бидат позитивни и согласни.

Комерцијална банка ад Скопје

Согласно со годишниот извештај за 2016 година на Комерцијална банка ад Скопје (во понатамошниот текст (КБ) “Кредитниот одбор на Банката во текот на

⁶⁶ Годишен Извештај за 2016 година на Стопанска Банка АД – Скопје,
<https://www.stb.com.mk/content/Pdf/Godisen%20izvestaj%20na%20SB%20za%202016.pdf>

⁶⁷ Годишен Извештај за 2016 година на Стопанска Банка АД – Скопје,
<https://www.stb.com.mk/content/Pdf/Godisen%20izvestaj%20na%20SB%20za%202016.pdf>

2016 година одржал 52 седници на кои се разгледани и прифатени повеќе информации, кредитни анализи, прегледи и извештаи од негова надлежност. Исто така, Кредитниот одбор ги има разгледано и прифатено предлог-одлуките од надлежност на Одборот за управување со ризици и предлог-одлуките од надлежност на Надзорниот одбор на Банката”⁶⁸. Кредитниот одбор се состои од пет члена со мандат од четири години, и тоа: двајца генерални директори: генералниот оперативен директор и генералниот финансов директор и тројца директори на сектори: секторот за ликвидност и финансиски пазар, сектор за кредитирање на стопанство и секторот за работа со население, како и пет заменици-членови.

Од бројот на одржаните седници во 2016 година може да се заклучи дека кредитниот одбор на КБ одржувал седници минимум еднаш неделно.

Согласно со принципот 7, од принципите за управување со кредитниот ризик, во случаите кога банките одобруваат кредити на поврзани лица, условите на кредитот не треба да бидат поповолни од сличните кредити на останатите клиенти и материјалните износи на кредити на поврзаните лица потребно е да бидат одобрени од надзорниот одбор⁶⁹. Оттука, согласно со Законот за банките во Република Македонија, Надзорниот одбор ги одобрува кредитите и другите облици на изложеност на банката спрема поврзаните лица со банката на износ над 6.000.000 денари.⁷⁰

4.3.7. Кредитни критериуми

Воспоставувањето здрави и добро дефинирани критериуми за оценка на кредитен ризик кај потенцијални изложености (кредитни критериуми) е од суштинско значење за одобрување на кредити на прудентен начин. Критериумите треба да утврдат кој се квалификува за добивање кредит и за кој износ, какви видови кредити се достапни и под кои услови кредитот треба да биде одобрен. Во процесот на оценка на кредитниот ризик потребно е да се оцени **можноста за отплата на кредитот** преку верифицирање на приходите на кредитобарателот и способност за редовна отплата,

⁶⁸ *Годишен извештај за 2016 година на Комерцијална Банка АД Скопје*, <http://www.kb.com.mk/Default.aspx?sel=1650&lang=1&uc=23&par=i,8,12>

⁶⁹ *Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, Principles for the Management of Credit Risk, December 2015*, <https://www.bis.org/publ/bcbssc125.pdf>

⁷⁰ *Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16, страна 33.*

земајќи ја предвид **досегашната кредитна историја** и **способноста за сервисирање на новиот кредит** без предизвикување потешкотии или презадолженост на кредитокорисникот. Најзначајните фактори што треба да се разгледаат и документираат при одобрувањето на кредитите се следниве:

- намената на кредитот и изворите на отплата;
- тековниот профил на ризик на кредитобарателот, обезбедувањето и неговата чувствителност кон промените во економијата и на пазарот;
- кредитната историја на кредитобарателот и моменталниот капацитет за отплата;
- предложените услови на кредитот;
- за обезбедените кредити, адекватноста и извршувањето на обезбедувањето или жирантите.

Во продолжени ќе бидат дефинирани и објаснети - најзначајните **кредитни критериуми** (*credit criteria*).

Во најновата Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија, од 2018 година, која ќе се применува од 1.7.2019 година, за прв пат е дефиниран показателот ДТИ и тоа под „**показател ДТИ**“ (англ. *Debt-To-Income DTI*) се подразбира односот помеѓу износот на вкупните обврски на клиентот физичко лице врз основа на кредитни изложености на банки и штедилници на месечна основа и неговиот вкупен месечен приход⁷¹.

$$\text{показател ДТИ} = \frac{\text{Вкупни месечни обврски}}{\text{Вкупен месечен приход}}$$

Поради тоа што до сега немаше стриктна дефиниција за овој показател, при пресметката, различни банки користеа различни пристапи, кои кај банките кои се дел од групации на странски банки беа во линија на практиките кои се применуваа во рамки на групациите. Показателот ДТИ може да се пресметува земајќи ги предвид само вкупните месечни лични приходи на клиентот и само лично неговите месечни обврски. Овој показател може да се пресметува земјаќи ги предвид вкупните семејни приходи и вкупните обврски на членовите од потесното семејство. Исто така, може да има различен пристап во случаите кога во кредитот има и ко-кредитобаратели или жиранти,

⁷¹ Народна банка на Република Македонија, Одлука за методологијата за управување со кредитен ризик, Службен весник бр.149/18, страна , 4.

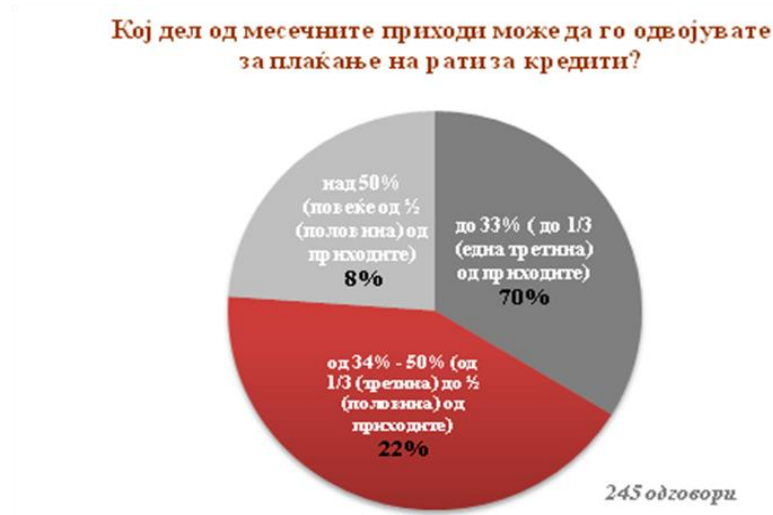
па така обврските на ко-кредитобарателите може да се земат во пресметките на показателот ДТИ со 100% или пак со 50%, или 33%, во зависност од бројот на учесниците во кредитот. Во Стопанска банка, согласно со расположивите податоци на веб страната, 100% од примањата и задолжувањата на ко-кредитобарателите влегуваат во пресметките. Во некои банки, при калкулациите на трошоците кај овој показател, се земаат предвид и трошоците за живот. Исто така, при дефинирање на овој показател потребно е да се дефинираат кои видови приходи се прифатливи и во кој дел и кои расходи влегуваат во пресметките. Вообичаено, тоа се плата или пензија, а потоа и кирија или други релевантни приходи кои може да се пропишани во кредитната политика или таквите предмети да се разгледуваат поединечно и релевантноста на приходите да се оценува на индивидуална основа од страна на кредитниот одбор. Согласно со расположивите податоци, за карактеристиките на станбен кредит на комерцијална банка, како месечни примања се сметаат и други годишни или месечни примања што подлежат на оданочување согласно со Законот за персонален данок на доход и кои можат да се документираат. До 2011 година, односно пред започнувањето со работа на Македнското кредитно биро (детали околку работењето на Македонското кредитно биро се презентирани подолу во овој дел), при пресметката на показателот ДТИ, во месечни обврски се земаа обврските од кредитни производи само во банката каде што кредитокорисникот аплицираше за нов кредитен производ. Поради тоа и максималните вредности на овој показател беа пониски.

Согласно со расположивите податоци за топ 5 банките во Република Македонија, во август 2018 година, износот на месечниот ануитет во однос на месечните примања кај потрошувачките необезбедени кредити во Комерцијална банка изнесувал до 50%, додека во Охридска банка зависи од висината на месечните примања, па така за месечни примања до 30.000 денари овој показател изнесувал до 33% или 1/3, додека за месечни приходи над 30.000, изнесувал до 50%, односно 1/2, додека кај станбените кредити овој показател изнесувал до 50% во Комерцијална банка, Халк банка и Охридска банка.

Во спроведениот **Прашалник за корисници на кредитни производи**, едно од прашањата кое се однесуваше на ДТИ показателот гласеше: “*Кој дел од месечните приходи може да го одвојувате за плаќање на рати за кредити?*”. На графиконот 4.3 се прикажани сумирани 245 одговори за висината на показателот ДТИ, при што најголем дел, 172 или 70%, сметаат дека може да издвојуваат до 33%, односно до 1/3

(една третина) од нивните приходи, 53 или 22% се изјасниле дека може да издвојуваат од 34% до 50% (односно од 1/3 (третина) до 1/2 (половина) од нивните приходите, додека 20 или само 8% сметаат дека може да издвојуваат над 50% (односно повеќе од 1/2 (половина) од нивните месечни приходи за плаќање на ратите за кредитните производи.

Графикон 4.3-Мислењето на испитаниците за висината на показателот ДТИ

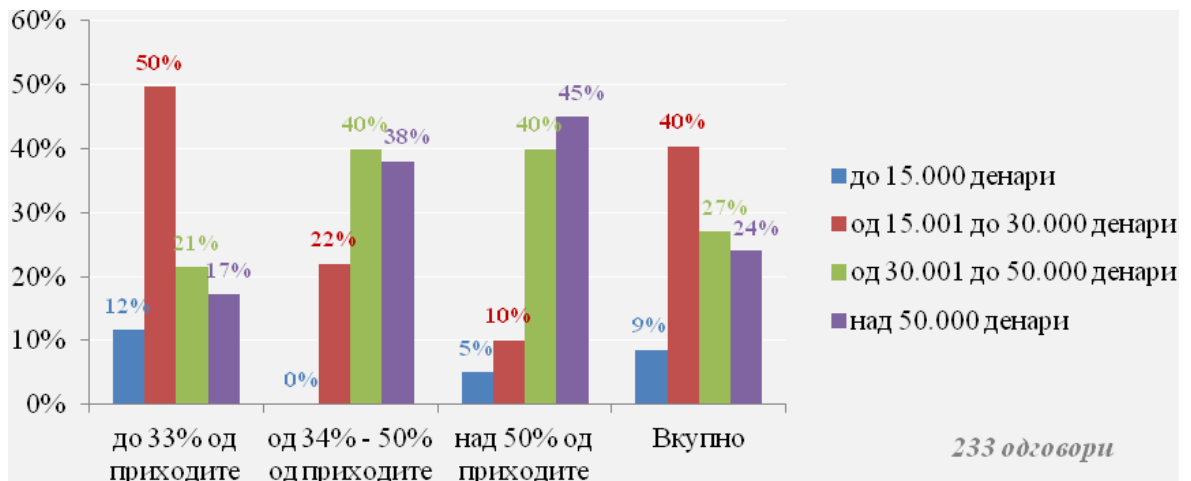


Извор: Прашалник спроведен од авторот

Понатаму е направена подетална анализа за мислењето на испитаниците за висината на ДТИ показателот споредено со висината на нивните месечни приходи и резултатите се прикажани на графиконот 4.4. Клиентите кои остваруваат најниски месечни приходи до 15.000 денари, учествуваат во вкупниот број корисници кои го одговориле прашалникот со 9%, при што нивното учество во вкупниот број на кредитокорисници кои сметаат дека може да одвојуваат до 33% од месечните приходи е највисок и изнесува 12%, а во другите две категории е понизок и изнесува 0, односно 5%. Корисниците на кредитни производи кои остваруваат месечни приходи од 15.001 до 30.000 денари имаат највисоко учество и учествуваат во вкупниот број корисници кои го одговориле прашалникот со 40%, при што нивното учество во вкупниот број на кредитокорисници кои сметаат дека може да одвојуваат до 33% од месечните приходи е највисок и изнесува 50%, а во другите две категории е понизок и изнесува 22, односно 10%. Доколку ги анализираме корисниците на кредитни производи кои остваруваат месечни приходи од 30.001 до 50.000 денари и оние кои остваруваат највисоки приходи учествуваат во вкупниот број корисници кои го одговориле прашалникот со 27% и 24%,

при што нивното учество во вкупниот број кредитокорисници кои сметаат дека може да одвојуваат до 33% од месечните приходи е најниско и изнесува 21%, односно 17%, а во другите две категории е повисоко и изнесува 40%, односно 38% и 45%. Согласно овие податоци можеме да заклучиме дека клиентите кои имаат пониски месечни приходи може да издвојуваат понизок дел од месечните приходи за отплата на месечните обврски по кредитни производи, и обратно, клиентите кои имаат повисоки месечни приходи може да одвојуваат поголем дел од месечните приходи, што е за очекување.

Графикон 4.4-Мислење на испитаниците за износот на показателот ДТИ, споредено со висината на нивните приходи

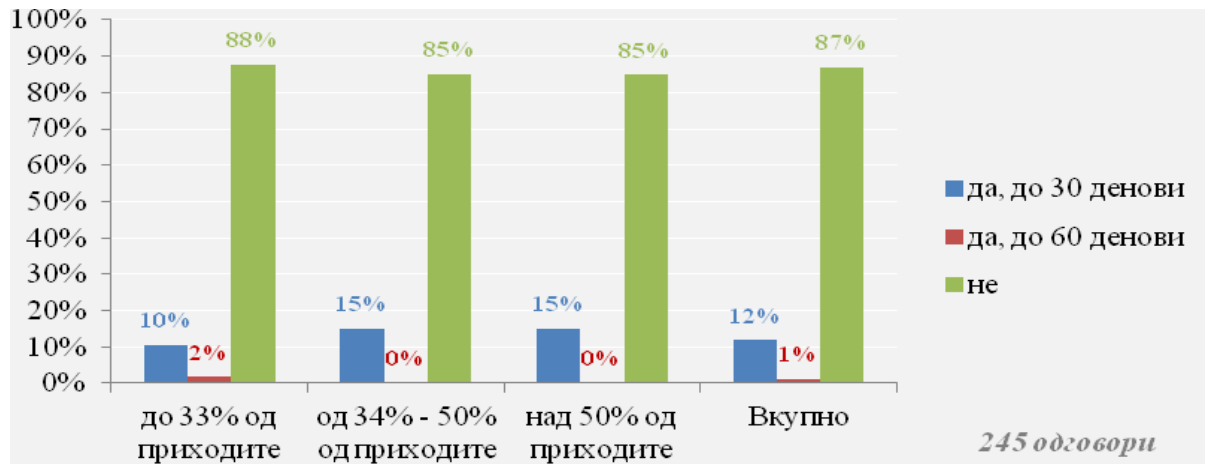


Извор: Прашалник спроведен од авторот

Но, за да заклучиме какво е однесувањето во однос на редовноста во подмирувањето на месечните обврски на секоја поделна група кредитокорисници со различен ДТИ показател, на графоколот 4.5 се прикажани резултатите од анализата. Имено, 88% од кредитокорисниците кои се изјасниле дека може да одвојуваат до 33% од месечните примања за рати по кредити, не доцнеле во подмирувањето на месечните обврски последната година, односно секогаш редовно ги подмирувале, 10% имале доцнење до 30 дена (1 месец), а 2% имале задоцнувања до 60 дена во последната година. Од кредитокорисниците кои се изјасниле дека може да одвојуваат од 34% до 50%, односно над 50% од нивните месечни примања за рати по кредити, 85% не доцнеле во подмирувањето на месечните обврски, додека 15% имале доцнење до 30 дена. Така, од овие резултати можеме да заклучиме дека поголем дел од корисниците на кредитни производи кои се изјасниле дека може да плаќаат поголем дел од нивните месечни приходи за рати за кредити имале задоцнување до 30 дена, отколку

кредитокорисниците кои се изјасниле дека може да издвојуваат до 33% од нивните приходи за отплата на месечните обврски по кредитни производи.

Графикон 4.5-Доцнењето на корисниците на кредитни производи во зависност од показателот ДТИ



Извор: Прашалник спроведен од авторот

Бен С. Бернанке, претседателот на одборот на гувернери на Системот на федерални резерви на САД, во говорот: **Адресирање на слабостите во глобалните финансиски пазари**, одржан во април 2008 година, меѓу другото истакнал дека во праксата, во последниве години, се појавиле проблеми во текот на синцирот од одобрувањето до дистрибуирањето, што, во крајна линија, резултирало со широко повлекување од овој модел. Прво, по процесот на одобрувањето, стандардите за преземање на ризикот станале сè покомпромитирани. Најпознат и најсериозен случај е оној на (*supreme mortgages*) хипотеки проширени на **должници со послаби кредитни истории** кој стигнал до степен што се зголемувал со текот на времето, па овие хипотеки често биле лошо документирани и прифатени со недоволно внимание на способноста на кредитокорисникот да ги отплати⁷².

Добрата кредитна историја (*good credit history*) како кредитен критериум е запис за уредно и редовно подмирување на обврските по секој поединечен долг и се однесува на кредитокорисниците кои биле или се корисници на некој кредитен производ и е еден од најзначајните кредитни критериуми. При дефинирање на

⁷² *Speech by Mr Ben S Bernanke: Addressing weaknesses in the global financial markets – the Report of the President's Working Group on Financial Markets, Chairman of the Board of Governors of the US Federal Reserve System, at the World Affairs Council of Greater Richmond's Virginia Global Ambassador Award Luncheon, Richmond, Virginia, 10 April 2008.*

кредитната историја потребно е да се има предвид **прифатливото ниво, материјалниот износ и фреквенцијата на задоцнување** во подмирувањето на месечните обврски, **базите од кои ќе се користат податоците** (интерни од банката или и од надворешни бази на податоци, како што се кредитниот регистар на Народна банка на Република Македонија и Македонско кредитно биро), **кои податоци** за историја на плаќање ќе се користат (од кредитните производи од банките, од штедилниците, од другите финансиски друштва кои нудат кредитни производи, од јавните комунални претпријатија (за сметките за комуналии), и/или од Управата за јавни приходи и градовите и локалните самоуправи (за даноците)) и кој е **временскиот период** на добра кредитна историја што се зема предвид при одобрување на нов кредитен производ (вообичаено најмалку во последната година). Временската рамка на кредитната историја е различна и зависи од деловната политика на банката, но треба да се има предвид дека историјата на плаќање, во периодот кој е поблиску до денес, има поголемо значење и поголема тежина од минатите периоди. За **лоша кредитна историја** (*bad credit history*) придонесуваат некои од следниве настани: доцнење во плаќањето, реструктурирања, договори за регулирање долг, присилна наплата, судски постапки, извршни постапки за наплата, преземање имот, отпишани долгови и слични други неповолни настани на кој било кредитен производ во кој учествува или учествувал клиентот кој аплицира за нова кредитна изложеност. Кредитната историја е вклучена во бихејвиористичките модели за кредитното бодување за кои образложувањето е презентирано во Глава 5 - Квантитативни модели за управување со кредитниот ризик – модели за кредитно бодување и рангирање.

Показател за односот помеѓу износот на кредитната изложеност и вредност на обезбедувањето (*Loan-To-Value - LTV ratio*) е односот на позајмениот износ и проценетата вредност или пазарната вредност на основниот колатерал, кој обично се зема предвид во врска со кредити за финансирање на недвижен имот⁷³.

Третиот од дефинираните **Принципи за здрави практики за оценка на кредитен ризик кај хипотекарните кредити**⁷⁴ на **Одборот за финансиска стабилност**, од април 2012 година, е дека банките треба да имаат **соодветно дефиниран показател ЛТВ** и при пресметката треба да се земе предвид следново:

⁷³ ECB, *Macprudential policy and financial stability glossary*,
<https://www.ecb.europa.eu/home/glossary/html/act51.en.html#791>

⁷⁴ *Financail Stability Board, Principles for Sound Residential Mortgage Underwriting Practices, April 2012.*

- Дефинирање на лимити на показателот ЛТВ треба да биде на прудентен начин, и показателот ЛТВ не треба да биде алтернатива на другите критериуми за оценка на способноста за редовна отплата на кредитот, туку тој треба да биде еден од кредитните критериуми за оценка на капацитетот за отплата на кредитокорисникот.
- Потребно е клиентот да обезбеди сопствено учество од сопствени средства што ја зголемува стимулацијата на кредитокорисникот редовно и целосно да го отплати кредитот, што е историски докажано.
- При пресметката на вредноста на обезбедувањето потребно е да се има сеопфатен и прудентен пристап. Доколку се обезбедени повеќе кредити со истото обезбедување, при пресметката на показателот ЛТВ треба да ги земеме предвид сите изложености на соодетен начин.
- Банките треба да се воздржат од релаксирање на лимитите на показателот ЛТВ во време на експанција или бум на пазарот на недвижности

Во најновата **Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија**, од 2018 година, за прв пат е дефиниран и показателот ЛТВ и тоа под „**показател ЛТВ**“ се подразбира односот помеѓу износот на кредитната изложеност и проценетата вредност на обезбедувањето⁷⁵.

$$\text{Показател ЛТВ} = \frac{\text{Износот на кредитната изложеност}}{\text{Проценетата вредност на обезбедувањето}}$$

Кај станбените кредити за купување станбен простор со обезбедување станбен простор, кај анализираниите топ 5 банки во Република Македонија, во август 2018 година, показателот ЛТВ изнесувал од 50% до 80% во Стопанска банка, во зависност од локацијата на имотот понуден како обезбедување, од 33% до 71% во НЛБ Банка, до 71% во Комерцијална банка, 80% во Халк банка и максимум 80% во Охридска банка.

Соодносот меѓу износот на долгот и проценетата вредност на станбениот простор даден под залог, на датумот на одобрување и на датумот на пресек, кај

⁷⁵ Одлука за методологијата за управување со кредитен ризик, НБРМ, Службен весник бр.149/18, страна, 4.

станбените кредити на домаќинствата во Република Македонија за период од 2017 до 2013 година е прикажан на графикон 4.6, од кој можеме да видиме дека овој показател на датумот на одобрување, во 2017 година, изнесувал 56% и е повисок од нивото од 2013 година, кога изнесувал 48%, а воедно е повисок од датумот на пресек, вообичаено поради намалувањето на долгот поради отплатата на дел од долгот, доколку нема позначителни промени во проценетата вредноста на обезбедувањето. Иако има зголемување на износот на долгот во однос на проценетата вредност на обезбедувањето, сепак овој сооднос се оценува како низок, поради тоа што за долгот да дојде на ниво на залогот, проценетата вредност на станбените објекти треба да се намали за околу 44% - 52%, но треба да се има предвид дека овој показател е пресметан на ниво на целокупното портфолио, што значи дека не се однесува на секој поединечен предмет.

Графикон 4.6-Соодносот меѓу износот на долгот и проценетата вредност на залогот кај станбените кредити



**Сооднос меѓу износот на долгот и проценетата вредност на станбениот простор даден под залог. Станбен простор е станбен простор за живеење и издавање за живеење и друг станбен простор.*

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Извештаите за финансиска стабилност во Република Македонија

Во **Тематскиот преглед на практиките за оцена на кредитен ризик**⁷⁶ на **Одборот за финансиска стабилност**, од март 2011 година, прикажани се просечните вредности на показателот ЛТВ, типичните рангови и ограничувањата во земјите-членки, од кои може да се види дека дефинициите на овој показател се разликуваат, како и

⁷⁶ Financial Stability Board, *Thematic Review on Mortgage Underwriting and Origination Practices*, Peer Review Report, March 2011.

вредностите, и дека кај помал број земји постојат ограничувања, кои исто така се разликуваат.

Во последниве години има повеќе студии и истражувања за тоа дали е потребно и ефикасно воведувањето на **макропрудентните инструменти, кои се базираат на кредитокорисникот** (*borrower-based macroprudential instruments*), односно дали е потребно **регулаторното ограничување на показателите ДТИ и ЛТВ**. Заклучоците на едно од овие истражувања, кое е дел од работниот материјал на Европската Централна банка⁷⁷, се дека симулациските резултати за седум европски земји укажуваат на тоа дека ограничувањето на двата показатели ДСТИ и ЛТВ може да помогне во намалувањето на параметрите ПД и ЛГД и оттаму на стапките на загуба за секторот за домаќинства, но дека ограничувањето на показателот ДСТИ може да биде поефикасно и со помало намалување на обемот на кредитите.

Како што во Политиките за оценка на кредитниот ризик се дефинирани кредитните критериуми и нивните максимални вредности, потребно е да бидат дефинирани и **исклучоци на одделни кредитни критериуми** и соодветни рангови на дозволен исклучок, како и максималниот износ на кредити и/или изложености кои може да се одобрат на исклучок во одреден временски период, соодветните тела кои се надлежни за нивно одобрување и соодветните извештаи кои служат за следење на редовноста во отплатата, поради нивниот поголем потенцијален ризик.

Исклучоците од стандардните дефинирани критериуми кај кредитирањето на домаќинства вообичано се групирани во следниве три категории:

- **Кредитна политика** (ЛТВ показател, ДТИ показател, ценовни услови и сл.),
- **Кредитно бодување** (одобрување на кредитно барање на клиент кој има помалку кредитни бодови од минимално дефинираните),
- **Документација**⁷⁸.

Исклучоците од стандардните критериуми за одобрување најчесто се однесуваат на висината или на типот на каматната стапка (комерцијални исклучоци) и барањето за покриеност на месечната рата на кредитот со месечните примања на кредитокорисниците, на соодносот меѓу износот на кредитот и проценетата вредност на

⁷⁷ ECB Working Paper1881, *Assessing the efficacy of borrower-based macroprudential policy using an integrated micro-macro model for European households*, February 2016.

⁷⁸ Comptroller Handbook, *Safety and Soundness, Retail Lending*, Washington DC20219, pg.14, April 2017.

обезбедувањето, рокот на отплата на кредитот, возраста на клиентот при аплицирањето и отплатата на кредитот, одобрениот износ на кредитот, на потребните документи итн.(ризици и исклучоци). Во **2016** година учеството на кредитите одобрени со исклучоци во вкупното кредитно портфолио на домаќинствата во Република Македонија (вклучувајќи ги комерцијаните (висината или типот на каматната стапка) и ризиците и исклучоци (сите останати)), изнесувало **9,8%** и има нагорен тренд во однос на 2014 година кога изнесувало 7,1%. Релативно ниското присуство на кредитите, одобрени со исклучоци, го ограничува влијанието на негативниот ефект од потенцијалните лоши кредитни одлуки и несоодветните проценки на банките.⁷⁹

4.3.8. Обезбедување

Во еден од **Принципите за управување со кредитен ризик**, во делот **Работење во рамки на здрав кредитен процес на одобрување**⁸⁰, стои дека банките можат да користат **обезбедување (collateral)** и гаранции за да помогнат во ублажувањето на ризиците (и на идентификуваните и на инхерентните) на индивидуалните кредити, но колатералот не може да биде замена за сеопфатна проценка на кредитобарателот, ниту пак може да ги компензира недоволните информации. Треба да се има предвид дека сите активности за извршување на обезбедувањето може да ја елиминираат профитната маргина на трансакцијата. Покрај тоа, банките треба да бидат свесни дека вредноста на колатералот може да биде оштетена од истите фактори кои довеле до намалување на веројатноста за враќањето на кредитот. Банките треба да имаат политики во кои ќе биде дефинирано кои форми на обезбедување се прифатливи, ќе бидат дефинирани постапките и процедурите за тековно проценување на колатералот и да имаат процес за да се осигурат дека колатералот е, и продолжува да биде извршлив.

Во **Одлуката за методологијата за управување со кредитен ризик**⁸¹, во делот **Утврдување очекувана кредитна загуба на поединечна основа**, е дефинирано дека за нефункционалните кредитни изложености за кои банката очекува дека ќе ги наплати преку обезбедувањето, може да се земе предвид вредноста на обезбедувањето при

⁷⁹ Илиевска, М., *Квалитет на кредитирањето наменето за финансирање на потрошувачката и на станбеното кредитирање на домаќинствата*, стр.14-16, јули 2017.

⁸⁰ *Principles for the Management of Credit Risk, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, December 2005.*

⁸¹ *Одлука за методологијата за управување со кредитен ризик, НБРМ, Службен весник бр.149/18, стр.13.*

утврдувањето на сегашната вредност на очекуваните парични текови на тие кредитни изложености, доколку:

- Обезбедувањето е **првокласен инструмент за обезбедување**,
- Обезбедувањето е **залог за станбен објект или деловен простор**, при што се исполнети следниве услови:
 - банката обезбедува процена на тековната пазарна вредност на станбениот објект или на деловниот простор најмалку еднаш годишно. Банката е должна да обезбеди процена на пазарната вредност на станбениот објект или на деловниот простор во пократок период, доколку настане значителен пад на пазарните цени на слични објекти. Процената на пазарната вредност на објектот се врши согласно со закон, и
 - банката поседува уредна документација за воспоставениот залог на станбен објект или деловен простор.

Воспоставениот залог на станбениот објект или деловниот простор е од прв ред, а може да биде и од понизок ред, доколку залогот од прв ред е кај истата банка.

Согласно со оваа одлука, Политиката за оценка на кредитниот ризик или другите интерни акти за идентификување, мерење, контрола или намалување и следење на кредитниот ризик (правила, процедури и слично), коишто банката е должна да ги воспостави и да ги примени, треба да содржат и

- **Дефинирање прифатливо обезбедување** (вид на недвижен имот и подвижна ствар, хартии од вредност, побарувања и други права), коешто може да се земе како обезбедување за одреден вид кредитен производ или валута на кредитната изложеност, **дефинирање на потребната документација** и **дефинирање на показателот ЛТВ** по одделни видови обезбедување.
- **Постапка и фреквенција на следење на пазарната вредност на обезбедувањето.**
- **Постапка и правила за утврдување на периодот на очекувана наплата на обезбедувањето** и за утврдување на процентот на намалување на вредноста на обезбедувањето којашто се вклучува во утврдувањето на очекуваната кредитна загуба за нефункционалните кредитни изложености.
- **Постапка и рокови за преземање и/или продажба на обезбедувањето.**

4.3.9. Податоци од Кредитен регистар на Народна банка на Република Македонија

*“Кредитниот регистар претставува база на податоци и информации за кредитната изложеност на банките и штедилниците во Република Македонија кон нивните клиенти, чијашто основна намена е да придонесе за подобрување на квалитетот на кредитите и за одржување на стабилноста на банкарскиот систем. Кредитниот регистар е збирка на лични податоци, чијшто контролор е Народната банка на Република Македонија.”*⁸²

Кредитниот регистар во Република Македонија функционира од 1998 година, во рамките на Народната банка на Република Македонија, при што на почетокот неговото основање не било предвидено со одредена законска регулатива и првенствено се користел од Народната банка за супервизорски цели, во насока на адекватна оценка на кредитниот ризик на секој одделен кредитокорисник кај банките⁸³. Во 2004 година, со донесувањето на Законот за изменување и дополнување на Законот за Народна Банка на Република Македонија⁸⁴, воспоставена е правната основа за функционирање на Кредитниот регистар, а потоа е донесена и Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар и Упатството за спроведување на Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар. Во периодот до 2015 година во неколку наврати, направени се значителни измени и подобрувања на оваа Одлука и Упатство, соодветно.

Банките и штедилниците до Кредитниот регистар, преку посебна веб-апликација и веб-услуга, на месечна основа, доставуваат **податоци и информации** за кредитна изложеност, поединечно за сите домашни физички лица, со вкупна кредитна изложеност над 5.000 денари, и тоа за:

- **идентификување на клиентот** (име, презиме, матичен број, резидент/нерезидент, телефон, е-пошта и сл.)

⁸² Одлука за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар и Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 186/13, 74/15, 77/15.

⁸³ Мацова, В., Управување со кредитниот ризик во комерцијалното банкарство, Центар за банкарство и финансии, Скопје, 2010, стр.281.

⁸⁴ Закон за изменување и дополнување на Законот за Народната банка на Република Македонија (Службен весник на Република Македонија бр.40/04).

- **изложеност по кредитна партија** (датум на одобрување, датум на прво достасување, одобрен износ, валута, обезбедување (вид на обезбедување, ред на обезбедување, износ на обезбедување, податоци за жирантот и/или ко-кредитобарателот), намена на кредитот, краен рок на достасување, тип на отплата, структура (редовна главница – недостасана и достасана, редовна камата, нефункционална главница, нефункционална камата, други побарувања, вонбилансни ставки, вкупна изложеност), каматна стапка и тип на каматна стапка)
- **намирување на обврските** (максимален број денови на доцнење, износ на кој се однесува максималниот број денови на доцнење, кој ги плаќа обврските),
- **исправка на вредноста/ посебна резерва** (процент, износ и вид на извршената исправката на вредноста/ посебна резерва),
- **реструктурирани побарувања и побарувања со продолжување на рокот на достасување** (датум на реструктурирање/ продолжување на рокот, одобрен износ при реструктурирање/ продолжување на рокот, број на реструктурирања/ продолжувања на рокот, нов датум на достасување, старите кредитни партии)
- **отпишани побарувања** (отпишана главница, отпишана камата, други отпишани побарувања и вкупна отпишана изложеност)

За потребите на управувањето со кредитниот ризик за постојните клиенти - физички лица и во процесот на кредитна анализа за новите клиенти кои имаат поднесено апликација за кредитен производ, банките **можат да ги користат следниве агрегирани податоци и информации** од Кредитниот регистар⁸⁵:

- вкупен износ и структура на кредитната изложеност на сите банки и штедилници кон физичкото лице,
- вкупен број банки и штедилници коишто се изложени на кредитен ризик од физичкото лице,
- вкупен број кредитни партии,

⁸⁵ Упатство за спроведување на *Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар* и *Упатство за изменување и дополнување на Упатството за спроведување на Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар*, НБРМ, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 14/14, 83/15, 225/15.

- вкупен износ на извршена исправка на вредноста, односно издвоена посебна резерва на сите банки и штедилници за физичкото лице,
- податоци за обезбедувањето,
- вкупен износ на реструктурирани кредити,
- максимален број на денови на доцнење во исполнувањето на обврските и соодветен износ,
- вкупен износ на изложеноста за која е жирант (доколку клиентот е жирант) на датумот за којшто се известува,
- намена на изложеноста кон физичкото лице,
- вкупен износ на пријавени отпишани побарувања,
- други податоци и информации.

4.3.10. Извештаи од Македонско кредитно биро

Македонско кредитно биро (*Macedonian Credit Bureau*) е првото и единствено кредитно биро во Република Македонија кое е основано во 2008 година врз основа на посебен Закон за кредитно биро⁸⁶ од страна на Клириншката куќа- Клириншки интербанкарски системи АД Скопје (КИБС АД Скопје), како друштво во сопственост на банките. Македонското кредитно биро, во **2011 година**, започна со издавање извештаи за задолженоста и редовноста во измирувањето на обврските на субјектите на податоци (физички и правни лица) и редовноста во нивното измирување и од тогаш прво поголемите банки, а потоа и сите останати банки стануваат членки и почнуваат да ги користат извештаите. Со започнувањето на користењето на извештаите и податоците од Македонското кредитно биро, банките добија посеопфатни и подетални податоци за кредитните изложености и историјата на доцнењето за доволно долг период, што им овозможи да имаат поефикасен процес на оценка на кредитниот ризик и олеснување на процесот на одлучување.

Согласно со податоците од **Анализата од Анкетата за кредитните бироа во Европа**⁸⁷, од јануари 2011 година, во која се сумирани резултатите од 30 кредитни бироа од 23 земји, 11 од нив постоеле пред 1990 година, 7 започнале со работа помеѓу

⁸⁶ Закон за кредитно биро “Службен весник на Република Македонија”, бр.81/08, 24/11, 199/14, 192/15 и 83/18).

⁸⁷ Rothmund, M. and Gerhardt, M., *An analysis of a survey of credit bureaus in Europe*, European Credit Research Institute, Industry Survey, *The European Credit Information Landscape*, January 2011.

1991 и 2000, додека 11 кредитни бироа се формирани од 2001 до 2010 година (вклучувајќи ги Кредитното биро на Хрватска (HROK 2005) и на Словенија (Sisbon 2008).

Кредитното биро на Здужението на банките на Србија започнало со работа во 2004 година, во Црна Гора исто така има Кредитното биро, додека сè уште нема формирано Кредитното биро во Албанија, но започнати се активности за негово формирање и се очекува да биде формирано во скоро време.

Македонското Кредитно биро управува со единствениот систем во Република Македонија кој врши собирање, обработување и размена на податоци за обврските на правните и физичките лица со цел да дава информации за задолженоста и редовноста во измирувањето на обврските. Во Македонското кредитно биро се доставуваат податоци за лица кои се однесуваат на обврски по кредити, жирантства, ко-кредитобарателство, трансакциски сметки, платежни картички, финансиски лизинг, осигурување, обврски по основ на даноци, обврски за телекомуникациски услуги, обврски за услуги од областа на енергетиката, комуналните давачки, такси, придонеси, како и обврски по основ на користење на други услуги. Податоците ги доставуваат **Давателите на податоци - членки на МКБ**, можат да бидат: банки, штедилници, осигурителни друштва, друштва за финансиски лизинг, други даватели на кредити, финансиски друштва, друштва за работа со платежни картички, Управата за јавни приходи, Централниот регистар на Република Македонија, Фондот за пензиско и инвалидско осигурување на Република Македонија, Градот Скопје и единиците на локална самоуправа, даватели на услуги од областа на комуналните дејности, енергетиката и телекомуникациите, други правни лица кои даваат услуги по основ на кои настануваат обврски за правните и физичките лица и физички лица кои не се сметаат за трговци, согласно со Законот за трговски друштва. Има два типа на **извештаи** за физички лица кои Македонското кредитно биро им ги обезбедува на своите членки:

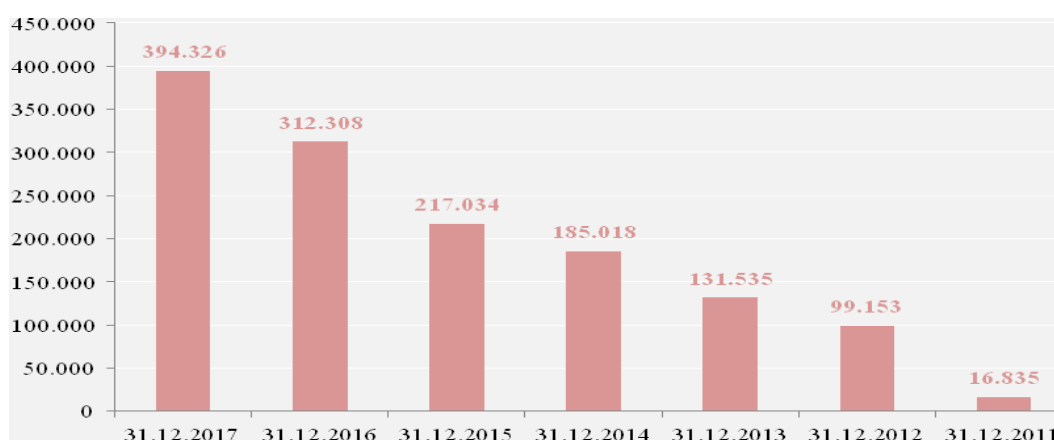
- I. **Кориснички извештаи** – Ова се извештаи кои ги повлекуваат банките за клиентите кои аплицираат за кредитен производ, врз основа на добиена нивна писмена согласност, и истите ги користат во процесот на оценка на кредитен ризик и процесот на одлучување. Македонското кредитно биро ги обезбедува следниве седум видови кориснички извештаи:

- **Минимален извештај,**

- *Извештај за пристигнати наплатени обврски,*
- *Основен извештај,*
- *Детален извештај за обврска,*
- *Збирен извештај,*
- *Мониторинг извештај,*
- *Стандарден извештај.*

На следниот графикон 4.7 е прикажан бројот на издадени кориснички извештаи за физички лица на банките од Македонско кредитно биро во периодот од 2011 до 2017 година (деталниот преглед е прикажан во табела 4.9), од кој може да се види дека бројот на издадени **кориснички извештаи за физички лица на банките** континуирано расте до **394.326** издадени извештаи во **2017** година, што претставува **66%** од вкупно издадените 596.422 кориснички извештаи за физички лица. И покрај апсолутниот пораст од околку 82.000 и релативниот пораст од околку 26% издадени кориснички извештаи на банките, во 2017 година, учеството на издадени кориснички извештаи за физички лица на банките во 2017 година е намалено за 2 процентни поени, во најголема мера поради зголеменото учество на 10% на издадени кориснички извештаи на финансиските друштва (околу 59.000) во 2017 година.

Графикон 4.7-Број на издадени Кориснички извештаи за физички лица на банките од МКБ, по години (2011-2017)

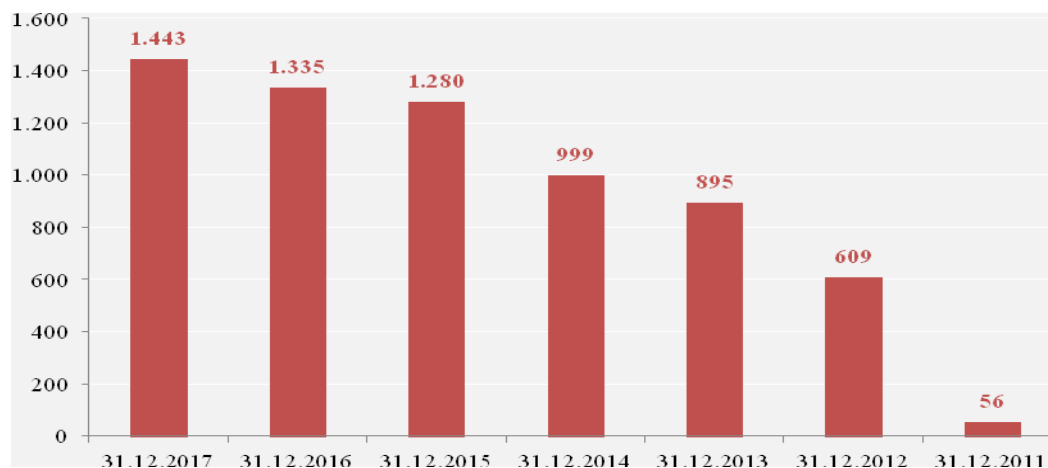


* поради тоа што се расположиви податоци само за вкупно издадени Кориснички извештаи по тип на субјект, учеството од 97% на извештаите за физичките субјекти е аплицирано и кај издадените Кориснички извештаи од банките

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Годишниот извештај за работењето во 2017 година на Македонското кредитно биро

II. **Сопствен извештај** – е извештај што го изготвува Македонското кредитно биро врз основа на собраните податоци од членките, на лично барање на физичкото лице. Овој извештај на физичкото лице содржи информации за **обврските на субјектот** за податоци кои се однесуваат на видот и износот на обврските, **редовноста** во нивното исполнување, **идентитетот на давателите на податоци и идентитетот на корисниците на податоци кои побарале извештај од МКБ** во изминатата година за него. Најчесто физичките лица бараат сопствен извештај од Македонското кредитно биро кога некоја банка ќе одбие нивна апликација за кредитен производ поради добиени податоци од Македонското кредитно биро, за да ја проверат точноста на доставените податоци или да се потсетат за некоја нивна заборавена обврска по некој кредитен производ, мал заостанат долг или неподмирена долг на кредитен производ на кој се ко-кредитобаратели или жиранти. Иако бројот на издадени Сопствени извештаи на физички лица континуирано расте од 2011 година, земајќи во предвид дека во **2017** година изнесува само **1.443**, може да се заклучи дека ова ниво е многу ниско.

Графикон 4.8-Број на издадени Сопствени извештаи на физички лица од МКБ, по години (2011-2017)*



* поради тоа што се расположиви податоци за издадени Сопствени извештаи по тип на субјект само за 2017 година, соодносот помеѓу физичките и правните субјекти во 2017 година (97% и 3%) е аплициран и во останатиот период од 2011 до 2016 година

Извор: Изготвено од авторот врз основа на податоци од Годишниот извештај за работењето во 2017 година на Македонското Кредитно Биро

Пример од **Збирниот извештајот** на Македонското кредитно биро, кој е сеопфатен и најчесто го користат банките, е прикажан во табела 4.11.

Во првиот дел од извештајот се прикажани информациите за **пристигнати неплатени обврски** и во конкретниот случај стои дека ова физичко лице има достасани неплатени обврски по кој било основ.

Во вториот дел се **Збирните информации** за обврските на физичкото лице по кој било основ, при што има ознака за **статус на доцнење** по генерален видобврски: кредитни обврски, гарант по обврски, сметки и картички, долгови и кумулативни долгови, кој може да биде дека физичко лице **нема пријавени доцнења (OK)**, **нема тековни, но има претходни доцнења (OKN)** или **има тековни доцнења (NOK)** и по колку вакви обврски со соодветниот статус. Во конкретниот случај клиентот има 2 кредита од еден давател на услуга (за поедноставување во понатамошниот текст-банка), гарант е на еден кредит и корисник е на вкупно три сметки и картички од две банки. Кредитот каде ова физичко лице е гарант се плаќа редовно, исто и една од сметките и картичките. Двата кредити во моментот немаат достасани неподмирени обврски, но во претходните 24 месеци имале задоцнување. Кај една од сметките и картичките има достасан неподмирен долг.

Во третиот дел се прикажани информациите за поединечните **кредитни обврски** на физичкото лице и тоа, вид на обврска, статус на обврска (редовен, затворен, нефункционален, тужен и сл), број на субјекти во договорот, валута, искористен износ, преостанат долг, пристигнат неплатен износ, износ на отплата и тип на отплата, период на отплата, датум на одобрување, датум на затворање, датум на состојба и статус на доцнење. Првиот кредит (K1) е редовен и нема ко-кредитобаратели или жиранти, со одобрен износ е од 28.540 денари, има преостанат долг од 27.351 денар, во моментот нема достасани неплатени обврски, има ануитет во износ од 1.377 денари, на 24 месеци, одобрен е на 29.9.2015 година, а датумот на достасување на последниот ануитет е 24.9.2017 година, за него последен пат банката доставила податоци на 31.10.2015 година и овој кредит има доцнења во претходниот период од 2 години. Вториот кредит (K2) е затворен на 2.6.2015 година, а имал и уште еден ко-кредитобарател или жирант. Во овој дел има преглед на месечната **кредитна историја** на физичкото лице за период од две години, по поединечна кредитна обврска, и тоа може да нема пријавени доцнења во подмирување на обврската во соодветниот месец, има информација дека има

доцнења, број на денови на доцнење, дека обврската е веќе исплатена или дека нема податок за тој месец. Првиот кредит (K1) само во септември 2015 година имал 6 денови на доцнење, додека вториот кредит (K2) имал доцнење од 4 денови само во мај 2015 година.

Во следниот дел, **Гарант по кредитни обврски**, ги има истите информации за кредитните обврски кај кои физичкото лице се јавува како гарант. Ова физичко лице е жирант на нефункционален кредит во кој има 3 учесници. Потоа следи делот **Сметки и платежни картички** во кој се прикажани истите податоци за сметките и кредитните картички, вклучувајќи ја и кредитната историја. Овој кредитокорисник има две денарски трансакциски сметки, од кои едната (S1) е со дозволено пречекорување во износ од 72.500 денари за период од една година (1.10.2015 до 31.10.2015 г.), а другата денарска трансакциска сметка (S2) е затворена на 21.2.2011 година. Клиентот има и кредитна картичка (S3), одобрена од банката која го повикала извештајот со одобрен лимит од 56.000 денари, која има достасан неподмирен долг во износ од 2.249 денари. Од историјата во последните 24 месеци се гледа дека овој клиент имал доцнење 4 месеци од 15 до 61 ден кај првата сметка и доцнење кај кредитната картичка исто така во 4 месеци со денови на доцнење од 15 до 31 ден.

Во деловите **Долгови** и **Кумулативни долгови** се прикажани податоците за комуналните услуги и податоците за даноците и сл. Соодветно, заедно со податок за историја на доцнење во последните 2 години. Овој клиент има два долга по основ на неплатени телекомуникациски услуги, кои се тужени, а има и неплатени даноци и неплатени испорачани добра и услуги. Потоа следи делот со информации за **Бројот на издадени кориснички извештаи**. Во последните 30 дена еден извештај бил повикан од корисник кој пријавува обврски од групата кредит и сметки.

Последните два дела се однесуваат на **Рекламации од субјектот** (физичкото лице) и референтните броеви на обврските. Овој клиент нема поднесени рекламации.

Табела 4.11-Збирен извештај од Македонско кредитно биро



**ЗБИРЕН ИЗВЕШТАЈ
ЗА ФИЗИЧКО ЛИЦЕ**
издаден на ден 18.11.2015 во 15:33 часот

Врз основа на барањето број 1 од Корисник на податоци со намена одобрување на кредитна картичка, а според податоците примени и ажурирани заклучно со 16.11.2015 година, Македонско кредитно биро АД Скопје издава извештај со евидентирани обврски за субјектот на податоци:

Име и презиме:
Адреса:
ЕМБГ:

Алтернативни имиња:
Алтернативни адреси:

ПРИСТИГНАТИ НЕПЛАТЕНИ ОБВРСКИ

Субјектот ИМА пристигнати неплатени обврски

Во моментот на генерирање на извештајот субјектот на податоци ИМА евидентирани пристигнати неплатени обврски.

ЗБИРНИ ИНФОРМАЦИИ

	Број на даватели	Број на обврски	ОК	ОКН	НОК
Кредитни обврски	1	2	0	2	0
Гарант по обврски	1	1	1	0	0
Сметки и картички	2	3	1	1	1
Долгови	1	2	0	0	2
Кумулативни долгови	2	2	0	0	2

КРЕДИТНИ ОБВРСКИ

Вид обврска	Статус обврска	Валута	Искористен износ	Преостанат долг	Пристигнато неплатено	Износ отплата	Број отплати	Датум одобрување	Датум затворање на обврската	Датум состојба	Статус на доцнење
					Пристигнато неплатено во МКД	Тип отплата	Период отплата	Датум последна отплата			
K1	Кредит редовен	MKD	28,540.00	27,351.00	0.00	1,377.00	24	29.09.2015		31.10.2015	ОКН
	Кредитен должник				1	отплата со ануитети	1	24.09.2017			
K2	Кредит затворен	MKD	210,000.00	0.00	0.00	4,580.00	48	01.07.2013	02.06.2015	02.06.2015	ОКН
	Кредитен должник				2	отплата со ануитети	1	01.07.2017			

ИСТОРИЈА ВО ПОСЛЕДНИ 24 МЕСЕЦИ

	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
K1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
K2																			4					

ГАРАНТ ПО КРЕДИТНИ ОБВРСКИ

Вид обврзаник	Статус обврска на кред. должник	Број субјекти во договор	Валута	Искористен износ	Преостанат долг	Пристигнато неплатено на кред. должник	Износ отплата	Датум последна отплата	Датум затворање на обврската	Датум состојба на кредитен должник	Статус на доцнење
						Пристигнато неплатено во МКД на кред. должник					
G1*	Жирант	нефункционален	EUR	17,740.39	14,955.41	852.52	213.13	23.08.2023		15.11.2015	ОК
		3				2,300.00					



СМЕТКИ И ПЛАТЕЖНИ КАРТИЧКИ

	Вид на сметка	Валута	Дозволено негативно пречекорување	Искористен износ	Пристигната неплатена обврска	Период од	Период до	Датум на затворање	Блокирана во ЕРТС	Статус на доцнење
S1	Денарска трансакциска сметка	MKD	72,500.00	71,640.00	0.00	01.10.2015	31.10.2015		N	OKN
S2	Денарска трансакциска сметка, затворена	MKD	0.00	0.00	0.00	01.02.2011	28.02.2011	21.02.2011	N	OK
S3*	Кредитна платежна картичка, доцни	MKD	56,000.00	38,245.00	2,249.00	01.10.2015	31.10.2015		N	NOK

ИСТОРИЈА ВО ПОСЛЕДНИ 24 МЕСЕЦИ

	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
S1					15							31	61				31							
S2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3		31																		30			15	31

ДОЛГОВИ

	Вид на долг	Валута	Почетен долг	Преостанат долг	Должи од	Исплатен на	Денови доцнење	Датум состојба	Статус на доцнење
D1	Неплатени телекомуникациски услуги, тужена	MKD	7,665.00	7,665.00	21.04.2011		1674	01.07.2011	NOK
D2	Неплатени телекомуникациски услуги, тужена	MKD	3,255.00	3,255.00	21.05.2011		1644	01.08.2011	NOK

ИСТОРИЈА ВО ПОСЛЕДНИ 24 МЕСЕЦИ

	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
D1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
D2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

КУМУЛАТИВНИ ДОЛГОВИ

	Вид на долг	Валута	Вкупен долг	Датум состојба	Период на достава	Статус на доцнење
DK1	Неплатени даноци, доцни	MKD	12,758.00	31.10.2015	1	NOK
DK2	Неплатени испорачани добра и услуги, доцни	MKD	9,542.00	31.10.2015	1	NOK

ИСТОРИЈА ВО ПОСЛЕДНИ 24 МЕСЕЦИ

	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
DK1	x	x													x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
DK2																						x	x	x

БРОЈ НА ИЗДАДЕНИ КОРИСНИЧКИ ИЗВЕШТАИ

	30 дена	3 дена
Број на издадени кориснички извештаи на корисници кои пријавуваат обврски од групите кредити и сметки	1	0
Број на издадени кориснички извештаи на корисници кои пријавуваат обврски само од групата долгови	0	0

РЕКЛАМАЦИИ ОД СУБЈЕКТОТ

Поднесени	Прифатени	Одбигнати	Последна рекламација
0	0	0	--/--/----

РЕФЕРЕНТНИ БРОЕВИ НА ОБВРСКИ

Обврска	Референтен број на обврска	Идентификатор кај давател	Датум на пријава во МКБ	Статус
K1	113294597705		04.11.2015	OKN



K2	108350744373		11.06.2015	OKN
G1*	156721493378	AA-1234/15	16.11.2015	OK
S1	137540102842		07.11.2015	OKN
S2	109312051928		04.03.2011	OK
S3*	130159240526	111AAA222888	09.11.2015	NOK
D1	222675985250		01.07.2011	NOK
D2	233272286573		01.08.2011	NOK
DK1	218847135083		12.11.2015	NOK
DK2	459624273651		03.11.2015	NOK

Толкување на статус на обврска или група на обврски

OK	Нема пријавени доцнења
OKN	Нема тековни но има претходни доцнења
NOK	Има тековни доцнења

- Под доцнења се подразбираат сите доцнења во плаќањето на обврската без разлика дали се направени од носителот на обврската или гарантот.

- Доколку по ознаките OK, OKN, NOK се наоѓа знакот ? значи дека обврската е оспорена од субјектот на податоци и рекламацијата е во фаза на решавање.

(*) Обврската е доставена од корисникот на извештајот

Толкување на статус на обврска во табелите историја за претходни месеци

	Нема пријавени доцнења во подмирувањето на обврската во соодветниот месец
x	Има доцнења во подмирувањето на обврската во соодветниот месец
5	Број на денови на континуирано доцнење за кредити и сметки
-	Во соодветниот месец обврската е веќе исплатена или сметката е претходно затворена
n	Нема податок за соодветниот извештаен период (за кредити и сметки)

**** Крај на извештај ****

Извор: Македонско кредитно биро

Доколку физичкото лице има статус NOK или OKN, кај одреден кредитен производ, кредитниот референт кој ја прави кредитната анализа може ќе оцени дека сака да направи подетална проверка на историјата за доцнење на клиентот и во тој случај го повикува **Деталниот извештај, кој е прикажан во табела 4.12**. Од овој извештај може да се види деталната историја на доцнење по месец, при што има податоци освен за деновите на доцнење и за износот на достасаниот, а неплатен долг, па може да се случи физичкото лице да има статус на доцнење NOK или OKN, а од деталниот извештај да се види дека се работи за мал и нематеријален износ на долг за кој, во голем број случаи, клиентот не бил ни запознаен или свесен. Доколку не била направена деталната проверка, апликацијата на клиентот можела да биде одбиена поради незадоволување на критериумот добра кредитна историја, и на тој начин да се донесе погрешна одлука. Во деталниот извештај има и **индикатор пријава**, која може да биде **редовно пријавен податок, повлечен (корегирани) податок** или **дополнително пријавен податок**.

Табела 4.12 Детален извештај од Македонско кредитно биро

**ДЕТАЛЕН ИЗВЕШТАЈ
ЗА ФИЗИЧКО ЛИЦЕ**
издаден на ден 09.12.2015 во 15:16 часот

Врз основа на барањето број 1 од Корисник на податоци со намена за рефинансирање на кредитна партија, а според податоците примени и ажурирани заклучно со 07.12.2015 година, Македонско кредитно биро АД Скопје издава извештај со евидентирани обврски за субјектот на податоци:

Име и презиме:
ЕМБГ:
Вид на обврска: **Кредит**
Референтен број: **102023952835**

Кредит

Референтен број	102023952835		Датум			
Идентификатор кај давател			Одобрување	08.06.2009		
Опис на обврска	Кредит, доцни		Состојба	30.11.2015		
Вид на обвршик	Кредитен должник		Пријава во МКБ	03.12.2015		
Обезбедување			Престанок на обврската	--/--/--		
Историја на доцнење	Ина		План на отплата			
Валута	MKD		Број на отплати	84		
Одобен износ	270,000.00		Тип на отплата	отплата со ануитети		
Искористен износ	270,000.00		Период отплата (месеци)	1		
Останува за враќање	40,080.00		Датум на прва отплата	16.07.2009		
Пристигнато неплатено	8,531.00		Датум последна отплата	16.06.2016		
Друго пристигнато неплатено	444.00		Износ	4,667.00		
Пристигнато неплатено во денари	0.00					
Историја на доцнење						
	Пристигнато неплатено	Друго пристигнато и неплатено	Пристигнато неплатено во денари	Датум на состојба	Датум на пријава	Индикатор пријава
	0.00	0.00	0.00	01.11.2013	06.11.2013	0
	52.00	0.00	0.00	16.11.2013	22.11.2013	0
	0.00	0.00	0.00	18.11.2013	25.11.2013	0
	4,210.00	457.00	0.00	16.07.2015	29.07.2015	0
	4,210.00	477.00	0.00	31.07.2015	06.08.2015	0
	8,443.00	911.00	0.00	16.08.2015	02.09.2015	0
	0.00	0.00	0.00	21.08.2015	03.09.2015	0
	0.00	29.00	0.00	31.08.2015	14.09.2015	0
	0.00	0.00	0.00	02.09.2015	14.09.2015	0
	4,270.00	397.00	0.00	16.09.2015	05.10.2015	0
	8,590.00	744.00	0.00	16.10.2015	21.10.2015	0
	4,184.00	0.00	0.00	22.10.2015	29.10.2015	0
	4,184.00	85.00	0.00	31.10.2015	03.11.2015	0
	8,531.00	405.00	0.00	16.11.2015	25.11.2015	0
	8,531.00	444.00	0.00	30.11.2015	03.12.2015	0
Состојба на крај на месецот						
	Пристигнато неплатено	Денови доцнење	Датум на состојба	Датум на пријава	Индикатор пријава	
	0.00	0	30.11.2013	19.12.2013	0	
	0.00	0	31.12.2013	10.01.2014	0	
	0.00	0	31.01.2014	10.02.2014	0	
	0.00	0	28.02.2014	10.03.2014	0	
	0.00	0	31.03.2014	10.04.2014	0	
	0.00	0	30.04.2014	12.05.2014	0	

0.00	0	31.05.2014	10.06.2014	0
0.00	0	30.06.2014	10.07.2014	0
0.00	0	31.07.2014	11.08.2014	0
0.00	0	31.08.2014	10.09.2014	0
0.00	0	30.09.2014	10.10.2014	0
0.00	0	31.10.2014	10.11.2014	0
0.00	0	30.11.2014	10.12.2014	0
0.00	0	31.12.2014	12.01.2015	0
0.00	0	31.01.2015	11.02.2015	0
0.00	0	28.02.2015	10.03.2015	0
0.00	0	31.03.2015	14.04.2015	0
0.00	0	30.04.2015	11.05.2015	0
0.00	0	31.05.2015	10.06.2015	0
0.00	0	30.06.2015	10.07.2015	0
4,667.00	15	31.07.2015	10.08.2015	0
0.00	0	31.08.2015	10.09.2015	0
4,667.00	14	30.09.2015	13.10.2015	0
4,184.00	15	31.10.2015	10.11.2015	0

Опис на индикатор пријава	
0	Редовно пријавен податок
1	Повлечен (коригиран) податок
2	Дополнително пријавен податок

***** Крај на извештај *****

Извор: Македонско кредитно биро

Една од разликите меѓу податоците од Кредитниот регистар на Народна банка на Република Македонија и извештаите од Македонското кредитно биро е тоа што во извештаите на Македонското кредитно биро има **поголем обем и подетални податоци** за поединечната обврска, како и **податок за кредитната историја** на физичкото лице, и тоа за период од 24 месеци, односно 2 години. Исто така, во извештаите на Македонското кредитно биро има податок за **износот на отплатата** на кредитниот производ (која најчесто е месечна и тоа месечен аниутет, месечен износ за плаќање и сл.) кој влегува во пресметката на износот на вкупните обврски на клиентот-физичко лице, врз основа на кредитни изложености на банките и штедилниците на месечна основа за пресметката на показателот ДТИ. Членки на Македонското кредитно биро се и **други финансиски друштва кои одобруваат кредити**, меѓу кои се и таканаречените финансиски друштва кои даваат брзи кредити, чие работење го регулира и надгледува

Министерството за финансии⁸⁸, а не Народната банка на Република Македонија, па преку извештаите од Македонско кредитно биро, банките добиваат **податоци** и за ваквите кредитни изложености на клиентите кои аплицираат за добивање кредитен производ во банката. Ова е особено битно, земајќи предвид дека во последниот период од 5 години бројот на ваквите финансиски друштва кои нудат брзи кредити континуирано расте на пазарот. Така, во 2016 и 2017 година, основани се 5, односно 4 нови лиценцирани финансиски друштва, со што вкупниот број изнесува 19.

Во **извештаите за финансиската стабилност во Република Македонија**⁸⁹, во **останати финансиски институции**, освен штедилниците и друштвата за лизинг, прикажани се и **финансиските друштва** кои се “најмладиот” сегмент од финансискиот сектор, кој забрзано расте во периодот од последните години, но има незначително учество во вкупната актива на финансискиот систем (учество од само 0,4%). Овие финансиски друштва би требало да претставуваат еден вид дополнување на кредитната активност на банките, особено за клиентите што имаат ограничен пристап до кредитите на банките, поради што одобруваат кредити со полабави кредитни услови, но истите се со исклучително високо трошоци за корисниците (во вид на камата и особено провизии и слични надоместоци). Во 2018 година е започнат процесот за измени на **Законот за заштита на потрошувачите при договори за потрошувачки кредити** во кој е вклучено ограничување на вкупните годишни трошоци за потрошувачки кредити (пет пати по стапката на казнената камата), вклучувајќи ги и малите кредити до 200 евра, со цел да се заштитат потрошувачите-корисници на кредити, а воедно и да се намали ризикот од дополнително влошување на состојбата на лицата кои имаат проблеми со отплата на кредитите⁹⁰.

На графикон 4.9 се прикажани вредноста и бројот на активни договори на финансиските друштва со физички лица за период од 2013 до 2017 година, а аналитичките податоци се претставени во табела 4.13, од кои можеме да видиме дека со **2017 година** имало **30.155 активни договори на финансиските друштва** склучени со **физички лица** во вкупна вредност од **2.176 милиони денари**, при што, **во однос на претходната 2016 година**, има зголемување за **79%**, односно **37%**, а **во однос на 2013 година** зголемувањето изнесува **155%** односно **90%**, соодветно. Учетвото на

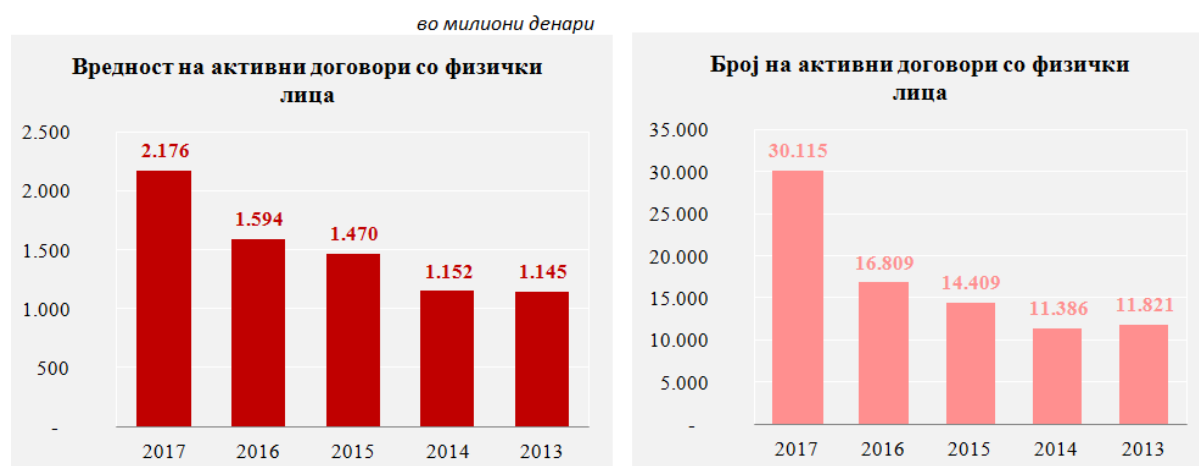
⁸⁸ Закон за финансиските друштва, “Службен весник на Република Македонија” бр.158/10.

⁸⁹ Извештајот за финансиската стабилност во Република Македонија во 2017 година, август 2018 година.

⁹⁰ Министерство за финансии на Република Македонија, Елези: Се ограничуваат трошоците што ги плаќаат граѓаните за брзи кредити, август 2018 година, <https://www.finance.gov.mk/mk/node/7420>

вредноста на активните договори на финансиските друштва, склучени со физичките лица, во вкупната вредноста на активни договори во 2017 година изнесувало 79%. Учеството на вредноста на активните договори на финансиските друштва склучени со физичките лица, во однос на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот сектор, во 2017 година, изнесувало 1,4%, и иако е многу мало, бележи пораст од претходните четири година, кога изнесувало околу 1,1%. Во 2017 година трошоците за исправка на вредноста на активните билансни побарувања бележат позначителен раст (за дваесет пати), што упатува на остварување на кредитниот ризик и влошување на квалитетот на кредитното портфолио на финансиските друштва, при што издвоената исправка во 2017 година е 18% од состојбата на него-кредитите одобрени од финансиските друштва⁹¹.

Графикон 4.9-Вредноста и бројот на активни договори на финансиските друштва, со физички лица (2013-2017 година)



Извор: Изготвено од авторот врз основа на податоци од Извештаите за финансиската стабилност на Република Македонија во 2016 и 2017 година

Од табелата 4.14, во која се прикажани вкупната вредност и бројот на активни договори на финансиските друштва според видот на активност (одобрени кредити, издадени кредитни картички и факторинг -преземени побарувања), можеме да видиме дека во 2017 година имаме значајна промена во однос на учеството на одобрените кредити од 54%, во однос на претходната година, кога изнесувало само 19%, поради огромниот раст на одобрените кредити од 286% во 2017 година. Така, учеството на вредноста на издадени кредитни картички, во 2017 година, изнесувало 42%, за разлика од 76% во

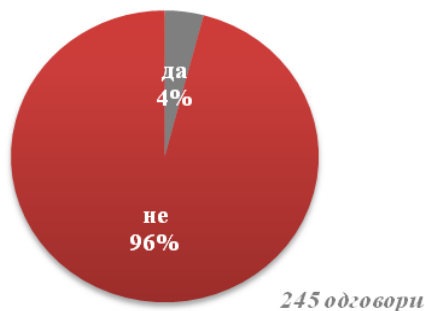
⁹¹ Извештајот за финансиската стабилност во Република Македонија во 2017 година, август 2018 година, стр.111.

2016 година, при што вредноста на издадени кредитни картички во 2017 година бележи намалување за 25%, додека бројот на издадени кредитни картички се зголемил за 6%. Овде треба да се има предвид дека со донесувањето на Законот за финансиски друштва, во 2010 година, Динерс клуб интернационал, чија единствена дејност е издавање кредитни картички, и кој постои на македонскиот пазар повеќе од 20 години, се трансформираше во финансиско друштво⁹².

Според резултатите од спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи можеме да видиме дека 10 клиенти, или 4%, користеле кредитен производ од ваквите финансиски друштва, додека, што се однесува до причината зошто се одлучиле да ги користат овие производи (од кои можеа да изберат и повеќе опции) најголемиот број од нив одговориле дека се одлучиле да ги користат овие кредитни производи поради брзината на одобрување (80%), а потоа и поради тоа што не бараат документи (30%) и поради аплицирањето on-line (20%).

Графикон 4.10-Учеството на корисниците на кредитни производи од други финансиски друштва и причините

Дали сте користеле кредитен производ од финансиските друштва кои од неодамна се присутни на пазарот и нудат таканаречени “брзи” кредити?



Зошто се одлучивте да користите производ од овие финансиски друштва?



Извор: Прашалник спроведен од авторот

⁹² Бизнисот на финансиските друштва достигна 16,2 милиони евра, КАПИТАЛ, октомври 2017, <https://kapital.mk/biznisot-na-finansiskite-drushtva-dostigna-16-2-milioni-evra/>

4.4. Ниво на информираност на корисниците на кредитни производи во Република Македонија

4.4.1. Анализа на основа на спроведен прашалник

Во овој дел ќе биде презентирани дел од анализата на спроведениот **прашалник за корисници на кредитни производи, за физички лица**, кој во целост е прикажан во делот прилози, што се однесува на **информираноста на корисниците на кредитни производи во Република Македонија**. Прашалникот содржи 35 прашања, а во овој дел ќе бидат прикажани одговорите на **7 прашања**. Прашалникот беше креиран во Google docs forms⁹³ и во најголем број беше испратен како линк електронски, преку мобилната апликација Viber и преку социјалната мрежа Facebook до корисници на кредитни производи и во печатена форма до вработените во неколку компании (фабрики) надвор од главниот град Скопје. Беа добиени вкупно **245 одговори** и тоа во најголем број во период од **17 дена**, и тоа од **24.10.2018 до 9.11.2018 година**.

На прашањето: **Дали знаете дека постои Македонско кредитно биро (МКБ)**, од вкупно 245 испитаници, **53%** одговориле со да, односно дека знаат дека постои МКБ, додека **36%** одговориле со не, а **11%** одговориле дека не се сигурни (вкупно 47%). Понатаму, само **27** од испитаниците одговориле дека **ги имаат користено услугите на МКБ**, што претставува **11%** од вкупниот број анкетирани кредитокорисници.

Графикон 4.11-Информираноста на анкетираниите корисници на кредитни производи за постоењето на МКБ и користењето на неговите услуги



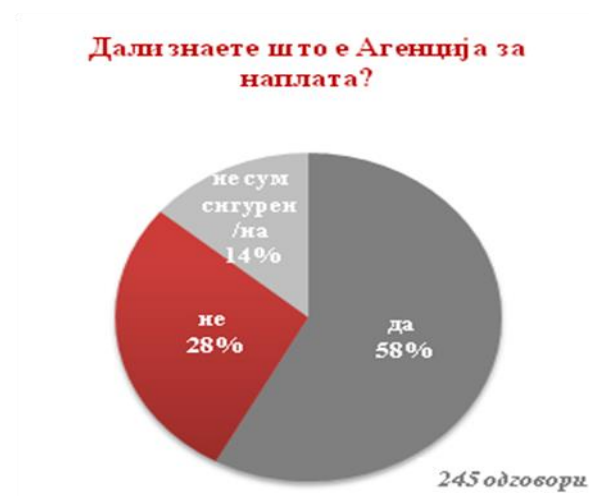
Извор: Прашалник спроведен од авторот

⁹³ <https://docs.google.com/forms/u/0/>

Дополнително, врз основа на податоците од годишниот извештај за работењето во 2017 година на Македонското кредитно биро, дека во 2017 година само 1.443 физички лица побарале сопствен извештај, а на банките им биле издадени околку 394.000 извештаи за физички лица (пресметано врз основа на претпоставката дека учеството во извештаите, издадени за физички лица на банките е исто како и учеството во вкупно издадените извештаи (97%)), што значи дека бројот на Сопствени извештаи за физички лица изнесува 0,4% од бројот на издадени Кориснички извештаи за физички лица на банките, може да се заклучи дека **физичките лица сè уште се недоволно информирани за постоењето на Македонското кредитно биро и за услугите што ги нуди.**

На следниот графикон 4.12 е прикажано дека **58%** од кредитокорисниците кои го одговориле прашалникот, одговориле дека **знаат што е Агенција за наплата**, додека 42% не се сигурни (14%) или не знаат (28%) што е Агенција за наплата.

Графикон 4.12-Информираноста на анкетираниите корисници на кредитни производи за постоењето на Агенција за наплата



Извор: Прашалник спроведен од авторот

На графиконот 4.13 се прикажани одговорите на учесниците во анкетата за тоа кои се **последниците од нередовното подмирување на ратите по кредитните производи**. Така, 72% одговориле дека плаќање на казнена камата е последица од нередовно плаќање, 49% одговориле дека тоа е предавање на предметот на извршител и дополнителни трошоци, 38% одговориле дека ќе бидат контактирани од банката и/или агенцијата за наплата, 31%, односно 30% знаат дека тоа е започнување судска постапка

и дека ќе имаат плус трошоци како последица, односно дека ќе нема да можат да добијат кредит во иднина. Збирот на сите овие вредности е поголем од 100%, поради тоа што ова прашање беше со избор на повеќе од еден одговор, а всушност сите понудени одговори беа точни. Само 29 клиенти, или **12%** од вкупните испитаници одговориле дека сите погоре наведени последици се можни за нередовно подмирување на месечните обврски по кредитните производи.

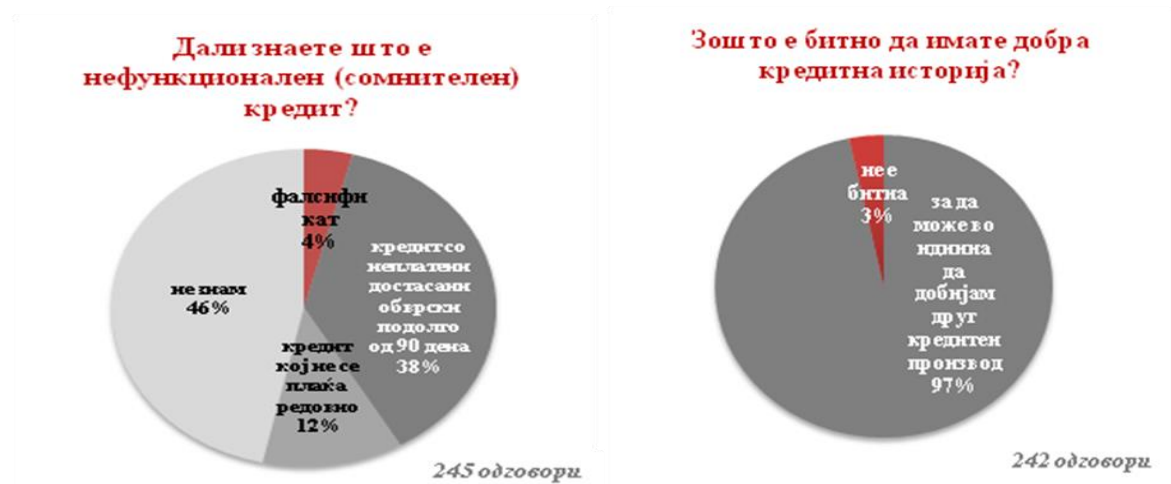
Графикон 4.13-Информираноста на анкетираниите корисници на кредитни производи за последиците од нередовно подмирување на обврските по кредитните производи



Извор: Прашалник спроведен од авторот

Во однос на информираноста на кредитокорисниците, **што е нефункционален, односно сомнителен кредит, 38%** одговориле точно дека тоа е кредит со неплатени достасани обврски подолго од **90 дена**, 12% сметаат дека тоа е кредит кој не се плаќа редовно, 46% не знаат, додека 4% одговориле дека нефункционален кредит е фалсификат. На прашањето “**Зошто е битно да имате добра кредитна историја**”, **97%** одговориле за да може во иднина да добијам друг кредитен производ, додека само 3% одговориле дека не е битна.

Графикон 4.14-Информираноста на анкетираниите корисници на кредитни производи што е нефункционален кредит и зошто е битна добрата кредитна историја



Извор: Прашалник спроведен од авторот

На следниот графикон 4.15 е претставено личното мислење на анкетираниите корисници на кредитните производи за физички лица за нивото на информираност за сите аспекти при користењето на кредитни производи, од кој може да видиме дека само една третина, или поточно **34%** сметаат дека се **целосно информирани**, додека останатите 66% сметаат дека се делумно информирани (42%) или дека не се доволно информирани и запознаени (24%) корисници на кредитни производи. Исто така, треба да се има предвид дека околку $\frac{3}{4}$, или 72% од кредитокорисниците кои сметаат дека не се доволно информирани се со најмалку високо образование, што значи дека степенот на образование директно не влијае на степенот на информираноста.

Графинок 4.15-Мислењето на анкетираниите кредитокорисниците за степенот на нивната информираност за кредитните производи



Извор: Прашалник спроведен од авторот

Базирано на одговорите на прашалникот, може да се заклучи дека **корисниците на кредитни производи за физички лица не се доволно информирани**, па поради тоа потребно е банките, Народната банка на Република Македонија, Македонското кредитно биро, останатите финансиски друштва и сите останати релевантни институции и субјекти, континуирано да вложуваат напор и енергија и да преземат дополнителни различни активности, секој во својот домен, за да ги информираат и подобро да ги запознаат постојните и идните корисници на кредитни производи. Во оваа насока, во декември 2018 година, НБРМ и Македонската банкарска асоцијација (МБА) склучија меморандум за соработка во сферата на **финансиската едукација на населението во земјата**, при што ќе бидат преземени низа активности што ќе бидат насочени кон подигнување на нивото на финансиска писменост, како и унапредување и развивање на финансиската инклузија на населението. Овие активности треба да обезбедат поголема информираност на населението и поголема достапност на банкарските услуги, при истовремено зајакнување и на свесноста на населението за евентуалните ризици во доменот на користење на банкарските производи и услуги, како многу важен за клиентите на банката. Исто така, во декември 2018 година Македонската банкарска асоцијација склучи меморандум за соработка и со Министерството за образование и наука и со Комисијата за хартии од вредност на Република Македонија, во чии рамки, за прв пат во РМ, ќе го организираат “Европскиот квиз на парите” – проект на Европската банкарска федерација, наменет за

финансиска едукација на младите и за збогатување на нивните знаења од сферата на финансиите⁹⁴.

Земајќи предвид дека новите генерации се новите и идните клиенти на банките, а тие се таканаречени “дигитализирани” генерации, неминовно е потребно процесот на информирање на оваа група кредитокорисници, покрај низ процесот на формалното образование, континуирано да се одвива и преку мобилните апликации и разните социјални медиуми кои тие секојдневно ги користат за комуникација и информирање.

Во продолжение се **информациите и препораките за дополнително запознавање** на корисниците на кредитни производи кои беа составен дел од спроведениот *Прашалник за корисниците на кредитни производи – физички лица*, кои, во оваа прилика, се мој личен скроман придонес во зголемувањето на нивото на информираност на корисниците на кредитни производи.

1. Препорака за кредитокорисниците

Исклучително важно е да го прочитате Договорот за кредитните производи за да бидете целосно запознати со одредбите од Договорот.

2. Информација и препорака за кредитокорисниците

Добрата кредитна историја, или редовноста во плаќањето на месечните обврски во целокупниот период на отплата на кредитниот производ, е од исклучително значење и важност поради тоа што е еден од главните критериуми при одобрувањето на апликациите за кредитните производи од страна на банките и другите финансиски институции. Доколку имате лоша кредитна историја, постои ризик во иднина банката да не Ви го одобри бараниот кредитен производ или да биде одобрен со изменети и понеповолни услови за Вас. Временскиот период на добра кредитна историја кој што се зема во предвид при одобрување на нов кредитен производ е различен и зависи од деловната политика на банката, но најчесто е подолг од 6 месеци односно 1 година.

⁹⁴ НБРМ <http://www.nbrm.mk/ns-newsarticle-soopstenie-nbrm-18122018.nspix>

3. Информација и препорака за кредитокорисниците

Доколку имате реален и непредвиден проблем поради кои не сте во можност редовни да ги плаќате месечните обврски (рати) по кредитите потребно е веднаш да ја известите банката или да одговорите соодветно на првиот повик од банката за да на време најдете заеднички начин за надминување на новонастанатата ситуација.

4. Информација за кредитокорисниците

Нефункционален или сомнителен кредит е кредит кој што по било кој основ (главница, камата, трошоци) не е наплатен подолго од 90 дена сметано од денот на достасувањето.

5. Информација за кредитокорисниците

Македонско Кредитно Биро (МКБ) е првото и единствено кредитно биро во Република Македонија и е акционерско друштво, кое врши целосно или делумно, собирање, обработување и размена на податоци за обврските на правните и физичките лица со цел да обезбеди извештаи за задолженоста и редовноста во измирувањето на обврските од страна на правните и физичките лица.

Вие лично можете да побарате Сопствен Извештај од МКБ во просториите на МКБ или *on-line* преку нивната веб страна www.mkb.mk.

Сопствениот извештај ги содржи податоците за фактичката состојба на Вашите обврски по кредити, жиранства, кокредитобарателство, трансакциски сметки, платежни картички, финансиски лизинг, осигурување, обврски по основ на даноци, обврски за телекомуникациски услуги, обврски за услуги од областа на енергетиката, комуналните давачки, такси, придонеси, како и обврски по основ на користење на други услуги.

Цената на извештајот изнесува **300 денари**.

Финансиските друштва (банките, штедилниците и сл.) може да ги користат податоците за Вашите обврски од МКБ (описани погоре), но затоа мора Вие да сте согласни, односно да имате **потпишано Согласност за користење на Вашите податоци**.

ГЛАВА 5

КВАНТИТАТИВНИ МОДЕЛИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТНИОТ РИЗИК – МОДЕЛИ ЗА КРЕДИТНО БОДУВАЊЕ И РАНГИРАЊЕ

5.1. Модели за кредитно бодување

5.1.1. Теоретски аспекти

5.1.2. Видови на модели за кредитно бодување

5.1.3. Развој и имплементација на модел за кредитно бодување

5.1.4. Примена на моделите за кредитно бодување во банките во Република Македонија

5.2. Изготвување извештај за кредитно рангирање од Македонското кредитно биро

ГЛАВА 5

КВАНТИТАТИВНИ МОДЕЛИ ЗА УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТНИОТ РИЗИК – МОДЕЛИ ЗА КРЕДИТНО БОДУВАЊЕ И РАНГИРАЊЕ

5.1. Модели за кредитно бодување



5.1.1. Теоретски аспекти

Моделите за кредитно бодување (*Credit scoring models*) се статистичка алатка која се користи во банките вообичаено во делот за кредитирање физички лица во процесот на одлучување, за оценка на кредитоспособноста и веројатноста на неплаќање на потенцијалните или постојните кредитокорисници врз основа на нивните демографски податоци и/или историјата на плаќање заедно со сите останати кредитни критериуми. **Бодувањето на ризикот** (*risk scoring*), како и другите предвидувачки модели, е алатка која се користи за евалуација на нивото на ризик поврзан со кредитобарателот, при што не ѝ идентификува како "**добри**" ("*good*") (нема очекувано негативно однесување) или "**лоши**" ("*bad*") (негативно очекување на однесување) апликациите за кредит, туку обезбедува статистички податоци шансите, или веројатноста, дека кредитобарателот со кој било даден резултат, односно број на бодови (score) ќе биде "добар" или "лош."⁹⁵ Моделите за кредитно бодување се развиваат со претпоставка дека "идните перформанси ќе ги одразат минатите перформанси". Врз основа на оваа претпоставка перформансот на кредитобарателите кај веќе одобрените кредити се анализира со цел да се предвиди перформансот на кредитобарателите на идните кредити.

⁹⁵ Siddiqi N., *Credit Risk Scorecards Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, John Wiley & Sons, Inc., 2006.

Во комбинација со бизнис-знаењето, технологиите за предвидливо моделирање им овозможуваат на менаџерите за ризик дополнителна ефикасност и контрола во текот на процесот на управување со ризикот. Користењето на модели за кредитно бодување е норма во модерното банкарство, особено во делот на управување со кредитниот ризик кај **банкарство на мало** (*retail banking*), поради големиот број на апликациите добиени на дневна основа и зголемените регулаторни барања за банките.

5.1.2. Видови модели за кредитно бодување

Во продолжение се прикажани основните видови модели за кредитно бодување:

- **Апликативен модел за кредитно бодување** (*Application Scoring Model*) – вообичаено се користи за нови клиенти на банката или доколку банката користи само еден модел за кредитно бодување. Овој вид модел ќе биде детално опишан во продолжение на оваа глава.
- **Модел за кредитно бодување врз основа на однесувањето** (*Behavior Scoring Model*) – се користи за постојните кленти, односно клиенти со кредитна историја. Најчестите параметри кои се користат кај бихејвиористичкиот модел се: број на месеци во ниво на деликвенција 0, максимално ниво на деликвенција во последните 12/ 6 и 3 месеци, број на месеци без уплата во последните 12/ 6 и 3 месеци, статус на деликвенција⁹⁶.

Друга поделба на видовите модели за кредитно бодување, врз основа на тоа каков вид податоци се користат, е следната:

- **Прилагоден модел за кредитно бодување** (*Custom Scoring Model*) – се базира само на податоци за клиентите на банката со кои таа располага,
- **Генерички или врз основа на групирани податоци** (*Generic or pooled data Scoring Model*) - се базира на податоци од повеќе банки или се развиени од страна на Кредитните бироа со податоци од сите нејзини членки

Постојат и **модели за бодување на наплата** (*Collections Scoring Model*) кои се користат како дел од процесот за наплата, вообичаено да управуваат со предвидувачкиот бирач (dialer) во call центрите за наплата.

⁹⁶ *Default Predictors in Credit Scoring - Evidence from France's Retail Banking Institution*, Ha-Thu Nguyen, 2014

Според Андерсон⁹⁷ (2007), првиот модел за кредитно бодување за кредитни картички во САД бил предложен во околу 1941 година, врз основа на следниве параметри: работната позиција на кредитобарателот, број на години на постојната работна позиција, детали за банкарските сметки и животно осигурување, полот и износот на месечниот ануитет.

Најпознат модел за кредитно бодување е **FICO Scores**, кој е воведен во 1989 година од Fair Isaac Corporation во САД, во кој критериумите за оценување на потенцијалните кредитокорисници се насочени исклучиво на фактори поврзани со способноста на лицето да го отплати долгот⁹⁸. Сите три кредитни бироа во САД (**Experian Credit Bureau**, **TransUnion** и **Equifax**) го користат FICO Scores. На графиконот се прикажани сите видови податоци кои влегуваат во пресметката на FICO Scores како и нивното учество. Така, најголемо учество од **35%** има **историјата на плаќање** (дали се плаќани навреме обврските по кредитните производи), со **30%** учествува **износот на долгот**, односно кој е износот на долгот и кој износ од одобрените кредитни производи е искористен, потоа со **15%** учествува **должината на кредитната историја** и со **по 10%** учествуваат **видовите кредитни производи** кои ги користел клиентот и учеството на новите кредити. При пресметката на FICO Scores се користат само податоци од Кредитниот извештај на клиентите. Со споредување на овие информации со моделот на стотици илјади минати кредитни извештаи, FICO Scores го проценува нивото на иден кредитен ризик на кредитокорисниците. Неговата вредност се движи од 300 до 850, при што, колку е повисок бројот на вкупните бодови, толку е понизок ризикот на клиентот.

⁹⁷ Anderson, R., *The Credit Scoring Toolkit: Theory and Practice for Retail Credit Risk Management and Decision Automation*, Oxford University Press, 2007.

⁹⁸ <https://www.fico.com/25years/>

Графикон 5.1 FICO Score и неговите компоненти



Извор: <https://www.fico.com/25years/> со соодветен превод

5.1.3. Развој и имплементација на модел за кредитно бодување

Во минатото вообичаена пракса било овие модели да бидат развиени од надворешни специјализирани компании, додека неодамнешните трендови се развојот на моделите за кредитно бодување да биде во рамки на банката. Имено, искуството покажало дека интелигентен процес на развој на модел за кредитно бодување подразбира соодветно вклучување на сите релевантни ресурси од банката во развојот и имплементацијата на моделот, кое помага да се вклучат колективните организациски знаења и искуства и продуцираат модели кои се со поголема веројатност да ги исполнат бизнис-барањата и очекувањата на најсоодветен начин.

Главната идеја во овој дел е да се презентира, чекор по чекор, секоја фаза во процесот на развој и имплементација на демографски модел за кредитно бодување во делот за кредитирање на физички лица во банка, врз основа на реални податоци.

Генералните фази на процесот на развој и имплементирање на модел за кредитно бодување се:

- Прибирање податоци и дефинирање примерок,
- Извор и анализа на варијаблите,
- Моделирање–Квантитативен статистички метод со економетриски пристап,

- **Формирање на бодовната картичка и одредување пресек на бодови,**
- **Имплементација на моделот во системот на банката,**
- **Креирање база на податоци од имплементираниот модел,**
- **Периодично валидирање на релевантноста на моделот.**

Во продолжение ќе бидат објаснети и прикажани сите фази на развој и имплементирање на модел за кредитно бодување.

Прибирање на податоци и дефинирање на примерок

Податоците за ваков вид модел за кредитно бодување, вообичаено, во најголем дел се содржат во Апликацијата за бараниот кредитен производ, пример, потрошувачки необезбеден кредит (прикажана во Глава IV) која се пополнува од клиентот – кредитобарател. Сите овие податоци се внесуваат во системот на банката за процесирање на апликации. Вообичаено правило е дека за развој на модел за кредитно бодување големината на примерокот треба да биде најмалку 1.000-2.000 податоци за “добри” и “лоши” кредити. Но, може да се изгради модел и врз основа на помал примерок, но мора да се има предвид поголемата веројатност за случајни искривувања на сликата од некој случаен одговор.

За да може да се прикаже процесот на имплементација на модел за кредитно бодување, врз основа на реални податоци, спроведен е **Прашалник за корисници на кредитни производи – физички лица** (начинот на спроведувањето на Прашалникот е образложен во Глава 4, а целосниот Прашалник е прикажан во делот Прилози) во кој, од вкупно 35 прашања, во оваа анализа ќе бидат користени 23 (како варијабли). Прашалникот го одговорија вкупно 247 физички лица.

По направената детална и вкрстена проверка на одговорите во понатамошната анализа користен е примерок од **208 одговори** кои се оценети како релевантни. Воедно, примерокот е поделен во два дела: **примерок за развој** (*development sample*) и **примерок за валидација-проверка** (*validation sample*) и тоа во препорачаниот сооднос од **70%** и **30%**.

Избор и анализа на варијаблите

Пред да се пристапи кон моделирање, потребно е да се изберат варијаблите кои ќе бидат користени, и да се направи анализа на нивните вредностите. Во табела 5.1 се

прикажани 21 карактеристики, односно можни предвидувачки варијабли кои ќе бидат користени (Pi го означува редниот број на прашањето од спроведениот Прашалник на кое се однесува соодветната варијабла) и неговите можни вредности, како и групираниите вредности кои ќе бидат предмет на анализи. При анализата на вредностите на варијаблите и нивната логичност, многу е битно бизнис-знаењето, професионалната оценка и очекувањата за влијанието на соодветната варијабла врз зголемување на веројатноста за неплаќање, односно трендот на вредностите на соодветната варијабла. Исто така, треба да се дефинира која е зависна, односно **целна варијабла** (*target variable*) односно, што е предвидувањето на **Лош кредит** (**Bad loan**), а што **Добар кредит** (**Good loan**) – во нашиот случај попрецизно е дефинирањето на лош кредитокорисник (клиент) и добар кредитокорисник (клиент). Вообичаено е, како лоши кредити да се дефинираат **кредитите кај кои има задоцнување од 60+ односно 90+ денови** и тоа воглавно дефиницијата е **барам еднаш**. Тоа значи дека, кога кредитот прв пат ќе влезе во задоцнување од над 60, односно 90 денови, се смета за лош кредит и дали како критериум ќе се земе 60+ или 90+ денови на доцнење, зависи од стапките на ролање од едно во друго ниво на задоцнување (60 во 90 или 90 во 120) и политиката на банката. Согласно со Капиталната спогодба Базел II и III, дефиницијата за default е генерално 90 денови на доцнење (деталното објаснување е презентирано во Глава 6). Во нашиот случај дефиницијата за **лош клиент е со над 30 денови на доцнење (30+)** поради големината на примерокот, за да има поголем број лоши клиенти, за да може да се прикаже имплементацијата на техниката и моделот. Исто така, кога зборуваме за дефинирање на зависната варијабла во моделите за кредитно бодување, освен дефинирањето на деликвенцијата, потребно е да се дефинира и периодот во кој се анализира остварувањето на дефинираното ниво на деликвенцијата (*outcome period*) и тој вообичаено е подолг од 1 година и треба да биде доволно долг за да го опфати периодот во кој се достигнува најголемиот број случаи во дефинираното ниво на деликвенција.

Табела 5.1 Преглед на варијаблите и вредностите на моделот за кредитно бодување

Р.Б.	Карактеристики - предвидувачки варијабли	Вредности - Можните одговори од прашалникот	Групирани вредности
1	П1. пол	1. женски 2. машки	1. женски 2. машки
2	П2. возраст	1. до 30 години 2. 31 – 40 години 3. 41 – 50 години 4. 51 – 60 години 5. над 60 години	1. до 40 години 2. над 40 години
3	П3. брачна состојба	1. друго 2. разведен/а 3. неженет/ немажена 4. во брак	1. друго 2. разведен/а 3. неженет/ немажена 4. во брак
4	П4. образование	1. основно 2. средно 3. вишо 4. високо (факултет) 5. магистар 6. доктор на науки	1. основно и средно 2. вишо, високо (факултет), магистар и доктор на науки
5	П5. тип на живеалиште	1. под кирија 2. со родители 3. сопствено 4. друго	1. под кирија 2. со родители 3. сопствено 4. друго
6	П6. секторот на претпријатие/институција	1. јавен сектор 2. приватен, акционерско друштво 3. приватен, друго 4. останато	1. јавен сектор 2. приватен, акционерско друштво 3. приватен, друго 4. останато
7	П7. работен стаж во сегашното претпријатие/ институција	1. помалку од 1 години 2. од 2 – 5 години 3. од 6 – 15 години 4. повеќе од 15 години	1. помалку од 1 години 2. повеќе од 1 години
8	П8. висина на месечните приходи	1. до 15.000 денари 2. од 15.001 до 30.000 денари 3. од 30.001 до 50.000 денари 4. над 50.000 денари 5. празно	1. до 15.000 денари 2. над 15.000 денари 3. празно
9	П9. дополнителни приходи	1. не 2. да	1. не 2. да
10	П10. број на кредитни производи	1. 1 2. 2 3. 3 4. повеќе од 3	1. помалку од 2 2. повеќе од 2
11	П11. учество на ко-кредитобарател/жирант на постојни кредитни производи	1. не 2. да	1. не 2. да
12	П12. ко-кредитобарател/жирант на кредитни производи на друго лице	1. не 2. да	1. не 2. да
13	П13. корисник на потрошувачки кредит	1. не 2. да	1. не 2. да
14	П14. одобрување на потрошувачкиот кредит	1. оваа година 2. минатата година 3. пред повеќе од 2 години 4. празно	1. оваа или минатата година 2. пред повеќе од 2 години 3. празно

*Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап*

Р.Б.	Карактеристики - предвидувачки варијабла	Вредности - Можните одговори од прашалникот	Групирани вредности
15	П15. намена на средствата од кредит	1. друго 2. купување мебел и опремување на домот 3. купување возило 4. за лекување (здравствени причини) 5. за патување или одмор 6. за прослава (свадба, матурска и сл.) 7. за тековни трошоци и обврски 8. повеќе од 2 потреби 0. празно	1. купување мебел и опремување на домот 2. купување возило 3. за лекување (здравствени причини) или за патување или одмор 4. за прослава (свадба, матурска и сл.) 5. за тековни трошоци и обврски 6. друго 7. повеќе од 2 потреби
16	П16. корисник на кредитна картичка	1. не 2. да	1. не 2. да
17	П18. корисник на станбен кредит	1. не 2. да	1. не 2. да
18	П29. одбиена апликација	1. не 2. да	1. не 2. да
19	П30. корисник на “брзи” кредити	1. не 2. да	1. не 2. да
20	П32. ДТИ показател	1. до 33% 2. од 34% - 50% 3. над 50%	1. до 33% 2. од 34% - 50% 3. над 50%
21	П35. информираност	1. да, целосно 2. да, делумно 3. не	1. да, целосно или делумно 2. не

Целна варијабла	Вредности - Можните одговори од прашалникот	Групирани вредности	
1	П21. доцнење во плаќање во последната година	0. не 1. да до 30 денови (1 месец) да до 60 денови (2 месеци) да со 90 денови (3 месеци) да над 90 денови (над 3 месеци)	0. добар кредит (не) 1. лош кредит (да до 30 денови, да до 60 денови, да со 90 денови, да над 90 денови)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на Прашалникот за корисници на кредитни производи, за физички лица

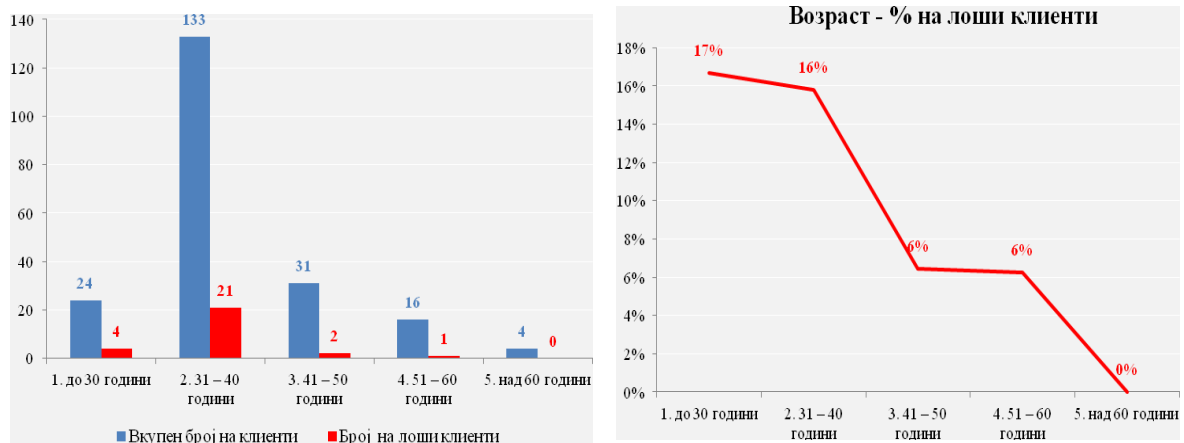
Во продолжение ќе биде прикажана анализата на предвидувачката варијабла-возраст. Варијаблата возраст во Прашалникот може да има една од четирите вредности: до 30 години, од 31 до 40 години, од 41 до 50 години, од 51 до 60 години и над 60 години. Очекувањата се дека по овој редослед на вредности оваа варијабла ќе има опаѓачки тренд, во однос на веројатноста на целната варијабла (лош клиент). Тоа значи дека вредноста на варијаблата возраст – до 30 години, ќе има најголема дистрибуција (учество) на лоши клиенти, односно од кредитокорисниците кои се до 30 години, ќе има најголем процент на лоши кредитокорисници, во споредба со учеството на сите останати вредности на оваа варијабла. Во табелата се прикажани вредностите на оваа варијабла и бројот на добри и лоши кредитокорисници, како и стапката на добри и лоши кредитокорисници, а на графиконот 5.2 е прикажан хистограмот на овие вредности, од кои можеме да видиме дека најголем број физички лица (133) од 31 до 40 години го пополниле Прашалникот, но стапката на лоши клиенти кај лицата до 30 години е најголема и изнесува 17%.

Табела 5.2 Преглед на пресметките за предвидувачката варијабла-возраст

Возраст	Вкупен број на клиенти	Број на лоши клиенти	Број на добри клиенти	% на лошите клиенти	% на добрите клиенти
1. до 30 години	24	4	20	17%	83%
2. 31 – 40 години	133	21	112	16%	84%
3. 41 – 50 години	31	2	29	6%	94%
4. 51 – 60 години	16	1	15	6%	94%
5. над 60 години	4	0	4	0%	100%
Вкупно	208	28	180	13%	87%

Извор: Пресметки на авторот

Графикони 5.2-Хистограм (лево) и стапка на лошите клиенти на предвидувачката варијабла - возраст



Извор: Пресметки на авторот

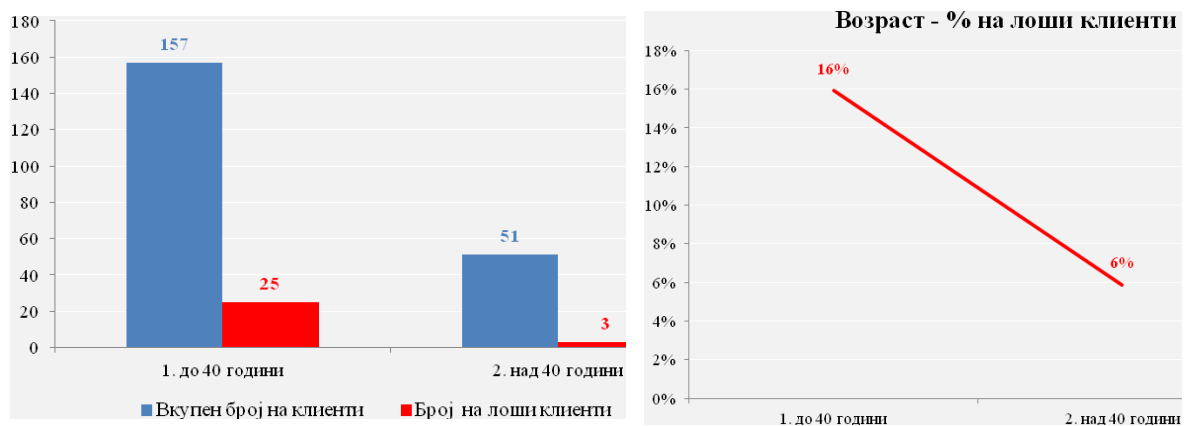
Од графиконот 5.2 можеме да видиме дека стапката на лоши клиенти, за првите две вредности на оваа варијабла до 30 години и од 31 до 40 години, имаат блиски вредности, како и вредностите од 41 до 50 години и од 51 до 60 години, додека над 60 години нема ниту еден лош кредитокорисник. Поради тоа што примерокот е мал најдобро е да бидат групирани вредностите и тоа во две вредности (до 40 години и над 40 години). Во продолжение, во табелата 5.3 и на графиконите 5.3 се прикажани групирани вредности, па така стапката на лоши клиенти за вредноста до 40 години изнесува 16%, а за над 40 години изнесува 6%.

Табела 5.3-Преглед на пресметките на предвидувачката варијабла-возраст, со групирани вредности

Возраст	Вкупен број на клиенти	Број на лоши клиенти	Број на добри клиенти	% на лошите клиенти	% на добрите клиенти
1. до 40 години	157	25	132	16%	84%
2. над 40 години	51	3	48	6%	94%
Вкупно	208	28	180	13%	87%

Извор: Пресметки на авторот

Графикони 5.3-Хистограм (лево) и стапката на лошите клиенти на предвидувачката варијабла возраст, со групирани вредности



Извор: Пресметки на авторот

Групирање на вредностите е направено кај уште 7 други варијабли (образование, работен стаж во сегашното претпријатие/институција, висина на месечни приходи, број на кредитни производи, одобрување на потрошувачкиот кредит, намена на средствата од потрошувачкиот кредит и информираноста на кредитокорисниците) и новите групирани вредности се прикажани во последната колона на табелата 5.1.

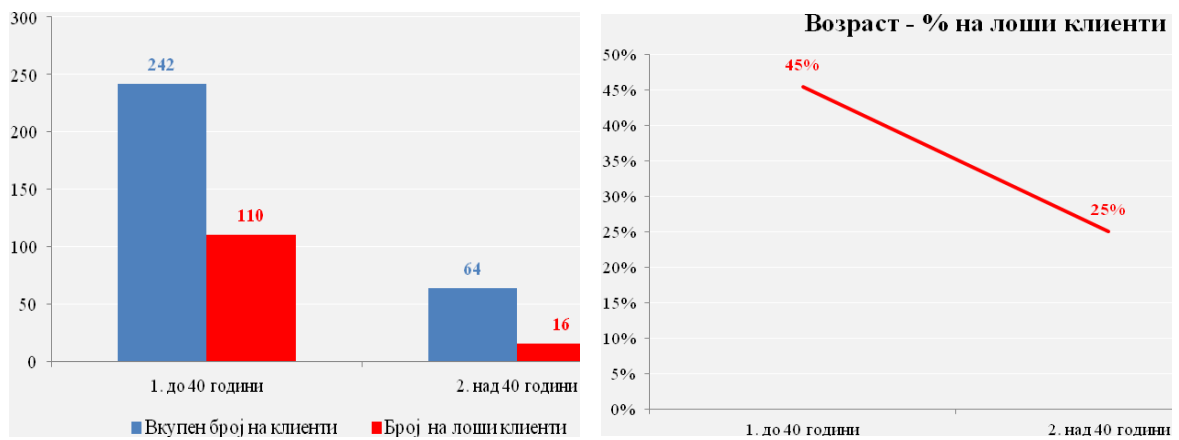
Поради тоа што има мал број лоши кредитокорисници во примерокот, применета е *bootstrap* техниката со која се врши случајно генерирање на примероци, со замена преку симулации, и тоа 500 пати, и на тој начин вкупниот број лоши кредитокорисници е зголемен за 350% ($28 \cdot 3,5 = 98$), односно од 28 на **126 лоши кредитокорисници** и сега вкупниот број на податоци на примерокот изнесува 306 ($208 + 98$). Па така, кај варијаблата возраст, стапката на лоши клиенти за вредноста до 40 години сега изнесува 45%, додека за вредноста над 40 години изнесува 25%, додека стапката на лоши клиенти за целиот примерок изнесува 41%, кои се прикажани во следнава табела 5.4 и графиконите 5.4.

Табела 5.4-Преглед на пресметките на предвидувачката варијабла-возраст, со групирани вредности, со зголемен број лоши клиенти

Возраст	Вкупен број на клиенти	Број на лоши клиенти	Број на добри клиенти	% на лошите клиенти	% на добрите клиенти
1. до 40 години	242	110	132	45%	55%
2. над 40 години	64	16	48	25%	75%
Вкупно	306	126	180	41%	59%

Извор: Пресметки на авторот

Графикони 5.4 Хистограм (лево) и стапката на лоши клиенти на предвидувачката варијабла-возраст, со групирани вредности и зголемен број лоши клиенти



Извор: Пресметки на авторот

Во продолжение е прикажан изборот на значајни предвидувачки варијабли на овој примерок од 306 податоци. Селекцијата на варијаблите кои ќе бидат вклучени во моделот започнува со биваријантна анализа на секоја поединечна варијабла во однос на целната варијабла со помош на **пондерот на доказите** (*Weight of Evidence - WoE*) на вредностите на оваа варијабла и **информациската вредност** (*information value IV*) на оваа варијабла.

$$IV = \sum_{i=1}^n (\text{Учеството на добрите клиенти}_i - \text{Учеството на лошите клиенти}_i) \times \ln\left(\frac{\text{Учеството на добрите клиенти}_i}{\text{Учеството на лошите клиенти}_i}\right) \quad (5.1)$$

$$WoE = \times \ln\left(\frac{\text{Учеството на добрите клиенти}_i}{\text{Учеството на лошите клиенти}_i}\right) \quad (5.2)$$

$$IV = \sum_{i=1}^n (\text{Учеството на добрите клиенти}_i - \text{Учеството на лошите клиенти}_i) \times W_o E_i \quad (5.3)$$

Во продолжение се прикажани најбитните пресметки за вредноста до 40 години на варијаблата возраст, кои заедно и со пресметките за останатите вредности се сумирани во табелата 5.5.

Вкупниот број на добри клиенти за вредноста до 40 години кај варијаблата возраст изнесува 132, додека **вкупниот број на лоши клиенти** изнесува 110.

Стапката на добри клиенти (%на добри клиенти) се пресметува согласно со формулата (5.4) и за вредноста до 40 години кај варијаблата возраст изнесува $110/242=55\%$.

$$\%на\ добри\ клиенти = \frac{\text{Број на добри клиенти}}{\text{Вкупен број на клиенти}} \quad (5.4)$$

Стапката на лоши клиенти (%на лоши клиенти) се пресметува согласно со формулата (5.5) и за вредноста до 40 години кај варијаблата возраст изнесува $132/242=45\%$.

$$\%на\ лоши\ клиенти = \frac{\text{Број на лоши клиенти}}{\text{Вкупен број на клиенти}} \quad (5.5)$$

Шансите (*Odds*) се односот на стапката на добри клиенти и стапката на лоши клиенти согласно формулата (5.6) за анализираната вредност на варијаблата возраст изнесуваат $55\%/45\%=1,2$.

$$\text{шансите} = \mathbf{Odds} = \frac{\%на\ добри\ клиенти}{\%на\ лоши\ клиенти} \quad (5.6)$$

Природниот логаритам од шансите, односно учеството на стапката на добри клиенти, во стапката на лоши клиенти $\ln(1,2)$ е 0,18.

$$\ln(\text{шансите}) = \ln(\mathbf{Odds}) \quad (5.7)$$

Учеството на добри клиенти (*Distribution of good*) се пресметува согласно со формулата (5.8) и за вредност на варијаблата возраст до 40 години (132) во вкупниот број на добри клиенти за оваа варијабла (180) изнесува $132/180=0,73$ или 73%.

$$\text{Учеството на добри клиенти} = \frac{\text{Бројот на добри клиенти}_{\text{до 40 години}}}{\text{Вкупен број на клиенти}_{\text{возраст}}} \quad (5.8)$$

Учеството на лоши клиенти (*Distribution of bad*) се пресметува согласно со формулата (5.9) и за вредност на варијаблата возраст до 40 години (48) во вкупниот број лоши клиенти за оваа варијабла (180) изнесува $48/180=0,27$ или 27%.

$$\text{Учеството на лоши клиенти} = \frac{\text{Бројот на лоши клиенти}_{\text{до 40 години}}}{\text{Вкупен број на клиенти}_{\text{возраст}}} \quad (5.9)$$

Пондерот на доказите (WoE) ја мери јачината на секоја вредност или групирани вредности како во овој случај, при одвојувањето на добри и лоши клиенти. WoE е мерка за разликата помеѓу учеството на лоши и добри клиенти кај секоја вредност, односно шансите или веројатноста клиент со оваа вредност на варијабла да биде добар или лош. За вредноста на варијаблата возраст до 40 години, пондерот на доказите, согласно со формулата (5.10) изнесува $\ln(0,84)=-0,17$.

$$\text{WoE}_{\text{до 40 години}} = \ln\left(\frac{\text{Учеството на добри клиенти}_{\text{до 40 години}}}{\text{Учеството на лоши клиенти}_{\text{до 40 години}}}\right) \quad (5.10)$$

Информациската вредност за возраст до 40 години, согласно со формулата (5.3) изнесува $(0,73-0,48)*(-0,17) = 0,02$. Вредноста на информациската вредност за целата варијабла-возраст е сума од информациските вредности на секоја вредност на варијаблата и изнесува $0,02+0,10=0,13$. Информациската вредност ја мери силата на предвидувачката моќ на варијаблите, во овој случај на варијаблата возраст.

Табела 5.5-Преглед на пресметките за информациската вредност и пондерот на доказите за варијаблата возраст

Варијабла	Вредности	Вкупен број на клиенти	Број на добри клиенти	Број на лоши клиенти	% на добрите клиенти	% на лошите клиенти	Odds	lnOdds	Учеството на добрите клиенти	Учеството на лошите клиенти	Учеството на добрите / Учеството на лошите	WoE	Учеството на добрите - Учеството на лошите	IV
возраст	1. до 40 години	242	132	110	55%	45%	1,20	0,18	0,73	0,87	0,84	-0,17	-0,14	0,02
	2. над 40 години	64	48	16	75%	25%	3,00	1,10	0,27	0,13	2,10	0,74	0,14	0,10
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,13

Извор: Пресметки на авторот

Од табелата 5.6, во која се прикажани вредностите на информациската вредност и моќта на предвидување, можеме да видиме дека информациската вредност на варијаблата возраст, која изнесува 0,13, од аспект на моќта на предвидувањето е значајна и е во групата среден предвидувач, согласно со најчесто употребуваната класификација на информациската вредност.

Табела 5.6-Вредностите на информациската вредност и моќта на предвидување

Информациона вредност (IV)	Моќ на предвидување
<0,02	Бескорисен за предвидување
0,02 – 0,1	Слаб предвидувач
0,1 – 0,3	Среден предвидувач
0,3 – 0,5	Силен предвидувач
>0,5	Сомнителен или предобар за да биде точен

Извор: Siddqi, N., Credit Risk Scorecards Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring, John Wiley & Sons, Ltd, 2006.

Освен WoE, односно значајноста на информациската вредност IV, за да се утврди дали одредена варијабла е значајна и треба да се вклучи во моделот, потребно е да се провери и дали трендот е во согласност со очекувањата (растечки или опагачки), односно согласно со дефинираниот распоред на вредности. Поради тоа што варијаблата возраст е значајна, земајќи ја предвид значајноста на нејзината информациска вредност и трендот на вредностите, согласно со очекувањата, оваа варијабла ќе биде вклучена во моделот.

Согласно со ова, од вкупно 21 варијабли кои беа вклучени во биваријантната анализа, 14 варијабли се одбрани за да бидат вклучени во мултиваријантната анализа и тоа: *пол, возраст, образование, сектор на претпријатие/институција, работен стаж во сегашното претпријатие/институција, учество на ко-кредитобарател/жирант на постојни кредитни производи, ко-кредитобарател/жирант на кредитни производи на друго лице, корисник на потрошувачки кредит, корисник на кредитна картичка, корисник на станбен кредит, одбиена апликација, корисник на “брзи” кредити, ДТИ показател и информираност.* Целта е да се одберат варијабли со значајна предвидувачка моќ за да бидат вклучени во логистичката регресија.

Моделирање – Квантитативен статистички метод со економетриски пристап

Врз основа на историски податоци за добрите и лошите клиенти и нивните карактеристики, со моделот треба да се направи разлика меѓу нив со користење на варијабли за предвидување. Во продолжение се набројани **квантитативните** (статистичките, економетриски и податочно рударење (*data mining*) **техники** кои вообичаено се користат:

- **Логистичка регресија** (*Logistic Regression*)
- **Пробитна регресија** (*Probit Regression*)
- **Дрво на одлуки** (*Decision tree*)
- **Неврални мрежи** (*Neural Networks*)
- **Машини за векторска поддршка** (*Support Vector Machines*)
- **Линеарна дискриминирачка анализа** (*Linear discriminant analysis*)

Моделите со логистичката регресија лесно се објаснуваат и применуваат и се широко прифатени во банкарската индустрија како метод на избор и поради тоа токму овој вид модел ќе биде презентираан во продолжение. Исто така, овој вид модели го задоволуваат барањето на Базелскиот комитет за банкарска супепевизија, за **дискриминирачката моќ** (*discriminatory power*) на моделот, што всушност претставува способност за правилно рангирање на опсервациите врз основа на веројатност за неплаќање преку доделување бодови. Логистичката регресија, како и повеќето други предвидувачки методи за моделирање, користи збир на предвидувачки варијабли за да ја предвиди веројатноста на специфичен исход (целта), во овој случај, веројатноста дека некој клиент ќе биде “лош”, врз основа на историското однесување на клиенти со исти вредности на поделните варијабли.

Основата на логистичката регресија е всушност “најубавата” формула од сите прогласена од математичарите, која ги поврзува фундаменталните 5 константи во математиката, а тоа е следната формула на Леонард Ојлер (*Leonhard Euler*):

$$e^{i\pi} + 1 = 0 \quad (5.12)$$

Регресионата анализа ќе биде спроведена со логистичка регресија, во која **WoE на вредностите на предвидувачките варијабли** ќе бидат користени како варијабли во моделот, како што е прикажано и во следниве формули.

Формулите од (5.14) до (5.16) се однесуваат на предвидувачката варијабла-возраст, која беше презентирана и погоре, додека генералните формули се прикажани во (5.17) и (5.18)

$$P(\text{Лоши клиенти}_{\text{возраст}}) = \frac{e^z}{1 + e^z} = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 \times \text{WoE}_{\text{до 40 години}}}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 \times \text{WoE}_{\text{до 40 години}}}} \quad (5.14)$$

$$P(\text{Добри клиенти}_{\text{возраст}}) = 1 - P(\text{Лоши клиенти}_{\text{возраст}}) = \frac{1}{1 + e^z} = \frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 \times \text{WoE}_{\text{до 40 години}}}} \quad (5.15)$$

$$\frac{P(\text{Лоши клиенти}_{\text{возраст}})}{P(\text{Добри клиенти}_{\text{возраст}})} = e^{\beta_0 + \beta_1 \times \text{WoE}_{\text{до 40 години}}} \quad (5.16)$$

$$P(\text{Лоши клиенти}) = \frac{e^z}{1 + e^z} = \frac{e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j \times \text{WoE}_{ij}}}{1 + e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j \times \text{WoE}_{ij}}} \quad (5.17)$$

$$\frac{P(\text{Лоши клиенти})}{P(\text{Добри клиенти})} = e^{\beta_0 + \sum_{j=1}^n \beta_j \times \text{WoE}_{ij}} \quad (5.18)$$

Од 14 варијабли од биваријантната анализа и предложените модели, одбран е финалниот модел со петте варијабли (*возраст, образование, ко-кредитобарател/и или жирант/и, потрошувачки кредити и кредитна картичка*).

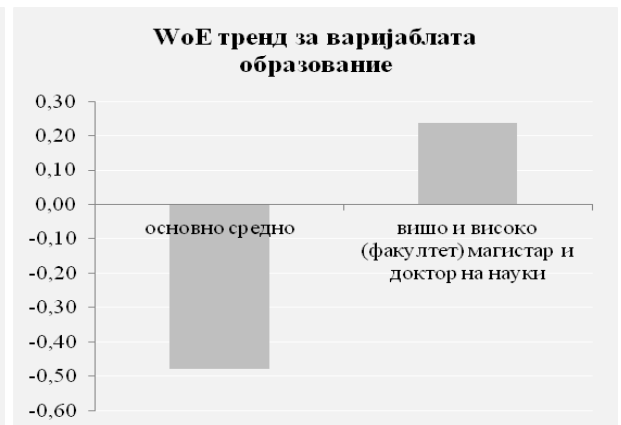
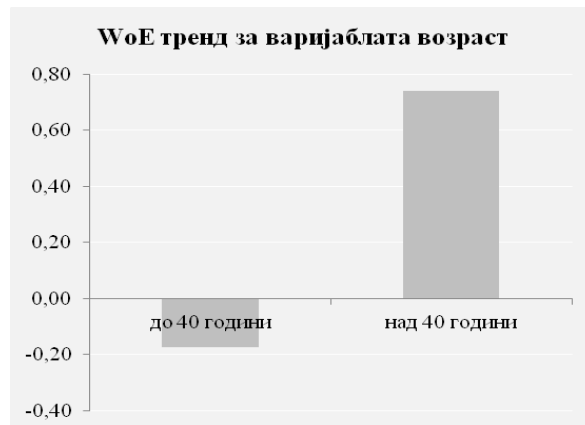
Во табелата 5.7 се прикажани пресметките за петте варијабли кои се вклучени во финалниот модел, додека на графиконите 5.5 се прикажани WoE трансформациите и трендовите на овие варијабли.

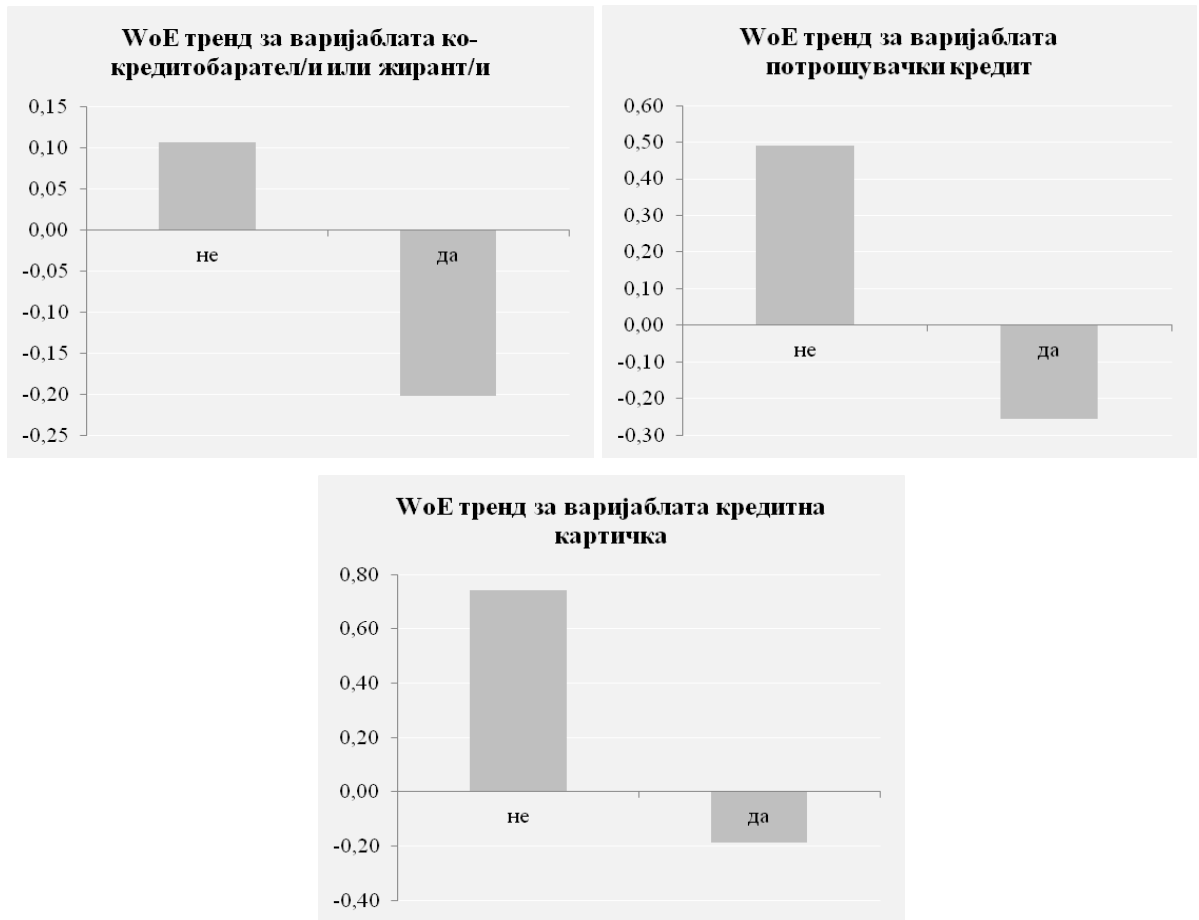
Табела 5.7-Пресметки на варијаблите на финалниот модел

Варијабла	Вредности	Вкупен број на клиенти	Број на добри клиенти	Број на лоши клиенти	% на добрите клиенти	% на лошите клиенти	Odds	lnOdds	Учеството на добрите клиенти	Учеството на лошите клиенти	Учеството на добрите / Учеството на лошите	WoE	Учеството на добрите - Учеството на лошите	IV
возраст	до 40 години	242	132	110	55%	45%	1,20	0,18	0,73	0,87	0,84	-0,17	-0,14	0,02
	над 40 години	64	48	16	75%	25%	3,00	1,10	0,27	0,13	2,10	0,74	0,14	0,10
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,13
образование	основно средно	98	46	52	47%	53%	0,88	(0,12)	0,26	0,41	0,62	-0,48	-0,16	0,08
	вишо и високо (факултет) магистар и доктор на науки	208	134	74	64%	36%	1,81	0,59	0,74	0,59	1,27	0,24	0,16	0,04
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,11
ко-кредитобарател/и или зјрант/и	не	202	124	78	61%	39%	1,59	0,46	0,69	0,62	1,11	0,11	0,07	0,01
	да	104	56	48	54%	46%	1,17	0,15	0,31	0,38	0,82	-0,20	-0,07	0,01
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,02
потрошувачки кредит	не	110	77	33	70%	30%	2,33	0,85	0,43	0,26	1,63	0,49	0,17	0,08
	да	196	103	93	53%	47%	1,11	0,10	0,57	0,74	0,78	-0,25	-0,17	0,04
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,12
кредитна картичка	не	68	51	17	75%	25%	3,00	1,10	0,28	0,13	2,10	0,74	0,15	0,11
	да	238	129	109	54%	46%	1,18	0,17	0,72	0,87	0,83	-0,19	-0,15	0,03
	Вкупно	306	180	126	59%	41%	1,43	0,36						0,14

Извор: Пресметки на авторот

Графикони 5.5 –Преглед на WoE тренд на варијаблите од моделот





Извор: Пресметки на авторот

Во табела 5.8 се прикажани резултатите од логистичката регресија, односно петте варијабли на финалниот модел, заедно со естимациите на оценките, стандардните грешки и z-вредностите и p-вредностите, а сите се значајни. Согласно со овој модел, како што беше и очекувано, помладите клиенти се поризични поради тоа што кај нив е поголемо учеството на лоши клиенти, за разлика од клиентите кои се над 40 години. Исто така и кај клиентите со основно и средно образование има поголем број лоши клиенти, што е и индиректно поврзано со висината на месечните примања. Што се однесува до клиентите кои имаат ко-кредитобарател/и или жирант/и, за очекување е дека овие би биле добри клиенти, но поради тоа што во оваа анализа дефиницијата на лоши клиенти е доцнење над 30 дена, што всушност е рана деликвенција, овие клиенти имаат поголемо учество на лоши клиенти, најверојатно поради пониските примања поради кои требало да вклучат ко-кредитобарател/и или жирант/и, но за очекување е дека, доколку се земе предвид задоцнувањето на 90 дена како дефиниција за лош клиент, трендот би требало да биде обратен. Клиентите кои имаат потрошувачки

кредит и кредитна картичка, исто така имаат поголемо учество во лошите клиенти, што е за очекување, поради тоа што се работи за необезбедени кредити.

Табела 5.8-Преглед на варијаблите на моделот и оценките

Варијабли	Оценка	Стандардна грешка	z вредност	p вредност
(Intercept)	0,16	0,15	1,07	0,285
возраст	1,10	0,42	2,64	0,008
образование	1,61	0,49	3,29	0,001
ко-кредитобарател/и или жирант/и	2,71	1,07	2,53	0,012
потрошувачки кредит	1,18	0,44	2,68	0,007
кредитна картичка	1,69	0,47	3,62	0,000

Извор: Пресметки на авторот

Формирање на бодовната картичка и одредување пресек на бодови

Традиционалниот апликативен, демографски модел на кредитно бодување доделува бодови на секоја вредност од варијаблите на моделот и на тој начин се формира **бодовната картичка** (*scorecard*). Секоја апликација за кредит односно клиент во нашиот случај добива **резултат** (*score*) како збир од бодовите на вредностите на варијаблите од неговата апликација. Во зависност од висината на резултатот на клиентот и висината на дефинираниот **граничен број на бодови** (*cut-off score*), кој го одредува банката во зависност од апетитот за ризик, апликацијата за кредитот, односно клиентот ќе биде одобрен, одбиен или преразгледан согласно со критериумот кредитно бодување. Во продолжение ќе биде прикажан еден од начините на формирање на бодовната картичка преку методот **скалирање** (*scaling*), кој се однесува на опсегот и форматот на резултатите во бодовната картичка и стапката на промени во шансите за зголемување на резултатот. Кој метод на скалирање ќе се примени, најчесто зависи од системот за процесирање на апликациите, континуитетот во користењето на ист вид бодовни картички и едноставноста за разбирање од вработените. Генерално, врската помеѓу **шансите** (*odds*) и бодовите може да се претстави со линеарната трансформација, прикажана во формулата (5.19):

$$\boxed{Score = Offset + Factor * \ln(odds)} \quad (5.19)$$

Потребно е да се направат две претпоставки во оваа фаза. Ако се користат 600 бодови за шансите (*odds*) 2:1, и 30 бодови за да се дуплираат шансите, тогаш Factor и Offset се пресметуваат согласно со формулите (5.20) и (5.21) и Factor изнесува 43,28, а Offset 570.

$$Factor = \frac{pdo}{\ln(2)} = \frac{30}{\ln(2)} = 43.28$$

(5.20)

$$Offset = Score - Factor * \ln(odds) = 600 - 43.28 * \ln(2) = 570$$

(5.21)

Земајќи предвид дека моделот за бодување е развиен со логистичка регресија во која **WoE** на вредностите на предвидувачките варијабли се варијабли во моделот, односот помеѓу бодовите и варијаблите, односно нивните вредности е прикажан во формулата (5.22).

$$Score = Offset + Factor * \ln(odds) = \frac{Offset}{n} + \sum_{i=1}^k (WoE * \beta + \frac{a}{n}) * Factor$$

(5.22)

WoE = пондетор за ризик за секоја групирана вредност

β = регресиониот коефициент за секога варијабла

a = intercept од логистичката регресија

n = број на варијабли

k = број на групи на карактеристики за секоја варијабла

Согласно со формулата ќе бидат добиени бодовите за секоја групирана вредност за секоја варијабла, кои се прикажани во табелата 5.9, а нивниот збир ќе го даде финалниот резултат. Минималниот број бодови на оваа бодовна картичка е 485, а максималниот број бодови е 721.

Табела 5.9-Преглед на алокација на бодовите во бодовната картичка

Варијабла	Вредности	WoE	Број на бодови
возраст	до 40 години	-0,17	107
	над 40 години	0,74	151
образование	основно средно	-0,48	82
	вишо и високо (факултет) магистар и доктор на науки	0,24	132
ко-кредитобарател/и или жира	не	0,11	128
	да	-0,20	92
потрошувачки кредит	не	0,49	140
	да	-0,25	102
кредитна картичка	не	0,74	170
	да	-0,19	102
Минимален број бодови			485
Максимален број бодови			721

Извор: Пресметки на авторот

Следниот чекор е утврдување на граничниот број бодови над кој сите апликации за кредит, односно клиенти во овој случај, ќе бидат одобрени согласно со критериумот - кредитно бодување. За апликацијата за кредит да биде финално одобрена треба да бидат задоволени и сите останати критериуми кои се дефинирани во кредитната политика на банката. Вообичаено, има поставено и понизок пресек на бодови и апликациите кои се во овој ранг може да бидат преразгледани, додека апликациите кои имаат вкупен број бодови кој е понизок од подолниот граничен број бодови, ќе бидат одбиени согласно со овој критериум. Ова е во зависност од кредитната политика на банката, но во некои случаи може да бидат одобрени и овие апликации. Во секој случај, ќе бидат одобрени по исклучок, односно без да го задоволат овој критериум. Вообичаено е перформансот на апликациите што се одобрени по исклучок да се мониторира преку посебни извештаи кои се споредуваат со перформансот на останатото портфолио, а сè со цел да се види дали има значајни отстапувања и дали во иднина треба да се направат одредени измени околу практиките за одобрувањето на исклучоците.

При утврдувањето на граничниот број бодови се земаат предвид **очекуваната стапка на лоши клиенти** на овој пресек на бодови или над одредениот пресек и **стапката на одобрување (approval rate)**, и политиките и апетитот за ризик на банката. Во табелата 5.10 е прикажан пресекот на бодови на бодовната картичка на 589 бодови, кој е на ниво

на очекувана стапка на лоши клиенти од 5%, што значи дека апликациите со над 589 бодови ќе бидат одобрени според овој критериум.

Табела 5.10-Пресек на бодови на бодовната картичка

Број на бодови	Вкупен број на клиенти	Број на добри клиенти	Број на лоши клиенти	стапка на добри клиенти	стапка на лошите клиенти	Odds	LnOdds	WoE	IV
<= 589	107	84	23	79%	22%	3,65	1,2953	(0,57)	0,2006
> 589	101	96	5	95%	5%	19,20	2,9549	1,09	0,3882
Total	208	180	28	87%	13%	6,43	1,8608	-	0,5888

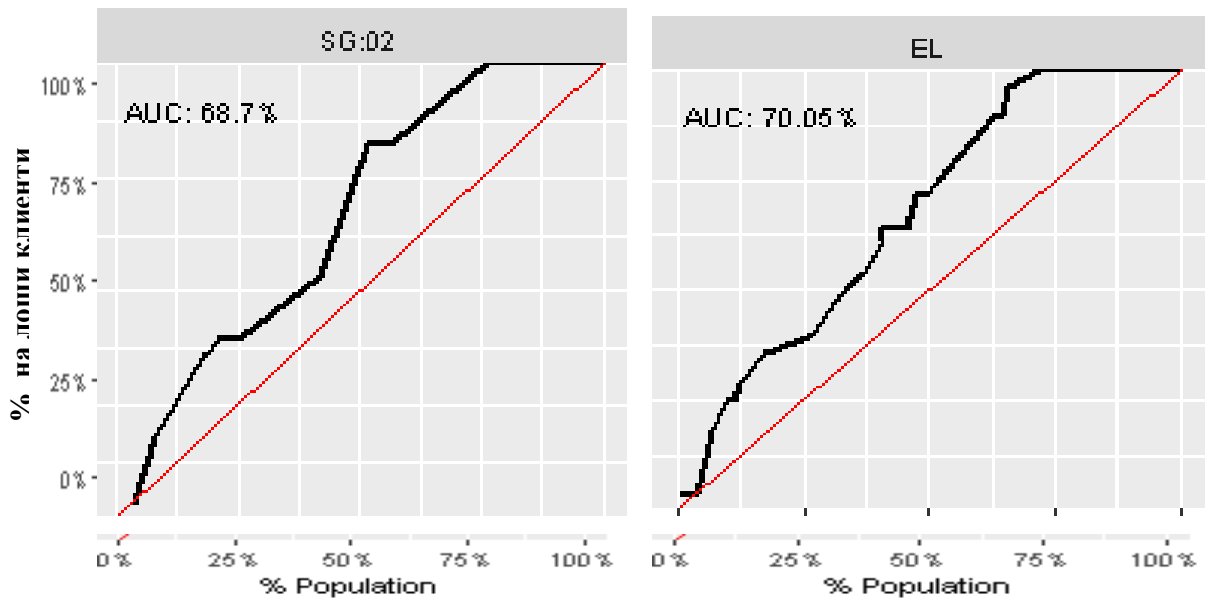
Извор: Пресметки на авторот

Силата на моделот за кредитно бодување е статистичка мерка на предвидувачката моќ на моделот. Вообичаено се користат повеќе квантитативни методи и начини на мерење и споредба на квалитетот, односно предвидувачката моќ на моделите од кои најчесто користени се следниве индекси:

- *Area under lift curve (AUC)*
- *Kolmogorov-Smirnov (KS-statistics)*
- *AIC (Akaike's Information Criterion)*
- *SBC (Schwarz's Bayesian Criterion)*

Во продолжени ќе бидат прикажани и објаснети првите два методи кои се користени во изборот на најдобар финален модел. На графиконот 5.6 е прикажана **подигнувачката крива (lift curve)** на финалниот модел (лево) и на вкупниот сет податоци. **Вредноста на областа под кривата AUC** на финалниот модел е највисока од сите оценети модели и изнесува **68,7%** и се смета дека е во рамки на прифатливото ниво. Колку е повисока оваа крива, толку е поголема дискриминаторската моќ на моделот. Вообичаено, вредноста на AUC на добрите модели за кредитно бодување изнесува од 70-85%.

Графикони 5.6-Подигнувачките криви на моделот и вкупната база на податоци



Извор: Пресметки на авторот

Колмогоров – Смирнов растојанието (*KS-statistics*) всушност ја мери максималната вертикална вредност на поделбата, односно сепарацијата помеѓу кумулативните дистрибуции на добрите и лоши клиенти⁹⁹ како што е прикажано во формулата (5.23).

$$KS = \max_{a \in [L, H]} |F_{m, BAD}(a) - F_{n, GOOD}(a)| \quad (5.23)$$

$F_{n, GOOD}$ и $F_{n, BAD}$ се кумулативните функции на дистрибуција на добрите, односно лошите клиенти, за кои формулите се прикажани во (5.24).

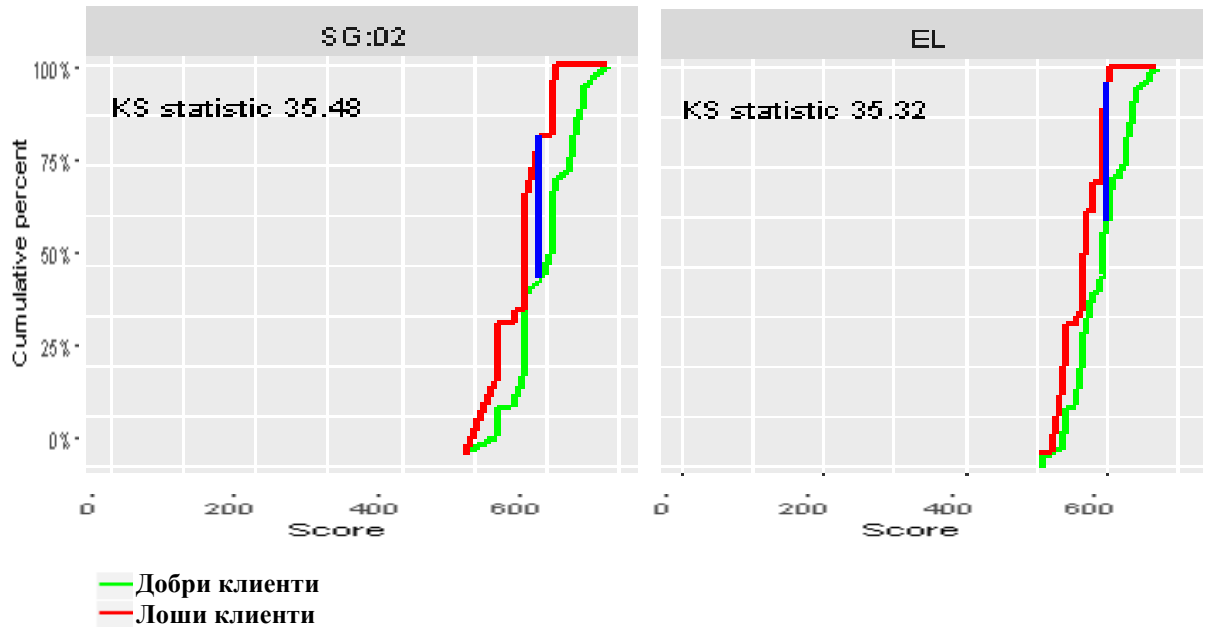
$$\begin{aligned} F_{n, GOOD}(a) &= \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n I(s_i \leq a \wedge D_K = 1) \\ F_{m, BAD}(a) &= \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m I(s_i \leq a \wedge D_K = 0) \quad a \in [L, H] \end{aligned} \quad (5.24)$$

На графиконот 5.7 зелената крива е кумулативната дистрибуција на добрите клиенти, додека црвената крива претставува кумулативна дистрибуција на добрите клиенти, додека плавата линија го претставува Колмогоров-Смирнов растојанието, односно максималното растојание помеѓу двете криви. Вредноста на **КС-статистиката** на финалниот модел изнесува **35,48%**, и е околу вредноста на граничниот број бодови, што се смета за препорачливо. Воедно, земајќи предвид дека вредноста над 20% се

⁹⁹ Siddqi, N., *Credit Risk Scorecards Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, John Wiley & Sons, Ltd., 2006, p.123.

смета за прифатлива, можеме да заклучиме дека предвидувачката моќ на моделот е добра.

Графикони 5.7-Колмогоров-Смирнов растојание



Извор: Пресметки на авторот

Главната идеја беше во овој труд да се презентира методологијата на развој на модел за кредитно бодување, со реални податоци од кредитокорисници во Република Македонија и поради тоа што не беше возможно на друг начин да се добијат податоци, единствениот начин на прибирање вакви податоци беше да се спроведе прашалник од кој се користени податоците за 208 кредитокорисници. Иако беа користени и bootstrap техники за зголемување на лошите клиенти поради сепак малиот примерок, мора да се нагласи дека добиените резултати во моделот се повеќе индикативни и не треба да се земат како целосно релевантни и повеќе треба да се има предвид презентацијата на чекорите и квантитативните методи, техники и практики при развојот на моделот.

Имплементација на моделот во системот на банката

Кога зборуваме за апликативни модели за кредитно бодување кај кредитите на население мора да се има предвид дека бодовната картичка е деловна тајна и треба да биде достапна само до ограничен број вработени кои работат во делот за модели и моделирање. Сите останати организациони делови вклучени во процесот потребно е да имаат само генерална претстава на концептот на моделот за кредитно бодување и во

никој случај не треба да имаат пристап до бодовите во бодовната картичка. Најчесто бодовната картичка е вградена во системот на банката за процесирање на апликации.

Креирање база на податоци од имплементираниот модел

Една од фазите на процесот на постимплементација на бодовната картичка е креирањето сет на извештаи¹⁰⁰ преку кои се следи перформасот на портфолиото и на моделот, кои се прикажани во продолжение:

- **Извештаи за стабилност на системот/ популацијата/ бодовната картичка** (*System/Population/Scorecard Stability Report*)

Стабилноста на бодовната картичка се одредува со индексот кој го мери отстапувањето, односно помесувањето помеѓу двете дистрибуции на најновите апликации или клиенти и очекуваните (примерок за развој), согласно со формулата (5.25), што е всушност иста пресметка од инфомрациската вредност прикажана во формулата (5.1).

$$\sum (\% \text{актуелните} - \% \text{очекуваните}) \times \ln\left(\frac{\% \text{актуелните}}{\% \text{очекуваните}}\right) \quad (5.25)$$

при што,

%актуелните е учеството на случаите од сегашниот примерок

%очекуваните е учеството на случаите од примерокот за равој

Генерално, индекс помал од 0,10 не покажува значителна промена, од 0,10 до 0,25 означува мала промена што треба да се испита, додека индекс поголем од 0,25 поени покажува значителна промена во популацијата на апликации.

- **Извештаи за анализа на карактеристиките на бодовната картичка** (*Scorecard Characteristic Analysis Report*). Пресметката на индексот на поместувањето помеѓу дистрибуциите на карактеристиките на бодовната картичка е прикажан преку формулата (5.26).

$$\sum (\% \text{актуелните} - \% \text{очекуваните}) \times \text{бројот на бодови} \quad (5.26)$$

- **Извештај за финалните бодови** (*Final Score Report*).
- **Извештај за исклучоците** (*Override Report*)

¹⁰⁰ Siddqi, N., *Credit Risk Scorecards Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, John Wiley & Sons, Ltd., 2006,

- **Извештаите за перформансот на портфолиото (*Portfolio Performance Reports*)**
од кои дел се прикажани во Глава 7, вклучувајќи ги:
 - Извештајот за деликвенција (*Delinquency Report*)
 - Извештај за портфолио одобрени во различни периоди (*Vintage or Cohort Analysis*)
 - Извештај за мигрициска матрица на деликвенцијата (*Delinquency Migration Report*)
 - Стапките на ролање (*Roll Rate accros time*)

Периодично валидирање на релевантноста на моделот

Задолжително е периодичното валидирање на релевантноста на моделот и негово соодветно прилагодување, доколку е потребно. Вообичан период на валидирање е минимум на 6 месеци или на една година.

5.1.4. Примена на моделите за кредитно бодување во банките во Република Македонија

Во продолжение се презентирани податоците за **примената на моделите за кредитно бодување во банките во Република Македонија** врз основа на јавно достапните информации објавени во годишните извештаи на некои од банките.

“Од аспект на обезбедување конкурентска предност: реализирано е решение за Online credit scoring”

Годишен извештај 2017 година, НЛБ банка АД Скопје

*“Како составен дел од процесот на проценка на кредитниот ризик, Банката користи систем за интерно рангирање на клиентите преку развиен **скоринг систем** за нефинансиски правни лица и за **физички лица**. Скор системот претставува дводимензионален модел за рангирање кој се состои од проценка на ризикот на клиентот и проценка на ризикот на трансакцијата (изложеноста на ризик). Процесот на мерење на кредитниот ризик овозможува квантифицирање на ризикот на клиентите и лицата поврзани со нив, како и квантифицирање на ризикот на ниво на портфолио. Важна алатка за мерење претставува **резултатот од скор моделот.**”*

Годишен извештај 2017 година, Комерцијална банка АД -Скопје

“Утврдувањето на почетниот скор рејтинг за клиенти се врши согласно скоринг моделот Критезис и тоа одделно за индивидуални и корпоративни клиенти. Намената на скоринг шемата е да овозможи утврдување на почетен скор рејтинг за клиенти земајќи ги во предвид деновите на доцнење по секоја партија. Одделно се дефинирани критериумите за класификација на кредитната изложеност на индивидуални и корпоративни клиенти. “

Годишен извештај 2017 година, Охридска банка АД – Скопје, Опис на политиката за вршење на исправка на вредноста и за издвојување посебна резерва

“Како составен дел од процесот на проценка на кредитниот ризик, Банката користи развиен скоринг систем за нефинансиски правни лица развиен од страна на Групацијата. Во процедура е развивање и на скор систем за физички лица кој исто така ќе придонесе за подобрување на процесот на идентификација на кредитниот ризик на ниво на клиент. ”

Кредитен ризик и ризик на земја - Шпаркасе банка

“Генерално, управувањето со ризиците за 2018 година како приоритетни цели ги има поставено следните активности: Во делот на управувањето со кредитниот ризик: - финализирање на Проектот за воведување дополнителна „скоринг“ компонента, базирана на навиките на клиентите во моделот за рејтинг на физички лица...”

Годишен извештај за 2017 година, Шпаркасе банка

Дополнително, за целите на истражувањето во докторскиов труд, во декември 2018 година, беше спроведен **Прашалникот** што се однесува на **користењето на модели за кредитно бодување** во процес на управување со кредитниот ризик кај изложености на физички лица. Одговорите на Прашалникот од менаџментот за управување со кредитниот ризик од една **голема банка** се презентирани во продолжение.

ПРАШАЛНИК за банки

1. Дали користите модел за кредитно бодување (credit scoring model) во процесот на одобрување кредитни производи на население?

- да**
- не**

** Доколку одговорот на прашањата 2 е не, продолжете на прашањето бр. 6*

2. Каков вид модел за кредитно бодување користите?

- демографски**
- бихејвиористички
- друго. Ве молам наведете

Во фаза сме на имплементирање и на бихејвиористички скоринг модел

3. На кој начин е развиен вашиот модел за кредитно бодување?

- со внатрешни ресурси во банката
- во рамки на групацијата
- од надворешен провајдер**
- друго. Ве молам наведете

4. Кои податоци ги користите во моделот за кредитно бодување?

- само податоци од внатрешните бази на податоци на банката**
- внатрешни податоци на банката и податоци од расположливите надворешни бази на податоци
- друго. Ве молам наведете

5. Од кога го користите овој модел за кредитно бодување?

- од пред една година
- од пред 2 до 5 години
- од пред повеќе од 5 години**

6. Зошто не користите модел за кредитно бодување?

- поради мал обем на овој вид портфолио
 - поради големиот трошок
 - поради недостаток на соодветна експертиза
 - друго. Ве молам наведете
-

7. Дали планирате да имплементирате модел за кредитно бодување во процесот на одобрување на кредитни производи за население наредната година?
- да
 - не
8. Дали користите модел за бодување и во другите процеси во управувањето со кредитниот ризик кај население?
- да
 - не
 - не, но планираме**
9. Од кога го користите овој модел за кредитно бодување?
- од пред една година
 - од пред 2 до 5 години
 - од пред повеќе од 5 години**
10. Дали би го користеле Извештајот за кредитен рејтинг за физичките лица во делот на управување со кредитниот ризик кој може да го изготвува Македонското кредитно биро, согласно со најновите измени и дополнувања на Законот за кредитно биро?
- да
 - да, доколку трошокот е прифатлив**
 - можеби
 - не

5.2. Изготвување извештај за кредитно рангирање од Македонското кредитно биро

За целите на истражувањето во овој докторски труд, во декември 2018 година, беше спроведено интервју со генералниот извршен директор на Македонското кредитно биро, кое е презентирano во продолжение.

ИНТЕРВЈУ со

Генералниот извршен директор на Македонско кредитно биро,
м-р Тони Трајанов, спроведено во декември 2018 година

1. Земајќи предвид дека во развиените земји кредитните бироа имаат имплементирано модели за кредитно бодување или кредитен рејтинг (credit scoring/ credit rating models) кои пресметуваат кредитен скор или рејтинг за физички лица, и со најновите измени на Законот за кредитно биро од оваа година и формално правно е дефинирано дека Македонското кредитно биро “изготвува и издавата Извештај за кредитно рангирање на субјектот”, кога планирате да ја воведете оваа нова услуга?

Веднаш по воспоставувањето на правната рамка со измените и дополнувањата на Законот за кредитно биро, во мај 2018 година, според која Македонското кредитно биро може да изготвува и да издава Извештај за кредитно рангирање на субјектите, отпочнати се разговори со меѓународните институции околу начинот на имплементирање на овој проект и оваа нова функционалност и потенцијалните добавувачи кој би ги изработувале моделите. Исто така, ќе се водат и разговори со банките и другите финансиски друштва околу нивниот интерес за користењето на овој извештај. Во секој случај, планирано е овие активности да се финализираат следната 2019 година.

2. Можете ли на кратко да ни објасните на кој начин и на кој принцип генерално ќе биде вршено кредитното рангирање на физичките лица?

Извештајот за кредитно рангирање на физичките лица ќе се изготвува само врз основа на податоците за обврските на лицата, кои се доставуваат до Македонското кредитно биро од страна на давателите на податоци, и не смее да ги има во предвид расата, полот, религијата, националноста, брачната состојба, староста, платата, занимањето, работодавачот, датумот на вработување, титулата, местото на живеење, договорите за наем, обврските за алиментација и сл. Во извештајот ќе има податок и за кредитен скор и за кредитно рангирање на лицето.

3. На кој начин ќе биде/ат развиен/и моделот/ите?

Моделите се планира да бидат развиени од странски надворешен провајдер, со искуство во изработка на модели во согласност со стандардите што ги применуваат меѓународните кредитни бироа, заедно со искористување и на расположивите сопствени ресурси.

4. Кое е Вашето видување, дали банките и другите финансиски институции се веќе заинтересирани за користење Извештај за кредитно рангирање за физички лица?

Како што и претходно споменав, планирано е да се водат разговори со банките и другите финансиски друштва за потребата и корисноста на Извештајот за кредитно рангирање во нивното работење. По завршувањето на овие разговори ќе имаме појасна слика околу нивниот интерес за оваа нова услуга. Во секој случај нашите очекувања се дека банките ќе бидат заинтересирани за користење на оваа нова услуга, земајќи предвид дека се работи за стандардна услуга што ја нудат кредитните бироа во развиените земји.

5. Кои од постојните Кориснички извештаи најчесто ги користат банките?

Најчесто користен извештај дефинитивно е Збирниот извештај за физичките лица, кој ги содржи сите релевантни податоци за обврските и договорите на физичкото лице и историјата на подмирувањето на обврските по вид на обврска, како и податоците за бројот на издадени кориснички извештаи.

6. Кои се Вашите следни планирани проекти во делот на прибирање и обработка на податоците за задолженоста и редовноста во измирувањето на обврските од страна на физичките лица?

Следни проекти од кои дел се веќе во фаза на имплементација, а за дел се отпочнати разговори, се добивањето податоци од: останатите општини, покрај веќе расположивите податоци за Скопје, дел од компаниите за комунални услуги, Агенцијата за вработување и тоа податоци за вработување и називот на компанијата/институцијата, Агенцијата за катастар на недвижности и Управата за водење матични книги за обезбедување податоци за починати лица. Исто така, во разговори сме со банките за овозможување издавање Сопствен извештај за физичките лица на шалтерите на банките. Еден од следните проекти е и имплементирањето мобилна апликација за физичките лица, која ќе им овозможи директен пристап до податоците во секое време преку нивниот мобилен телефон.

7. Земајќи предвид дека Македонското кредитно биро е релативно една од поновите институции на нашиот пазар, кое е Вашето видување за тоа дали и колку граѓаните се запознати со постоењето на оваа институција и за услугите што ги нуди?

Моето мислење е дека дел од граѓаните се информирани за постоењето на Македонско кредитно биро и за производите и услугите што ги нуди, но сметам дека е потребно да се направат дополнителни напори за информирање на поголем дел од граѓаните. Во таа насока, во тек се различни активности за поширока афирмација на Македонското кредитно биро и помасовно запознавање на граѓаните, во најголем дел, преку социјалните медиуми, со учество во панел дискусии, интервјуа и сл. Исто така, за следната 2019 година, планирана е организирана кампања за односи со јавноста која вклучува различен вид активности, преку сите достапни медиуми и канали за информирање, се' со цел да го зголемиме нивото на информираност на најголемиот дел од граѓаните за корисноста на производите и услугите што ги нудиме.

Во **Анализата од анкетата за кредитните бироа во Европа**,¹⁰¹ од јануари 2011 година, во која се сумирани резултатите од 30 кредитни бироа од 23 земји, стои дека 82%, или 23 кредитни бироа ги нудат услугите на скоринг, односно бихевиористички скоринг, додека 65% или 17 кредитни бироа нудат услуги за развој на модел за кредитно бодување. Од кредитните бироа на Србија и Црна Гора, само Кредитното биро на Црна Гора изготвува извештаи за скоринг, односно пресметка на евалуацијата на кредитниот капацитет на клиентот.

➤ ¹⁰¹ *Rothmund, M. and Gerhardt, M., Industry Survey, The European Credit Information Landscape, An analysis of a survey of credit bureaus in Europe, European Credit Research Institute, January 2011.*

ГЛАВА 6

ПОЛИТИКА ЗА СЛЕДЕЊЕ, НАПЛАТА И УПРАВУВАЊЕ СО НЕФУНКЦИОНАЛНОТО ПОРТФОЛИО

6.1. Политика за следење и наплата на кредитни производи на физички лица

6.1.1. Процедури и постапки за наплата

6.1.1.1. Рана наплата – стратегии, активности и учесници во процесот

6.1.1.2. Доцна наплата - стратегии, активности, учесници во процесот

6.2. Управување со нефункционалното портфолио на физички лица

6.2.1. Дефинирање на нефункционална кредитна изложеност

6.2.2. Трендови на нефункционалното портфолио на физичките лица

6.2.3. Реструктурирање на кредитна изложеност

6.2.4. Отпис на кредитна изложеност

6.2.5. Продажба на нефункционалното портфолио

ГЛАВА 6

ПОЛИТИКА ЗА СЛЕДЕЊЕ, НАПЛАТА И УПРАВУВАЊЕ СО НЕФУНКЦИОНАЛНОТО ПОРТФОЛИО

6.1. Политика за следење и наплата на кредитни производи на физички лица

Во **Политиката за следење и наплата на побарувања од физички лица** (*Policy for monitoring and collections of retail claims*) се дефинираат генералните рамки на постапките и начинот на утврдување и следење на достасани, а ненаплатени побарувања по основ на сите кредитни производи за физички лица. Во оваа политика се дефинираат стратегиите, сите активности, мерки, инструменти, како и сите учесници инволвирани во одделните фази на процесот.

При воспоставувањето на оваа политика и при воспоставувањето на соодветните организациски единици, вклучени во процесот на наплата, треба да се имаат предвид сите **фази во животниот циклус и развој на нефункционалните кредити**¹⁰² што се наведени во продолжение:

- **Рана наплата (до 90 дена на задоцнување) - *Early arrears (up to 90 days past due (dpd))*,**
- **Доцна наплата/ реструктурирање - *Late arrears / Restructuring / forbearance*,**
- **Ликвидација / наплата на долгови / правни постапки / преземање на имот - *Liquidation / debt recovery / legal cases / foreclosure*,**
- **Управување со преземен имот (или други средства кои произлегуваат од нефункционални кредити) - *Management of foreclosed assets (or other assets stemming from NPLs)*.**

Меѓународните искуства и најдобрите практики покажуваат дека соодветниот оперативен модел за управување со нефункционалните кредити е базиран на **посебни организациски единици за изнаоѓање решенија** (*NPL workout units WUs*) кои се издвоени од организационите единици одговорни за одобрување кредити, воглавно

¹⁰² *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017, p.20-21.*

заради елиминирање потенцијален конфликт на интереси и користење на придобивките од посебен посветен тим кој поседува соодветна експертиза.¹⁰³

Политиката за следење и наплата на побарувања од кредитни производи на физички лица треба да биде предмет на ревидирање најмалку на годишна основа и истата ја усвојува Надзорниот одбор, како една од политиките за управување со ризици на банката, согласно со Законот за банките¹⁰⁴.

6.1.1. Процедури и постапки за наплата

Процедурите за следење и наплата на побарувања од кредитни производи на физички лица ги донесува Управниот одбор и во нив подетално е прикажан и опишан целиот процес на наплата, вклучувајќи ги постапките, стратегиите, мерките инструментите и надлежностите на сите инволвирани страни во процесот.

6.1.1.1. Рана наплата – стратегии, активности и учесници во процесот

Процесот на наплата најчесто треба да започне уште од **фазата преднаплата** (*precollection*), кога кредитокорисниците не се во задоцнување (0 денови на доцнење), при што, пред достасување на ануитетот или месечниот минимум за плаќање, на клиентите им се праќа некој вид известување, или нотификација дека им достасува месечната обврска за плаќање во одреден рок.

Потоа следи **фазата на рана деликвенција** (1-90 денови на доцнење), во која фокусот е на рехабилитирање на клиентот. Во договорот за соодветниот кредитен производ е дефинирано кога треба да се врши плаќањето на обврските, со која динамика и во кој износ. Земајќи предвид дека отплатата најчесто е месечна, рокот на плаќање може да биде на точно одреден датум или во одреден период (на пример, кај кредитните картички е 10 или 15 дена). Доколку кредитокорисникот изврши плаќање на месечната обврска во рокот за плаќање и дефинираниот износ, тоа значи дека тој редовно ги сервисира месечните обврски по кредитниот производ и тој кредит е класифициран во редовни кредити на отплата, без задоцнување. Во спротивно, доколку кредитокорисникот не изврши плаќање во рокот за плаќање и/или во договорениот

¹⁰³ *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017, p.19.*

¹⁰⁴ *Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16., стр.38.*

износ, тој кредитен производ паѓа во деликвенција или во задоцнување, кое се мери преку деновите на доцнење од денот кога е поминат рокот за плаќање. При дефинирањето на деновите на доцнење, вообичаена практика е да се дефинира и **прагот на материјалност** (*materiality threshold*) кој има **две компоненти**: апсолутна (фиксен износ) и *релативна* компонента (процент на неплатениот долг од вкупните кредитни обврски на клиентот)¹⁰⁵. Согласно со регулативата во Република Македонија, генерално, не е дозволен праг на материјалност при броењето на деновите на доцнење, туку само кај одредени категории и тоа само како апсолутен износ (500 денари при класифицирање на кредитна изложеност во категорија на ризик “А”, со денови на доцнење 31-60, 1.000 денари – при пренос во нефункционална кредитна изложеност и за исклучување на кредитна изложеност од нефункционална категорија со дефинирани денови на доцнење). Во зависност од деновите на доцнење кредитните производи се класифицираат во ниво на задоцнување. Оттука, во фазата на рана наплата се дефинирани три **нивоа на доцнење**:

- **Ниво на доцнење 1 (bucket 1)** – денови на доцнење (*days past due - dpd*) 1-30 – 1 месец,
- **Ниво на доцнење 2 (bucket 2)** – денови на доцнење 31-60 – 2 месеци,
- **Ниво на доцнење 3 (bucket 3)** – денови на доцнење 61-90 – 3 месеци.

Во оваа фаза на наплата на побарувањата по кредитни производи од физички лица, од една страна, исклучително е битно да се избере вистинското време, вистинскиот начин и вистинската порака која е потребно да се пренесе на секој одделен клиент, но од друга страна, земајќи предвид дека се работи за масовен производ (*mass product*) и дека се работи за голем број клиенти, неминовно се наметнува потребата од сегментација на клиентите врз основа на одредени заеднички карактеристики. Според тоа, **сегментацијата** најчесто се прави врз основа на:

- **Деновите на доцнење,**
- **Видот на производот,**
- **Износ на долг.**

¹⁰⁵ *Regulatory Technical Standards on materiality threshold of credit obligation past due, European Banking Authority*

Како генерално правило, селектирањето на соодветните активности за наплата на поодделниот сегмент на клиенти се прави преку следниве три аспекти:

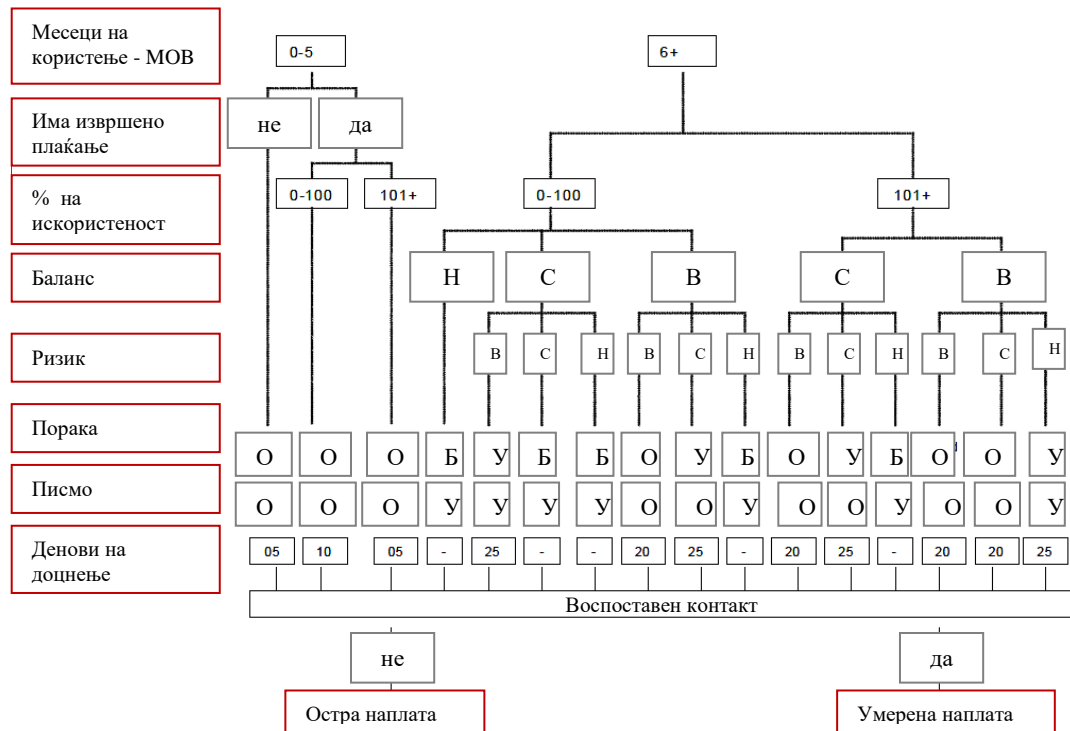
- **Вид на активности** – Пример: **Телефонски повик, писмо, e-mail, смс порака, наплата на терен – со посета** (*field collection*),
- **Тонот** – Пример: *благ (soft)*, умерен (*medium*) и остар (*hard*),
- **Тајмингот** – кога (со колку денови на доцнење) треба да се преземе соодветната активност. При тоа, не треба да се вознемируваат “добрите” клиенти преку непотребни активности за наплата.

Кај сите видови активности треба да постојат пропишани правила за начинот, формата и тонот на комуникација со клиентите во секој одделен сегмент. При телефонските контакти со клиентите, вработените во банката или **агентите за наплата** (*collection agents*) кои ги вршат разговорите, треба да работат согласно со дефинираните **скрипти за разговори** (*communication scripts*). Во однос на писмата и смс пораките, за секој одреден сегмент потребно е да се дефинира **образец** (*template*) **на писмо или порака**, со соодветна содржина и тон, во зависност од ‘риск сегментот’ на клиентот. Во иста смисла, првото писмо вообичаено е со информативна блага содржина, додека писмата кои се испраќаат кај клиенти сегментирани во категорија со повисок ризик, се со поостра содржина и тон и вообичаено ги содржат и последиците од ненавремено подмирување на долговите. Друг тип на активност е наплата на терен, кога **агентите за наплата на терен** (*field collectors*) вршат посета на клиентите кои имаат неподмирени долгови за да ги информираат и да ги наплатат, но оваа активност во Република Македонија ретко се користи.

На графикон 6.1 е прикажан пример за напредна стратегија за рана наплата која е базирана на сегментација, согласно со следниве критериуми: месеци на користење на производот, дали клиентот има извршено уплата, процент на искористеност на средствата, износ на изложеност, ниво на ризик и денови на доцнење. Доколку клиентот користи кредитна картичка прв месец и нема извршено уплата, тогаш на 5-тиот ден на доцнење му се праќа порака и писмено известување. Во овој случај клиентот може да не биде информиран за начинот на плаќање или може да има проблем со доставата на месечниот извештај, или пак клиентот може да не е свесен дека мора редовно месечно да ги подмирува месечните обврски, па поради тоа уште рано мора да се пристапи кон негово соодветно информирање. Доколку друг клиент

повеќе од една (1) година ја користи картичката и степенот на нејзината искористеност е 50%, а износот е среден, со ниво на ризик-високо, во тој случај ќе му биде испратена порака и писмо со умерен тон, на 25-тиот ден на доцнење, согласно со вака дефинираната стратегија за наплата.

Графикон 6.1-Пример на напредна стратегија за рана наплата базирана на сегментација и приоритизација



Н-низок, С-среден, В-висок, Б-благ тон, У-умерен тон, О-остар тон


Извор: PricewaterhouseCoopers¹⁰⁶

Воедно, треба да се дефинираат и *учесниците* во целиот процес на рана наплата. Во дел од банките во Република Македонија активностите за рана наплата се вршат делумно или целосно внатре, во банката, (*in-house*) преку формирани специјализирани контакт центри за наплата, а кај дел од банките овие активности се аутсорсирани (*outsourcing*) на надворешни финансиски друштва специјализирани за управување со побарувања (таканаречени **Агенции за наплата**). Во табелата 6.1 се прикажани понудувачите на услуги за управување со долгови на банките во Република Македонија. Во 2018 година на пазарот се присутни две Агенции за наплата: **ЕОС Матрикс** и **Мелон Солушнс**, додека компанијата КредитЕкспрес Македонија

¹⁰⁶ Optimization of the Collection Activities in Consumer Banking, Methodology and Segmentation: The strategic approach to collection process, PricewaterhouseCoopers, February 2009.

постоеше до 2017 година. Двете компании се членки на странски групации, и тоа ЕОС Матрикс е членка на ЕОС Групацијата од Германија, додека Мелон Солушнс е членка на Мелон групацијата од Грција. И двете компании долги години се присутни на македонскиот пазар и тоа ЕОС Матрикс од 2003 година, а Мелон Солушнс во делот за наплата од 2008 година. Од анализираниите 3 балкански земји, ЕОС Матрикс е присутна во Србија и Црна Гора, додека Мелон Солушнс е присутна во Србија и Албанија.

Табела 6.1-Преглед на понудувачите на услуги за управување со долгови на банките во Република Македонија

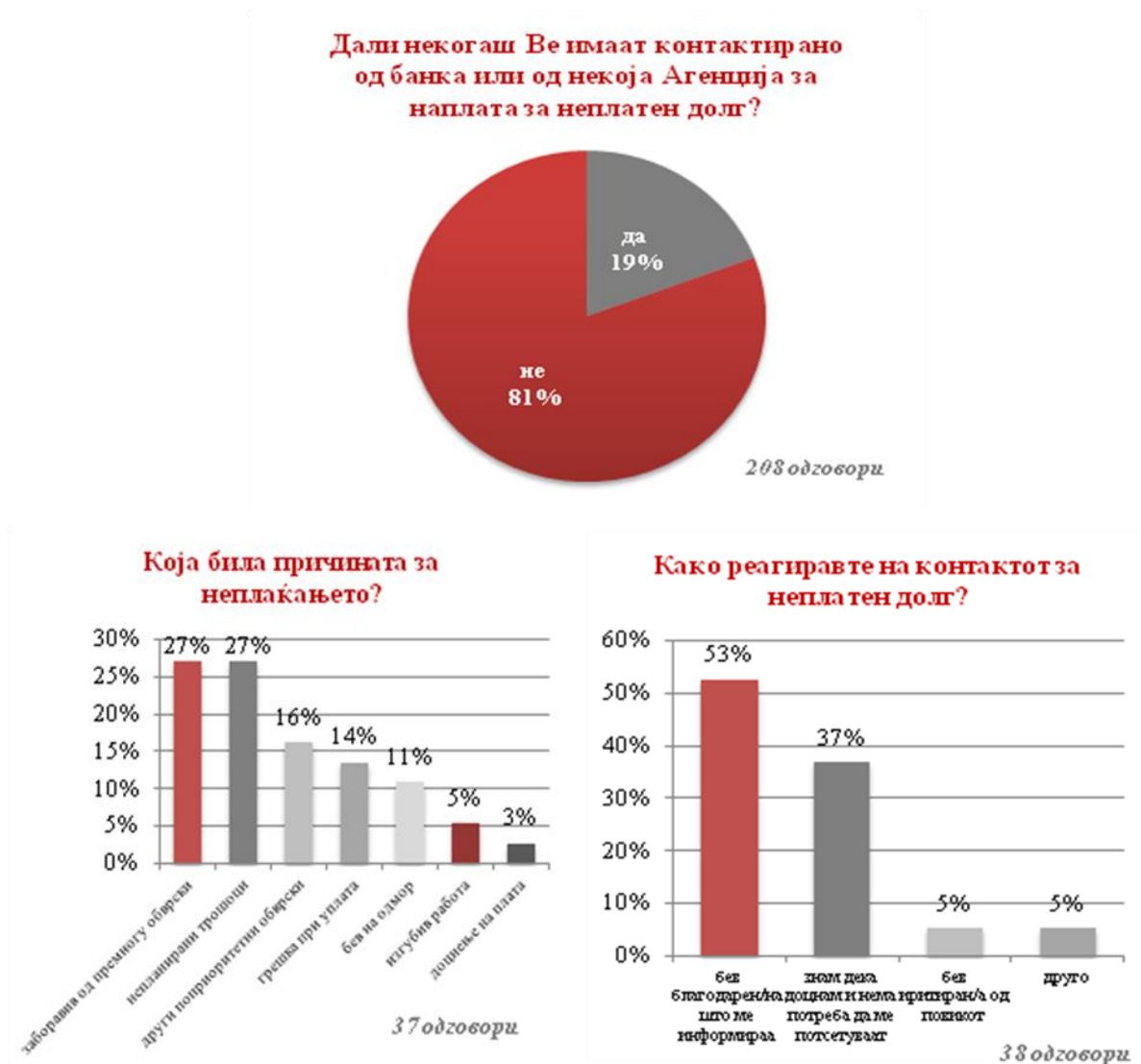
Компанија во Република Македонија	Членка на групација	Земја на потекло	Постои во Република Македонија од	Управување со долгови - Агенција за наплата	Инвеститор - Откупува портфолиа од банки	Присуство во следните 3 балкански земји		
						Србија	Албанија	Црна Гора
EOS Matrix DOOEL	 EOS Group	Германија	2003	Да	Да	Да	Не	Да
Mellon Solutions DOOEL	 MELLON GROUP OF COMPANIES	Грција	2003	Да	Не	Да	Да	Не
CreditExpress Makedonija	 CREDITEXPRESS GROUP		-2017	Да	Не	Да	Не	Не

Извор: Изготвено од авторот врз основа на податоците од веб-страниците¹⁰⁷ и Извештајот на Vienna Initiative, NPL Initiative, NPL Monitor for the CESEE region – H1 2018

Од графиконите 6.2 можеме да видиме дека 41 од кредитокорисниците кои учествуваа во спроведениот прашалник, или **19%**, некогаш биле контактирани од банка или од Агенција за наплата, при што најчести причини за неплаќањето на долгот било тоа што кредитокорисникот заборавил, од премногу обврски (27%), и/ или имал непланирани трошоци (27%). Следи причината дека имал други поприоритетни обврски (16%) или дека дошло до грешка при уплата (14%). 20 кредитокорисници, или 53% биле благодарни поради тоа што биле информирани за долгот, 14 кредитокорисници, или 37% се изјасниле дека знаат дека доцнат и нема потреба да ги потсетуваат, додека мал процент, односно само 2 клиенти биле иритирани од повикот.

¹⁰⁷ <https://mk.eos-solutions.com/en/>, <https://mellongroup.com/>, <https://www.creditexpress.com/>

Графикони 6.2-Контакт на кредитокорисниците од Агенција за наплата, причините за неплаќањето и реакцијата на контактот



Извор: Прашалник спроведен од авторот

Како и во сите други случаи на аутсорсирање на некои активности од страна на банката, и во овој случај многу е битно да има дефиниран процес и критериуми за селектирање на надворешниот соработник (Агенцијата за наплата). Но исто така од исклучителна важност е да има воспоставено транспарентен процес и начин на мерење на перформансите и евалуацијата на целокупната работа на Агенциите за наплата. При целосно аутсорсирање на активностите за наплата препорачливо е да има минимум 2 добавувачи на услугите за да има конкуренција меѓу нив и за да може истите директно да се натпреваруваат и мерат во остварување на очекуваните резултати преку споредба со зададените таргети.

Многу битен фактор во целиот процес на рана наплата, особено кај банките кои имаат поголемо портфолио на кредити од физички лица е да имаат имплементирано автоматизиран **систем за наплата** (*Automated Collection System*). Дел од банките во Република Македонија користат вакви системи за наплата. Со помош на овој систем целиот процес и сите активности за наплата се автоматизирани.

И во процесот на наплата се користат кредитни модели за бодување и тоа најчесто модели за **бихејвиористичко бодување** (*Behavioral Scoring*) кои помагаат да се предвиди идното однесување на кредитокорисниците, врз основа на нивното претходно однесување во плаќањето (вообичаено во период од претходните 6 до 12 месеци). Во процесот на наплата, бихејвиористичкото бодување е корисна алатка во делот на приоритетизирање на активностите и избор на соодветна стратегија за наплата. Вообичаено, бихејвиористичкото бодување е развиено на основа на историски податоци, користејќи **мултивариациона регресија** (*multivariate regression*).

6.1.1.2. Доцна наплата - стратегии, активности, учесници во процесот

Процесот на доцна наплата вообичаено започнува **по 90 дена доцнење**, односно кога е помината таканаречената “црвена линија”. Така, во оваа фаза фокусот е пренесен од рехабилитација на клиентот на **максимизирање на наплатата на долгот**. На почетокот на оваа фаза контактите со клиентите се интензивираат, при што исклучително битно е да се лоцира причината за доцнењето и да се оцени дали може да се изнајде решение за враќање на кредитот во редовна отплата или е потребно, колку што е можно побрзо, да се започне постапка за присилна наплата. Оттука, кај клиентите кои сакаат да го подмират долгот, но имаат реални причини за доцнењето (најчесто останале без работа, здравствени проблеми, семејни проблеми, непланирани трошоци и сл.) сè уште може да се прават напори за изнаоѓање решение за **наплата на целиот достасан долг**, или преку измена на условите на кредитот преку **реструктурирање** (оваа активност е детално објаснета во делот 6.2.3. Реструктурирање на кредитна изложеност) и враќање на кредитот во редовна отплата. Во останатите случаи, вообичаено се праќаат последните опомени до кредитокорисникот, со известување дека доколку не го подмират достасаниот долг во одреден рок, банката ќе мора предвремено целосно да го достаса кредитот и да почне **постапка за присилна наплата**.

Друга опција која банките почнаа да ја користат во последниве години е продажбата на ова портфолио (оваа активност е детално објаснета во делот 6.2.5. Продажба на нефункционалното портфолио).

Доколку крајната истанца е започнување постапка за присилна наплата, тогаш предметот се предава во организациониот дел на банката задолжен за правни работи или пак банката може и оваа активност да ја аутсорсира на надворешни соработници, најчесто **адвокати** или адвокатски друштва. Адвокатите може да направат последен обид за изнаоѓање **решение за регулирање на долгот вонсудски**, но доколку и овој обид е неуспешен, тогаш се започнува соодветна **постака за присилна наплата**, во зависност од Договорот и обезбедувањето на поделната кредитна изложеност.

Така, доколку се работи за **необезбедени побарувања**, до 1.7.2010 година се водеа судски постапки пред надлежните судови, при што беа изготвувани *тужби со предлог за издавање платен налог*, заедно со останатите докази. Согласно со **Законот за изменување и дополнување на Законот за извршување**¹⁰⁸, кој се применуваше од 1.7.2010 година до 1.1.2017 година, се изготвуваше *Предлогот за донесување на решение со кое се дозволува извршување врз основа на веродостојна исправа* и заедно со веродостојните исправи се доставува кај нотар, кој е повереник на судот. Од 1.1.2017 година, согласно со **Законот за нотаријат**¹⁰⁹, се изготвува *Предлог за издавање решение за нотарски платен налог врз основа на веродостојна исправа* кој содржи барање за издавање платен налог со кој се задолжува должникот, под страв на присилно извршување, да го плати паричното побарување кое произлегува од исправата, во определен рок. Вообичаено овој процес од предавање на предмет на нотар до моментот на добивање на правосилност и извршност се очекува да биде ефикасен и краток (и би требало да трае околу еден месец), но во практика најчесто се среќава проблемот со доставата, кој го пролонгира овој рок и за период од неколку месеци. Правосилното и извршно решение со кое се издава нотарски платен налог е извршна исправа со која банката, зедно со Барањето за извршување кое се доставува кај извршител, може да започне извршна постапка за наплата на долгот. Во **извршната постапка**, согласно со **Законот за извршување**¹¹⁰, предмет на извршување може да биде секој предмет на должникот, имотно право и недвижност, а извршувањето може

¹⁰⁸ Законот за изменување и дополнување на Законот за извршување, Службен весник на РМ бр.83/2009.

¹⁰⁹ Закон за нотаријат, Службен весник на РМ бр. 72/2016 и Закон за изменување на Законот за нотаријат, Службен весник на РМ бр. 142/2016.

¹¹⁰ Закон за извршување, Службен весник на РМ бр.72/2016

да се спроведе преку пренос на парично побарување, пренос на средства што се водат на сметката кај носител на платен промет, со продажба на подвижни предмети, продажба на недвижности и продажба на хартии од вредност и сл. Кај необезбедени побарувања, поради тоа што се работи за помали износи, најчесто прво се пристапува на извршување врз плата, доколку должникот прима плата и доколку има простор за зафаќање од плата, согласно со законскиот максимум (до една третина), па потоа следи блокирање на сметката и на крај продажба на недвижниот имот за поголеми износи на долгови.

Во случаите на наплата на **обезбедени побарувања**, по добивањето на печат за правосилност и извршност кај Нотарот, веднаш се започнува извршна постапка, при што кај обезбедените кредити со залог на недвижност се врши активирање, односно продажба на недвижноста.

6.2. Управување со нефункционално портфолио на физички лица

“Во 2017 година, Народната банка изготви предлог-стратегија за поттикнување на справувањето и подобрување на управувањето со нефункционалните кредити. Во оваа стратегија, која што ќе се спроведува на повеќе институционално ниво во државата, се предлагаат промени или појаснувања во регулативата од доменот на извршувањето, процената, даноците, отписите, надзорот, како и мерки и активности за подобрување на прометот со нефункционалните побарувања¹¹¹.”

6.2.1. Дефинирање на нефункционална кредитна изложеност

Поради тоа што голем број банки во Европската Унија, во последните години, се соочуваат со високи нивоа на нефункционални кредити, а постои широк консензус дека високите нивоа на нефункционални кредити, во крајна линија, имаат негативно влијание врз кредитирањето на банките кон економијата, како резултат на билансот на состојба, профитабилноста и капиталните ограничувања со кои се соочуваат банките со високи нивоа на нефункционални кредити, **Европската централна банка, во март 2017 година**, ги донесе **Насоките за банките за нефункционалните кредити**¹¹². Еден од

¹¹¹ Извештај за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија во 2017 година, НБРМ, април 2018, страна 20

¹¹² *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017*

клучните приоритети на банкарската супервизија на Европската централна банка е решавање на прашањето за квалитетот на портфолиата, како и клучните ризици со кои се соочуваат банките во евро-зоната, кредитниот ризик и зголеменото ниво на нефункционалните кредити, па поради тоа ја интензивира супервизијата на нефункционалните кредити. Овие насоки содржат воглавно квалитативни елементи и ги опфаќаат идентификувањето, мерењето и управувањето со нефункционалното портфолио.

Поради тоа што терминот **нефункционални кредити** (*Non-performing loans NPLs*) е базиран на различни дефиниции, Европскиот банкарски орган издал унифицирана дефиниција за **нефункционална изложеност** (*Non-performing exposure NPE*) со цел да се надминат проблемите што произлегуваат од постоењето на различни дефиниции и да делува како хармонизирачки концепт за квалитетот на портфолиата.

Нефункционални изложености се оние кои ги исполнуваат еден или двата од следниве **критериуми**:

- **Материјални изложености кои се во задоцнување повеќе од 90 дена,**
- Должникот се проценува дека **веројатно нема да ги исполни своите кредитни обврски во целост** (*unlikely-to-pay UTP*) без реализирање на колатерал, без оглед дали има неподмирен долг или денови на задоцнување.

На графиконот 6.3 е прикажана илустративно поврзаноста помеѓу дефинициите на нефункционална изложеност (NPE), дефиницијата **ненаплатливи** (*default*) на Регулацијата за капитални барања¹¹³ и **оштетени** (*impaired*) изложености - сметководствена дефиниција на МСФИ 9,¹¹⁴ како и разликите меѓу овие концепти. Концептот на нефункционална изложеност е поширок од другите два концепта и тој ги опфаќа сите изложености во задоцнување, сите оштетени изложености, но може да вклучи и други изложености.

Согласно со **рамката Базел II**, **ненаплатливи** (*default*¹¹⁵) се изложеностите на должникот, кога се случиле еден или двата од следниве настани:

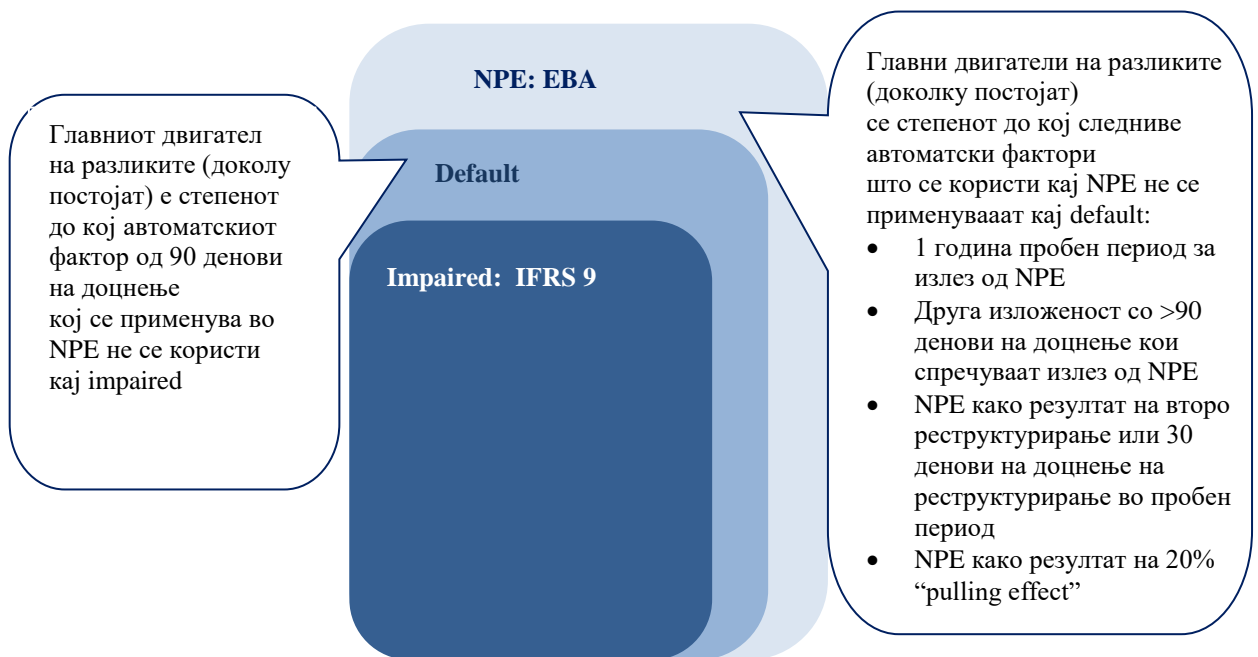
¹¹³ *Capital Requirements Regulation (CRR), Regulation (EU) No 575/2013 of the European Parliament and of the Council of 26 June 2013 on prudential requirements for credit institutions and investment firms and amending Regulation (EU) No 648/2012. Text with European Economic area relevance.*

¹¹⁴ *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017, p.48.*

¹¹⁵ *Paragraph 452 of the Basel II framework, Basel Committee on Banking Supervision.*

- Банката смета дека должникот најверојатно нема да ги плати своите кредитни обврски кон банкарската група во целост, без активирање на обезбедувањето (доколку го има),
 - Должникот е во задоцнување повеќе од 90 дена за која било материјална кредитна обврска кон банкарската група,
- Во случај на портфолиата за физички лица кај одредени производи, супервизорот може 90 дена да ги замени со до 180 дена, доколку смета дека е соодветно на локалните услови.

Графикон 6.3-Илустративен приказ на поврзаноста помеѓу дефинициите на нефункционална изложеност (NPE), ненаплатливи (default) и оштетени (impaired)¹¹⁶ изложености



Иако има неколку разлики помеѓу овие категории, за повеќето изложености трите концепти се совпаѓаат (**impaired = default = NPE**).

Воедно, во оваа линија се и **Насоките за прудентен третман на проблематичните средства - дефиниции на нефункционални изложености и**

¹¹⁶ *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017, p.48.*

реструктурирање¹¹⁷, донесени од **Базелскиот комитет за банкарска супервизија**, во **2017 година**.

Моето видување е дека воспоставувањето генерален стандард за унифицирано дефинирање на нефункционалните кредити, иако е тешко и комплексно да се воспостави, требало да се направи уште од порано и воедно сите регулатори и органи требало да ја имаат предвид истата дефиниција при понатамошното подетално дефинирање на регулативите и стандардите во секоја специфична област.

Во **Одлуката за управување со кредитниот ризик во 2013**¹¹⁸ година е дефинирано дека **нефункционално побарување** претставува кредитна изложеност којашто е класифицирана во категориите на ризик „Г“ или „Д“, како и кредитна изложеност и поединечен договор за кредитната изложеност класифициран во категоријата на ризик „В“, којшто, **по кој било основ (главница, камата, други некаматни приходи), не е наплатен подолго од 90 дена, сметано од денот на достасувањето, при што ненаплатениот износ којшто е достасан подолго од 90 дена е поголем од 1.000 денари**, за изложености кон физички лица, со што, со оваа одлука, за прв пат се вовеле **материјалноста** при дефинирање на нефункционално побарување. Изложеноста, класифицирана во категориите на ризик „Г“ или „Д“, може да се **исклучи** од категоријата на нефункционални побарувања, само доколку се исполнети условите за нејзина **прекласификација во подобра категорија на ризик и доколку банката го наплати целиот износ којшто е достасан подолго од 31 ден**, додека изложеноста класифицирана во категоријата на ризик „В“ може да се исклучи од категоријата на нефункционални побарувања, само доколку банката го наплати целиот износ којшто е достасан подолго од 31 ден.

Во август **2018 година** НБРМ ја донесе новата **Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик**¹¹⁹ која е изработена во насока на усогласување на домашната регулативата со барањата на меѓународниот стандард за финансиско известување МСФИ 9, како и со одредбите од европските стандарди донесени од Европскиот банкарски орган и Европската централна банка, пред сè во однос на

¹¹⁷ *Guidelines Prudential treatment of problem assets – definitions of non-performing exposures and forbearance, Basel Committee on Banking Supervision, 2017.*

¹¹⁸ *Одлука за управување со кредитниот ризик, НБРМ, Службен весник бр.50/13, стр. 2-3.*

¹¹⁹ *Одлука за методологијата за управување со кредитен ризик, НБРМ, Службен весник бр.149/18.*

дефинирањето на нефункционалните и реструктурираните кредитни изложености. Согласно со оваа одлука, под **нефункционална кредитна изложеност** (*Non-performing exposure NPE*) се подразбира:

- кредитната изложеност којашто, по која било основа (**главница, камата, други некаматни побарувања**), **не е наплатена подолго од 90 дена**, сметано од рокот на достасување, при што **ненаплатениот износ којшто е достасан подолго од 90 дена е поголем од 1.000 денари** за кредитните изложености кон физички лица,
- кредитната изложеност за која е утврдено дека клиентот нема да може да ги намира своите обврски кон банката, без разлика дали е воспоставено обезбедување и без разлика на износот којшто не е наплатен или на бројот на деновите на доцнење (**неможност за наплата**).

Банката оценува дали постои неможност за наплата од клиентот, најмалку врз основа на следниве податоци и информации:

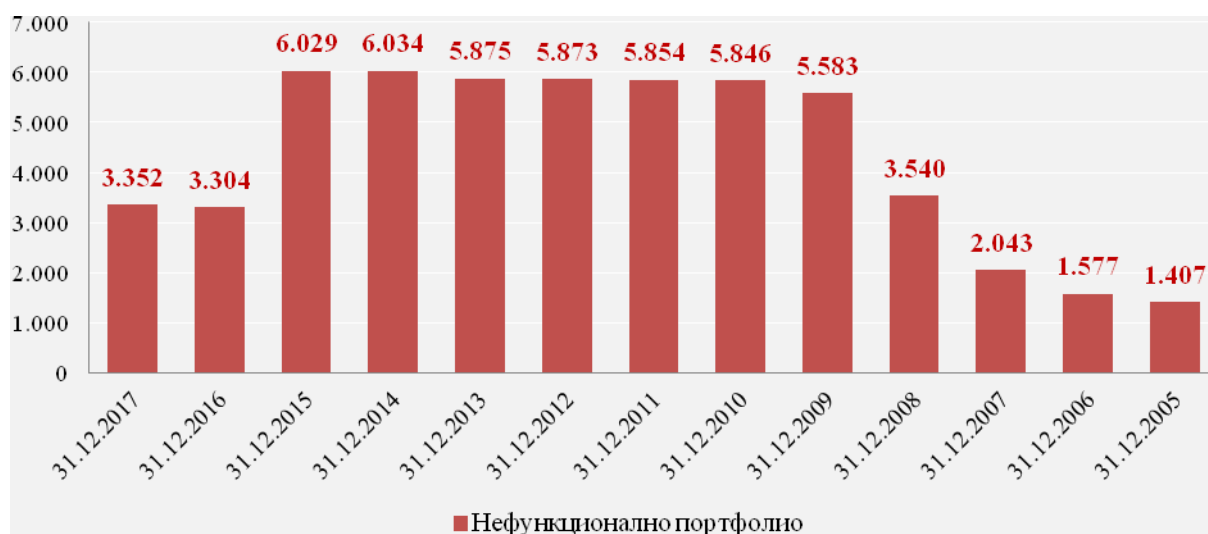
- *блокирана сметка на клиентот,*
- *влошена категорија на ризик на ниво на банкарскиот систем,*
- *влошена финансиска состојба на клиентот,*
- *одобрување грејс-период за плаќање главница и камата подолг од 18 месеци,*
- *вршење отпис со кој значително се намалува висината на кредитната изложеност.*

Кредитната изложеност којашто има третман на нефункционална кредитна изложеност може да се **исклучи** од оваа категорија доколку врз основа на кредитната изложеност клиентот **нема обврски коишто се достасани подолго од 31 ден** или доколку износот што не е наплатен подолго од 31 ден е **помал од 1.000 денари**, за кредитните изложености кон физички лица, со што и при исклучувањето од категоријата нефункционална кредитна изложеност, за прв пат е воведена **материјалност** во ист износ.

6.2.2. Трендови на нефункционално портфолио на физички лица

Движењето на **нефункционалните кредити на домаќинствата (retail non-performing loans – retail NPLs)** во банкарскиот систем во РМ за периодот од 2005 до 2017 година е прикажано на графикон 6.4, од кој можеме да видиме дека во 2005 година нефункционалните кредити на домаќинствата изнесувале 1.407 милиони денари и во следните години бележат пораст сè до највисокото ниво од 6.034 милиони денари во 2014 година. Во 2016 година, како резултат на промените во регулативата (задолжителен пренос на сметки за вонбилансна евиденција на нефункционалните кредити кои се целосно резервирани подолго од две години), нефункционалните кредити на домаќинствата се свеле на ниво од 3.304 милиони евра, што е пониско од нивото на нефункционалните кредити во 2008 година, а во 2017 година има само мало зголемување до 3.352 милиони денари.

Графикон 6.4-Нефункционалните кредити на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017) во милиони денари

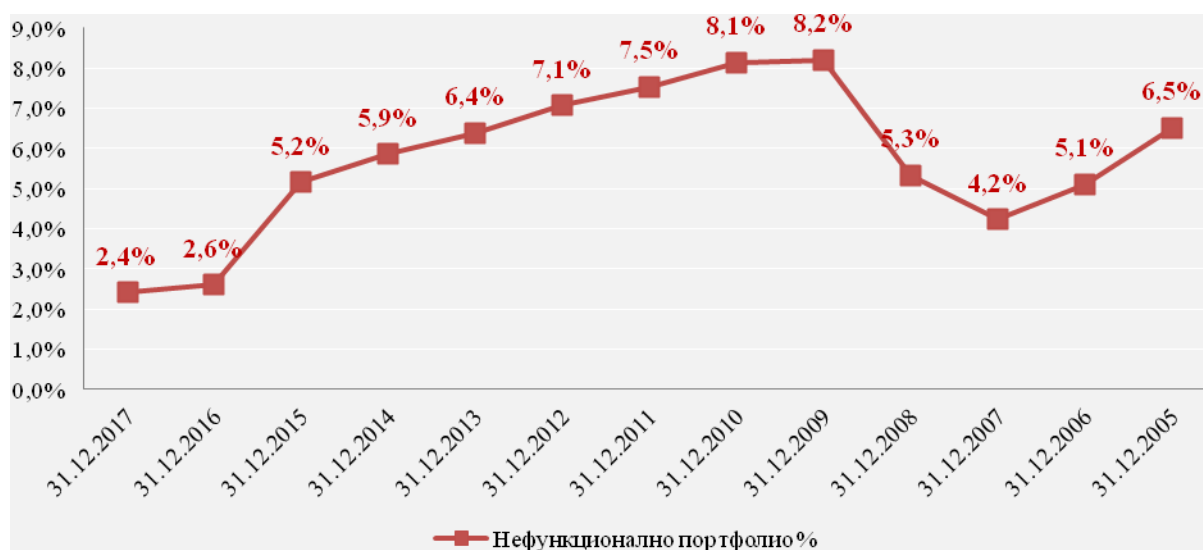


Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Учеството на нефункционалните кредити во вкупните бруто кредити на домаќинствата или **стапката на нефункционалните кредити (NPL ratio – NPL%)** на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, за периодот од 2005 до 2017 година, е прикажана на графикон 6.5. Во 2005 година оваа стапка изнесувала 6,5%, при што следните три години е на пониско ниво (од 4,2% до 5,3%), во најголем дел поради

исклучително високиот пораст на вкупното портфолио на кредитите на домаќинствата. Во 2009 година, како резултат на ефектите од економската криза, стапката на нефункционалното портфолио на кредитите на домаќинствата го достигнува највисокото ниво од 8,2%, за во наредните осум години да бележи континуирано намалување до најниското ниво од 2,4%, во 2017 година.

Графикон 6.5-Учеството на нефункционалните кредити во вкупните бруто кредити на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Доколку ја погледнеме **апсолутната годишна промена на нефункционалните кредити на домаќинствата** во банкарскиот систем во РМ за истиот период, која е прикажана на графикон 6.6, ќе видиме дека во 2008 и 2009 година е остварен најголемиот апсолутен пораст на нефункционалните кредити од 1.497 и 2.043 милиони денари, соодветно, додека во 2016 година има најголем пад од 2.725 милиони денари на ова портфолио, во најголем дел како резултат на промените во регулативата за задолжителен пренос на дел од ова портфолио на сметки за вонбилансна евиденција.

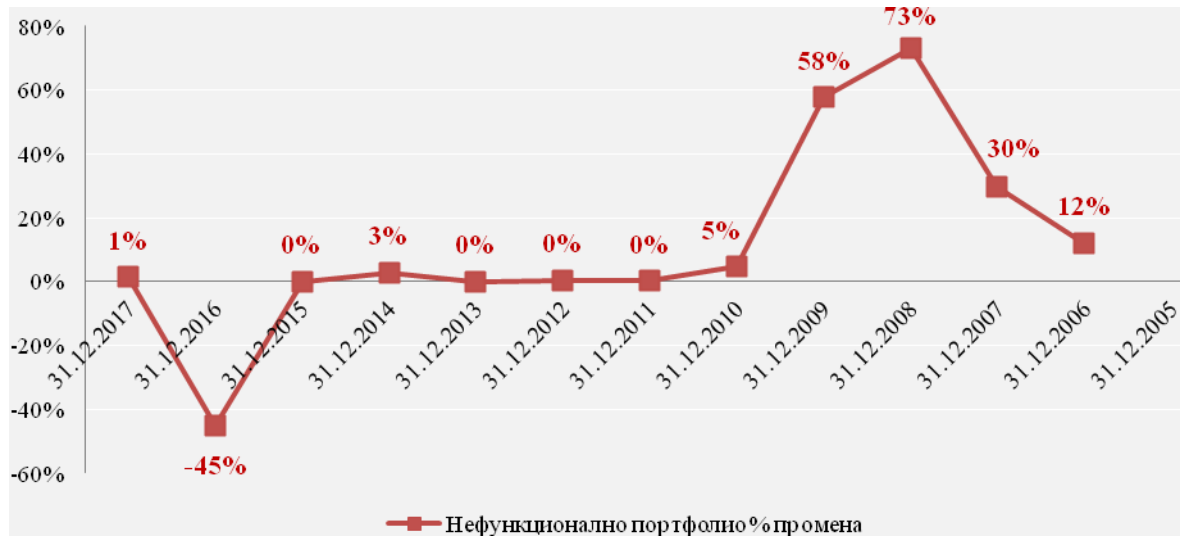
Графикон 6.6-Апсолутна годишна промена на нефункционалните кредити на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017), во милиони денари



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

На следниот графикон 6.7 е прикажано движењето на **релативна годишна промена на нефункционалните кредити на домаќинствата**, од кое се гледа дека во 2006 година ова портфолио се зголемило за 12%, во 2007 година за 30%, а во 2008 и 2009 година за максимални 73%, односно 58%, за од 2010 година годишниот релативен пораст да се сведе на 5%. Во периодот од наредните 5 години (2011 до 2015 година), со исклучок на 2014 година, кога е забележан пораст од 5%, нефункционалните кредити на домаќинствата се стабилизирани на истото ниво и не бележиат годишен пораст. Во 2016 година релативното намалувањето на ова портфолио, како резултат на променетата регулатива, изнесува дури 45%, додека во 2017 година е забележан пораст од само 1%.

Графикон 6.7-Релативна годишна промена на нефункционалните кредити на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Деталните податоци се прикажани во табела 6.2, во делот прилози. Кога зборуваме за движењата и промените на нефункционалните кредити, во случајот на домаќинствата, мораме да го имаме предвид начинот на нивното формирање, односно на кој начин се зголемува ова портфолио, а на кој начин се намалува и во кој дел од овие компоненти банките може да имаат директно, односно индиректно влијание. Така на генерирањето нови нефункционални кредити банките имаат само индиректно влијание (преку политиките за одобрување нови изложености и мерките и инструментите за рана наплата), на реалната наплата на нефункционалните кредити и на портфолиото кое се враќа на редовни сметки исто така влијанието на банките е индиректно (во овој случај преку мерките и инструментите за доцна наплата). На отписот на нефункционалното портфолио, пред воведувањето на задолжителниот пренос на нефункционалното портфолио на сметки за вонбилансна евиденција, банките имаат директно влијание (согласно со нивните внатрешни стратегии и политики) на намалувањето на нефункционалното портфолио, додека сега ова директно влијание е поограничено. Исто така, од пред неколку години, на намалување на нефункционалното портфолио влијание, и тоа директно, има и продажбата на ова портфолио.

Од табелата 6.3, во продолжение, во која компаративно се прикажани стапките на нефункционалните изложености во земјите од Евро зоната и стапките на

нефункционалните кредит во останатите земји, во 2014 година, кај стапките за домаќинствата ќе видиме дека во Република Македонија оваа стапка (5,9%) била на најниско ниво од сите земји надвор од Евро зоната, вклучувајќи ги овде и Романија (7,8%), Хрватска (12%), Бугарија (17,7%), Унгарија (18,9%) како и Србија (10,3%) и Албанија (15,7%). Додека, споредбено, иако не се комплетно директно споредливи, Република Македонија имала пониска стапка од 8 земји и тоа Кипар (29,6%), Грција (26,9%), Ирска (21,7%), Италија (13,7%), Летонија (12,1%), Словенија (11,1%), Литванија (8,1%) и Шпанија (6,8%).

Табела 6.3-Компаративен преглед на стапките на нефункционалната изложеност/кредити на земјите во Евро зоната и останатите земји, во 2014 година

Евро зоната – Стапка на нефункционална изложеност, по сектор

Надвор од Евро зоната – Стапка на нефункционални кредити, по сектор

	Вкупно Корпора Домаќинства тивен				Вкупно Корпора Домаќинства тивен		
Кипар	39.4	46.3	29.6	Сан Марино	42.3		
Ирска	32.2	50.2	21.7	Албанија	22.8	25.9	15.7
Грција	25.3	23.2	26.9	Србија	21.5	26.7	10.3
Словенија	20.2	29.9	11.1	Црна Гора	17.2		
Италија	17.6	21.0	13.7	Бугарија	16.7	19.2	17.7
Шпанија	12.2	18.8	6.8	Хрватска	16.7	30.5	12.0
Летонија	9.7	7.3	12.1	Унгарија	15.6	13.8	18.9
Литванија	8.9	9.7	8.1	Босна и Херцеговина	14.0		
Португалија	7.9	11.1	5.7	Романија	13.9	18.7	7.8
Малта	6.3	8.8	4.7	Македонија	11.3	15.3	5.9
Луксембург	5.0	5.3	3.1	Исланд	7.9	7.2	10.1
Словачка	5.0	6.0	4.3				
Австрија	4.6	5.0	4.0				
Данска	4.0	5.5	1.9				
Холандија	3.7	7.7	1.8				
Белгија	3.4	5.1	2.4				
Франција	3.2	2.9	3.4				
Естонија	2.5	2.3	2.6				
Финска	1.7	1.8	1.6				

Извор: Превод од авторот на податоците во A Strategy for Resolving Europe's Problem Loans, IMF Staff Discussion Note, September 2015¹²⁰

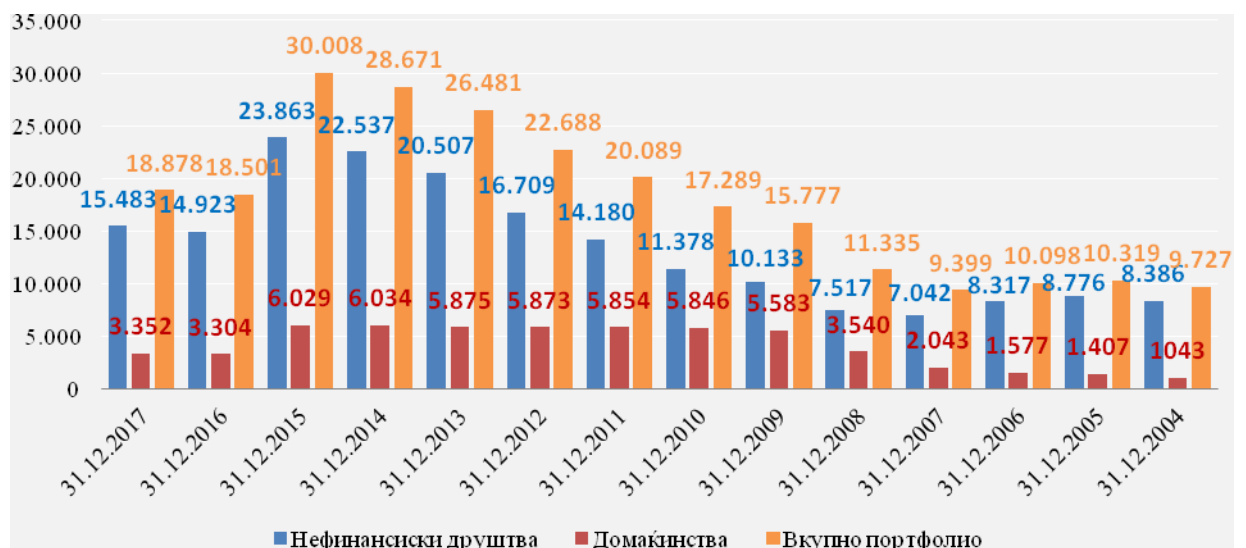
За да може да се види позиционирањето на стапката на нефункционалното портфолио на домаќинствата во поширока смисла и за да може да се направи директна споредба, на следниот графикон 6.8 е прикажано движењето на **нефункционалните кредити на нефинансиските друштва, домаќинствата и вкупното портфолио** (кое ги содржи и кредитите од други клиенти, но поради незначителното учество не се

¹²⁰ <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1519.pdf>

прикажани поединечно) во банкарскиот систем на Република Македонија за период од 2004 до 2017 година, а целата серија на податоци е прикажана во табелата 6.4. Вкупното нефункционално портфолио, во 2004 година, било на ниво од 9.727 милиони денари (од кои 8.386 милиони денари или 86% се нефункционалните кредити на нефинансиските друштва) и континуирано растело (со исклучок на 2007 година) до највисокото ниво достигнато во 2015 година од 30.008 милиони денари (од кои 23.863 милиони денари или 80% се нефункционалните кредити на нефинансиските друштва). Во 2016 година, во најголем дел како резултат на промените во регулативата за задолжителен трансфер на дел од нефункционалното портфолио на сметки за вонбилансна евиденција, вкупното нефункционално портфолио се намалило за 38%, до нивото од 18.501 милиони денари (од кои 14.923 милиони денари или 81% се нефункционалните кредити на нефинансиските друштва), а во 2017 вкупното нефункционално портфолио изнесувало 18.483 милиони денари (од кои 15.483 милиони денари или 82% се нефункционалните кредити на нефинансиските друштва).

Графикон 6.8-Нефункционалните кредити во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)

во милиони денари

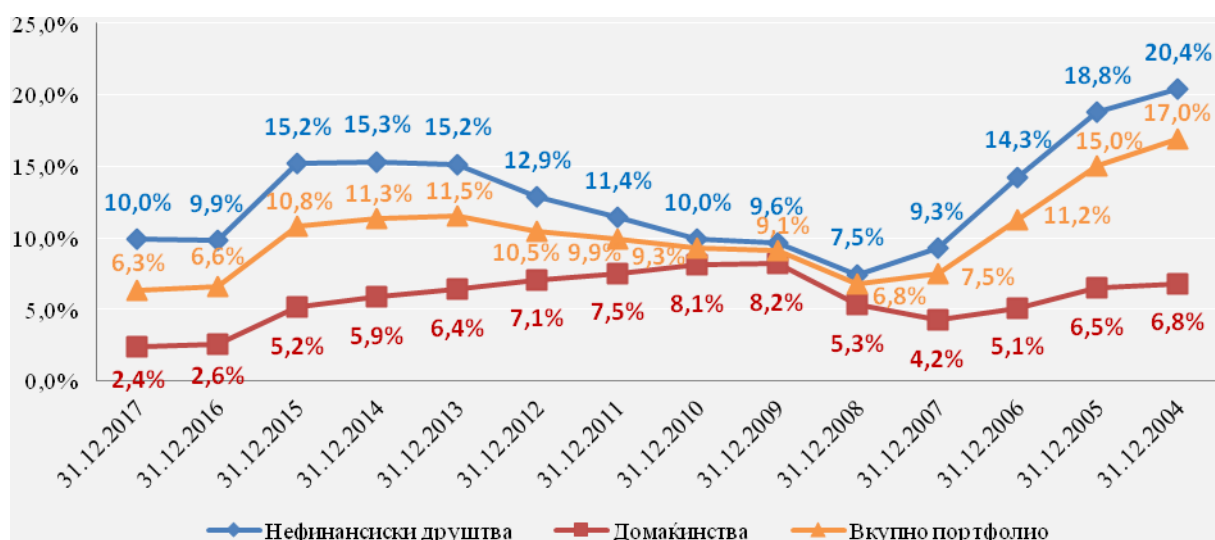


Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Од графиконот 6.9, на кој е претставено **движењето на стапката на вкупните нефункционални кредити**, нефункционалните кредити на **нефинансиските друштва**

и нефункционалните кредити на **домаќинствата**, може да се види дека стапката на вкупните нефункционални кредити, во 2004 година, била на највисоко ниво, во анализираниот период и изнесувала 17% (стапката на нефинансиските друштва била 20,4%), и истата, поради високите стапки на раст на портфолиото во следниве четири години (во просек околу 31% годишно), континуирано бележела пад до нивото од 6,8% (односно 7,5% на нефинансиските друштва). Од 2009 година, како резултат на глобалната финансиска криза, стапката на нефункционалното портфолио се искачила на 9,1% (односно 9,6% на нефинансиските друштва), и истата бележи континуиран пораст до 15,3% (односно 11,3% на нефинансиските друштва), во 2014 година. Во 2016 година стапките се намалуваат до ниво од 6,6% на вкупното портфолио (односно 9,9% на нефинансиските друштва), а во 2017 година стапката на вкупното нефункционално портфолио изнесувала 6,3% (односно 10,0% на нефинансиските друштва).

Графикон 6.9-Стапката на нефункционалните кредити во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)



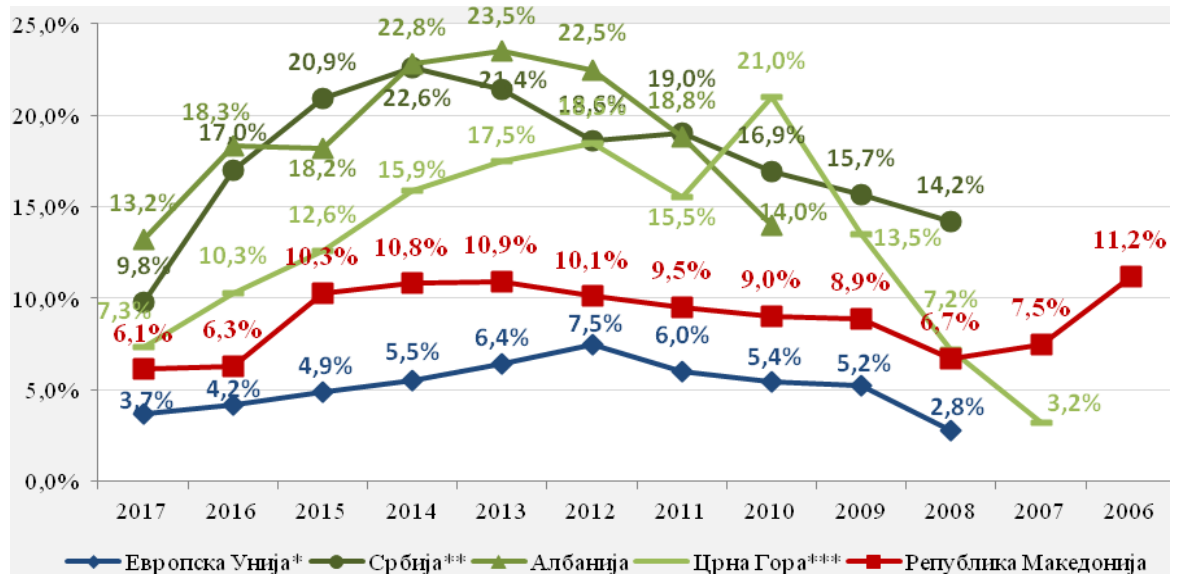
Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

На графиконот 6.10 е прикажано движењето на **учеството на нефункционалните кредити во вкупните бруто кредити во %** во периодот од 2006 до 2017 година во **Република Македонија, Европската Унија и 3 балкански земји** (Србија, Албанија и Црна Гора), а целокупите серии на овие податоци се содржани во табелата 6.5. Податоците се преземени од Глобалниот извештај за финансиска стабилност на Меѓународниот монетарен фонд за земјите-членки на Европската Унија,

Албанија и Република Македонија, додека податоците за Србија и Црна Гора се од извештаите на Националната банка на Србија, односно на централната банка на Црна Гора, и поради тоа мора да се има предвид дека не се директно споредливи. Дефиницијата на нефункционалните кредити во вкупните бруто-кредити е вредноста на нефункционалните кредити поделени со вкупната вредност на кредитното портфолио (вклучувајќи ги и нефункционалните кредити пред одбивање на посебните резервации за загуби). Износот на кредитот, евидентиран како нефункционален, треба да биде вкупната бруто вредност на кредитот како што е евидентирано во билансот на состојба, а не само износот што е задоцнет¹²¹. Оваа стапка во земјите на Европската унија во 2008 година била на најниското ниво од 2,8%, за од 2009 година континуирано да расте до највисокото ниво од 7,5%, во 2012 година, а од 2013 година трендот е во обратен правец на опаѓање до ниво од 3,7%, во 2017 година. Доколку го погледнеме движењето на овој индикатор и го споредиме со останатите земји кои се предмет на оваа анализа, може да видиме дека е на најниско ниво во целиот анализиран период од сите анализирани земји. Меѓутоа, овде мора да додадеме дека оваа стапка драстично се разликува меѓу земјите-членки на Европската Унија, па така во 2017 година најниските стапки кои се под 1%, се остварени во Велика Британија (0,7%), Естонија (0,7%) и Луксембург (0,8%), додека највисоките стапки, и тоа над 40%, се забележани во Грција (45,6%) и Кипар (40,2%). Доколку го анализираме движењето на овој индикатор во период од 10 години, во Грција и Кипар, можеме да видиме дека во 2008 година тој изнесувал 4,7%, односно, 3,6%, и континуирано растел со огромна стапка на раст и го досигнал максималното ниво од 45,6%, во Грција во 2017 година, и 48,7% во Кипар во 2016 година. Движењето на овој индикатор во банкарскиот систем на Република Македонија од 2008 до 2017 година е на повисоко ниво од просечното ниво на земјите членки на Европската Унија, но пониско од останатите анализирани балкански земји. Во анализираниот период од трите балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора) највисоката стапка од 23,5% е остварено во Албанија во 2013 година, додека најниската стапка од 3,2% е остварена во Црна Гора, во 2007 година. Во 2017 година стапката на нефункционалните кредити во Србија е на ниво од 9,8%, во Албанија е на највисоко ниво од 13,2%, додека во Црна Гора оваа стапка изнесува 7,3% и сите се повисоки од оствареното ниво од 6,1% во Република Македонија.

¹²¹ Глобален извештај за финансиска стабилност, Индикатори за финансиска стабилност, Меѓународниот Монетарен Фонд, <http://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D09-0699CC1764DA>

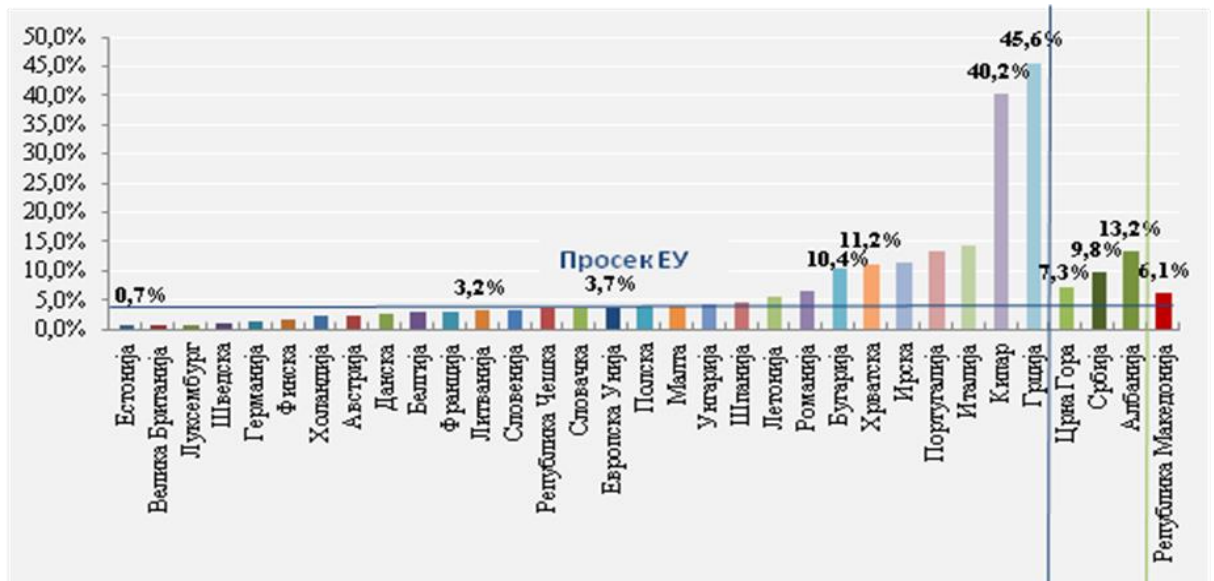
Графикон 6.10-Стапката на нефункционалните кредити во банкарскиот систем во Република Македонија, Европската Унија и 3 балкански земји, по години (2006-2014)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од глобалниот извештај за финансиска стабилност на Меѓународниот Монетарен Фонд, базите на Светската банка и извештаите од Националната банка на Србија и Централната банка на Црна Гора

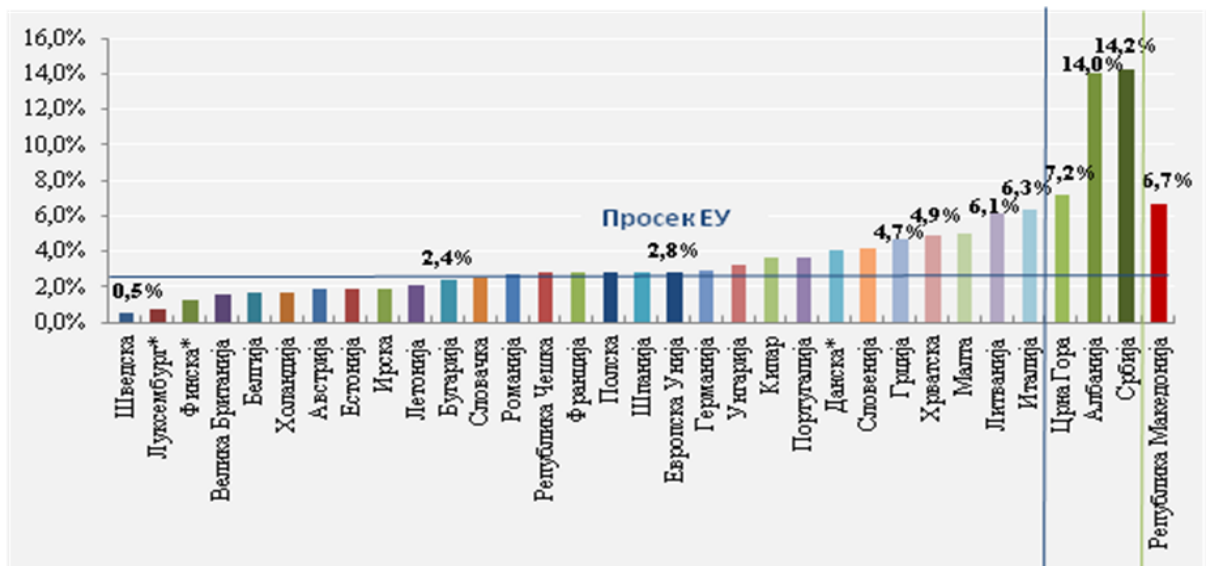
Стапката на нефункционалните кредити, во 2017 и во 2008 година, за споредба во сите земји на Европската Унија, трите анализирани балкански земји и Република Македонија се прикажани на графиконите 6.11 и 6.12.

Графикон 6.11-Стапката на нефункционалните кредити во банкарскиот систем во Република Македонија, Европската Унија и 3 балкански земји, во 2017 година



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од глобалниот извештај за финансиска стабилност на Меѓународниот монетарен фонд, базите на Светската банка и извештаите од Националната банка на Србија и Централната банка на Црна Гора

Графикон 6.12-Стапката на нефункционалните кредити во банкарскиот систем во Република Македонија, Европската Унија и 3 балкански земји, во 2008 година



* Поради немање расположиви податоци со 2008 година, податоците за Луксембург се со 2009, Финска 2014, а за Данска и Албанија со 2010 година

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Глобалниот извештај за финансиска стабилност на Меѓународниот Монетарен Фонд, базите на Светската банка и извештаите од Националната банка на Србија и Централната банка на Црна Гора

Главните заклучоци во последната публикација **Мониторирање на нефункционалните кредити за земјите од Централна, Источна и Југоисточна Европа, прва половина на 2018**¹²² г. (*NPL Monitor for CESEE region H1 2018*), на иницијатива за нефункционалните кредити (*NPL Initiative*) која е во рамки на **Виенската иницијатива** (*Vienna Initiative*), која ги разгледува и презентира најновите податоци за нефункционалните кредити од 17 земји во Централна, Источна и Југоисточна Европа и извештаите за напредокот со неодамнешните структурни реформи, неодамнешните трансакции со нефункционалните кредити и регионалните друштва за менаџирање на портфолиа, се следниве:

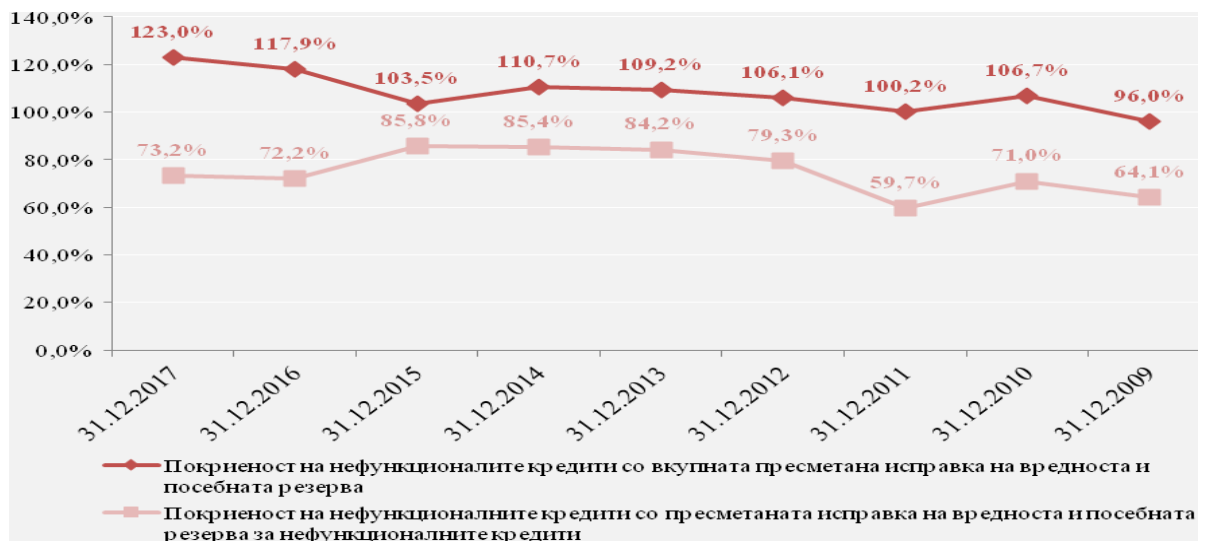
Ситуацијата со нефункционалните кредити продолжи да се подобрува во земјите од ЦИЈИЕ од претходната публикација, при што нивото на нефункционалните кредити достигна најниско ниво во последните 7 години (42,8 милијарди евра од 30 септември 2017 година за регионот). Ова неодамнешно намалување на нефункционалните кредити главно се должи на построги политики за отпис и подобро решавање на нефункционалните кредити. Трансакциите со нефункционалните кредити се намалени во втората половина на 2017 година (со реализирани само 0,4 милијарди евра), но постојат знаци на зголемена пазарна активност во 2018 година. Иако сеуште постојат важни диспаратети помеѓу земјите, повеќето јурисдикции продолжија да ги спроведуваат реформите за решавање на преостанатите пречки во решавањето и продајбата на нефункционалните кредити. Покрај тоа, регулаторите на ЕУ исто така беа многу активни во воведувањето широк спектар на нови иницијативи околу нефункционалните кредити. Од нив се очекува да извршат натамошен притисок врз соседните земји во Европската Унија (ЕУ) за да се усогласат со овие најдобри европски практики, особено за земјите пристапнички и во земјите каде што се присутни подружници на европските банки.

Кога зборуваме за нефункционалните кредити, како показател за степенот на ризичност на кредитната изложеност, битно е да се направи анализа и на покриеноста на овие кредити со пресметаната исправка на вредност и посебна резерва. На следниот графикон 6.13 се прикажани двата показатели и **стапката на покриеност на нефункционалните кредити на домаќинствата со вкупно пресметаната исправка на вредност и посебна резерва** и **стапката на покриеност на нефункционалните**

¹²² *NPL Monitor for the CESEE region H1 2018, EBCI, Vienna Initiative, NPL Initiative.*

кредити на домаќинставата со пресметаната исправка на вредност и посебна резерва само на нефункционалните кредити (NPL coverage ratios) во Република Македонија, од 2009 до 2017 година, од кој можеме да видиме дека овие стапки се на релативно високо ниво во целокупниот период, па така во **2017** година изнесуваат **123%**, односно **73,2%**.

Графикон 6.13-Стапката на покриеност на нефункционалните кредити на домаќинствата, со пресметаната исправка на вредност и посебна резерва



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

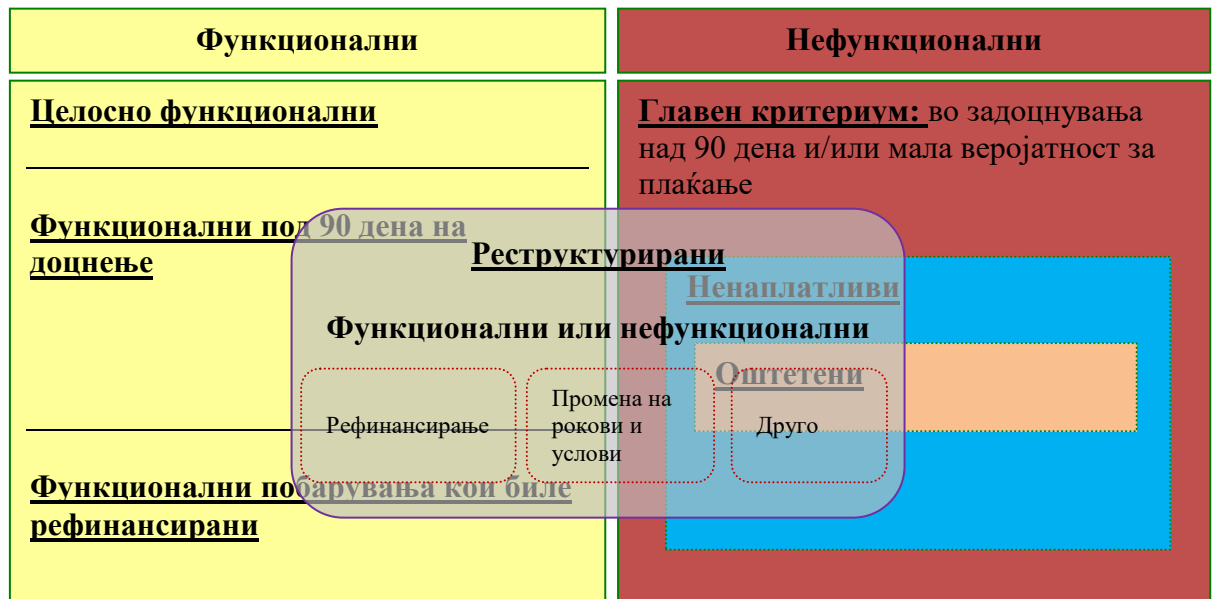
6.2.3. Реструктурирање на кредитна изложеност

Поради тоа што и кај реструктурирани изложености немало единствена дефиниција и се разликувале националните практики во земјите од Европската Унија, од Европскиот банкарски орган била согледана неопходноста за воспоставување дефиниција на **реструктурирање (forbearance)**, која ќе биде усогласена и конзистентна, и која ќе им овозможи на супервизорите да ги оценуваат реструктурираните трансакции и нивните ефекти врз квалитетот на портфолиото и загубата на средства, и да вршат споредба на квалитетот на портфолиата на банките во Европската Унија на конзистентна основа.

Во продолжение, на графиконот 6.14 е прикажана илустрацијата за да може сликовито да се идентификува позиционирањето на реструктурираните изложености,

согласно со дефинициите на **Европскиот банкарски орган**¹²³ дека реструктурирани може да бидат и функционалните и нефункционалните изложености, врз кои се базираат и четвртата и петата глава од **Насоките за банките за нефункционалните кредити донесени од Европската централна банка**¹²⁴.

Графикон 6.14-Илустрација на пристапот на чадор за дефинициите за реструктурирани функционални и нефункционални изложености



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на илустрациите на Европскиот банкарски орган за реструктурирани и нефункционални изложености

Исто така, и во **Насоките за прудентен третман на проблематичните средства - дефиниции на нефункционални изложености и реструктурирање**¹²⁵, донесени од **Базелскиот комитет за банкарска супервизија**, во 2017 година се дефинирани реструктурираните изложености во оваа насока.

Во **Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик, од 2018 година**, во глава IV-Супервизорски стандарди за пристигнатите за наплата, а ненаплатени побарувања, меѓу другото се дефинирани реструктурирањето на кредитната изложеност. Оттука, под **реструктурирање на кредитна изложеност** се подразбира менување на договорните услови на кредитната изложеност, или

¹²³ FINAL draft Implementing Technical Standards On Supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99(4) of Regulation (EU) No 575/2013, European Banking Authority.

¹²⁴ Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017.

¹²⁵ Guidelines Prudential treatment of problem assets – definitions of non-performing exposures and forbearance, Basel Committee on Banking Supervision, 2017.

одобрување нова кредитна изложеност за затворање на постоечка кредитна изложеност на клиент којшто има влошена финансиска состојба или има сигнали за влошување на неговата финансиска состојба, поради што тој не може или не би можел да ги почитува договорените услови¹²⁶. Дополнително дефинирана е и **нефункционална реструктурирана кредитна изложеност**, како реструктурирана кредитна изложеност која на датумот на реструктурирањето била нефункционална или би станала нефункционална, доколку не било извршено реструктурирањето и кредитна изложеност кај која износот на отписот при реструктурирањето е поголем од износот на извршената исправка на вредноста/посебна резерва.

Реструктурирање на кредитната изложеност на физички лица, вклучува најмалку¹²⁷:

- продолжување на рокот на достасување,
- промена на висината и на динамиката на отплата на кредитната изложеност, вклучително и одобрување нов или продолжување на постоечкиот грејс-период,
- намалување на каматната стапка,
- консолидација на повеќе побарувања во една кредитна изложеност со менување на договорните услови, вклучително и капитализација на каматата,
- отпис на кредитната изложеност врз основа на главница и/или достасана камата или провизија,
- намалување на кредитната изложеност преку обезбедувањето,
- одобрување нова кредитна изложеност на денот или во рок од 31 ден до денот на достасување на постоечката кредитна изложеност со која се врши затворање на побарувањата врз основа на постоечката кредитна изложеност, во целост или делумно, чиешто договорни услови клиентот не може да ги исполнува или не би можел да ги исполнува доколку не биле извршени промените на договорните услови.

Во оваа Одлука се дефинирани и условите кои мора да се исполнат за да може кредитната изложеност да се исклучи од категоријата на реструктурирана кредитна изложеност, или од категоријата нефункционална реструктурирана кредитна изложеност, и е воведена и категорија **пробен период**, кој изнесува **две години** од

¹²⁶ Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.149/18, стр.4.

¹²⁷ Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.149/18, стр. 18-19.

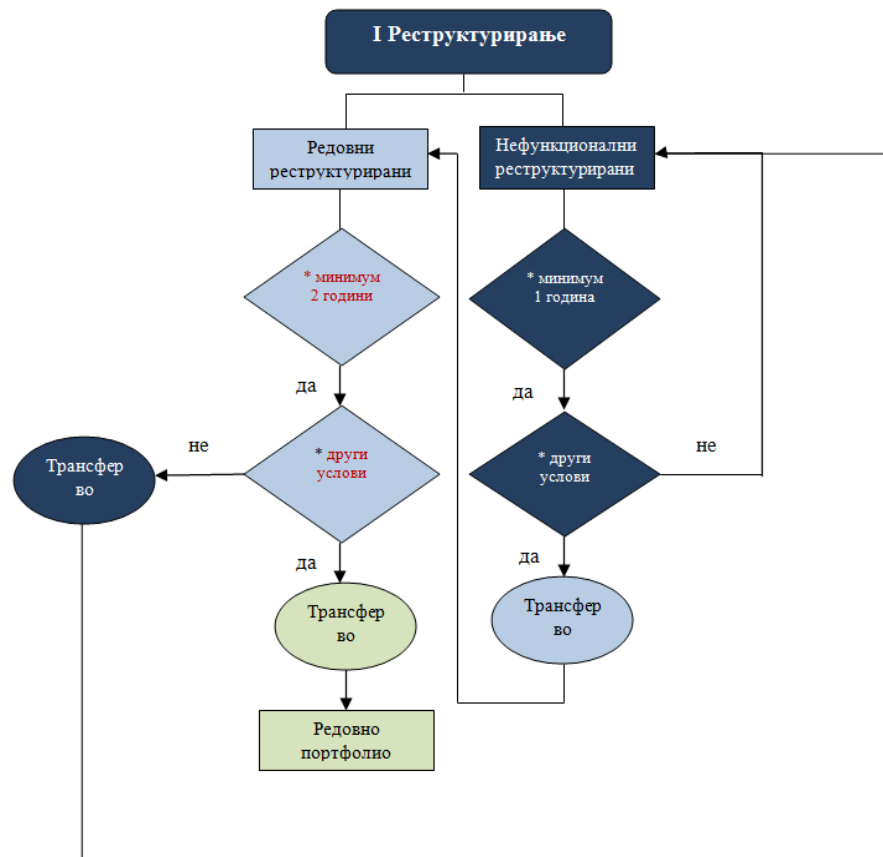
датумот на реструктурирањето или од датумот кога биле исполнети условите за исклучување на кредитната изложеност од категоријата на реструктурирана нефункционална кредитна изложеност. Според тоа, за кредитната изложеност да **се исклучи од категоријата реструктурирана кредитна изложеност** потребно е да е поминат пробниот период од две години и по завршувањето на овој период сите кредитни изложености на клиентот да се класифицирани во категоријата ризик „А“. Воедно, за време на пробниот период, клиентот мора редовно да ги подмирува месечните обврски со задоцнување максимум до 60 дена, поради тоа што доколку во овој период клиентот доцни со плаќање повеќе од 60 дена или му е направено ново реструктурирање на кредитната изложеност, оваа кредитна изложеност добива третман на реструктурирана нефункционална кредитна изложеност.

За **реструктурираната нефункционална кредитна изложеност** да може **да се исклучи** од категоријата на реструктурирани нефункционални кредитни изложености, треба да се исполнат следниве услови:

- да биде помината најмалку **една година** од денот кога кредитната изложеност добила третман на реструктурирана нефункционална кредитна изложеност,
- врз основа на оваа кредитна изложеност клиентот нема обврски коишто се достасани подолго од 31 ден,
- во периодот по реструктурирањето, преку редовно намирување на обврските е платен износ којшто е еднаков на оној кој бил достасан и/или отпишан при реструктурирањето, и
- анализата на кредитната способност на клиентот покажува дека се настанати промени во кредитната способност на клиентот коишто упатуваат на тоа дека клиентот ќе може да ги почитува договорните услови

Во продолжение е графиконот 6.15 на која сликовито е прикажан процесот на трансфер од статус на редовно реструктурирани и нефункционални реструктурирани изложености.

Графикон 6.15-Приказ на процесот на реструктурирање и трансферот од еден во друг статус



Извор: Изготвено од авторот

Земајќи го ова предвид можеме да заклучиме дека реструктурирање на кредитна изложеност банките треба да прават само во случаите во кои ќе се изнајде реално издржливо решение со кое клиентите ќе бидат во можност редовно да ги подмируваат новите месечни обврски, поради тоа што условите за исклучување од овие категории се доста строги и се директно поврзани со уредноста во плаќањето и тоа во подолг временски период.

6.2.4 Отпис на кредитна изложеност

Еден од начините за прудентно управување со нефункционалното портфолио на физички лица е и неговото “чистење”, односно намалување преку **отпис** (*write-off*) на нефункционалната кредитна изложеност.

Во **Прудентно/здроо оценување на кредитниот ризик и вреднување на кредитите на Базелскиот комитет за банкарска супервизија, од јуни 2006 година**, во принципот 9, меѓу другото стои и дека супервизорите треба да утврдат дека кредитите за кои е утврдено дека се ненаплатливи (целосно или делумно), треба да бидат навремено и на соодветен начин препознаени за отпис.¹²⁸

Во **МСС 39 (IAS 39)** отсуствува јасно дефинирање на правилата за отпис, додека во **МСФИ 9 (IFRS 9)** е нагласена важноста на дефинирањето на навремен отпис на кредитите, но дадени се само генерални насоки за отписот. Сметководствената заедница смета дека специфицирањето, кога треба да се отпишат ненаплатливите кредити, треба да им се остави на локалните регулатори кои треба да ги обезбедат специфичните насоки во регулативата.

Во работниот документ на Меѓународниот монетарен фонд, од 2014 година, **Супервизорските улоги во процесот на исправка на вредност во земјите кои ги имплементираат МФСИ**, се наведени следниве **бенефити од навремен отпис на ненаплатливите кредити**.¹²⁹

- **Посилна транспарентност во финансиското известување** – податоците за нефункционалните кредити кои ги вклучуваат и старите кредити кои се сметаат за ненаплатливи и за кои не е активно спроведена наплатата од банката, може да го маскира нивото на кредити кои се ново проблематични и за кои активно се наплаќаат. Дополнително, големи износи на целосно обезбедени кредити, кои се сметаат за ненаплатливи, може да ја попречат способноста да се разбере соодносот на покриеноста на нефункционалното портфолио со исправка на вредноста.
- **Споредливост на податоците за вкупните информации во банкарскиот сектор** (пример нефункционалното портфолио и нивото на нефункционалните кредити) **помеѓу различни држави** - се смета за добра практика банките да ги отпишуваат кредитите, кога сметаат дека се ненаплатливи или се со таква мала вредност што кредитите веќе не се сметаат за финансиски средства. Доследната примена на овие принципи од банките во сите земји што ги применуваат МСФИ ќе ја зголеми транспарентноста и споредливоста на информациите, особено за

¹²⁸ Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, *Sound credit risk assessment and valuation for loans*, June 2006, pg.13.

¹²⁹ International Monetary Fund, *Working Paper, Supervisory Roles in Loan Loss Provisioning in Countries Implementing IFRS*, Prepared by Ellen Gaston and In Won Song, September 2014.

нефункционалните кредити за корисниците на овие информации кои може да бидат потенцијани инвеститори, банкарски супервизори или различни супервизорски тела.

- **Поголема прецизност при калибрација на историски стапки на загуба на кредитите** - Историски стапки на загуби кои се користат за одредување на исправката на вредноста, на групна основа, според МСФИ и стапката на ненаплата LGD за капиталната спогодба Базел, бараат точни и навремени информации за загуба. Кога банките го одложуваат отпишувањето кредити, овие стапки на загуба може да не ги вклучуваат најновите и најрелевантни информации за загубата. Од друга страна, стапките на загуба треба да бидат прилагодени за последователните наплати.
- **Потенцијал за бизнис-средина во банките фокусирана на иднината** - кога банките применуваат практики за навремен отпис, нивните биланси на состојба се чисти и раководството на банката може да се фокусира на барање нови бизнис- можности

Во **Насоките на банките за нефункционалните кредити**¹³⁰, кои беа донесени од Банкарската супервизија на Европската централна банка, во март 2017 година, шестата глава се однесува и на отписите. Согласно со овие насоки, навременото отпишување на ненаплатливите кредити е клучен фокус на супервизорите, поради тоа што служи за зајакнување на билансот на состојбата на банките и им овозможува (повторно) да се фокусираат на основната дејност кредитирање на економијата. Банките во своите политики мора да вклучат јасни насоки за навремен отпис, при што, особено за необезбедените изложености, банките треба да одредат соодветни максимални периоди за отпис.

Во **Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик**,¹³¹ во глава IV-Супервизорски стандарди за пристигнатите за наплата, а ненаплатени побарувања, меѓу другото е дефиниран отписот на кредитната изложеност, земајќи ги предвид насоките од Банкарската супервизија на Европската централна банка. Во оваа одлука се дефинирани случаите во кои се врши отпис на кредитна изложеност и правилото за задолжителен пренос на кредитна изложеност на сметки за вонбилансна

¹³⁰ *Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank, March 2017.*

¹³¹ *Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.149/18.*

евиденција, кое прв пат е воведено со Одлуката за изменување и дополнување на Одлуката за управување со кредитниот ризик,¹³² со примена од 30.6.2016 година. Со оваа измена во регулативата од страна на Народната банка на Република Македонија, со која банките имаат обврска да ги “исчистат” портфолијата од сите побарувања што се целосно резервирани подолго од две години, **првичниот ефект со 30.6.2016** година, кај нефункционалното портфолио на кредити кај домаќинствата, изнесуваше намалување за околу **2.600 милиони денари**, или околку **45%**, при што нефункционалното портфолио на домаќинствата, на 30.6.2016 година, беше на ниво од 3.383 милиони денари. Во **2016 година** вкупниот износ на задолжителни отписи, според регулаторните барања кај портфолијата на домаќинства, изнесувал **3.315 милиони денари**, а во **2017 година** овој износ бил **790 милиони денари**¹³³.

Во 2016 година, износот на отпишани кредити на нефинансиски субјекти изнесувал 2.237 милиони денари, а во 2017 е за неколку пати помал во споредба со 2016 година и изнесува 373 милиони денари (не земајќи ги предвид задолжителните отписи на целосно резервираните нефункционални кредити), при што податок за износот на отпишани кредити за домаќинствата не се објавува и поради тоа не е расположив. За груба споредба, во 2015 година, банките отпишале кредитни изложености на домаќинствата во износ од 464 милиони денари, а во 2014 отписот изнесувал 65 милиони денари

Согласно со најновата одлука на НБРМ¹³⁴, **отпис на кредитната изложеност**, во целост или делумно, се врши најмалку во следниве случаи:

- **банката нема право на идни парични текови, односно се истечени правата за наплата на кредитната изложеност**, независно од основата поради која се изгубени или се истечени правата, а што особено вклучуваат: правосилна судска одлука за неоснованост на побарувањето на банката, правосилна судска одлука за немање право на побарувањето;
- **банката нема разумни очекувања за наплата** на кредитната изложеност, во целост или делумно;

¹³² Одлуката за изменување и дополнување на Одлуката за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.223/15.

¹³³ Извештај за финансиската стабилност во Република Македонија, во 2017 година, август 2018 година, стр.30.

¹³⁴ Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.149/18.

- **банката донела одлука за отпуштање** на долгот, согласно со закон, со која се откажува од понатамошна наплата на побарувањето;
- **поединечно незначајна кредитна изложеност**, при што банката го утврдува максималниот износ на поединечно незначајна кредитна изложеност со одлука од Надзорниот одбор.

Банката врши **задолжителен пренос на сметките за вонбилансна евиденција** на кредитните изложености, кај кои се поминати 12 месеци (за разлика од 2 години во претходната одлука), од датумот кога банката била должна да врши исправка на вредноста, односно да издвојува посебна резерва од 100%.

Битно е да се истакне дека кога банката прави отпис на кредитна изложеност за која не се откажала и има право за понатамошна наплата, може да продолжи со постапките за наплата на кредитната изложеност, што значи дека отписот се прави само од сметководствен аспект.

Отписот на кредитна изложеност се прави со одлука од Надзорниот одбор на банката, која треба да содржи **елаборат за извршен отпис**, кој задолжително треба да ги содржи следниве **елементи**:

- **причината** поради која се предлага отписот,
- **преземените мерки за наплата** на побарувањето и резултатите од тие мерки,
- **лицата и органите коишто учествувале во одобрувањето на кредитот**,
- причината за **непостоење или за несоодветност на обезбедувањето на побарувањето**,
- **оцена дали се почитувани интерните акти (правила, процедури и слично) на банката со кои се определува одобрувањето, следењето, наплатата и отписот на кредитната изложеност**,
- во случаите кога постои **поврзаност на клиентот со банката**, се наведуваат лицата поврзани со банката.

За секој извршен отпис и пренос на кредитна изложеност на сметки за вонбилансна евиденција (со исклучок на поединечно незначајните кредитни изложености), банките се должни да ја известат Народната банка на Република Македонија за секој поединечен предмет.

Банката е должна да води **вонбилансна евиденција** за сите отпишани и кредитни изложености пренесени на сметки за вонбилансна евиденција (со исклучок на поединечно незначајните кредитни изложености), најмалку за период од **10 години** од

датумот на извршениот отпис. Тоа значи дека, доколку банката отпише кредит на физичко лице за кој оценила дека нема разумни очекувања за наплата, има право да продолжи со сите расположиви мерки за наплата и воедно ќе го евидентира овој кредит на клиентот како отпишан, што значи дека во базите на Кредитниот регистар и во извештаите на Македонското кредитно биро ќе постои најмалку во следните 10 години после извршениот отпис. Доколку во овој период овие кредитни изложености не бидат целосно наплатени, банката, согласно со нејзините деловни политики, може да одлучи и понатаму да води вонбилансна евиденција на овие изложености, да ги регулира овие кредитни изложености или да изврши нивен целосен отпис и да ги избрише од евиденција.

6.2.5. Продажба на нефункционалното портфолио

Продажбата на нефункционалното портфолио е уште еден можен начин на намалување на нефункционалното портфолио, кој во последните години добива особено на значење и е во фокус и на регулаторите кои изготвуваат акциски планови за поедноставување на процесот со кој банките може да ги префрлат нефункционалните портфолиа на небанкарски инвеститори, и, што е уште поважно, стандардизирање на пазарот на нефункционални портфолиа.

2017 е година со највисока евидентирана продажба на кредити од **114 милијарди евра** во **Европа**. Естимациите се дека **Европските банки** имаат **нефункционални кредити** (вклучувајќи ги сите изложености: обезбедени кредити со недвижен имот, необезбедени кредити и корпоративни кредити) во износ од **1 трилион евра**. Очекувањата се дека, во **2018 година**, активностите за продажба на портфолиа ќе бидат високо концентрирани во земјите од Јужна Европа, и тоа предводени од **Италија, Шпанија и Португалија**.¹³⁵

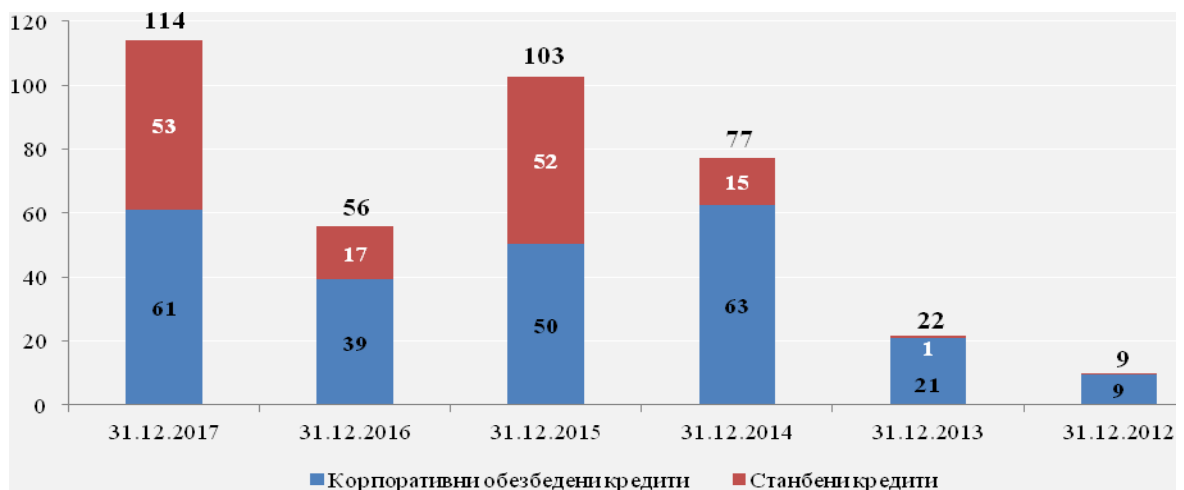
На графиконот 6.16 е прикажан трендот на продадени портфолиа на нефункционални кредити, по години, од банките во Европа, во периодот од 2012 до 2017 година, по вид на портфолио, од кој може да се види дека во 2012 година вкупното продадено портфолио било во вредност од 9 милијарди евра и опфаќало само корпоративни обезбедени кредити. Во следниве 3 години продаденото портфолио бележи континуиран раст до 102 милијарди, во 2015 година, во 2016 година има

¹³⁵ *European NPL Market 2018 Update, CBRE, Viewpoint United Kingdom, April 2018.*

намалување на вкупно продаденото портфолио на износ од 56 милијарди евра, пред сè поради тоа што дел од договорите биле повлечени или одложени од продавачите, првенствено како резултат на пошироките макроекономски проблеми или политичка нестабилност, за во 2017 година вкупната вредност на продадено нефункционално портфолио да изнесува највисоки 114 милијарди евра. Доколку го погледнеме учеството на продажби на портфолиата на станбените кредити, ќе видиме дека во 2014 година е регистрирана првата поголема продажба на вакво портфолио, во износ од 15 милијарди евра, и нивното учество во вкупно продаденото портфолио изнесувало 19%, во 2015 година ова портфолио изнесувало дури 52 милијарди евра, со учество од 51%, во 2016 година 17 милијарди евра или 30%, додека во 2017 година има повторно зголемување до нивото од 53 милијарди евра и учество од 46%.

Графикон 6.16-Трендот на продадени портфолиа на нефункционални кредити од банките во Европа (2012-2017)

во милијарди евра



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на извештаите од CBRE

На следниот графикон 6.17 е прикажано учеството на продадените портфолиа по земја и по вид на портфолиа, во 2017 година, од кој може да видиме дека банките од Шпанија (52 милијарди евра), Италија (33 милијарди евра), Велика Британија (18 милијарди евра) и Ирска (7 милијарди евра) имаат продадено најголеми портфолија.

Графикон 6.17-Продадени портфолиа на нефункционални кредити од банките во Европа, по земји (2017-2012)

во милијарди евра



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Извешајот од CBRE за Европскиот пазар на нефункционални кредити, 2018 год.

Доколку ги анализираме трансакциите на продадени портфолиа на нефункционални станбени кредити, во 2017 година, кои се прикажани на графикон 6.18, ќе видиме дека банките од Шпанија, со продадени портфолиа во вредност од 33 милијарди евра, учествуваат со 62%, банките од Велика Британија со 16 милијарди евра учествуваат со 33%, Банките од Ирска со 2,7 милијарди евра учествуваат со 5%, банките од Португалија со 572 милиони евра учествуваат со 1,1%, а банките од земјите од централноисточна Европа со 232 милиони евра продадени портфолиа, учествуваат со 0,4%.

Графикон 6.18-Продадени портфолиа на нефункционални станбени кредити од банките во Европа, по земји (2017-2012)



Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Извешајот од CBRE за Европскиот пазар на нефункционални кредити, 2018 год.

Во **ноември 2014 година**, **Меѓународната финансиска корпорација (ИФЦ)**, членката на групацијата на Светската банка и **Народната банка на Република Македонија**, одржале **Конференција за споделување на меѓународните искуства за справување со долговите и управување со нефункционалните кредити**, на која, тогашниот гувернер на Народна банка на Република Македонија, г-н Димитар Богов, истакнал дека банките може да размислат за продажба на нефункционалните кредити како легитимна опција за отуѓување на некавалитетната актива и дека, во македонски услови, можна опција за развој на овој пазар би била основање компании за управување со средствата коишто ќе бидат специјализирани за справување со нефункционалните средства.¹³⁶

Во **октомври 2016 година**, **Народната банка на Република Македонија** подготвила **Прашалник за активностите на банките за управување со нефункционални побарувања**¹³⁷, кој имал за цел да се сумираат видувањата на банките за причините и евентуалните регулаторни/правни пречки или недостатоци коишто влијаат врз донесувањето одлуки за решавање на кредитните изложености коишто имаат нефункционален статус, како и на причините за бавно решавање на овие

¹³⁶ Народна банка на Република Македонија, *Обраќање на гувернерот Димитар Богов на работилницата организирана од Народната банка на Република Македонија и Меѓународната финансиска корпорација (ИФЦ), за изградба на одржлив систем за управување со нефункционалните кредити и решавање на долговите, 28.11.2014 година*

¹³⁷ *Прашалник за активностите на банките за управување со нефункционални побарувања, НБРМ, Октомври 2016*

изложености, за да се увидат условите и можностите за преземање активности за олеснување/забрзување на наплатата на нефункционалните побарувања.

Согласно со најновата регулатива на Народната банка на Република Македонија, од 2018 година, во рамки на Политиката за управување со кредитниот ризик или другите интерни акти за идентификување, мерење, контрола или намалување и следење на кредитниот ризик (правила, процедури и слично), коишто банката е должна да ги воспостави и да ги примени, треба да содржат и **постапка и правила за продажба на кредитни изложености**¹³⁸.

Како што е прикажано во табелата 6.1, во Република Македонија компанијата ЕОС Матрикс, која е членка од ЕОС групацијата од Германија, е инвеститор кој откупува портфолио од банките. Во продолжение е **интервјуто со Генералната Директорка на ЕОС Матрикс Македонија, Косово и Црна Гора, м-р Катерина Бошевска** за искуствата и процесот на откуп на портфолиа на побарувања од физички лица од банките во Република Македонија, спроведено во Ноември 2018 година, како дел од истражувањата во оваа област направени во овој докторски труд.

¹³⁸ Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Службен весник бр.149/18, стр. 25.

**ИНТЕРВЈУ со
Генералната директорка на ЕОС Матрикс Македонија, Косово и Црна Гора, м-р
Катерина Бошевска**

1. Кои беа главните услуги, во областа на управувањето со побарувања од физички лица, кои ги нудеше ЕОС Матрикс пред 15 години, од кога постоите на македонскиот пазар, и дали и како тие се разликуваат од услугите кои ги нудите денес?

На почетоките од развојот на ЕОС Матрикс, пред 15 години, фокусот беше ставен на услугата наплата на побарувања од физички лица. Најголемиот предизвик на компанијата беше, пред се, едукација на пазарот за овој тип на услуги, кои во тоа време беа новитет во македонски услови. Доверувањето на побарувањата и нивното управување од страна на професионална агенција, голем дел од потенцијалните клиенти го гледаа како сериозна промена во нивниот процес на аутсорсирање. Понатаму, покажаните резултати и етаблирани процеси овозможуваат развој на услугите и во областа на управување со побарувања и од правни лица, за, на почетокот на 2009 година, да се воведат и моделот на откуп на побарувања од физички лица, најпрво во телекомуникацискиот сектор, а понатаму и во банкарскиот.

Денес ЕОС откупува портфолија од секаков тип, вклучувајќи и откуп на долгови од правни лица, откуп на правно процесуирани предмети, како и ексклузивно на пазарот – откуп на обезбедени портфолија, како еден врвен акцент од палетата на услуги кои ги нуди ЕОС Матрикс во Македонија.

На ниво на групација, ЕОС нуди и услуги од типот на Комплетно преземање на процеси, но во Македонија се уште немаме пракса со овој тип на услуга до сега.

2. Кога за прв пат имате откупено портфолио на македонскиот пазар, а кога за прв пат имате откупено портфолио од банка во Република Македонија?

Првото откупено портфолио се реализираше во јануари 2009 година.

Првото банкарско портфолио се откупи во февруари 2016 година.

3. Од колку банки на македонскиот пазар имате откупено портфолио на побарувања од физички лица до сега и колкав е вкупниот износ на откупеното портфолио?

До сега имаме откупено 9 портфолија со побарувања од физички лица од вкупно 5 банки во вкупен износ од 27 милиони евра.

4. Какви начини на откуп на портфолио нудите и дали можете на кратко да ни го опишете процесот на откуп на портфолио од банките?

Постојат два модели на откуп на побарувања и тоа:

- **Еднократен откуп** – кога се купува конкретно портфолио што е предмет на продажба и за него се пресметува конкретна цена, апликативна само за тоа конкретно портфолио;
- **Револвинг откуп** – овде се дефинира процес на продажба на одреден временски интервал (на пример од три месеци) и при оваа продажба, се дефинираат одредени карактеристики и квалитет на портфолиото и се одредува загарантирана цена за секоја нова продажба. На овој начин, секоја продажба не подлежи на нова анализа за пресметка на цена, што значително заштедува време и ресурси на обете инволвирани страни.

Процесот на откуп започнува со анализа на конкретното портфолио кое е предмет на продажба.

Откако цената ќе биде дефинирана и прифатена од банката, портфолиото се пренесува на ЕОС, кој станува нов доверител на пренесените долгови. При овој процес, сите инволвирани страни (должници, жирнти, адвокати, извршители итн) соодветно се информираат за направената цесија.

Банката ја добива дефинираната и договорена цена за портфолиото, додека ризикот за наплата на истото се пренесува на ЕОС.

Понатаму, ЕОС продолжува со процесот како нов доверител, со преземање на понатамошни релевантни активности за наплата на побарувањата и доколку клиентот редовни ги плаќа договорените рати, тој добива шанса да го подмири долгот и да нема веќе долгови (*debt-free*).

Овие чекори сликовито се прикажани во продолжение.



5. Какви портфолиа на побарувања од физички лица (со какви карактеристики) продаваат македонските банки?

Банките во Македонија продаваат најчесто постари побарувања, веќе отпишани и пренесени во вонбилансната евиденција, согласно со регулативата на НБРМ, кои се целосно резервирани. Побарувањата се во одредена фаза од правната постапка, начесто веќе утужени и во поодмината фаза на извршување.

6. На кој начин ја определувате прифатливата откупна цена на понудените портфолиа од банките?

ЕОС прави калкулација на цената за секое портфолио, при што во предвид се зема обемот, квалитетот, староста на истото, дали е во процес на правна наплата, во која фаза од правната постапка е итн. Воедно, се прави статистичка анализа на тековите на плаќањата за определување на вредноста на потфолиото. Цената за купување на секое поединечно портфолио претставува очекувани идни готовински текови на портфолиото за продажба и за клиентот обезбедува НСВ (нето сегашна вредност) од овие готовински текови, намалени за трошоците на наплатата.

7. Можете ли да направите споредба на пазарот на откуп на портфолиа од банките во Република Македонија, во земјите членки на Европската Унија и во останатите балкански земји каде што е приутен ЕОС Матрикс?

Во Македонија првата трансакција за продажба на банкарско портфолио се случи на почеток на 2016 година, доста касно споредено со земјите членки на ЕУ или земјите од регионот каде продажбата на банкарски побарувања е веќе вообичаен начин за решавање на NPL во последните 10 години. Така на пример, вкупното акумулирано портфолио на долгови откупени од банки го рангираат ЕОС Бугарија на третото место помеѓу 12-те водечки банки во земјата, по износ на изложеност кон физички лица. Во Бугарија, а и во други земји од регионот и Европа, банките континуирано се ослободуваат од своите NPL портфолија и тоа во многу рана фаза од нивно преминување во тој статус, што сè уште не е случај во Македонија. Банките во Европа и регионот, со продавање на своите NPL портфолија, во нивната рана фаза, ослободуваат ресурси за активности поврзани со генерирање на нов бизнис, додека во Македонија банките сè уште преферираат првично да одат во процес на тужење, место на продажба. Во 2017 година вкупните NPL трансакции во Европа достигнаа 144 милијарди евра (номинален износ на продадени побарувања), а во 2018 година се очекува повторно да се надмине износот од 100 милијарди. Најголемите трансакции на ЕОС групацијата, во 2017 година, се случија во Романија, Унгарија, Хрватска и Словенија.

8. Дали имате реална конкуренција на македонскиот пазар во делот на откуп на побарувања од банките?

Не, немаме реална конкуренција на македонскиот пазар.

Од другите 3 анализирани балкански земји, согласно со податоците во Извештајот на EBCI, Vienna Initiative, NPL Initiative, NPL Monitor for the CESEE region H1 2018, во Србија се реализирани продажби на портфолија во 2015, 2017 и 2018 година.

ГЛАВА 7

БАЗЕЛ III – НАСОКИ ЗА ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ВТОРИОТ СТОЛБ:

УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ И СУПЕРВИЗИЈАТА

7.1. Принципи за корпоративно управување на банките

7.1.1. Организационата поставеност на банките во Република Македонија во делот на управување со ризиците

7.2. Принципи за ефитивно агрегирање на податоци за ризик и известување за ризиците

7.2.2. Практики за известување за ризик

7.2.3. Видови извештаи за управување со кредитен ризик

ГЛАВА 7

БАЗЕЛ III – НАСОКИ ЗА ЗАЈАКНУВАЊЕ НА ВТОРИОТ СТОЛБ: УПРАВУВАЊЕ СО РИЗИЦИТЕ И СУПЕРВИЗИЈАТА

Во 2009 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија издаде дополнителни насоки за зајакнување на вториот столб: управување со ризиците и супервизијата, за да ја подобри способноста на банките да ги идентификуваат и да управуваат со ризиците, во кои, меѓу другото, особено е нагласена важноста на доброто **корпоративно управување во банките** (*corporate governance*) и дека добар систем за управување со ризиците подразбира соодветен **систем за управување со информации** (*management of information system MIS*) и агрегирање на податоците. Овие насоки ги рефлектираа и беа одговор на најзначајните лекции од глобалната финансиска криза која започна во 2007 година. Така, во 2010 година Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги донесе насоките за Принципите за зајакнување на корпоративно управување за банките, кои потоа, во 2015 година, беа ревидирани, земајќи ги предвид најновите случувања во унапредувањето на корпоративното управување и препораките од Финансискиот одбор за стабилизација. Понатаму, во 2013 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги донесе и насоките за Принципите за ефективно агрегирање на податоците за ризик и известување за ризиците.

7.1. Принципи за корпоративно управување на банките

Во продолжение се прикажани Принципите за корпоративно управување на банките, согласно со Насоки за принципите за корпоративното управување на банките¹³⁹ објавени од Базелскиот комитет за банкарска супервизија, во 2015 година.

Принципи за корпоративно управување на банките

Принцип 1

Севкупните одговорности на Надзорниот одбор

Принцип 2

Квалификации и состав на Надзорниот одбор

Принцип 3

Структура и начинот на работење на Надзорниот одбор

Принцип 4

Управниот одбор

Принцип 5

Корпоративно управување на ниво на банкарска група

Принцип 6

Функцијата за управување со ризиците

Принцип 7

Идентификување, мониторинг и контрола на ризиците

Принцип 8

Комуникација на ризиците

Принцип 9

Усогласеност на работењето на банката со прописите

Принцип 10

Внатрешна ревизија на банката

Принцип 11

Политика за наградување

Принцип 12

Објавување податоци и транспарентност на корпоративното управување

Принцип 13

Улогата на супервизорите

¹³⁹ Corporate governance principles for banks, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, July 2015, p. 25, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>

7.1.1. Организационата поставеност на банките во делот на управување со ризиците

Во Насоките за принципите за зајакнување на корпоративното управување, објавени од *Базелскиот комитет за банкарска супервизија*, во 2010 година, *принципот 6* се однесува на дефинирање на посебна функција за управување со ризиците и гласи “*Банките треба да имаат ефикасен систем на внатрешни контроли и функција за управување со ризиците (вклучувајќи лице одговорно за управување со ризици или еквивалент) со доволен авторитет, добра репутација, независност, ресурси и пристап до Управниот одбор.*”¹⁴⁰ Во 2015 година, донесени се **Насоки за принципите за корпоративното управување на банките**¹⁴¹ во кои стои дека од 2010 година многу банки имаат направено прогрес во подигнување на улогата на генералниот директор за ризици и принципот 6 е преформулиран.

Принципи за корпоративно управување на банките

Принцип 6

Функцијата за управување со ризиците (Risk Management Function)

Банките треба да имаат ефикасна независна функција за управување со ризици, под раководство на лице одговорно за управување со ризици, кој треба да биде со доволна репутација, независност, ресурси и пристап до Управниот одбор.

Во насока на имплементација на овие принципи за добро корпоративно управување на банките, во февруари 2018 година, Народната банка на Република Македонија донесе **Одлука за правилата за добро корпоративно управување во банка**, во која “*Под „лице надлежно за управување со ризиците“ се подразбира лицето коешто е надлежно, односно одговорното лице на организациска единица којашто е надлежна за спроведување и/или координирање на активностите и процесите поврзани со управувањето со ризиците, согласно со Законот за банките и*

¹⁴⁰ *Principle for enhancing corporate governance*, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, October 2010, p. 25, <https://www.bis.org/publ/bcbs176.pdf>

¹⁴¹ *Corporate governance principles for banks*, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, , July 2015, p. 25, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>

регулативата на Народната банка за управување со ризиците”.¹⁴² Банката може да назначи лице или да формира организационен дел кој ќе биде надлежен за спроведување и/или координирање на активностите и процесите поврзани со системот за управување со ризиците, кои треба да се независни и издвоени, да имаат пристап до другите организациони делови чиешто работење може да ја изложат банката на материјални ризици и потребно е да имаат доволно ресурси за извршување на своите надлежности. Банката може да определи член на Управниот одбор одговорен за следење на управувањето со ризиците и тој не смее да биде надлежен за активности кои претпоставуваат преземање ризици и задолжително е член на Одборот за управување со ризиците на банката.

Во продолжение, во табелата 7.1 е прикажан прегледот на банките во Република Македонија, со информации дали во банката има посебна **функција за управување со ризиците** (*risk management function*) и **Генерален директор за управување со ризиците** (*Chief Risk Officer*) кој е член на **Управниот одбор** (*Board of Directors (BoD)*). Од прегледот можеме да видиме дека мал број банки имаат посебна функција за управување со ризиците и генерален директор за управување со ризиците (Стопанска банка АД – Скопје и НЛБ банка АД – Скопје). Во Универзална инвестициона банка АД - Скопје главниот директор за финансии е и главен директор за ризици, во Шпаркасе банка АД – Скопје и Стопанска банка АД – Битола еден член на управниот одбор, меѓу другите одговорности и надлежности, е надлежен и за управувањето со ризиците, додека во Централно кооперативна банка АД – Скопје под управниот одбор има посебен ресор за ризици. Кај останатите банки, од објавените податоци во организационите шеми и за управниот одбор не може да се стекне впечаток дека имаат посебна функција за управување со ризиците и дали имаат член на управниот одбор кој е одговорен за управување со ризиците.

¹⁴² Одлука за правилата за добро корпоративно управување во банка, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр.24/18,
http://www.nbrm.mk/content/Regulativa/Odluka_pravila_dobro_korporativno_upravuvanje_banki.pdf

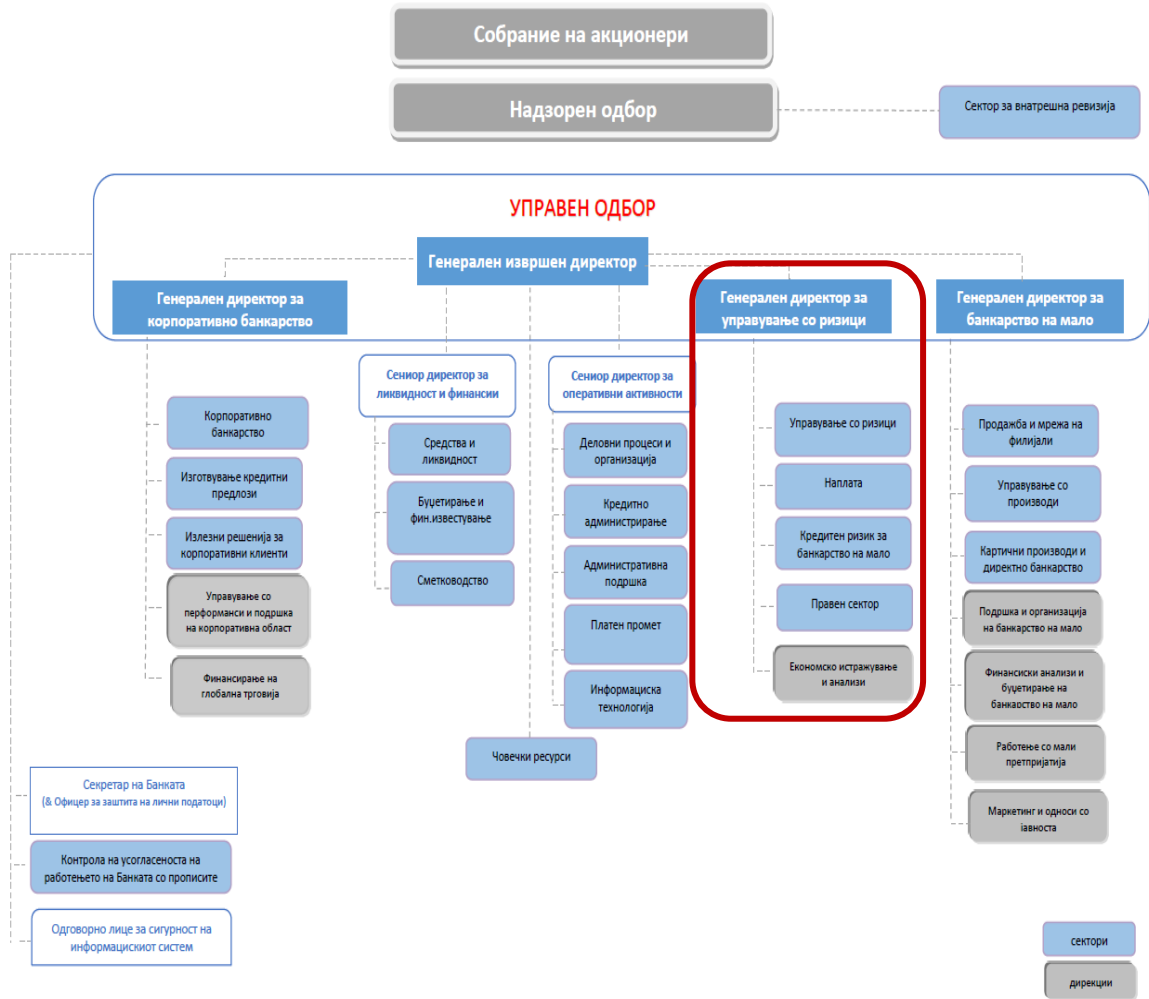
Табела 7.1-Дали во банките во Република Македонија во Управниот одбор има член кој е задолжен за управување со ризици

Дали во банките во Република Македонија во Управниот одбор има член кој е задолжен за управување со ризици?		
	Банка	Генерален директор за управување со ризици член во Управен одбор
1	<i>Стопанска банка А.Д. Скопје</i>	√
2	<i>НЛБ банка А.Д. Скопје</i>	√
3	<i>Комерцијална банка А.Д. Скопје</i>	Генерален финансов директор
4	<i>Халк банка А.Д. Скопје</i>	Извршен директор, претседател на Одборот за управување со ризици
5	<i>Охридска банка А.Д. Скопје</i>	
6	<i>Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје</i>	Главен директор за финансии Главен директор за ризици
7	<i>Шпаркасе банка А.Д. Скопје</i>	Член на Управниот одбор надлежен меѓудруго и за управувањето со ризиците
8	<i>Централна кооперативна банка А.Д. Скопје</i>	Управен одбор ресор ризици
9	<i>Стопанска банка А.Д. Битола</i>	Член на Управниот одбор надлежен меѓудруго и за управување со ризиците
10	<i>Прокредит банка А.Д. Скопје</i>	
11	<i>Силк роуд банка А.Д. Скопје</i>	
12	<i>ТТК банка А.Д. Скопје</i>	
13	<i>Еуростандард банка А.Д. Скопје</i>	
14	<i>Капитал банка А.Д. Скопје</i>	

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од организационите шеми и управните одбори од веб страните на банките во Република Македонија, во септември 2018 година

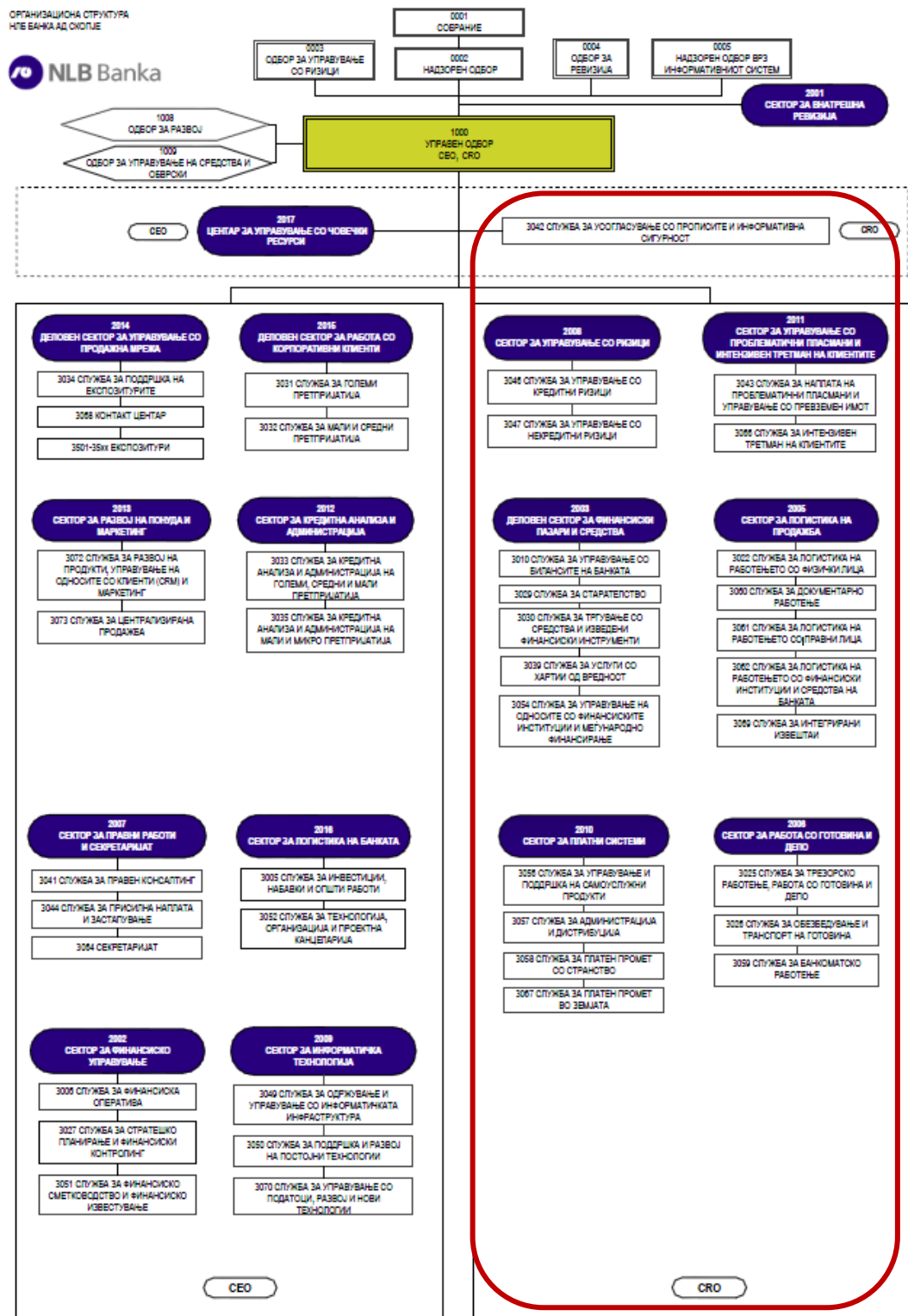
Во продолжение се прикажани организационите шеми на трите банки со најголемо пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата, во кои е означена поставеноста на организационите делови во доменот на управување со ризиците, од кои можеме да видиме дека Стопанска банка АД – Скопје и во НЛБ банка АД – Скопје имаат издвоена посебна функција за управување со ризиците во надлежност на генералниот директор за управување со ризици, кој е член на управниот одбор, согласно со насоките на Базелскиот комитет за банкарска супервизија, додека во Комерцијална банка АД – Скопје функцијата за управување со ризици не е издвоена, туку се извршува во повеќе организациони единици.

Графикон 7.1-Организациона шема на Стопанска банка АД – Скопје



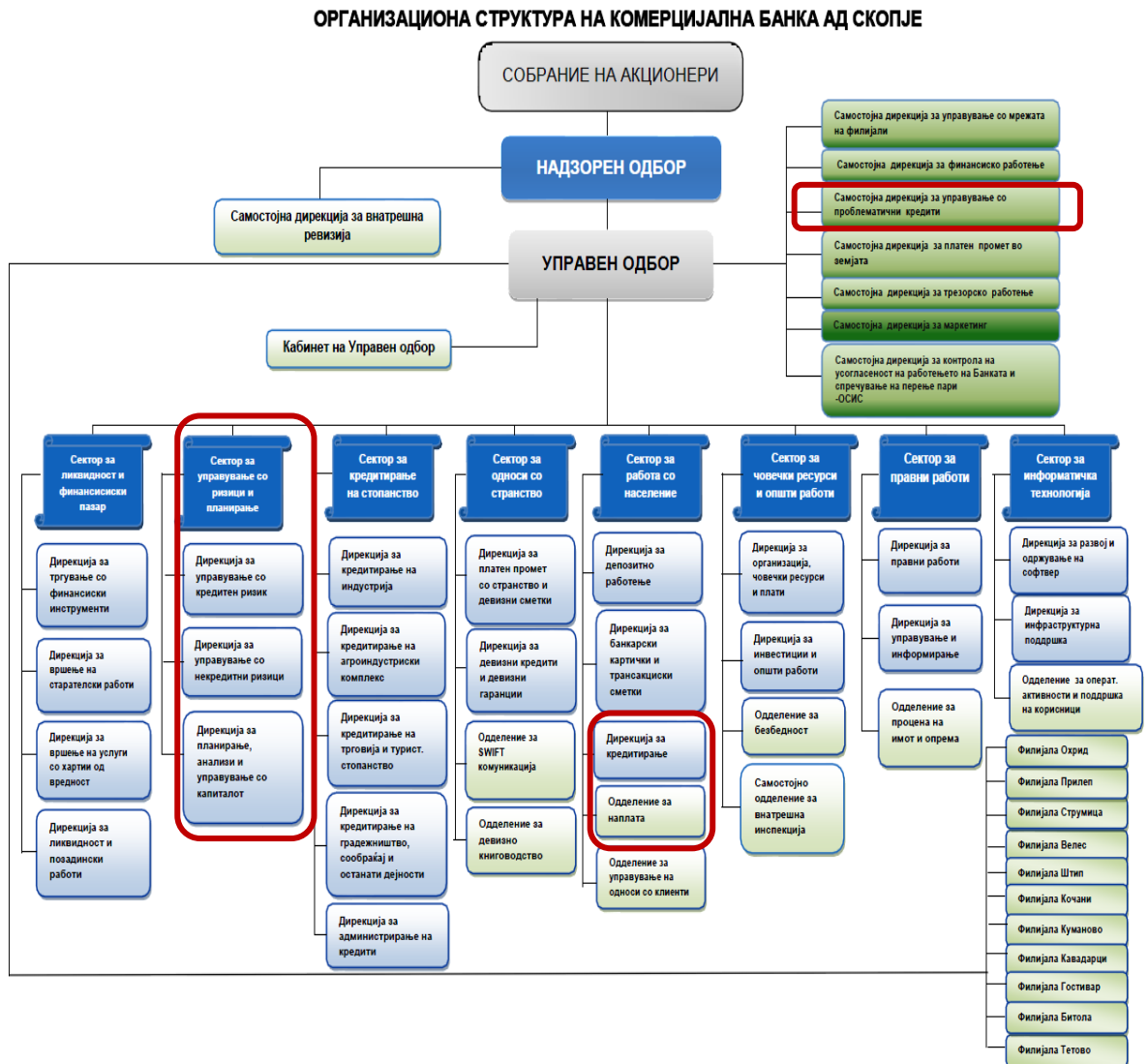
Извор: Веб страницата на Стопанска банка АД – Скопје, www.stb.com.mk, септември 2018 година

Графикон 7.2-Организациона шема на НЛБ банка АД – Скопје



Извор: Веб страната на НЛБ банка АД – Скопје, www.nlb.com.mk, септември 2018 година

Графикон 7.3-Организациона шема на Комерцијална банка АД – Скопје



Извор: Веб страната на Комерцијална банка АД – Скопје, www.kb.com.mk, септември 2018 година

7.2. Принципи за ефективно агрегирање на податоци за ризик и известување за ризиците

Where is the wisdom we have lost in knowledge?

Where is the knowledge we have lost in information?

T. S. Eliot. The Rock (1934)

“Каде е мудроста што ја изгубивме во знаењето?

Каде е знаењето што го изгубивме во информациите?”

Принципите за ефективно агрегирање на податоците за ризик и известување за ризиците (*Principles for effective risk data aggregation and risk reporting*) беа одговор на една од најзначајните лекции кои беа научени од глобалната финансиска криза дека инфомрационите технологии и системи и архитектурата на податоци беа неадекватни да го подржат управувањето со финасиските ризици на менаџментот¹⁴³. Многу банките не беа во можност да управуваат со ризиците соодветно, како заради слабиот капацитет за агрегирање на податоците, така и заради практиките за известување за ризиците. Тоа имаше последици од широк опсег за самите банки и за стабилноста на финансискиот систем во целина. Овие принципи имаат за цел да ги зајакнат капацитетите за агрегирање на податоците и практиките за известување за ризиците, со што, очекувањата се дека ефективната примена на овие принципи ќе придонесе за зајакнување на процесот на управувањето со ризиците и процесот на одлучување во банките. **Агрегирањето на податоците за ризик** (*aggregating risk data*) подразбира дефинирање, прибирање и процесирање на податоците за ризик според барањата за известување за ризик на банката за да и овозможи на банката да ги мери своите перформанси во однос на нејзината толеранција во однос на апетитот за ризик, при што ова вклучува сортирање, спојување или разбивање на сетови на податоци¹⁴⁴. Овие принципи опфаќаат четири тесно поврзани дела:

I. Сеопфатно управување и инфраструктура,

II. Способности за агреграње на податоците за ризик,

III. Практики за известување за ризици,

IV. Ревидирање од супервизор , алатки и соработка.

¹⁴³ *Principles for effective risk data aggregation and risk reporting, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, January 2013, paragraph 1, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>*

¹⁴⁴ *Principles for effective risk data aggregation and risk reporting, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, January 2013, paragraph 8, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>*

7.2.1. Практики за известување за ризиците

III. Практики за известување за ризици

Принцип 7

Точност (accuracy) - Извештаите треба точно и прецизно да ги пренесуваат агрегираните податоци за ризиците и истите треба да бидат усогласени и потврдени.

Принцип 8

Сеопфатност (comprehensiveness) - Извештаите за управување со ризици треба да ги опфатат сите материјални области на ризик во рамките на организацијата. Длабочината и обемот на овие извештаи треба да бидат во согласност со големината и сложеноста на работењето на банката и ризичниот профил, како и барањата на примателите.

Принцип 9

Јасност и корисност (clarity and usefulness) - Извештаите за управување со ризик треба да ги пренесуваат информациите на јасен и концизен начин. Извештаите треба да бидат лесно разбирливи и доволно сеопфатни за да се олесни одлучувањето. Извештаите треба да вклучуваат значајни информации прилагодени на потребите на примателите.

Принцип 10

Фреквенција (frequency) - Одборот и високиот менаџмент (или други приматели, како што е соодветно) треба да ја утврдат фреквенцијата на изготвување и дистрибуција на извештаите за управување со ризик. Барањата за фреквенција треба да ги одразуваат потребите на примателите, природата на пријавениот ризик и брзината со која ризикот може да се промени, како и важноста на извештаите за да придонесат за здраво управување со ризиците и ефективно и ефикасно донесување одлуки во банка. Фреквенцијата на извештаите треба да се зголеми за време на стрес / криза.

Принцип 11

Дистрибуција (distribution) - Извештаите за управување со ризик треба да се дистрибуираат до релевантните страни, при што треба да се обезбеди и постигнување на доверливост.

Ефективните извештаи вообичаено ги вклучуваат следниве **четири карактеристики** кои ја подобруваат нивната употреба¹⁴⁵:

- **Трендовите на перформансите** – вообичаено извештаите содржат податоци за период од една или две години за да може подобро да се разбере движењето на портфолиото и евентуално да се воочи сезонскиот ефект,
- **Актуелните податоци, споредени со проектираните – буџетирани податоци**, за да може да се види дали всушност се осварени очекуваните резултати,
- **Презицно и информативно објаснување** – особено извештаите за повисокиот менаџмент треба да содржат едноставни, јасни и директни објаснувања,
- **Сегментирани перформанси** – агрегираните податоци треба да бидат сегментирани секогаш кога се очекува различен перформанс на некој сегмент. Така, извештајот за нефункционалната изложеност треба да биде поделен најмалку по вид на производ, вид на обезбедување, канал на продажба, висина на изложеност и сл.

7.2.2. Видови извештаи за управување со кредитен ризик

Во најновата Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик од Народна банка на Република Македонија¹⁴⁶, во делот на системот за известувања, дефинирани се следниве **минимум извештаите** кои треба да ги обезбедат банките:

- структурата на вкупната кредитна изложеност, според категоријата на ризик и по активности/области што се од значење за кредитната изложеност на банката (на пример: по сектори, кредитни производи, валута, вид на обезбедување, рочност и слично)
- вкупната кредитна изложеност на банката кон поврзаните лица,
- нефункционалните кредитни изложености.
- движењето на кредитните изложености од една во друга категорија ризик, во одреден временски период на агрегатна основа,

¹⁴⁵ *Comptroller Handbook, Safety and Soundness, Retail Lending, Office of the Comptroller of the Currency, Washington DC20219, April 2017, p. 10.*

¹⁴⁶ Одлука за методолоогијата за управување со кредитниот ризик, НБМ, Службен весник 149/18.

- кредитните изложености одобрени врз основа на исклучоците дефинирани во интерните акти на банката – кредитни изложености кои отстапуваат од дефинираните кредитни критериуми во Политиката за управување со ризиците, но се во рамки на дефинираните прифатливи рангови на отстапување,
- резултатите од стрес-тестирањето,
- реструктурираните кредитни изложености,
- отпишаните кредитни изложености и кредитните изложености пренесени на вонбилансна евиденција,
- нивото и движењата на очекуваната кредитна загуба на ниво на вкупната кредитна изложеност и по одделни активности/области (на пример: сектори, валута, рочност и слично),
- наплатените нефункционални кредитни изложености, отпишаните кредитни изложености и кредитните изложености што се пренесени на вонбилансна евиденција.

Но, како што е дефинирано и во Одлуката, ова се само најмалкуте извештаи дефинирани од регулаторот. Во практика, банките, и тоа особено поголемите банки и оние што се дел од странски групации, за управувањето со кредитниот ризик изготвуваат поголем и подетален сет на извештаи.

Во продолжение се прикажани стандардни извештаи кои ги користи менаџментот за соодветно управување со ризиците во делот на кредитната изложеност од физички лица кои континуирано се надополнуваат со нови видови на извештаи кои ги агрегираат и прикажуваат податоците за управување со кредитниот ризик на понапреден, подетален, пософистициран и поаналитичен начин:

- **Извештаи за процесот на одлучување**
 - **Извештај за новоодобрените кредитни изложености** (*Breakdown of new credit exposures*),
 - **Извештај за кредитното портфолио по висина на бодовите од кредитното бодување** (*Portfolio per credit score*),
 - **Извештај за стапката на одобрување и стапка на одбивање** (*Approval and Rejection Rate Report*),
 - **Извештај за стапката на одбивање и причини за одбивање** (*Rejection rate and Rejection Reasons Report*),

- **Извештај за исклучоците од кредитната политика по видови на исклучоци (Exceptions Report).**
- **Извештаи за квалитетот на портфолиото**
 - **Извештај за нивото на деликвенција (Delinquency Level Reports)** - портфолиото поделено по рангови (ниво на деликвенција),
 - **Извештаи кои го прикажуваат перформансот на портфолиото од различен период на одобрување (Vintage Analysis)** – на пример, колку од кредитите одобрени во 2014 година, за период од 1 година, биле во задоцнување 60+ или 90+ денови, барем еднаш (60+ од 90+ dpd ever), споредено со кредити одобрени во 2016 година кои за истиот период од 1 година биле во задоцнување 60+ или 90+ денови, барем еднаш, за да може да се оцени како процесот на оценка на кредитен ризик или одлучување имал влијание на перформансот на тоа портфолио.

Табела 7.2-Извештај за перформансот на портфолиото од различен период на одобрување

Месеци во книгите	прв	втор	трет	четврт	пет	шести	седми	осми	девети
Јан-03	0.00%	0.44%	0.87%	1.40%	2.40%	2.80%	3.20%	3.60%	4.10%
Феб-03	0.00%	0.37%	0.88%	1.70%	2.30%	2.70%	3.30%	3.50%	
Мар-03	0.00%	0.42%	0.92%	1.86%	2.80%	3.00%	3.60%		
Апр-03	0.00%	0.65%	1.20%	1.90%	2.85%	3.05%			
Мај-03	0.00%	0.10%	0.80%	1.20%	2.20%				
Јун-03	0.00%	0.14%	0.79%	1.50%					
Јул-03	0.00%	0.23%	0.88%						
Авг-03	0.00%	0.16%							
Сеп-03	0.00%								

Извор: Преведено од авторот од *Credit Risk Scorecards, Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, Naeem Siddiqi, pg.34

- **Извештај за транзиција/миграција на портфолиото од една во друга група (Is-Was Report)**
- **Миграциска матрица на деликвенција (Delinquency Migration Matrix)** – миграциска матрица од месец во месец на портфолиото, земајќи ги предвид нивоата на деликвенција

Табела 7.2-Миграциска матрица на деликвенција

Претходен Месец	Претходен Месец		Овој месец															
	#	%	Редовни #	Редовни %	1-29 дпд #	1-29 дпд %	30-59 #	30-59 %	60-89 дпд #	60-89 дпд %	90-119 дпд #	90-119 дпд %	120-179 #	120-179 %	180+ #	180+ %	Банкрот #	Банкрот %
Редовни	54,782	72%	52,591	96.0%	2,082	3.8%											210	0.2%
1-29	12,640	17%	10,112	80.0%	632	5.0%	1,871	14.8%									85	0.2%
30-59	3,254	4%	1,302	40.0%	325	10.0%	472	14.5%	1,139	35.0%							59	0.5%
60-89	2,271	3%	182	8.0%	204	9.0%	227	10.0%	227	10.0%	1,413	62.2%					39	0.8%
90-119	1,449	2%	55	3.8%	65	4.5%	80	5.5%	87	6.0%	72	5.0%	1,065	73.1%			42	2.1%
120-179	887	1.2%	16	1.8%	12	1.4%	19	2.1%	20	2.2%	27	3.0%	64	4.0%	550	78.0%	150	7.5%
180+	632	0.8%	1	0.2%	8	1.2%	11	1.8%	16	2.5%	13	2.0%	3	3.0%	371	60.3%	210	29.0%
Total	75,945		64,258	85%	3,329	4%	2,679	3.5%	1,488	2.0%	1,524	2.0%	1,132	1.5%	921	1.2%	585	0.8%

Извор: Преведено од авторот од *Credit Risk Scorecards, Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, Naeem Siddiqi, pg..183

- **Извештај за перформансот на портфолиото одобрено на исклучок** (*Performance of Exceptions Report*) – извештај преку кој се следи однесувањето и деликвенцијата на портфолиото кое е одобрено на исклучок од редовните кредитни критериуми со цел да се оцена дали треба да се преземат некои корективни активности,
- **Извештај кој го зема во предвид заостанувањето** (*Lagged Analysis*) – прилагодување на деноминаторот за да може да се минимизира ефектот од порастот или падот на портфолиото.
- **Извештај за перформансот на одделни сегменти** (*Performance Report*) – по вид на производ, по канал на продажба, по сегменти на клиенти, по вид на обезбедување, по висина на показателот ДТИ, по висина на показателот ЛТВ и сл.
- **Извештај за формирањето на нефункционалното портфолио** (*Development of NPL Portfolio Report*) – извештај за бруто нефункционалното портфолио, наплатата, отписот, нето нефункционалното портфолио, бруто и нето порастот на нефункционалното портфолио, продаденото портфолио и сл.
- **Извештај за реструктурирани кредити и нивниот перформанс** (*Forbearance Exposures Performance Report*) – извештајот ги содржи реструктурираните кредити по вид на реструктурирање, по вид на кредитен производ, ниво на деликвенција и сл.

- **Извештаи за наплата**
 - **Извештај за наплата по ниво на деликвенција**
 - **Извештај за наплата од отпишаното портфолио и портфолиото пренесено на вонбилансна евиденција,**
 - **Извештај за ефектите на наплатата од ангажманот на сите инволвирани страни во процесот на рана и доцна наплата,**
 - **Извештај за перформансот и ефикасноста на сите инволвирани страни во процесот на наплата.**

Извештаите ги изготвуваат МИС аналитичари кои треба да имаат напредни квантитативни и аналитички способности и вештини потребни за нивно специфицирање и изработка, и уште поважно, за нивно анализирање, следење на трендовите, воочување на неочекувани движења и соодветно презентирање на сите нивоа на менаџментот за управување со кредитниот ризик. За разлика од пред 15 години, кога изготвувањето на извештаите во банките во Република Македонија вообичаено се правеше во Microsoft Excel, со спојување на повеќе аналитички бази на податоци, во денешни услови, особено поголемите банки, имаат напредни и развиени ИТ и МИС системи, а воедно и детални и обемни **бази на податоци** (*data warehouse*) преку кои на лесен и брз начин може да се креираат воспоставените извештаи, како и да се развиваат нови стандарни и ad hoc извештаи. Затоа, денешните МИС аналитичари мора да поседуваат и напредни познавања на новите технологии, за да може максимално да ги користат за побрзо изготвување на извештаите, сè со цел поголемиот дел од нивното време да се посветат на анализирање на податоците и нивно презентирање на менаџментот. Извештаите се една од многу битните алатки и затоа е важно и менаџментот добро да ги познава и разбира, за да може да му помагаат во секојдневното носење на навремени и соодветни одлуки во целокупниот процес на управување со кредитниот ризик. Банките треба да имаат воспоставено рамка во која е дефиниран сетот на извештаите што се изготвуваат, фреквенцијата на изготвувањето (најчесто на месечна основа, но дел од извештаите се дневни или пак квартални) и нивната дистрибуција (листата на примачи на секој извештај). Од исклучителна важност е навременото, целосното и точното изготвување на сите извештаи.

ЗАКЛУЧНИ РАЗМИСЛУВАЊА

Банкарскиот сектор останува во центарот на кредитниот и ликвидносниот процес на посредување, дури и во економиите кои се повеќе зависни од пазарите на капитал. Постојат голем број студии во кои е докажано, на еден или на друг начин, дека најтешките економски кризи се тесно поврзани со нарушувањата во банкарскиот сектор, односно со банкарските кризи. Студијата за долгорочниот импакт на економијата, на Базелскиот комитет, покажала дека централната проценка во економската литература е дека банкарските кризи резултираат со загуби во економскиот производ еднаков на околу 60% од БДП пред кризата¹⁴⁷.

Регулаторната рамка на управувањето со кредитен ризик, на која се базира истражувањето во овој труд, ја сочинуваат Базелскиот комитет за банкарска супервизија, Банкарската супервизија на Европската централна банка, Европскиот банкарски орган и Народната банка на Република Македонија.

Базелскиот комитет за банкарска супервизија, како една од комисиите на Банката за меѓународни порамнувања, развива глобални стандарди на прудентна регулатива и супервизија за банките, обезбедува форум за редовна соработка во врска со прашањата на банкарската супервизија и се обидува да ја зајакне микро и макропрудентната супервизија. Очекувањата на Базелскиот комитет за банкарска супервизија се целосна имплементација на стандардите и насоките од членовите и нивните интернационално активни банки, имајќи ги предвид добрите практики. Во 1988 година е донесена Базелската капитална спогодба, Базел I, согласно со која минималниот сооднос на капиталот и активата пондерирана според ризиците, треба да изнесува 8%, што значи фокусот на оваа спогодба бил на кредитниот ризик, додека долгорочните намери биле спогодбата секогаш да се развива и дополнува со текот на времето и развојот на настаните. По направените неколку измени и дополнувања на оваа Капитална спогодба, во 2004 година, објавена е новата ревидирана капитална рамка, која е дизајнирана да го подобри начинот на кој регулаторните капитални барања ги рефлектираат основните ризици и промените се насочени кон надградување и поттикнување на континуирани подобрувања во мерењето и контролата на ризикот, и

¹⁴⁷ *Basel III: Stronger Banks and a More Resilient Financial System, Stefan Walter, Secretary General, Basel Committee on Banking Supervision, Conference on Basel III Financial Stability Institute, Basel, 6 April 2011*

истата ги опфаќа следниве три столба: 1) минималните барања за капитал, 2) супервизорски надзор и 3) пазарната дисциплина.

Една од главните причини за глобалната финансиска криза, од 2007 до 2009 година, беше и несоодветното и лошо управување со ризиците и корпоративното управување, кои биле демонстрирани преку погрешно прикажување на кредитниот ризик и прекумерен кредитен раст и кредитна задолженост. Како одговор на финансиската криза, во 2010 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги објави новите стандарди на подобрената рамка Базел III, кои претставуваат пакет на реформи кои ги ревидираат и ги зајакнуваат трите воспоставени столба на Базел II и ги прошируваат во неколку области. Базел III е фундаментално различен од Базел I и Базел II, поради тоа што е сеопфатен во својот делокруг и поради тоа што ги комбинира микро и макро-прudentните реформи адресирајќи ги ризиците на ниво на банка и на ниво на систем.

Од Базелскиот комитет нагласуваат дека целиот потенцијал на Базел III ќе биде постигнат само ако сите земји-членки и региони на комитетот работат во рамки на глобалниот процес, и целосно имплементирање на минималните стандарди. Во секој случај, некои земји можат да изберат да имплементираат повисоки стандарди за подобро да ги адресираат ризиците и состојбите кои се специфични за нивната земја. Банкарската супервизија на Европската централна банка е одговорна за прудентната супервизија на кредитните институции лоцирани во еврозоната и земјите-членки кои не учествуваат во еврозоната, во рамки на единствениот механизам за супервизија, кој исто така ги опфаќа националните надлежни органи. Со тоа придонесува за безбедноста и стабилноста на банкарскиот систем и за стабилноста на финансискиот систем во рамки на Европската Унија, секоја земја-членка и учесничка да ја зголеми финансиската интеграција и стабилноста и да обезбедува постојана супервизија. Европскиот банкарски орган е независен орган на Европската Унија кој работи на обезбедување на ефективно и конзистентно ниво на прудентна регулатива и надзор во европскиот банкарски сектор. Овие две институции, особено во последните години имаат донесено насоки во областа на управувањето со кредитниот ризик од страна на банките, во кои се воведени и дефинирани нови концепти, особено во делот на нефункционалните кредитни изложености и реструктурирани кредитни изложености, чија имплементација е веќе во тек и е еден од најактуелните аспекти во овој домен.

Во периодот од 2004 до 2018 година голем дел од одлуките на Народната банка на Република Македонија кои се однесуваат на управувањето со кредитен ризик и методологијата за пресметка на стапката на адекватност на капиталот на банка, во неколку наврати биле соодветно дополнувани и менувани, за да бидат усогласени со најновите меѓународни стандарди и практики. Во оваа линија, во август 2018 година, донесена е новата Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, која ќе се применува од 1 јули 2019 година и истата е изработена во насока на усогласување на домашната регулативата со барањата на меѓународниот стандард за финансиско известување МСФИ 9, како и со одредбите од европските стандарди донесени од Европскиот банкарски орган и Европската централна банка, пред сè во однос на дефинирањето на нефункционалните и реструктурираните кредитни изложености. Сите аспекти од оваа одлука се соодветно анализирани и прикажани во соодветните делови од трудот, и тоа земајќи ги предвид најзначајните промени во анализираниот период и правејќи споредба со регулативата од останатите институции кои се предмет на истражување на овој докторски труд.

За да се има предвид целокупниот економски амбиент во Република Македонија (РМ), во анализираниот период од последните 15 години, во чии рамки се развивал банкарскиот сектор, анализата започнува со презентирање на основните економски индикатори и нивните трендови, споредбено со истите во земјите-членки на Европската унија (ЕУ) и трите балкански земји (Србија, Албанија и Црна Гора), а потоа продолжува со елаборирање и истражување на самиот развој на банкарскиот систем и сектор од сите релеванти аспекти за оваа анализа. Од анализата на движењето и трендовите на основните економски индикатори во Република Македонија, во период од последните 15 години (2004 до 2017), може да се заклучи дека бруто домашниот производ растел со просечна стапка на реален годишен раст од 3,2%, односно нивото на БДП, од 2004 година, се дуплирало и во 2017 година изнесувало 619.788 милиони денари. Исклучок биле 2009, 2012 и 2017 година, кога не е остварен раст на БДП поради ефектите од меѓународната финансиска криза, должничката криза на евро зоната и нестабилната политичка ситуација во земјата, соодветно. Во целиот овој период остварена е основната економска цел, ценовната стабилност, односно инфлацијата била стабилна и ниска и изнесувала просечно 1,7%, додека просечната стапка на промена на трошоците за живот изнесувала 1,8%. Стапката на невработеност од највисокото ниво од 37,3% , во 2005 година, е намалена на најниското ниво од 22,4%, во 2017 година. Од

направената споредба на трите основни економски индикатори со земјите-членки на ЕУ, односно од Еврозоната и 3 балкански земји, заклучок е дека генералниот тренд на стапката на БДП е многу сличен со земјите-членки на ЕУ, стапката на инфлација е слична со нивото во земјите-членки, додека стапката на невработеност многу долг период беше на многу високо и неспоредливо ниво. Од презентираниите нивоа, движења и трендови на основните макроекономски индикатори и позиционирањето на РМ, во овие рамки, во споредба со развиените европски земји, од една страна, и балканските земји, од друга страна, можеме генерално да сумираме дека во иднина е потребна повисока стапка на економски раст, одржување на ценовната стабилност преку ниско и стабилно ниво на инфлацијата и понатамошно реално и структурно намалување на стапката на невработеност во РМ. Во однос на структурата на банкарскиот систем, од 2004 година, намален е бројот на банки за 6, а бројот на штедилници дури за 13, и во 2017 година, на пазарот во РМ функционираше 15 банки и само 2 штедилници.

Банкарскиот систем во РМ, според системската и институционалната поставеност, може да се дефинира како банкарски систем од универзален карактер, поради тоа што банките се повеќеуслужни финансиски институции кои, и покрај традиционалните банкарски активности, нудат и бројни небанкарски услуги. Меѓутоа, основен деловен модел на банките во РМ, како финансиски посредници кои го применуваат во нивното работење е традиционалниот деловен модел, поради тоа што нивните главни активности се прибирање депозити од домашниот приватен сектор и нивно пласирање преку одобрување кредити за домашните претпријатија и за домаќинствата. Банките се поделени во следниве три групи банки, во зависност од критериумот, големината на активата: група големи банки (5), група средни банки (7), група мали банки (3).

Согласно со индикаторите за мерење на степенот на концентрацијата во банкарскиот сектор, Херфиндаловиот индекс и ЦР5 индикаторот за концентрацијата на поважните позиции во билансите (кредити на домаќинства, кредити на нефинансиски друштва, депозити на домаќинства, депозити на нефинансиски друштва и вкупната актива), можеме да заклучиме дека од релативно високо ниво на концентрација на банкарскиот систем, во РМ, во 2004 година, во 2017 година нивото на концентрација во банкарскиот систем се смета за умерено и прифатливо. Понатаму, врз основа на индикатори за задолженост на секторот домаќинства (соодносот на долгот на домаќинствата кон финансискиот систем, нерезиденти и БДП, соодносот на

сервисирањето на долгот на домаќинствата кон банкарскиот систем (главница и камата) и расположливиот доход, генералната оценка е дека задолженоста на секторот домаќинства е на релативно ниско ниво и сè уште има простор за раст на кредитирањето на домаќинствата, но треба особено да се внимава на висината на ДТИ показателот, кај секој поделен кредитокорисник.

Кластер анализата е метод на мултиваријантна анализа која се користи за групирање на објекти во групи на база на сет на мерливи варијабли, при што објектите, во рамки на групата, се најслични, додека објектите помеѓу групите значајно се разликуваат. Во спроведената кластер анализа, со примена на хиерархискиот агломеративен метод на целосно поврзување, на претходно споменатите индикатори за концентрација на банкарскиот сектор, Република Македонија е групирана прво со Република Словачка во претпоследниот кластер, а потоа и со Хрватска, што значи дека сличноста на вредностите на овие индикатори на овие земји е најголема. Исто така, во ова истражување направена е и кластер анализа на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитетот на портфолиото, користејќи компаративно два кластер методи, метод на целосно поврзување и Вард методот, согласно со кои Република Македонија е групирана со Црна Гора во претпоследниот кластер, а потоа овој кластер е групиран со Република Србија, што значи дека може да се заклучи дека ова е “природно” групирање на земјите според овие индикатори.

Од споредбената анализата на сопственичката структура на банкарскиот систем во 1999, 2004 и 2017 година, очигледно е дека има значително вложување и влез на странски капитал во банките во РМ, па така во 2017 година, од 11 банки со претежна сопственост на странски акционери и тоа 6 банки се подружници на странски банки, а 5 се останати банки, со претежна странска сопственост, од кои на 10 банки доминантните сопственици им се од земјите на ЕУ. Од останатите 4 банки кои се во претежна сопственост на домашни акционери, 3 банки се во приватна сопственост, а 1 банка е во сопственост на државата.

Во 2017 година пазарното учество на групата големи банки во вкупната актива, капиталот и резервите, бруто кредитите на домаќинствата, финансискиот резултат и странскиот капитал, вкупно по група банки во банкарскиот систем на РМ, изнесувало 75%, 74%, 79%, 89% и 80%, соодветно. Доколку го погледнеме пазарното учество во бруто кредитите на домаќинствата на секоја банка, во 2017 година, ќе видиме дека најголемо пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата има Стопанска банка

АД Скопје и истото изнесува нешто помалку од 1/3 или 30%, потоа следат НЛБ банка АД Скопје, со пазарно учество од 21%, Комерцијална банка АД Скопје, со 10%, Халк банка АД Скопје, со 9% и Охридска банка АД Скопје, со 8%. Понатамошната анализа, во најголем дел, е фокусирана на овие пет банки, со најголемо учество во категоријата пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата (79%), кои воедно се банките кои припаѓаат во групата големи банки, во 2017 година. Вкупната остварена добивка на банките за 2017 година е на највисоко ниво до сега и изнесува 6.555 милиони денари.

Согласно со Одлуката за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија, под кредитен ризик се подразбира ризикот од загуба за банката, поради неможноста нејзиниот клиент да ги намирува своите обврски кон неа, во договорениот износ и/или во договорените рокови. Резултатите од анализата на кредитната изложеност, со посебен акцент на изложеноста на физичките лица, од различен аспект и во различен контекст, се презентирани во продолжение.

На крајот од 2017 година кредитната изложеност на физички лица (во износ од 155.002 милиони денари) учествува со 32% во вкупната кредитна изложеност на ниво на банкарскиот сектор, која изнесува 484.201 милиони денари, и во споредба со 2004 година (во износ од 16,077 милиони денари), учеството на кредитната изложеност на физичките лица бележи најзначително зголемување за 19 процентни поени. Од друга страна, учеството на кредитната изложеност на физичките лица во вкупната кредитна изложеност на нефинансиските субјекти, во 2017 година, изнесувало 43%, во споредба со 23% во 2004 година. Поради релативно ниското ниво на кредитната изложеност на физичките лица, во 2014 година, од 2005 до 2008 година стапките на годишен раст изнесувале, 61%, 54%, 47% и 32%, соодветно. Во 2009 година, поради ефектите од светската финансиска криза, стапката на раст изнесувала само 1%, наредните три години се стабилизирала на ниво од околу 6 до 7%, за потоа да порасне и до ниво од 13%, во 2015 година. Иако растот во 2016 година е 8%, доколку се исклучат ефектите од мерката за задолжителен “отпис” на нефункционалните кредити, согласно со регулативата, растот би бил околу 11%. Па така, во 2017 година порастот на кредитната изложеност на физичките лица е на ниво од 9%, но доколку го споредиме нивото на кредитната изложеност на физичките лица во 2004 и 2017 година, ќе видиме дека за 14 години кредитната изложеност пораснала за 8,6 пати. Од анализата на кредитните изложености, според обезбедувањето, заклучокот е дека во 2017 година 64% од кредитната изложеност била обезбедена, додека необезбедената изложеност

учествувала со 36%, при што во обезбедената кредитна изложеност најголемо учество од 49% има кредитната изложеност обезбедена со меници, жиранти, гаранции и друг вид обезбедување, потоа со 36% учествува кредитната изложеност обезбедена со недвижен имот, а учеството на кредитната изложеност обезбедена со подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност) изнесувала 15%. Во однос на 2007 година има намалување на обезбедената кредитна изложеност за сметка на зголемувањето на необезбедената изложеност за 3 процентни поени. Согласно со структурата на кредитната изложеност на физичките лица според видот на обезбедување по вид на кредитен производ, во 2017 година, се заклучува дека станбените кредити и автомобилските кредити во најголем дел (90% и 93% соодветно) се обезбедени како што е и за очекување, поради тоа што тие всушност се обезбедени кредитни производи, додека од останатите кредитни производи, 52% од потрошувачките кредити, 48% од негативните салда по тековни сметки и 42% од кредитните картички се обезбедени. Според видот на кредититниот производ, во 2017 година, кредитната изложеност врз основа на потрошувачките кредити има најголемо и доминантно учество од 49%, кредитната изложеност врз основа на кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор учествува со 26%, кредитната изложеност врз основа на кредитни картички учествува со 15%, кредитната изложеност врз основа на негативни салда по тековни сметки учествува со 8%, додека кредитната изложеност по основ на други кредити и автомобилските кредити учествуваат само со 2,2%. Во споредба со 2007 година, најголемо зголемување од 19 процентни поени има кај потрошувачките кредити и 10 процентни поени кај кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор, за сметка на намалувањето кај кредитните картички и автомобилските кредити. Во зависност од валутата, во 2017 година, кредитната изложеност на физичките лица во денари, учествува во вкупната кредитна изложеност со 59%, кредитната изложеност на физичките лица, во денари со девизна клаузула учествува во вкупната кредитна изложеност со 36%, додека кредитната изложеност на физичките лица во девизи, учествува со 6%. Во споредба со 2004 година има позитивни поместувања кај кредитни изложености во денари со девизна клаузула и во девизи. Една од главните причини за поголемата побарувачка на кредитна изложеност во денари со девизна клаузула, е пониската каматна стапка на овие кредити, како и зголемената доверба во стабилноста на домашната валута, како и директното влијание од типот на производот. Од аспект на видот на рочноста на редовните кредити,

доминантно учество (93% во 2007 година) и најголем тренд на зголемување имаат долгорочните кредити на домаќинставата. Од анализата на кредитната изложеност, во зависност од висината на месечните примања на кредитокорисниците, може да се види дека најголемо учество од 28%, во 2018 година има категоријата од 15.000 до 30.000 денари, во чии рамки е износот на просечните месечни примања. Притоа, просечниот износ на кредитна изложеност по клиент, на 30.6.2018 година, изнесувал 132.708 денари и е за 12% повисок од 31.12.2015, односно 29% повисок од 31.12.2013 година.

Со Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија, од 2018 година, во делот на класификација на кредитната изложеност се направени одредени измени и дополнувања, како во дефинирањето на поединечните категории, така и во опфатот на пристапот на поединечна и групна основа. Согласно со анализата на кредитната изложеност на домаќинствата, според категоријата на ризик во банкарскиот систем во Република Македонија, во 2017 год. во категоријата на ризик “А” биле категоризирани 94%, во категоријата на ризик “Б” биле категоризирани 3%, во категоријата на ризик “В”-1% (од кои во “В функционални” и во “В нефункционални” биле категоризирани по 0,5% од изложеностите), а во категориите на ризик “Г” и “Д” биле категоризирани 0,4%, односно 1,4% од изложеностите. Споредено со 2010 година, најголема разлика има во категоријата на ризик “А”, во која биле категоризирани 89% од изложеностите, за сметка на изложеностите кои биле класифицирани во категоријата на ризик “Д” и “Г”, но треба да се имаат предвид одредените разлики при дефинирање на категориите на ризик во овој период, како и промените во регулативата во 2016 година, кои се однесуваа на задолжителниот отпис на нефункционалните кредитни изложености кои беа 100% резервирани во период од над две години, со што категоријата на ризик “Д” значително се намали во 2016 и 2017 година. Во однос на утврдувањето на исправката на вредност и на посебната резерва, направени се измени во методологијата врз основа на новиот Меѓународен стандард за финансиско известување (МСФИ) 9, кој бара банките да ги препознаат очекуваните загуби, и е во примена од 1.1.2018 година. Исто така, Базелскиот комитет за банкарска супервизија ги истакнува надзорните одговорности во оценувањето на активностите на банките, процесите за кредитен ризик и вреднувањето на средствата, како и за обезбедување дозволена исправка на вредност и на посебна резерва, особено од гледна точка на оценката на изложеностите на кредитниот ризик и адекватноста на капиталот. Одлуката за методологијата за

управување со кредитниот ризик на Народната банка на Република Македонија, која ќе се применува од 1.7.2019 година, во овој дел е соодветно прилагодена за усогласување со МСФИ 9 и согласно со оваа одлука банката треба да утврдува исправка на вредноста и посебна резерва за кредитните изложености врз основа на утврдената очекувана кредитна загуба на поединечна и/или на групна основа, најмалку на месечна основа. Основните концепти при утврдувањето на очекувата кредитна загуба на поединечна основа се сметководствената вредност на кредитната изложеност и сегашната вредност на очекуваните парични текови од таа кредитна изложеност, додека за очекувана кредитна загуба на групна основа се стапката на веројатноста за ненаплата (за 12 месеци или целиот животен век), стапката на загуба заради ненаплата и износот на кредитната изложеност, кои се всушност основните концепти и на Базел II, во овој дел. При утврдувањето на овие параметри, банката користи модел кој треба да ги опфати и макроекономските или други показатели коишто можат да имаат влијание врз пресметката на очекуваната кредитна загуба за одделните кредитни портфолија. При пресметката на стапката на веројатност за ненаплата кај кредитните изложености на физички лица често се користи квантитативен статистички модел базиран на економетриски пристап, односно логистичка регресија. Од анализата на годишната стапка на ненаплата на кредитната изложеност кон домаќинствата во банкарскиот сектор во РМ се гледа дека оваа стапка, во 2017 година, изнесувала 0,9% и е на најниско ниво, споредбено со претходните години.

Целокупната анализа презентирана досега претставува основа за понатамошното продлабочено истражување на управувањето со кредитниот ризик, мерење на кредитниот ризик преку квантитативни статистички методи со економетриски пристап, следење и управување со нефункционалното портфолио.

Иако финансиските институции се соочуваат со тешкотии во текот на годините од повеќе различни причини, изложеноста на кредитен ризик и понатаму е водечки извор на проблеми во банките во целиот свет и е директно поврзана со лабавите кредитни стандарди за кредитобарателите, лошо управување со ризиците на целото портфолио или недостаток на внимание на промените во економските или други околности кои можат да доведат до влошување на кредитната состојба на клиентите. Најглобалниот концепт на управување со кредитниот ризик е дефинирање на рамката за апетит за ризик, лимитите за апетит за ризик и здрава култура за ризик. Принципите за управување со кредитен ризик на Базелскиот комитет за банкарска супервизија

имаат за цел да ги охрабрат супервизорите на банките глобално да ги промовираат прудентните и здрави практики за управување со кредитниот ризик. Четирите области во кои се групирани овие принципи се: 1) воспоставување соодветна околина за кредитен ризик, 2) работење во рамки на здрав кредитен процес на одобрување, 3) одржување соодветен процес за кредитно администрирање, мерење и следење и 4) обезбедување адекватни контроли врз кредитниот ризик. Политиката за управување со кредитниот ризик содржи правила и процедури за идентификување, мерење, контрола или намалување и следење на кредитниот ризик.

Од анализата на видовите на кредитни производи кои петте банки (Стопанска банка АД Скопје, НЛБ банка, Комерцијална банка, Халк банка и Охридска банка) со најголемо пазарно учество во Република Македонија ги нудат на нивните клиенти, физичките лица, може да се заклучи дека тие се повеќе слични со одредени специфичности со кои банките се обидуваат да направат разлики кај клиентите. Едни од релативно поновите понуди се кредитите со животно осигурување, различните кобрендирани картички и мобилното банкарство. Во однос на апликацијата за кредит и потребните документи, одредени банки се обидуваат да ги намалат и да ги поедностават, сè со цел да биде поедноставен процесот на аплицирање за клиентот, но сепак да се добијат потребните податоци и информации кои се дел од проверките во делот на кредитната анализа. Карактеристиките на кредитните производи се сумирани и презентирани споредбено, како за потребите на ова истражување, така и како основа за понатамошните компаративни анализи и истражувања во оваа област, поради тоа што нивна хронологија на промените не е расположлива.

Поради тоа што Стопанска банка АД Скопје е банка со најголемо пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата, има посебен Кредитен одбор за население кој одлучува за кредитна изложеност спрема поединечен субјект - физичко лице, во износ до 100.000 евра.

Воспоставувањето здрави и добро дефинирани критериуми за оценка на кредитен ризик кај потенцијални изложености (кредитни критериуми), е од суштинско значење за одобрување на кредити на прудентен начин. Еден од најзначајните кредитни критериуми е показателот ДТИ, кој претставува однос помеѓу износот на вкупните обврски на клиентот-физичко лице, врз основа на кредитни изложености на банки и штедилници, на месечна основа, и неговиот вкупен месечен приход. Согласно со одговорите од спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи, физички

лица, 70% сметаат дека може да издвојуваат до една третина од нивните приходи, другиот заклучок е дека клиентите кои имаат пониски месечни приходи може да издвојуваат понизок дел од месечните приходи за отплата на месечните обврски по кредитни производи, додека третиот заклучок е дека поголем дел од корисниците на кредитни производи кои се изјасниле дека може да плаќаат поголем дел од нивните месечни приходи за рати за кредити имале задоцнување. За клиентите кои биле или се корисници на некој кредитен производ, добрата кредитна историја, која е запис за уредно и редовно подмирување на обврските по секој поединечен долг е еден од најзначајните кредитни критериуми. Показателот ЛТВ, кој е однос помеѓу износот на кредитната изложеност и вредност на обезбедувањето се зема предвид во процесот на оценка на кредитите ризик кај обезбедените кредити. Од анализата на движењето на овој показател во периодот од 2013 до 2017 година, кај станбените кредити на домаќинствата во Р.Македонија, може да се види дека во 2017 година, изнесувал 56% и е повисок од нивото од 2013 година, кога изнесувал 48%, и иако има зголемување на износот на долгот во однос на проценетата вредност на обезбедувањето, сепак овој сооднос се оценува како низок. Во последниве години има повеќе студии и истражувања и се почесто се отвара прашањето дали е потребно и ефикасно воведувањето на регулаторното ограничување на показателите ДТИ и ЛТВ. Како што во Политиките за оценка на кредитниот ризик се дефинирани кредитните критериуми потребно е да бидат дефинирани и исклучоци на одделни кредитни критериуми и соодветни рангови на дозволен исклучок, како и максималниот износ на кредити и/или изложености кои може да се одобрат на исклучок во одреден временски период, соодветните тела кои се надлежни за нивно одобрување и соодветните извештаи кои служат за следење на редовноста во отплатата, поради нивниот поголем потенцијален ризик.

Во процесот на кредитна анализа банките, освен податоците во апликацијата за кредит пополнета од клиентот, податоците од доставените документи при аплицирањето и другите податоци со кои располага банката од нејзините внатрешни бази на податоци, ги користат и податоците од надворешните бази и тоа генерално од кредитниот регистар на Народна банка на Република Македонија и од извештаите од Македонското кредитно биро. Едни од разликите меѓу податоците од овие две бази на податоци е тоа што во извештаите на Македонското кредитно биро има поголем обем и подетални податоци за поединечната обврска, вклучувајќи податок за кредитната

историја на физичкото лице, и тоа за период од 2 години, податок за износот на отплатата на кредитниот производ, како и податоците од други финансиски друштва кои одобруваат кредити. Во последниот период од 5 години бројот на ваквите финансиски друштва, кои нудат брзи кредити, континуирано расте на пазарот и во 2017 година нивниот број е 19. Иако учеството на вредноста на активните договори на финансиските друштва, склучени со физичките лица, во однос на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот сектор, во 2017 година, изнесувало 1,4% во последните години ова учество бележи континуиран раст. Според резултатите од спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи, 4% од кредитокорисниците користеле кредитен производ од ваквите финансиски друштва и тоа поради брзината на одобрување, поради тоа што не бараат документи и поради аплицирањето on-line.

Според анализата на спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи, за физички лица, што се однесува на информираноста на корисниците на кредитни производи во Република Македонија во која беа добиени вкупно 245 одговори, 53% знаат дека постои Македонско кредитно биро, 11% ги користеле нивни услуги, 58% знаат што е Агенција за наплата, само 12% ги знаеле сите последици од нередовното подмирување на ратите по кредитните производи, а 38% знаеле што е нефункционален кредит. Во однос на личното мислење за нивото на нивната информираност за сите аспекти при користењето на кредитни производи, 34% сметат дека се целосно информирани, 42% дека се делумно информирани, а 24% дека не се информирани. Базирано на овие наоди може да се заклучи дека корисниците на кредитни производи за физички лица, не се доволно информирани, па поради тоа потребно е сите останати релевантни институции и субјекти, континуирано да вложуваат напор и енергија и да преземат дополнителни различни активности, секој во својот домен, за да ги информираат и подобро да ги запознаат постојните и идните корисници на кредитни производи. Мој личен скроман придонес во оваа насока, во оваа прилика се информациите и препораките за дополнително запознавање на корисниците на кредитни производи кои беа составен дел од спроведениот прашалник.

Едни од најчесто користените квантитативни методи за мерење и управување со кредитниот ризик се статистичките модели за кредитно бодување кои се базираат на економетриски пристап. Моделите за кредитно бодување се статистичка алатка која се користи во банките, вообичаено во делот за кредитирање на физички лица во процесот

на одлучување, за оценка на кредитоспособноста и веројатноста на неплаќање на потенцијалните или постојните кредитокорисници врз основа на нивните демографски податоци и/или историјата на плаќање, заедно со сите останати кредитни критериуми. Во комбинација со бизнис-знаењето, технологиите за предвидливо моделирање им овозможуваат на менаџерите за ризик дополнителна ефикасност и контрола во текот на процесот на управување со ризикот. Користењето на модели за кредитно бодување е норма во модерното банкарство, особено во делот на управување со кредитниот ризик кај банкарство на мало, поради големиот број апликации добиени на дневна основа и зголемените регулаторни барања за банките. Основните видови модели за кредитно бодување се апликативен модел за кредитно бодување, модел за кредитно бодување врз основа на однесувањето, прилагоден модел за кредитно бодување, генерички или врз основа на групирани податоци и модели за бодување на наплата. Првиот модел за кредитно бодување за кредитни картички во САД бил предложен околу 1941 година, а најпознат модел за кредитно бодување е FICO Scores, кој е воведен во 1989 година од Fair Isaac Corporation во САД. Податоците кои влегуваат во Fico Scores се историјата на плаќање, износот на долгот, должината на кредитната историја, видовите кредитни производи, како и новите кредити. Генералните фази на процесот на развој и имплементирање на модел за кредитно бодување се: прибирање податоци и дефинирање на примерок, извор и анализа на варијаблите, моделирање – квантитативен метод, одредување на граничната вредност на бодовите и негова примена, имплементација на моделот во системот на банката, креирање на база на податоци од имплементираниот модел и периодично валидирање на релевантноста на моделот. Процесот на имплементација на модел за кредитно бодување е прикажан чекор по чекор, врз основа на реални податоци добиени од спроведениот прашалник за корисници на кредитни производи – физички лица, од кој во оваа анализа се користени 208 одговори на 21 прашање (како варијабли). Целна варијабла е предвидувањето на лош кредитокорисник (клиент) и добар кредитокорисник (клиент), а дефиницијата за лош клиент е со над 30 денови доцнење (30+). Детално е анализирана предвидувачката варијабла-возраст, при што прво се направени основните пресметки, за потоа да се изврши групирање на вредностите во две групи. Поради малиот примерок и малиот број лоши клиенти во примерокот, користена е bootstrap техниката со која се врши случајно генерирање на примероци со замена преку голем број симулации и на тој начин вкупниот бројот лоши кредитокорисници е значително зголемен. Селекцијата на

варијаблите кои ќе бидат вклучени во моделот е направена прво преку биваријантна анализа на секоја поединечна варијабла во однос на целната варијабла со помош на пондерот на доказите (WoE) на вредностите на оваа варијабла и информациската вредност (IV) на оваа варијабла и анализата на трендот. Поради тоа што варијаблата-возраст е значајна, земајќи ја предвид значајноста на нејзината информациска вредност и трендот на вредностите е согласно очекувањата, оваа варијабла ќе биде вклучена во мултиваријантната анализа. На овој начин 14 варијабли се одбрани за да бидат вклучени во мултиваријантната анализа. Моделите со економетриски пристап, односно логистичката регресија, лесно се објаснуваат и применуваат и се широко прифатени во банкарската индустрија како метод на избор и поради тоа токму овој вид модел ќе биде презентираан. Исто така, овој вид модели го задоволуваат барањето на Базелскиот комитет за банкарска супевизија, за дискриминирачката моќ на моделот, што всушност претставува способност за правилно рангирање на опсервациите врз основа на веројатност за неплаќање преку доделување бодови. Регресионата анализа е спроведена со логистичка регресија во која WoE на вредностите на предвидувачките варијабли се користени како варијабли во моделот. Во финалниот модел вклучени се следниве пет варијабли: возраст, образование, ко-кредитобарател/и или жирант/и, потрошувачки кредити и кредитна картичка. Согласно со овој модел, како и што беше очекувано, помладите клиенти се поризични, поради тоа што кај нив е поголемо учеството на лоши клиенти, за разлика од клиентите кои се над 40 години. Исто така и кај клиентите со основно и средно образование има поголем број лоши клиенти, што може да е индиректно поврзано и со висината на месечните примања. Што се однесува до клиентите кои имаат ко-кредитобарател/и или жирант/и за очекување е дека овие би биле добри клиенти, но поради тоа што во оваа анализа дефиницијата на лоши клиенти е доцнење над 30 дена, што е всушност рана деликвенција, овие клиенти имаат поголемо учество на лоши клиенти, најверојатно поради пониските примања поради кои требало да вклучат ко-кредитобарател/и или жирант/и, но, за очекување е дека доколку се земе предвид задоцнувањето на 90 дена, како дефиниција за лош клиент, трендот би требало да биде обратен. Клиентите кои имаат потрошувачки кредит и кредитна картичка, исто така имаат поголемо учество во лошите клиенти, што е за очекување поради тоа што се работи за необезбедени кредити. Традиционалниот апликативен, демографски модел на кредитно бодување доделува бодови на секоја вредност од варијаблите на моделот и на тој начин се формира бодовната картичка.

Секоја апликација за кредит, односно клиент во нашиот случај добива резултат како збир од бодовите на вредностите на варијаблите од неговата апликација. Во зависност од висината на резултатот на клиентот и висината на дефинираниот граничен број бодови кој го одредува банката, во зависност од апетитот за ризик, апликацијата за кредит, односно клиентот ќе биде одобрен, одбиен или преразгледан, согласно со критериумот кредитно бодување. Минималниот број бодови на оваа бодовна картичка е 485, а максималниот број бодови е 721, додека пресекот на бодови на бодовната картичка е одреден на 589 бодови, кој е на ниво на очекувана стапка на лоши клиенти од 5%, што значи дека апликациите со над 589 бодови ќе бидат одобрени според овој критериум. За апликацијата за кредит да биде финално одобрена треба да бидат задоволени и сите останати критериуми кои се дефинирани во кредитната политика на банката. Вообичаено, има поставено и понизок пресек на бодови и апликациите кои се во овој ранг може да бидат преразгледани, додека апликациите кои имаат вкупен број бодови кој е понизок од подолниот граничен број бодови, ќе бидат одбиени согласно со овој критериум. Во зависност од кредитната политика на банката во некои случаи може да бидат одобрени и овие апликации, но во секој случај ќе бидат одобрени по исклучок, односно без да го задоволат овој критериум. Вообичаено е перформансот на апликациите кои се одобрени по исклучок да се мониторира преку посебни извештаи кои се споредуваат со перформансот на останатото портфолио, за да се види дали има значајни отстапувања и дали во иднина треба да се направат одредени измени околу практиките за одобрување на исклучоци.

Силата на моделот за кредитно бодување е статистичка мерка на предвидувачката моќ на моделот. Користени се два квантитативни методи за мерење и споредба на квалитетот, односно предвидувачката моќ на моделите и тоа: вредноста на областа под кривата, која изнесува 68,7% и Колмогоров-Смирнов растојанието кое е 35,48% кои се сметаат за прифатливи и можеме да заклучиме дека предвидувачката моќ на моделот е добра. Главна идеја во овој труд беше да се презентира методологијата на развој на модел за кредитно бодување, со реални податоци од кредитокорисници во Република Македонија и поради тоа што не беше возможно на друг начин да се добијат податоци, единствениот начин на прибирање вакви податоци беше да се спроведе прашалник. Иако беа користени и bootstrap техники за зголемување на лошите клиенти, сепак поради малиот примерок, мора да се нагласи дека добиените резултатите во моделот се повеќе индикативни и не треба да се земат како целосно релевантни и

повеќе треба да се има предвид презентацијата на чекорите и квантитативните методи, техники и практики при развојот на моделот. Од аспект на имплементацијата на моделот за кредитно бодување најчесто бодовната картичка е вградена во системот на банката за процесирање на апликации. Една од фазите на процесот на постимплементација на бодовната картичка е креирањето сет на извештаи, преку кои се следи перформансот на портфолиото и на моделот, вклучувајќи ги: извештаите за стабилност на системот/ популацијата/ бодовната картичка, извештаите за анализа на карактеристиките на бодовната картичка, извештај за финалните бодови, извештаите за исклучоците и извештаите за перформансот на портфолиото. Исто така задолжително е периодично валидирање на релевантноста на моделот и негово соодветно прилагодување, доколку е потребно. Од јавно достапните информации од страна на банките, во НЛБ банка, во 2017 година, реализрано е решение за Online credit scoring, Комерцијална банка користи систем за интерно рангирање на клиентите преку развиен скоринг систем за нефинансиски правни лица и за физички лица, во Охридска банка утврдувањето на почетниот скор рејтинг за клиенти се врши согласно со скоринг моделот Критезис, во Шпаркасе банка, во 2017 година, е финализиран проектот за воведување дополнителна „скоринг“ компонента базирана на навиките на клиентите во моделот за рејтинг на физички лица. Дополнително, од спроведениот прашалник, во 2018 година, за целите на истражувањето во овој докторски труд, кој се однесува на користењето модели за кредитно бодување во процес на управување со кредитниот ризик кај изложености на физички лица, и од добиените одговори од една голема банка, може да се види дека во оваа банка од пред повеќе од 5 години се користи демографски модел за кредитно бодување во процесот на одобрување на кредитни производи на население, кој е развиен од надворешен провајдер и користи само податоци од внатрешните бази на податоци на банката, во план е користење на моделот за кредитно бодување и во другите процеси во управувањето со кредитниот ризик кај население и исто така би се користел извештајот за кредитен рејтинг за физичките лица кој може да го изготвува Македонското кредитно биро, доколку трошокот е прифатлив.

Од спроведеното интервју со генералниот извршен директор на Македонското кредитно биро, наодите се дека се отпочнати разговори со меѓународните институции околу начинот на имплементирањето на проектот – извештај за кредитно рангирање на субјектите и оваа нова функционалност и потенцијалните добавувачи кој би ги изработувале моделите. Исто така, ќе се водат и разговори со банките и другите

финансиски друштва околу нивниот интерес за користењето на овој извештај и е планирано финализирање на оваа активност во 2019 година. Извештајот за кредитно рангирање на физичките лица ќе се изготвува само врз основа на податоците за обврските на лицата, кои се доставуваат до Македонското кредитно биро од давателите на податоци, и не смее да ги има предвид расата, полот, религијата, националноста, брачната состојба, староста, платата, занимањето, работодавачот, датумот на вработување, титулата, местото на живеење, договорите за наем, обврските за алиментација и сл. Во извештајот ќе има податок и за кредитен скор и за кредитно рангирање на лицето. Моделите се планира да бидат развиени од странски надворешен провајдер со искуство во изработка на модели во согласност со стандардите што ги применуваат меѓународните кредитни бироа, заедно со искористувањето на расположивите сопствени ресурси.

Во Анализата од Анкетата за Кредитните бироа во Европа, од 2011 година, во која се сумирани резултатите од 30 кредитни бироа од 23 земји, стои дека 82% или 23 кредитни бироа ги нудат услугите на скоринг, односно бихевиористички скоринг, додека 65% или 17 кредитни бироа нудат услуги за развој на модел за кредитно бодување. Од кредитните бироа на Србија и Црна Гора, само кредитното биро на Црна Гора изготвува извештаи за скоринг, односно пресметка на евалуацијата на кредитниот капацитет на клиентот.

Во Политиката за следење и наплата на побарувања од физички лица се дефинираат генералните рамки на постапките (вклучувајќи ги и стратегиите, сите активности, мерки, инструменти, како и сите учесници инволвирани во одделните фази на процесот) и начинот на утврдување и следење на достасани, а ненаплатени побарувања по основ на сите кредитни производи за физички лица. Фази во животниот циклус и развој на нефункционалните кредити се рана наплата (до 90 дена на задоцнување), доцна наплата/ реструктурирање, ликвидација / наплата на долгови / правни постапки / преземање имот и управување со преземен имот. Во фазата на рана деликвенција, во која фокусот е на рехабилитирање на клиентот, и порати тоа исклучително е битно да се избере вистинското време, вистинскиот начин и вистинската порака која е потребно да се пренесе на секој одделен клиент, но, од друга страна, земајќи предвид дека се работи за масовен производ и дека се работи за голем број клиенти, неминовно се наметнува потребата од сегментација на клиентите врз основа на одредени заеднички карактеристики. И во процесот на наплата се користат

кредитни модели за бодување и тоа најчесто модели за бихејвиористичко бодување кои помагаат да се предвиди идното однесување на кредитокорисниците, врз основа на нивното претходно однесување во плаќањето. Во 2017 година, во Република Македонија постојат две агенции за наплата. Од испитаниците, учесници во прашалникот, 19%, некогаш биле контактирани од банка или од агенција за наплата, при што најчести причини за неплаќањето на долгот било тоа што кредитокорисникот заборавил од премногу обврски, имал непланирани трошоци, дека имал други поприоритетни обврски или дека дошло до грешка при уплата, при што 53% биле благодарни поради тоа што биле информирани за долгот, а 37% се изјасниле дека знаат дека доцнат и нема потреба да ги потсетуваат. Процесот на доцна наплата вообичаено започнува по 90 дена доцнење, односно кога е помината таканаречената “црвена линија” и во оваа фаза фокусот е пренесен од рехабилитација на клиентот на максимизирање на наплатата на долгот. Многу битен фактор во целиот процес на рана наплата, особено кај банките кои имаат поголемо портфолио на кредити од физички лица е да имаат имплементирано автоматизиран систем за наплата.

Еден од најголемите предизвици во последните години е управувањето и намалувањето на нефункционалните кредити, поради тоа што голем број банки и тоа во некои земји-членки на Европската Унија се соочуваат со високи нивоа на нефункционални кредити. Поради тоа нефункционалните кредити се во фокусот на сите релевантни меѓународни регулатори, вклучувајќи го Базелскиот комитет за банкарска супервизија, Банкарската супервизија на Европската централна банка, Европскиот банкарски орган. Трите генерални концепти се нефункционални кредити, оштетени изложености, ненаплатливи изложености и најновиот и најсеопфатен концепт нефункционални изложености. Во оваа насока е и новата Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик на НБРМ, која во однос на дефинирањето на нефункционалните и реструктурираните кредитни изложености е изработена со цел усогласување на домашната регулатива со одредбите од европските стандарди, при што, во одредени делови е прилагодена на специфичностите на пазарот во Република Македонија. Одржливото намалување на нефункционалните кредити има позитивни ефекти на целокупната економија и тоа од микропрudentен и макропрudentен аспект. Нефункционалните кредити на домаќинствата во банкарскиот систем во РМ, во 2017 година, изнесуваат 3.352 милиони денари, а стапака на нефункционалните кредити е на најниското ниво од 2,4%. Овде треба да се има предвид ефектот од промените во регулативата за задолжителен пренос на сметки за вонбилансна евиденција на нефункционалните кредити кои се целосно резервирани

подолго од две години. Во споредба со стапките на нефункционални кредити на домаќинства во 2014 година со другите земји, оваа стапка во Република Македонија била најниска од анализираните земји надвор од еврозоната, вклучувајќи ги најголемиот број балкански земји, а исто така и од осум земји од еврозоната. Исто така, стапката на нефункционални кредити на домаќинства во Република Македонија, во целиот анализиран период, е пониска и од стапката на нефункционални кредити на нефинансиските друштва, која во 2017 изнесувала 10%. Така, стапка на нефункционални кредити, на ниво на банкарскиот сектор, во Република Македонија, во 2017 година била на ниво од 6,3%, и била пониска од трите анализирани балкански земји, додека просекот на ниво на земјите-членки на Европската Унија изнесувала 3,2%, при што дури осум земји (Грција, Кипар, Италија, Португалија, Ирска, Хрватска, Бугарија и Романија) имале стапка на нефункционални кредити повисока од Република Македонија. Стапката на покриеност на нефункционалните кредити за домаќинствата, со вкупно пресметаната исправка на вредност и посебна резерва и стапката на покриеност на нефункционалните кредити за домаќинствата со пресметаната исправка на вредност и посебна резерва, само на нефункционалните кредити во Република Македонија, во анализираниот период, се на релативно високо ниво во целокупниот период, и во 2017 година изнесуваат 123%, односно 73,2%, соодветно.

Поради тоа што и кај реструктурираните изложености немало единствена дефиниција и се разликувале националните практики во земјите од Европската Унија, од меѓународните регулатори била согледана неопходноста за воспоставување дефиниција на реструктурирање, која ќе биде усогласена и конзистентна, и која ќе им овозможи на супервизорите да ги оценуваат реструктурираните трансакции и нивните ефекти врз квалитетот на портфолиото и загубата на средства, и да вршат споредба на квалитетот на портфолиата на банките во Европската Унија, на конзистентна основа. Нови концепти во оваа насока се реструктурираните функционални и нефункционални изложености, критериумите за влез и излез од овие категории и пробен период.

Еден од начините за прудентно управување со нефункционалното портфолио на физички лица е и неговото “чистење”, односно намалување преку отпис на нефункционалната кредитна изложеност. Една од најновите измени во регулативата е дека кредитите за кои е утврдено дека се ненаплатливи (целосно или делумно), треба да бидат навремено и на соодветен начин препознаени за отпис. Првичниот ефект од задолжителниот пренос на кредитна изложеност на сметки за вонбилансна евиденција

во Република Македонија, со 30.6.2016 година, кај нефункционалното портфолио на кредити кај домаќинствата, изнесуваше намалување за околу 2.600 милиони денари, или околку 45%.

Продажбата на нефункционалното портфолио е уште еден можен начин на намалување на нефункционалното портфолио, кој во последните години добива особено на значење и е во фокус и на регулаторите кои изготвуваат акциски планови за поедноставување на процесот со кој банките може да ги префрлат нефункционалните портфолиа на небанкарски инвеститори, и, што е уште поважно, стандардизирање на пазарот на нефункционални портфолиа. Годишната 2017 е година со највисока евидентирана продажба на кредити од 114 милијарди евра во Европа. Во 2017 година, во вкупната продажба на портфолиа за станбени кредити, најголемо учество имаат Шпанија и Велика Британија.

Согласно со спровереното интервју со директорката на ЕОС Матрикс, финансиско друштво за управување со побарувања, кое постои на пазарот во Република Македонија веќе 15 години, во 2009 година е воведен моделот на откуп на побарувања од физички лица, прво во телекомуникацискиот сектор, а во 2016 година е откупено првото портфолио од банкарскиот сектор. Споредбено со земјите-членки на Европската Унија или земјите од регионот, продажбата на банкарски побарувања е веќе вообичаен начин за решавање на нефункционалните кредити во последните 10 години. ЕОС Матрикс до сега имаат откупено 9 портфолија со побарувања од физички лица од вкупно 5 банки во вкупен износ од 27 милиони евра. Банките во Република Македонија продаваат најчесто постари побарувања, веќе отпишани и пренесени во вонбилансната евиденција, согласно со регулативата на НБРМ, кои се целосно резервирани. ЕОС Матрикс прави калкулација на цената за секое портфолио, при што во предвид се зема обемот, квалитетот, староста на истото, дали е во процес на правна наплата, во која фаза од правната постапка е итн, а воедно, се прави статистичка анализа на тековите на плаќањата за определување на вредноста на портфолиото.

Во 2009 година, Базелскиот комитет за банкарска супервизија издаде дополнителни насоки за зајакнување на вториот столб: управување со ризиците и супервизијата, за да ја подобри способноста на банките да ги идентификуваат и да управуваат со ризиците, во кои, меѓу другото, особено е нагласена важноста на доброто корпоративно управување во банките и дека добар систем за управување со ризиците

подразбира соодветен систем за управување со информации и агрегирање на податоците.

Од анализата дали во банките во Република Македонија има посебна функција за управување со ризиците и Генерален директор за управување со ризиците кој е член на Управниот одбор може да се заклучи дека мал број банки имаат посебна функција за управување со ризиците и генерален директор за управување со ризиците.

Принципите за ефективно агрегирање на податоците за ризик и известување за ризиците беа одговор на една од најзначајните лекции кои беа научени од глобалната финансиска криза дека информациските технологии и системи и архитектурата на податоци беа неадекватни да го подржат управувањето со финасиските ризици на менаџментот. Многу банките не беа во можност соодветно да управуваат со ризиците, како заради слабиот капацитет за агрегирање на податоците, така и заради практиките за известување за ризиците.

Практиките за известување за ризиците се точност, сеопфатност, јасност и корисност, фреквенција и дистрибуција. Ефективните извештаи вообичаено ги вклучуваат следниве четири карактеристики кои ја подобруваат нивната употреба: трендовите на перформансите, актуелните податоци, споредени со проектираните – буџетирани податоци, презицно и информативно објаснување и сегментирани перформанси. Извештаите за управување со кредитен ризик ги вклучуваат овие генерални групи на извештаи: извештаите за процесот на одлучување, извештаи за квалитетот на портфолиото (опфаќајќи ги и извештаи кои го прикажуваат перформансот на портфолиото од различен период на одобрување, извештај за транзиција/миграција на портфолиото од една во друга група, миграциска матрица на деликвенција) и извештаите за наплата. Извештаите се една од многу битните алатки и затоа е важно и менаџментот добро да ги познава и разбира, за да може да му помагаат во секојдневното носење на навремени и соодветни одлуки во целокупниот процес на управување со кредитниот ризик.

Истражувањата во овој труд, се надевам, ќе бидат предмет на интерес и основа за дополнување во годините што следат, продлабочени во одредени области и со примена на други квантитативни методи, модели и техники.

КОРИСТЕНА ЛИТЕРАТУРА

Референци за книги, трудови, статии и други публикации

- Anderson, R., *The Credit Scoring Toolkit: Theory and Practice for Retail Credit Risk Management and Decision Automation*, Oxford University Press, 2007.
- Abdou, H. A. et al, *Predicting creditworthiness in retail banking with limited scoring data*, Elsevier B.V., 2016. Arias-Arbelaez, F. A. et al, *Estimation of a credit scoring model for lenders company*, 2015.
- Bańkowska, K. et al, *Measuring household debt vulnerability in the euro area, Evidence from the Eurosystem Household Finances and Consumption Survey*, ECB.
- Baudino, P. and Yun, H., *Resolution of non-performing loans – policy options*, Financial Stability Institute, FSI Insights on policy implementation No.3, October 2017.
- Билинска, А., *Примена на системите на кредитно бодување (credit score системите) во банкарство на мало*, Магистерски труд, Економски факултет, Скопје, 2013.
- Bluhm, C. et al, *An Introduction to Credit Risk Modeling*, Chapman&Hall/CRC, 2003.
- Bolton, Ch., *Logistic regression and its application in credit scoring*, University of Pretoria, 2009.
- Буцевска, В., *Економетрија со примена на EViews*, Економски факултет, Скопје 2016 година.
- Васков, М. и други, *Детерминанти на активните каматни стапки и каматните распони во Македонија*, Народна банка на Република Македонија, август 2010.
- Васков, М., *Ниво на концентрација и структурни карактеристики на нефункционалните кредити во банкарскиот систем на Република Македонија*, Народна банка на Република Македонија, октомври 2015.
- Everitt, B. et al, *Cluster Analysis 5th Edition*, King's College London, UK, 2009.
- García, J. C. Et al, *Credit risk management at retail in Mexico: An econometric improvement in the selection of variables and changes in their characteristics*, Universidad Nacional Autónoma de México, 2017.
- Gaston, E. And Song.W., *Supervisory Roles in Loan Loss Provisioning in Countries Implementing IFRS*, International Monetary Fund, Working Paper, September 2014.
- Gujarati, D. N., *Basic Econometrics 4th edition*, McGraw and Hill, 2009.

- Hasan, K.R., *Development of a Credit Scoring Model for Retail Loan*, Granting Financial Institutions from Frontier Markets, 2016.
- Heffernan, S., *Modern Banking*, John Wiley & Sons, Ltd, 2005.
- Илиевска, М., *Квалитет на кредитирањето наменето за финансирање на потрошувачката и на станбеното кредитирање на домаќинствата*, НБРМ, јули 2017.
- Ilievska Nikolikj, M., Structural characteristics of newly approved loans and assessment of the quality of banks' credit decisions by monitoring performances of these loans during uncertain economic periods - The Macedonian experience, NBRM, December 2015.
- Lai, T.L and Wong P.S., *Statistical models for the Basel II internal ratings-based approach to measuring credit risk of retail products*, REsearchGate, 2008.
- Loffler, G and Posch, P.N, *Credit risk modeling using Excel and VBA*, John Wiley & Sons, Ltd, 2007.
- Мацова, В., *Модели за оценка на кредитната способност на коминтените на банките*, Центар за банкарство и финансии, Скопје, 2010.
- Мацова, В., *Управување со кредитниот ризик во комерцијалното банкарство*, Центар за банкарство и финансии, Скопје, 2010.
- Mishkin, F.S., *The Economics of Money, banking and Financial Markets 7th Edition*, Columbia University, Pearson Addison Wesley, 2004.
- Најденов, Б., *Управување со кредитниот ризик со користење на модели за класификација во македонските банки*, Магистерски труд, Економски факултет, Скопје, 2015.
- Nguyen, H., *Default Predictors in Credit Scoring - Evidence from France's Retail Banking Institution*, 2014.
- Петрески, Г., *Управување со банките*, Економски факултет, Скопје 2010 година.
- Siddqi, N., *Credit Risk Scorecards Developing and Implementing Intelligent Credit Scoring*, John Wiley & Sons, Ltd, 2006.
- Stojanova, E., *Analysis of different aspects of banking system of the Republic of Macedonia using advanced quantitative financial econometric methods – comperative approach*, Master Thesis, 2009.
- Studenmund A.H., *Using Econometrics, A Practical Approach*, Prentice-Hall , 2010.
- Thomas, C. L., *A Survey of Credit and Behavioural Scoring; Forecasting financial risk of lending to consumers*, University of Edinburgh.

- Vojtek, M. and Kocenda, E., *Credit Scoring Methods*, CERGE-EI, joint-place of Charles University and Academy of Sciences, Prague.
- Credit Approval Process and Credit Risk Management, Oesterreichische Nationalbank, 2004.
- Асоцијација на Е-трговија на Македонија, *Извештај од анализата на е-трговијата: “Подготвеност, потенцијал, фактичка состојба, бариери и препораки за развој на е-трговијата во Р.Македонија”*, 2018.

Референци за користени извори од веб страници

Народна банка на Република Македонија

Регулатива

- Одлука за управување со ризиците и Одлука за измени и дополнувања на Одлука за управување со ризиците, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 42/11.
- Одлука за методологијата за управување со кредитниот ризик, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 149/18.
- Одлука за управување со кредитниот ризик и Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за управување со кредитниот ризик, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 50/13, 157/13 и 223/15.
- Одлуката за управување со кредитниот ризик, Народна банка на Република Македонија "Службен весник на Република Македонија", бр.17/08).
- Одлука за начинот на утврдување поврзани лица и Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за начинот на утврдување поврзани лица, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 31/08, 72/13, 121/15 и 203/15.
- Одлука за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар и Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 186/13, 74/15, 77/15.
- Одлука за методологијата за пресметување годишна стапка на вкупните трошоци Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за методологијата за пресметување

- годишна стапка на вкупните трошоци, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 91/11 и 152/11.
- Одлука за методологијата за утврдување на адекватноста на капиталот и Одлуки за измени и дополнувања на Одлука за методологијата за утврдување на адекватноста на капиталот, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 47/12, 50/13, 71/14, 223/15, 218/16.
 - Одлука за методологијата за утврдување на стапката на противцикличниот заштитен слој на капиталот за изложености во Република Македонија, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 26/17.
 - Одлука за за методологијата за идентификување системски значајни банки, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 26/17.
 - Одлука за правилата за добро корпоративно управување во банка, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр.24/18, Одлука за известување за бројот и вредноста на склучените договори за потрошувачки кредит и за договорената годишна стапка на вкупните трошоци, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр.91/11.
 - Упатство за спроведување на Одлуката за управување со кредитниот ризик, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 149/13.
 - Упатство за формата и содржината на формуларот со предоговорни информации за понудените кредитни услови за потрошувачки кредит и Упатство за изменување и дополнување на Упатството за формата и содржината на формуларот со предоговорни информации за понудените кредитни услови за потрошувачки кредит, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 101/11 и 134/11.
 - Упатство за спроведување на Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар и Упатство за изменување и дополнување на Упатството за спроведување на Одлуката за содржината и начинот на функционирање на Кредитниот регистар, Народна банка на Република Македонија, “Службен весник на Република Македонија”, бр. 14/14, 83/15, 225/15.

Извештаи од Народна банка на Република Македонија

- Извештаите за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија во 2013, 2014, 2015, 2016 и 2017 година
- Извештаи за финансиската стабилност во Република Македонија во 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 и 2017 година
- Извештај за банкарскиот систем на Република Македонија во 2011 и 2012 година
- Извештај за работата на Народна банка на Република Македонија во периодот мај 2004 – мај 2011 година
- Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија во 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 и 2010 година
- Податоци и показатели за банкарскиот систем на Република Македонија со 31.12.2017
 - податоци по банки, податоци на банки по групи, кредитна изложеност, показатели за степенот на ризичност на изложеноста на кредитен ризик, показатели за профитабилноста на банките, основни показатели за работењето на банките и индикатори за финансиска стабилност
- Анкета за кредитна активност
- Основни економски показатели
- Прашалник за активностите на банките за управување со нефункционални побарувања, Октомври 2016 година

Интервјуа

- Интервју на гувернерката на НБРМ, д-р Анита Ангеловска – Бежоска за “Вечер”, НБРМ, август 2018, Интервју на гувернерката на НБРМ, д-р Анита Ангеловска – Бежоска за “Вечер”, НБРМ, август 2018, <http://nbrm.mk/ns-newsarticle-intervju-na-guvernerkata-na-narodnata-banka-na-republika-makedonija-d-r-anita-angelovska-bezoska-za-vecer.nspх>
- Обраќање на гувернерот Димитар Богов на работилницата организирана од Народната банка на Република Македонија и Меѓународната финансиска корпорација (ИФЦ), за изградба на одржлив систем за управување со нефункционалните кредити и решавање на долговите, НБРМ, 28.11.2014.

Веб страниците на Народната банка на банките во Република Македонија и други релевантни институции

- Народна банка на Република Македонија, <http://www.nbrm.mk/>
- Стопанска банка АД – Скопје, <https://www.stb.com.mk/>
- НЛБ банка АД – Скопје, <http://www.nlb.mk/>
- Комерцијална банка АД – Скопје, <http://www.kb.com.mk/>
- Халк банка АД – Скопје, <http://www.halkbank.mk/>
- Охридска банка АД – Скопје, <http://www.halkbank.mk/>
- Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје, <http://www.unibank.com.mk/>
- Шпаркасе банка А.Д. Скопје, <https://sparkasse.mk/>
- Централна кооперативна банка А.Д. Скопје, <http://www.ccbank.mk/>
- Стопанска банка А.Д. Битола, <https://www.stbbt.mk/>
- Прокредит банка А.Д. Скопје, <https://www.procreditbank.com.mk/>
- Силк роуд банка А.Д. Скопје, <https://silkroadbank.com.mk/>
- ТТК банка А.Д. Скопје, <http://www.ttk.com.mk/>
- Еуростандард банка А.Д. Скопје, <http://www.eurostandard.com.mk/mk/>
- Капитал банка А.Д. Скопје, <http://www.capitalbank.com.mk/>

- Министерство за финансии на Република Македонија, <https://www.finance.gov.mk/>
- Македонско кредитно биро, <http://www.mkb.mk/>
- Државен завод за статистика на Република Македонија, <http://www.stat.gov.mk/>
- Академија за банкарство и информатичка технологија, <http://www.abit.edu.mk/>
- е Банкар – списание за финансии, http://www.abit.edu.mk/Веб/За_Нас/Е_Банкар.aspx
- Веб портал за банки и останати финансиски институции, <https://bankarstvo.mk/>
- <http://www.pravo.org.mk/>

- Народна банка на Република Србија, <https://www.nbs.rs/internet/cirilica/index.html>
- Кредитно биро на Здружението на банките на Србија,
<http://www.ubs-asb.com/Default.aspx?tabid=491>
- Централна банка на Република Црна Гора, <http://www.cb-cg.org/>
- Кредитно Биро на Црна Гора, <http://www.kbcg.me/kbcg/o%20nama.aspx>
- Централна банка на Албанија, <https://www.bankofalbania.org/home/>
- Централна банка на Литванија, <https://www.lb.lt/en/>

- Македонско кредитно биро, Годишен извештај за работењето во 2017 година, <https://www.mkb.mk/mk/docs/GodisenIzvestaj2017godina.pdf>
- ЕОС Матрикс, <https://mk.eos-solutions.com/en/>
- ЕОС Групација, <https://www.eos-solutions.com/>
- ЕОС Insights 2017/18, <https://www.eos-solutions.com/publications.html>
- Мелон Солушнс, <https://mellongroup.com/companies/mellon-solutions>
- Мелон Солушнс Групација, <https://mellongroup.com/>
- КредитЕкспрес Групација, <https://www.creditexpress.com/>

- FicoScore, <https://www.fico.com/25years/>

Банката за меѓународни порамнувања и Базелскиот комитет за банкарска супервизија

- <https://www.bis.org/>
- <https://www.bis.org/bcbs/index.htm?m=3%7C14%7C625>
- Basel III: Stronger Banks and a More Resilient Financial System, Stefan Walter, Secretary General, Basel Committee on Banking Supervision, Conference on Basel III Financial Stability Institute, Basel, 6 April 2011
- Corporate governance principles for banks, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, July 2015, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d328.pdf>
- Credit risk modeling: Current practices and applications, Basel Committee on Banking Supervision, April 1999, <https://www.bis.org/publ/bcbs49.pdf>
- Guidance on credit risk and accounting for expected credit losses, December Basel Committee on Banking Supervision, 2015, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d350.htm>
- Guidelines Prudential treatment of problem assets – definitions of non-performing exposures and forbearance, Basel Committee on Banking Supervision, April 2017, <https://www.bis.org/bcbs/publ/d403.pdf>
- International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, A Revised Framework Comprehensive Version, Basel Committee on Banking Supervision, June 2006, <https://www.bis.org/publ/bcbs128.pdf>
- Paragraph 452 of the Basel II framework ,Basel Committee on Banking Supervision.
- Principle for enhancing corporate governance, October Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, 2010, <https://www.bis.org/publ/bcbs176.pdf>

- Principles for Management of Credit Risks, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, July 1999, <https://www.bis.org/publ/bcbs54.pdf>
- Principles for Management of Credit Risks, Bank for International Settlement, Basel Committee on Banking Supervision, December 2005, <https://www.bis.org/publ/bcbssc125.pdf>
- Sound credit risk assessment and valuation for loans, Basel Committee on Banking Supervision, June 2006, <https://www.bis.org/publ/bcbs126.pdf>
https://www.bis.org/ifc/events/7ifcconf_bankowska_lamarche_osier_perez-duarte.pdf
- Speech by Mr Ben S Bernanke: Addressing weaknesses in the global financial markets – the Report of the President's Working Group on Financial Markets, Chairman of the Board of Governors of the US Federal Reserve System, at the World Affairs Council of Greater Richmond's Virginia Global Ambassador Award Luncheon, Richmond, Virginia, 10 April 2008, <https://www.bis.org/review/r080415a.pdf>

Европската Централна Банка (European Central Bank)

- European Central Bank Banking Supervision, <https://www.bankingsupervision.europa.eu/home/html/index.en.html>
- European Central Bank Eurosystem, <https://www.ecb.europa.eu/home/html/index.en.html>
- Guideline Of The European Central Bank on monetary and financial statistics (ECB/2014/15), European Central Bank. https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/oj_jol_2014_340_r_0001_en_txt.pdf
- Guidance to banks on non-performing loans, European Central Bank Banking Supervision, March 2017,
- Household Finance and Consumption Network (HFCN), Household Finance and Consumption Survey, European Central Bank, Eurosystem, April 2017, https://www.ecb.europa.eu/pub/economic-research/research-networks/html/researcher_hfcn.en.html
- Macroprudential policy and financial stability glossary, European Central Bank, <https://www.bankingsupervision.europa.eu/home/glossary/html/act5d.en.html#793>
- Report on financial structures, European Central Bank, October 2017. <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/reportonfinancialstructures201710.en.pdf>
https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/guidance_on_npl.en.pdf

- Risk appetite frameworks: good progress but still room for improvement, Speech by Danièle Nouy, Chair of the Supervisory Board of the ECB, International Conference on Banks' Risk Appetite Frameworks, Ljubljana, 10 April 2018
<https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2018/html/ssm.sp180410.en.html>
- 20 years of ESCB statistics: What's next?, Speech by Danièle Nouy, Chair of the Supervisory Board of the ECB, Ninth ECB Statistics Conference, Frankfurt, 11 July 2018
<https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2018/html/ssm.sp180711.en.html>

Европскиот банкарски орган (European Banking Authority)

- <https://eba.europa.eu/>
- Commission Implementing Regulation (EU) No 680/2014, April 2014, European Banking Authority,
<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1028653/ITS+on+Supervisory+reporting.pdf/9212b4e7-37a1-4bbf-8409-2cc450d8513e>
- Draft Guidelines on management of non-performing and forborne exposures, European Banking Authority, March 2018,
<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/2150622/Consultation+Paper+on+Guidelines+on+management+of+non-performing+and+forborne+exposures+%28EBA-CP-2018-01%29.pdf/624a105e-17e5-4068-bd83-8c9b98f7b89c>
- Guidelines on credit institutions' credit risk management practices and accounting for expected credit losses, European Banking Authority, May 2017,
<https://eba.europa.eu/documents/10180/1842525/Final+Guidelines+on+Accounting+for+Expected+Credit+Losses+%28EBA-GL-2017-06%29.pdf>
- Guidelines on the application of the definition of default under Article 178 of Regulation (EU) No 575/2013, European Banking Authority,
<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/1597103/Final+Report+on+Guidelines+on+default+definition+%28EBA-GL-2016-07%29.pdf/004d3356-a9dc-49d1-aab1-3591f4d42cbb>
- FINAL draft Implementing Technical Standards On Supervisory reporting on forbearance and non-performing exposures under article 99(4) of Regulation (EU) No 575/2013, European Banking Authority,

<https://www.eba.europa.eu/documents/10180/449824/EBA-ITS-2013-03+Final+draft+ITS+on+Forbearance+and+Non-performing+exposures.pdf>

- Regulatory Technical Standards on materiality threshold of credit obligation past due, European Banking Authority, October 2017,

<https://eba.europa.eu/regulation-and-policy/credit-risk/regulatory-technical-standards-on-materiality-threshold-of-credit-obligation-past-due/-/regulatory-activity/press-release>

Одбор за Финансиска Стабилност (Financial Stability Board)

- Principles for Sound Residential Mortgage Underwriting Practices, Financial Stability Board, April 2012, http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_120418.pdf

- Thematic Review on Mortgage Underwriting and Origination Practices Peer Review Report, Financial Stability Board, March 2011,

http://www.fsb.org/wp-content/uploads/r_110318a.pdf

Меѓународниот Монетарен Фонд (International Monetary Fund)

- Financial Soundness Indicators (FSIs), International Monetary Fund,

<http://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D09-0699CC1764DA>

- Global Report for Financial Stability, Financial Soundness Indicator, International Monetary Fund, <http://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D09-0699CC1764DA>

- World Economic Outlook, International Monetary Fund,

<http://www.imf.org/external/datamapper/datasets/WEO>

Светска Банка (World Bank)

- Bank nonperforming loans to total gross loans (%), World Bank Open Data,

<https://data.worldbank.org/indicator/FB.AST.NPER.ZS>

Office of the Comptroller of the Currency

- Comptroller Handbook, Safety and Soundness, Retail Lending, Office of the Comptroller of the Currency, Washington DC20219, April 2017

<https://www.occ.treas.gov/publications/publications-by-type/comptrollers-handbook/retail-lending/pub-ch-retail-lending-previous.pdf>

European Bank Coordination Initiative (EBCI), Vienna Initiative

- Vienna Initiative, EBCI, <http://vienna-initiative.com/>
- Vienna Initiative, NPL Initiative, EBCI, <http://npl.vienna-initiative.com/>
- Vienna Initiative, NPL Initiative, Joint Press Release, EBCI, June 2018, http://vienna-initiative.com/wp-content/uploads/2018/06/Joint-Press-Release-DCM-BLS-NPL_June-2018.pdf
- Vienna Initiative, NPL Initiative, NPL Monitor for the CESEE region H1 2018, EBCI, http://vienna-initiative.com/wp-content/uploads/2018/05/NPL-Monitor-H1-2018_.pdf

CBRE, Capital Advisors analysis of trends in Europe's debt market

- European Commercial Real Estate Finance 2016 Update, CBRE, http://www.cbre.eu/portal/pls/portal!/PORTAL.wwpob_page.show?_docname=56993797.PDF
- European Commercial Real Estate Finance 2017 Update, CBRE, [file:///C:/Users/Familija%20Stojanovi/Downloads/8145_CBRE%20European%20Commercial%20Real%20Estate%20Finance%202017_FINAL%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Familija%20Stojanovi/Downloads/8145_CBRE%20European%20Commercial%20Real%20Estate%20Finance%202017_FINAL%20(2).pdf)
- European NPL Market 2018 Update, CBRE, Viewpoint United Kingdom, April 2018, https://f.tlcollect.com/fr2/618/45771/Loan_Sale_Report_V5_FINAL.pdf

European Credit Research Institute

- Rothemund, M. and Gerhardt, M., Industry Survey, The European Credit Information Landscape, An analysis of a survey of credit bureaus in Europe, European Credit Research Institute, January 2011 http://aei.pitt.edu/33375/1/ACCIS-Survey_FinalReport_withCover.pdf

PricewaterhouseCoopers

- Optimization of the Collection Activities in Consumer Banking, Methodology and Segmentation: The strategic approach to collection process, PricewaterhouseCoopers, February 2009.

Закони

- Закон за банките и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 67/07, 90/09, 67/10, 26/13, 15/15, 153/15 и 190/16.
- Закон за договорен залог, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 5/03.
- Закон за заштита на потрошувачите при договори за потрошувачки кредити и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 51/11, 145/15 и 23/16.
- Закон за извршување, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 72/16, 08/16.
- Закон за кредитно биро и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 81/08, 24/11, 199/14, 192/15 и 83/18.
- Закон за Народната банка на Република Македонија и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 158/10, 123/12, 43/14, 153/15, 6/16 и 83/18.
- Закон за нотаријат, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 72/16, 142/16.
- Закон за облигационите односи, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 18/01, 4/02, 5/03, 84/08, 81/09, 161/09.
- Закон за субвенционирање на станбен кредит и измените и дополнувањата на законот, “Службен весник на Република Македонија“ бр. 158/11, 24/13, 43/14, 109/14 и 06/16.
- Законот за финансиските друштва и измените и дополнувањата на законот “Службен весник на Република Македонија” бр.158/10, 53/11, 112/14, 153/15 и 23/16

ПРИЛОЗИ

ГЛАВА 2

**РАЗВОЈОТ НА БАНКАРСКИОТ СИСТЕМ И БАНКАРСКИОТ СЕКТОР ВО
ДЕЛОТ НА КРЕДИТНАТА ИЗЛОЖЕНОСТ НА ФИЗИЧКИ ЛИЦА ВО
РЕПУБЛИКА МАКЕДОНИЈА, ВО ПЕРИОДОТ ОД ПОСЛЕДНИТЕ 15 ГОДИНИ -
СПОРЕДБЕНА АНАЛИЗА**

2.1. Основни економски показатели за Република Македонија

Табела 2.1-Преглед на основни економски показатели за Република Македонија, по години (2004-2017)

Основни економски показатели за Република Македонија по години (2017-2004)																
Показател	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Просек	2017/2004 %*
1 Бруто домашен производ (БДП) во милиони денари, во номинални вредности	619.788	598.881	558.954	527.631	501.891	466.703	464.187	437.296	414.622	414.890	372.889	334.840	308.447			100,94%
2 БДП стапки на реален пораст (во %)	0,0%	2,9%	3,9%	3,6%	2,9%	-0,5%	2,3%	3,4%	-0,4%	5,5%	6,5%	5,1%	4,7%	4,7%	3,2%	
3 Бруто-национален расположлив доход (во милиони денари)			637.854	614.069	583.450		543.323	512.405	477.142	466.295	409.881	378.526	341.612	309.054		106,39%
4 Финална потрошувачка на домаќинствата (во милиони денари)			380.240	363.629	355.959	340.875	339.177	326.742	315.047	323.275	285.923	261.793	244.590	224.938		69,04%
5 Инфлација (крај на период, на годишна основа, во %)	2,4%	-0,2%	-0,4%	-0,5%	1,4%	4,7%	2,8%	3,0%	-1,6%	4,1%	6,1%	2,9%	1,2%	-1,9%	1,7%	
6 Трговици на живот (годишни промени во %)	1,4%	-0,2%	-0,3%	-0,3%	2,8%	3,3%	3,9%	1,6%	-0,8%	8,3%	2,3%	3,2%	0,5%	-0,4%	1,8%	
7 Стапка на невработеност (во %)	22,4%	23,7%	26,1%	28,0%	29,0%	31,0%	31,4%	32,1%	32,2%	33,8%	34,9%	36,0%	37,3%	37,2%	31,1%	-39,78%
8 Нето плата, просечна (вкупно во денари)	22.927	22.342	21.904	21.394	21.146	20.903	20.848	20.554	19.958	16.095	14.586	13.854	13.125	12.534		82,92%
9 Нето плата, реален пораст (просек во %)	1,2%	2,3%	2,7%	1,5%	-1,6%	-2,9%	-2,4%	1,4%	10,8%	1,9%	5,5%	4,0%	2,0%	4,4%	2,2%	
10 Референтната стапка за пресметување на стапката на казнена камата	3,25%	4,00%	3,25%	3,25%	3,50%	3,75%	4,00%	5,00%	9,00%						4,3%	-63,89%
11 Пондериран каматни стапки на вкупно дадени денарски кредити (на годишно ниво во %, просек за периодот)	6,0%	6,6%	7,1%	7,5%	8,0%	8,5%	8,9%	9,5%	10,1%	9,7%	10,2%	11,3%	12,1%	12,4%	9,1%	-51,61%
12 Пондериран каматни стапки на вкупно дадени денарски депозити (на годишно ниво во %, просек за периодот)	2,2%	2,5%	2,9%	3,7%	4,4%	5,1%	5,9%	7,0%	7,0%	5,9%	4,9%	4,7%	5,2%	6,5%	4,9%	-66,15%
13 Просечен девизен курс МКД/ЕУР	61,57	61,60	61,61	61,62	61,58	61,53	61,53	61,51	61,27	61,27	61,18	61,19	61,30	61,34	61,44	0,37%

* или последната и првата година за кои има податоци во табелата

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Народна банка на Република Македонија, Државниот завод за статистика и Министерството за финансии

Табела 2.2-Преглед на стапките на раст на БДП во Република Македонија, 28 земји-членки на Европската Унија и 3 балкански земји, по години (2004-2017)

Стапките на раст на БДП во Република Македонија, земјите членки на Европската Унија и 3 балкански земји по години (2017-2004)																	
Група на земји	БДП стапки на реален пораст (во %)	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Просек 2013-2017	Просек 2004-2017
28 земји членки на Европската Унија	Австрија	2,9%	1,5%	1,1%	0,8%	0,0%	0,7%	2,9%	1,8%	-3,8%	1,5%	3,7%	3,5%	2,2%	2,7%	1,3%	1,5%
	Белгија	1,7%	1,5%	1,4%	1,4%	0,2%	0,2%	1,8%	2,7%	-2,3%	0,8%	3,4%	2,5%	2,1%	3,6%	1,2%	1,5%
	Бугарија	3,6%	3,9%	3,6%	1,3%	0,9%	0,0%	1,9%	1,3%	-3,6%	6,0%	7,3%	6,9%	7,1%	6,4%	2,7%	3,3%
	Хрватска	2,8%	3,2%	2,3%	-0,1%	-0,6%	-2,2%	-0,3%	-1,4%	-7,4%	2,1%	5,2%	4,8%	4,2%	4,1%	1,5%	1,2%
	Кипар	3,9%	3,0%	2,0%	-1,4%	-5,9%	-3,1%	0,3%	1,3%	-1,8%	3,9%	4,8%	4,5%	3,7%	4,6%	0,3%	1,4%
	Република Чешка	4,3%	2,6%	5,3%	2,7%	-0,5%	-0,8%	1,8%	2,3%	-4,8%	2,7%	5,6%	6,9%	6,5%	4,9%	2,9%	2,8%
	Данска	2,1%	2,0%	1,6%	1,6%	0,9%	0,2%	1,3%	1,9%	-4,9%	-0,5%	0,9%	3,9%	2,3%	2,7%	1,6%	1,1%
	Естонија	4,9%	2,1%	1,7%	2,9%	1,9%	4,3%	7,6%	2,3%	-14,7%	-5,4%	7,7%	10,3%	9,4%	6,3%	2,7%	3,0%
	Финска	3,0%	2,1%	0,1%	-0,6%	-0,8%	-1,4%	2,6%	3,0%	-8,3%	0,7%	5,2%	4,1%	2,8%	3,9%	0,8%	1,2%
	Франција	1,8%	1,2%	1,1%	0,9%	0,6%	0,2%	2,1%	2,0%	-2,9%	0,2%	2,4%	2,4%	1,6%	2,8%	1,1%	1,2%
	Германија	2,5%	1,9%	1,5%	1,9%	0,6%	0,7%	3,7%	3,9%	-5,6%	0,8%	3,4%	3,9%	0,9%	0,7%	1,7%	1,5%
	Грција	1,4%	-0,2%	-0,3%	0,7%	-3,2%	-7,3%	-9,1%	-5,5%	-4,3%	-0,3%	3,3%	5,7%	0,6%	5,1%	-0,3%	-1,0%
	Унгарија	4,0%	2,2%	3,4%	4,2%	2,1%	-1,6%	1,7%	0,7%	-6,6%	0,9%	0,4%	3,9%	4,4%	5,0%	3,2%	1,8%
	Ирска	7,8%	5,1%	25,5%	8,3%	1,6%	0,0%	2,9%	1,8%	-4,7%	-3,9%	5,2%	5,5%	6,0%	6,8%	9,7%	4,9%
	Италија	1,5%	0,9%	1,0%	0,1%	-1,7%	-2,8%	0,6%	1,7%	-5,5%	-1,1%	1,5%	2,0%	0,9%	1,6%	0,4%	0,1%
	Летонија	4,5%	2,2%	3,0%	1,9%	2,4%	4,0%	6,4%	-3,9%	-14,4%	-3,5%	10,0%	11,9%	10,7%	8,3%	2,8%	3,1%
	Литванија	3,8%	2,3%	2,0%	3,5%	3,5%	3,8%	6,0%	1,6%	-14,8%	2,6%	11,1%	7,4%	7,7%	6,6%	3,0%	3,4%
	Луксембург	3,5%	3,1%	2,9%	5,8%	3,7%	-0,4%	2,5%	4,9%	-4,4%	-1,3%	8,4%	5,2%	3,2%	3,6%	3,8%	2,9%
	Малта	6,6%	5,5%	9,9%	8,1%	4,7%	2,7%	1,3%	3,5%	-2,4%	3,3%	4,0%	1,9%	3,8%	0,5%	7,0%	3,8%
	Холандија	3,1%	2,2%	2,3%	1,4%	-0,2%	-1,1%	1,7%	1,4%	-3,8%	1,7%	3,7%	3,5%	2,2%	2,0%	1,8%	1,4%
	Полска	4,6%	2,9%	3,8%	3,3%	1,4%	1,6%	5,0%	3,6%	2,8%	4,2%	7,0%	6,2%	3,5%	5,1%	3,2%	3,9%
	Португалија	3%	2%	2%	1%	-1%	-4%	-2%	2%	-3%	0%	3%	2%	1%	2%	1,2%	0,4%
	Романија	7,0%	4,8%	4,0%	3,1%	3,5%	1,2%	2,0%	-2,8%	-5,9%	8,3%	6,9%	8,1%	4,2%	8,4%	4,5%	3,8%
	Словачка	3,4%	3,3%	3,9%	2,8%	1,5%	1,7%	2,8%	5,0%	-5,4%	5,6%	10,8%	8,5%	6,8%	5,3%	3,0%	4,0%
	Словенија	5,0%	3,1%	2,3%	3,0%	-1,1%	-2,7%	0,6%	1,2%	-7,8%	3,3%	6,9%	5,7%	4,0%	4,4%	2,5%	2,0%
	Шпанија	3,1%	3,3%	3,4%	1,4%	-1,7%	-2,9%	-1,0%	0,0%	-3,6%	1,1%	3,8%	4,2%	3,7%	3,2%	1,9%	1,3%
	Шведска	2,4%	3,2%	4,5%	2,6%	1,2%	-0,3%	2,7%	6,0%	-5,2%	-0,6%	3,4%	4,7%	2,8%	4,3%	2,8%	2,3%
	Велика Британија	1,8%	1,9%	2,3%	3,1%	2,1%	1,5%	1,5%	1,7%	-4,2%	-0,5%	2,4%	2,5%	3,1%	2,4%	2,2%	1,5%
Европска Унија		2,7%	2,0%	2,4%	1,8%	0,3%	-0,3%	1,8%	2,0%	-4,2%	0,7%	3,3%	3,6%	2,3%	2,6%	1,8%	1,5%
3 балкански земји	Србија	1,8%	2,8%	0,8%	-1,8%	2,6%	-1,0%	1,4%	0,6%	-3,1%	5,4%	5,9%	4,9%	5,5%	9,0%	1,2%	2,5%
	Албанија	3,9%	3,4%	2,2%	1,8%	1,0%	1,4%	2,5%	3,7%	3,4%	7,5%	6,0%	5,9%	5,5%	2,5%	3,8%	
	Црна Гора	4,2%	2,9%	3,4%	1,8%	3,5%	-2,7%	3,2%	2,7%	-5,8%	7,2%	6,8%	8,6%	4,2%	4,4%	3,2%	3,2%
Република Македонија	0,0%	2,9%	3,9%	3,6%	2,9%	-0,5%	2,3%	3,4%	-0,4%	5,5%	6,5%	5,1%	4,7%	4,7%	2,7%	3,2%	

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од International Monetary Fund, World Economic Outlook, април 2018 година

Табела 2.3-Преглед на инфлацијата во Република Македонија, земјите-членки на Европската Унија и 3 балкански земји по години (2004-2017)

Инфлацијата во Република Македонија, земјите членки на Европската Унија и 3 балкански земји по години (2017-2004)																	
Група на земји	Инфлација (крај на период, на годишна основа, во %)	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Просек 2013-2017	Просек 2004-2017
28 земји членки на Европската Унија	Австрија	2,3%	1,5%	1,0%	0,7%	1,9%	2,8%	3,3%	2,2%	1,1%	1,5%	3,5%	1,6%	1,5%	2,5%	1,5%	2,0%
	Белгија	1,6%	2,2%	1,5%	-0,4%	1,2%	2,1%	3,2%	3,4%	0,3%	2,7%	3,1%	2,1%	2,8%	2,0%	1,2%	2,0%
	Бугарија	1,8%	-0,5%	-0,9%	-2,0%	-0,9%	2,8%	2,0%	4,4%	1,6%	7,2%	11,6%	6,1%	7,4%	4,0%	-0,5%	3,2%
	Хрватска	1,2%	0,2%	-0,6%	-0,5%	0,3%	4,6%	2,1%	1,8%	1,9%	2,9%	5,8%	2,1%	3,6%	2,8%	0,1%	2,0%
	Кипар	-0,5%	0,1%	-0,5%	-0,9%	-1,1%	1,6%	4,4%	2,1%	1,8%	2,0%	3,8%	1,5%	1,4%	3,9%	-0,6%	1,4%
	Република Чешка	2,4%	2,0%	0,0%	0,1%	1,4%	2,4%	2,4%	2,3%	1,0%	3,7%	5,4%	1,7%	2,3%	2,7%	1,2%	2,1%
	Данска	1,0%	0,5%	0,4%	0,4%	0,6%	2,1%	2,4%	2,8%	1,4%	2,5%	2,3%	1,8%	2,3%	1,2%	0,6%	1,6%
	Естонија	3,8%	2,4%	-0,2%	0,1%	2,0%	3,6%	4,1%	5,4%	-1,9%	7,5%	9,7%	5,1%	3,7%	4,8%	1,6%	3,6%
	Финска	0,5%	1,1%	-0,2%	0,6%	1,9%	3,4%	2,6%	2,8%	1,8%	3,4%	1,9%	1,2%	1,0%	0,1%	0,8%	1,6%
	Франција	1,2%	0,7%	0,3%	0,1%	0,8%	1,5%	2,6%	2,0%	1,0%	1,2%	2,8%	1,7%	1,7%	2,2%	0,6%	1,4%
	Германија	1,6%	1,6%	0,2%	-0,1%	1,4%	2,0%	2,3%	1,7%	1,0%	1,1%	3,0%	1,4%	2,2%	2,2%	0,9%	1,5%
	Грција	1,0%	0,3%	0,4%	-2,5%	-1,8%	0,3%	2,2%	5,2%	2,5%	2,2%	3,9%	3,2%	3,5%	3,1%	-0,5%	1,7%
	Унгарија	2,1%	1,8%	0,9%	-0,9%	0,4%	5,0%	4,1%	4,7%	5,6%	3,5%	7,4%	6,5%	3,3%	5,5%	0,9%	3,6%
	Ирска	-0,1%	-0,3%	0,3%	-0,3%	0,3%	1,7%	1,4%	-0,2%	-2,5%	1,3%	3,3%	3,0%	2,0%	2,4%	0,0%	0,9%
	Италија	0,7%	0,5%	0,1%	0,0%	0,6%	2,6%	3,7%	2,1%	1,1%	2,4%	2,8%	2,1%	2,0%	2,3%	0,4%	1,6%
	Летонија	2,2%	2,1%	0,4%	0,3%	-0,4%	1,6%	3,9%	2,4%	-1,4%	10,4%	14,0%	6,7%	7,1%	7,3%	0,9%	4,0%
	Литванија	3,8%	2,0%	-0,2%	-0,2%	0,5%	2,9%	3,5%	3,6%	1,2%	8,5%	8,2%	4,6%	3,0%	2,8%	1,2%	3,2%
	Луксембург	0,9%	1,5%	0,8%	-1,0%	1,5%	2,4%	3,4%	3,1%	2,5%	0,7%	4,3%	2,3%	3,5%	3,5%	0,7%	2,1%
	Малта	1,3%	1,0%	1,3%	0,4%	1,0%	2,7%	1,5%	4,0%	-0,4%	5,0%	3,1%	0,8%	3,4%	1,9%	1,0%	1,9%
	Холандија	1,7%	0,7%	0,2%	-0,1%	1,3%	3,3%	2,5%	1,8%	0,7%	1,7%	1,6%	1,7%	1,9%	1,3%	0,8%	1,5%
Полска	2,1%	0,8%	-0,5%	-1,0%	0,7%	2,4%	4,6%	3,1%	3,5%	3,3%	4,0%	1,4%	0,7%	4,4%	0,4%	2,1%	
Португалија	1,6%	0,9%	0,3%	-0,3%	0,2%	2,1%	3,5%	2,4%	-0,1%	0,8%	2,7%	2,5%	2,5%	2,6%	0,5%	1,6%	
Романија	3,3%	-0,5%	-0,9%	0,8%	1,6%	5,0%	3,1%	8,0%	4,8%	6,3%	6,6%	4,9%	8,7%	9,2%	0,7%	4,4%	
Словачка	2,0%	0,2%	-0,5%	-0,1%	0,4%	3,4%	4,6%	1,3%	0,0%	3,5%	2,3%	3,5%	3,7%	5,8%	0,4%	2,2%	
Словенија	1,7%	0,5%	-0,4%	0,1%	0,7%	2,7%	2,0%	1,9%	1,8%	2,1%	5,7%	2,8%	2,3%	3,2%	0,5%	1,9%	
Шпанија	1,1%	1,6%	0,0%	-1,0%	0,3%	2,9%	2,4%	3,0%	0,8%	1,4%	4,2%	2,7%	3,7%	3,2%	0,4%	1,9%	
Шведска	1,8%	1,4%	0,9%	0,3%	0,3%	1,0%	0,8%	1,8%	2,3%	2,7%	2,3%	1,4%	1,1%	1,1%	0,9%	1,4%	
Велика Британија	3,0%	1,2%	0,1%	1,0%	2,0%	2,7%	4,6%	3,3%	2,1%	3,9%	2,1%	2,7%	2,2%	1,4%	1,5%	2,3%	
Европска Унија		1,7%	1,1%	0,2%	-0,1%	1,0%	2,4%	3,1%	2,5%	1,4%	2,3%	3,2%	2,2%	2,4%	2,5%	0,8%	1,9%
3 балкански земји	Србија	3,0%	1,5%	1,6%	1,8%	2,2%	12,2%	7,0%	10,2%	6,6%	8,6%	11,0%	5,7%	15,8%	14,2%	2,0%	7,2%
	Албанија	1,8%	2,2%	1,9%	0,7%	1,8%	2,5%	1,7%	3,5%	3,5%	2,2%	3,0%	2,5%	2,0%	2,2%	1,7%	2,3%
	Црна Гора	1,9%	1,0%	1,4%	-0,3%	0,3%	5,1%	3,6%	0,4%	1,5%	7,2%	7,7%	2,8%	1,8%	4,2%	0,9%	2,8%
Република Македонија		2,4%	-0,2%	-0,3%	-0,5%	1,3%	4,7%	2,8%	3,0%	-1,4%	4,1%	6,1%	3,1%	1,2%	-2,2%	0,5%	1,7%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од International Monetary Fund, World Economic Outlook, април 2018 година

Табела 2.4-Преглед на стапката на невработеност во Република Македонија, земјите-членки на еврозоната и 2 балкански земји, по години (2004-2017)

Стапката на невработеност во Република Македонија, земјите членки на Европската Унија и 2 балкански земји по години (2017-2004)																	
Група на земји	Стапка на невработеност (во %)	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	Просек 2013-2017	Просек 2004-2017
28 земји членки на Европската Унија	Австрија	5,5%	6,0%	5,7%	5,6%	5,3%	4,9%	4,6%	4,8%	5,3%	4,1%	4,9%	5,2%	5,7%	5,5%	5,6%	5,2%
	Белгија	7,2%	7,9%	8,5%	8,6%	8,5%	7,5%	7,2%	8,3%	7,9%	7,0%	7,5%	8,3%	8,5%	8,4%	8,1%	8,0%
	Бугарија	5,8%	6,0%	6,2%	7,7%	9,2%	11,5%	13,0%	12,4%	11,3%	10,3%	6,9%	9,0%	10,2%	12,2%	7,0%	9,4%
	Хрватска	12,2%	14,8%	17,1%	19,3%	19,8%	18,6%	17,4%	17,2%	14,5%	13,0%	14,7%	16,5%	17,6%	17,8%	14,7%	16,5%
	Кипар	11,3%	13,0%	14,9%	16,1%	15,9%	11,8%	7,9%	6,3%	5,3%	3,7%	3,9%	4,6%	5,3%	4,6%	10,6%	5,9%
	Република Чешка	2,9%	3,9%	5,0%	6,1%	6,9%	7,0%	6,7%	7,3%	6,7%	4,4%	5,3%	7,1%	7,9%	8,3%	5,0%	6,1%
	Данска	5,8%	6,2%	6,2%	6,5%	7,0%	7,5%	7,6%	7,5%	6,0%	3,6%	3,8%	3,9%	4,8%	5,5%	6,3%	5,9%
	Естонија	5,8%	6,8%	6,2%	7,4%	8,6%	10,0%	12,3%	16,7%	13,5%	5,5%	4,6%	5,9%	8,0%	10,1%	7,0%	8,7%
	Финска	8,7%	8,8%	9,4%	8,7%	8,2%	7,7%	7,8%	8,5%	8,3%	6,4%	7,0%	7,8%	8,5%	8,9%	8,8%	8,2%
	Франција	9,4%	10,0%	10,4%	10,3%	10,3%	9,8%	9,2%	9,3%	9,1%	7,5%	8,0%	8,8%	8,9%	8,8%	10,1%	9,3%
	Германија	3,8%	4,2%	4,6%	5,0%	5,2%	5,4%	5,9%	6,9%	7,7%	7,4%	8,6%	10,0%	11,0%	10,3%	4,6%	6,9%
	Грција	21,5%	23,6%	24,9%	26,5%	27,5%	24,4%	17,9%	12,7%	9,6%	7,8%	8,4%	9,0%	10,0%	10,6%	24,8%	16,7%
	Унгарија	4,0%	5,1%	6,8%	7,8%	10,2%	11,1%	11,1%	11,3%	10,1%	7,9%	7,4%	7,5%	7,2%	6,1%	6,8%	8,1%
	Ирска	6,7%	8,4%	10,0%	11,9%	13,8%	15,5%	15,4%	14,6%	12,7%	6,8%	5,0%	4,8%	4,7%	4,8%	10,2%	9,7%
	Италија	11,3%	11,7%	11,9%	12,6%	12,1%	10,7%	8,4%	8,3%	7,7%	6,7%	6,1%	6,8%	7,7%	8,0%	11,9%	9,3%
	Летонија	8,7%	9,6%	9,9%	10,8%	11,9%	15,0%	16,2%	19,5%	17,6%	7,7%	6,1%	7,0%	10,1%	11,8%	10,2%	11,6%
	Литванија	7,1%	7,9%	9,1%	10,7%	11,8%	13,4%	15,4%	17,8%	13,8%	5,8%	4,2%	5,8%	8,3%	10,9%	9,3%	10,1%
	Луксембург	5,8%	6,3%	6,8%	7,1%	6,8%	6,1%	6,0%	6,0%	5,6%	4,1%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	6,6%	5,5%
	Малта	4,0%	4,7%	5,4%	5,8%	6,4%	6,3%	6,4%	6,9%	6,9%	6,0%	6,5%	6,8%	6,9%	7,2%	5,3%	6,2%
	Холандија	5,1%	6,0%	6,9%	7,4%	7,3%	5,8%	5,0%	5,0%	4,4%	3,7%	4,2%	5,0%	5,9%	5,7%	6,5%	5,5%
	Полска	4,9%	6,2%	7,5%	9,0%	10,3%	10,1%	9,6%	9,6%	8,2%	7,1%	9,6%	13,8%	17,7%	19,0%	7,6%	10,2%
	Португалија	8,9%	11,1%	12,4%	13,9%	16,2%	15,5%	12,7%	10,8%	9,4%	7,6%	8,0%	7,6%	7,6%	6,6%	12,5%	10,6%
	Романија	5,0%	5,9%	6,8%	6,8%	7,1%	6,8%	7,2%	7,0%	6,3%	5,5%	6,3%	7,2%	7,1%	8,0%	6,3%	6,6%
	Словачка	8,3%	9,7%	11,5%	13,2%	14,2%	14,0%	13,7%	14,5%	12,1%	9,6%	11,2%	13,4%	16,4%	18,4%	11,4%	12,9%
	Словенија	6,8%	8,0%	9,0%	9,7%	10,1%	8,9%	8,2%	7,3%	5,9%	4,4%	4,9%	6,0%	6,5%	6,3%	8,7%	7,3%
	Шпанија	17,2%	19,6%	22,1%	24,4%	26,1%	24,8%	21,4%	19,9%	17,9%	11,2%	8,2%	8,5%	9,2%	11,0%	21,9%	17,3%
	Шведска	6,7%	7,0%	7,4%	7,9%	8,0%	8,0%	7,8%	8,6%	8,3%	6,2%	6,1%	7,0%	7,6%	7,4%	7,4%	7,4%
	Велика Британија	4,4%	4,9%	5,4%	6,2%	7,6%	8,0%	8,1%	7,9%	7,6%	5,7%	5,4%	5,4%	4,8%	4,8%	5,7%	6,2%
Еврозоната		9,1%	10,0%	10,9%	11,6%	12,0%	11,4%	10,2%	10,2%	9,6%	7,6%	7,5%	8,4%	9,1%	9,3%	9,8%	9,8%
2 балкански	Србија	14,6%	15,9%	18,2%	19,9%	23,0%	24,6%	23,6%	20,0%	16,9%	14,4%	18,8%	21,6%	21,8%	19,5%	19,5%	19,5%
	Албанија	13,9%	15,2%	17,1%	17,5%	16,0%	13,4%	14,0%	14,0%	13,8%	13,1%	13,4%	13,8%	14,1%	14,4%	14,8%	14,6%
Република Македонија		22,5%	23,8%	26,1%	28,0%	29,0%	31,0%	31,4%	32,1%	32,2%	33,8%	34,9%	36,0%	37,3%	37,2%	25,9%	31,1%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од International Monetary Fund, World Economic Outlook, април 2018 година

2.2. Структура на банкарскиот систем

Табела 2.5-Преглед на бројот на депозитни институции во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2004 година

Број на депозитни институции во банкарскиот систем на РМ					
	Број на депозитни институции	31/12/2017	31/12/2004	Намалување	Намалување %
1	Број на банки	15	21	6	29%
2	Број на штедилници	2	15	13	87%
	Вкупно	17	36	19	53%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

2.3. Концентрација на банкарскиот систем

Табела 2.6-Преглед на бројот на банки по група на банки во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)

Преглед на бројот на банки по група на банки во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)														
ГРУПА БАНКИ	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Група големи банки*	5	5	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
2 Група средни банки*	7	7	8	8	8	8	8	9	8	8	8	7	3	8
3 Група мали банки*	3	3	3	3	5	4	6	6	7	7	7	9	14	10
ВКУПНО	15	15	15	15	16	16	17	18	18	18	18	19	20	21

*

2017 - 2015

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 32,1 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 8 и 32,1 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 8 милијарди денари

2014

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 30,2 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 7,5 и 30,2 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 7,5 милијарди денари

2013

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 28,4 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 7,1 и 28,4 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 7,1 милијарди денари

2012

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 26,9 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 6,7 и 26,9 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 6,7 милијарди денари

2011

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 25,1 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 6,2 и 25,1 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 6,2 милијарди денари

2010

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 22,5 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 5,6 и 22,5 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 5,6 милијарди денари

2009

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 20 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 5 и 20 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 5 милијарди денари

2008 - 2005

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 15 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 4,5 и 15 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 4,5 милијарди денари

2004

Во групата на големи банки се вклучени банките со актива поголема од 15 милијарди денари

Во групата на средни банки се вклучени банките со актива меѓу 2 и 15 милијарди денари

Во групата на мали банки се вклучени банките со актива помала од 2 милијарди денари

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 2.7-Преглед на банки по групи на банки во банкарскиот систем на РМ,
2017 и 2004 година

**Преглед на банки по групи на банки во банкарскиот систем на РМ
со состојба на 31.12.2017***

	Група на големи банки	Група на средни банки	Група на мали банки
1	Комерцијална банка А.Д. Скопје	Еуро стандард банка А.Д. Скопје	Капитал банка А.Д. Скопје
2	НЛБ банка А.Д. Скопје	Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје	Силк роуд банка А.Д. Скопје
3	Охридска банка А.Д. Скопје	ПроКредит банка А.Д. Скопје	ТТК банка А.Д. Скопје
4	Стопанска банка А.Д. Скопје	Стопанска банка А.Д. Битола	
5	Халк банка А.Д. Скопје	Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје	
6		Централна кооперативна банка А.Д. Скопје	
7		Шпаркасе банка А.Д. Скопје	

Банките со сива боја останале во истата група на банки од 31.12.2004

Банките со зелена боја преминале од една пониска во една повисока група на банки од 31.12.2004

Банките со розева боја преминале од една повисока во една пониска група на банки од 31.12.2004

*Редоследот на банките по одделна група на банки е по азбучен ред

Следниве банки се ребрендирани, купени од нов акционер или споени и/или имаат ново име во периодот од 2004 до 2017 година:

НЛБ банка А.Д. Скопје - Тутунска банка АД Скопје

Охридска банка А.Д. Скопје - Охридска банка АД Охрид

Халк банка А.Д. Скопје - Т.Ц. Зираат банкаси подружница Скопје и Извозна и кредитна банка АД Скопје
Централна кооперативна банка А.Д. Скопје - Силекс банка АД Скопје и Комерцијално инвестициона банка АД Куманово (Статер банка АД Куманово)

Шпаркасе банка А.Д. Скопје - Инвестбанка АД Скопје

Капитал банка А.Д. Скопје - Интернационална приватна банка АД Скопје

Силк роуд банка А.Д. Скопје - Алфа банка АД Скопје

ТТК банка А.Д. Скопје - споени Тетекс-Кредитна банка АД Скопје и Тетовска банка АД Тетово

Еуро стандард банка АД Скопје - Еуро стандард банка АД Скопје и припоена Поштенска банка АД Скопје

**Преглед на банки по групи на банки во банкарскиот систем на РМ
со состојба на 31.12.2004**

	Група на големи банки	Група на средни банки	Група на мали банки
1	Комерцијална банка АД Скопје	Алфа банка АД Скопје	Еуро стандард банка АД Скопје
2	Стопанска банка АД Скопје	Извозна и кредитна банка АД Скопје	Интернационална приватна банка АД Скопје
3	Тутунска банка АД Скопје	Инвестбанка АД Скопје	Комерцијално инвестициона банка АД Куманово
4		Македонска банка АД Скопје	Поштенска банка АД Скопје
5		Македонска банка за поддршка на развојот АД Скопје	Радобанк АД Скопје
6		Охридска банка АД Охрид	Силекс банка АД Скопје
7		ПроКредит банка АД Скопје	Тетекс-Кредитна банка АД Скопје
8		Стопанска банка АД Битола	Тетовска банка АД Тетово
9			Т.Ц. Зираат банкаси подружница Скопје
10			Универзална инвестициона банка АД Скопје

Банките со црвена боја не постојат на пазарот со 31.12.2017 поради тоа што во 2007 одземена и е дозволата за основање и работење на Македонска банка АД Скопје, а во 2005 укината и е дозволата за основање и работа на Радобанк АД Скопје

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 2.8-Преглед на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)

Преглед на Херфиндаловиот индекс во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)														
Херфиндаловиот индекс	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити на домаќинства	1.690	1.720	1.753	1.829	1.911	1.973	2.011	2.050	2.064	1.953	2.001	1.900	1.980	1.800
2 Кредити на нефинансиски друштва	1.348	1.398	1.533	1.623	1.693	1.785	1.821	1.855	1.937	1.859	1.819	1.750	1.700	1.650
3 Депозити на домаќинства	1.783	1.797	1.836	1.864	1.895	1.923	2.012	2.079	2.098	2.097	2.084	2.130	2.300	2.450
4 Депозити на нефинансиски друштва	1.327	1.369	1.376	1.449	1.517	1.565	1.532	1.598	1.313	1.642	1.778	1.800	1.900	2.050
5 Вкупна актива	1.357	1.361	1.390	1.422	1.439	1.456	1.524	1.578	1.637	1.579	1.625	1.595	1.620	1.700

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела-2.9 Преглед на ЦР5 индикаторот во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)

Преглед на ЦР5 Индикаторот во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)														
ЦР5 Индикаторот	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014*	31.12.2013*	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити на домаќинства	78,80%	79,20%	79,80%		79,90%	79,20%	78,80%	79,30%	81,20%	76,90%	80,0%	78,0%	77,8%	76,2%
2 Кредити на нефинансиски друштва	73,40%	74,90%	76,70%			79,90%	81,70%	81,10%	81,30%	79,20%	79,0%	78,7%	78,7%	80,0%
3 Депозити на домаќинства	80,00%	79,90%	80,2%			81%	82,90%	84,90%	85,70%	84,80%	83,2%	81,8%	83,8%	85,4%
4 Депозити на нефинансиски друштва	76,60%	76,90%	77,30%			82,10%	83,50%	83,30%	81,50%	79,90%	81,8%	81,2%	81,2%	84,3%
5 Вкупна актива	74,60%	74,30%	74,30%	74,30%	74,40%	74,50%	76,60%	77,20%	77,40%	74,70%	77,0%	75,8%	75,0%	76,0%

* За 2013 и 2014 година не се достапни податоци за сите категории

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

2.4. Активности на банките – Степен на финансиско посредување

Табела 2.10-Индикатори за степенот на финансиското посредување во банкарскиот систем на РМ, по години (2004-2017)

Индикатори за степенот на финансиското посредување во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)														
Индикатор за финансиско посредување	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Вкупната актива/ БДП	75%	73%	76%	76%	74%	76%	71%	72%	66%	63%	66%	57%	50%	45%
2 Бруто кредити/ БДП	49%	46%	50%	48%	46%	46%	44%	44%	43%	42%	37%	30%	22%	22%
3 Депозити/ БДП	55%	53%	55%	55%	52%	53%	50%	50%	46%	45%	47%	41%	35%	31%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 2.11-Индикатори за задолженост на домаќинствата во РМ, по години (2007-2017)

Индикатори за задолженост на домаќинствата во РМ по години (2017-2007)												
Индикатор за задолженост	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
1 Долг кон финансиски систем и нерезиденти/ БДП	24,4%	23,3%	22,4%	20,9%	19,6%	19,1%	18,3%	18,1%	18,2%	18,0%	14,8%	
2 Сервисирање на долгот кон банкарски систем (главница и камата) / расположив доход	8,0%	7,2%	8,4%	9,2%	9,0%	7,8%	8,2%	7,9%	6,9%			

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за финансиската стабилност во Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

**2.5. Кластер анализа на одделени индикатори на банкарските системи на
Република Македонија, балканските земји и земјите-членки на ЕУ**

Табела 2.12-Преглед на индикатори за банкарскиот сектор/систем на 27 земји-членки на Европската Унија, 3 балкански земји и Република Македонија, во 2017
Индикатори на банкарскиот сектор/систем на 27 земји членки на ЕУ, 3 балкански земји и Република Македонија во 2017* година кои се користени во Кластер анализите

Земја	Zemja	Херфиндалов индекс за вкупната актива (HIA)	ЦР5 индикатор на вкупната актива (CR5A)	Вкпна актива/ БДП (ABDP)	Кредити/ Депозити (KD)	Кредити на домаќинства/ БДП (KDBDP)	Учеството на нефункционалните кредити во вкупните бруто кредити (NKVK)
Австрија	AT	375	36,39%	252,76%	108%	50%	2,4%
Белгија	BE	1.102	68,80%	236,50%	71%	60%	2,9%
Бугарија	BG	906	56,48%	99,10%	70%	32%	10,4%
Хрватска	HR	1.387	72,79%	110%	75%	35%	11,2%
Кипар	CY	1.964	84,15%	389,62%	105%	139,90%	40,2%
Република Чешка	CZ	1.028	64,11%	120,76%	77%	33,80%	3,7%
Данска	DK	1.123	65,65%	321,00%	259%	116%	2,5%
Естонија	EE	2.419	90,30%	110%	103%	42%	0,7%
Финска	FI	630	48,35%	229,93%	156%	67%	1,7%
Франција	FR	574	45,38%	356,91%	111%	59%	3,1%
Германија	DE	250	29,71%	252,61%	98%	53%	1,5%
Грција	GR	2.307	96,98%	193,43%	131%	56%	45,6%
Унгарија	HU	890	52,87%	106,05%	75%	19%	4,2%
Ирска	IE	667	45,51%	234,43%	112%	56%	11,5%
Италија	IT	519	43,43%	163,80%	102%	41%	14,4%
Летонија	LV	1.235	73,53%	128,17%	70%	25%	5,5%
Литванија	LT	2.189	90,13%	216,77%	94%	26%	3,2%
Луксембург	LU	256	26,18%	1426,63%	125%	67%	0,8%
Малта	MT	1.599	80,86%	213,60%	72%	48%	4,1%
Холандија	NL	2.087	83,82%	354,18%	117%	105%	2,3%
Полска	PL	645	47,51%	90%	91%	35%	3,9%
Португалија	PT	1.220	73,10%	227,06%	102%	69%	13,3%
Романија	RO	910	59,40%	49,80%	78%	14%	6,4%
Словачка	SK	1.332	74,54%	96,90%	106%	43%	3,7%
Словенија	SI	1.133	61,53%	87%	77%	31%	3,2%
Шпанија	ES	965	63,70%	337,91%	114%	61%	4,5%
Шведска	SE	914	58,17%	213,58%	210%	88%	1,1%
Србија	RS	813	54,90%	75,50%	93%	20%	9,8%
Албанија	AL	1.500	74%	92,50%	51%	12%	13,2%
Црна Гора	ME	980	60,80%	95,77%	85%	26%	7,3%
Република Македонија	MK	1.357	74,60%	75%	88%	23%	6,1%

* Дел од податоците за Вкупна актива/БДП се со 2015 година

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Европска Централна Банка, НБРМ, Централните банки на балканските земји, Извештајот за БСЦЕЕ, Neglibrary, Ceicdata

2.1 Кодот во SAS за Кластер анализата на индикаторите за нивото на концентрација на банкарскиот систем, користејќи го методот на целосно поврзување

```
proc distance data=emi.CABI out=emi.DistCABI4 method=SQEuclid;
    var interval (HIA-- CR5A / std=Std);
    id Zemja;
run;
```

```
title1 " Klaster analiza na nivoto na koncentracija vo bankarskiot sistem na R.Makedonija, 27 zemji od EU & 3 bankanski zemji";
proc cluster data=emi.DistCABI4 method=complete outtree=emi.TreeCABI4;
    id Zemja;
run;
```

```
axis1 order=(0 to 7.5 by 0.5);
proc tree data=emi.TreeCABI4 sim haxis=axis1 horizontal;
    id Zemja;
run;
```

Табела 2.13-Растојанието на индикаторите за концентрација на банкарскиот систем

Zemja	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK	EE	FI	FR	DE	GR	HU	UE	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SI	ES	SE	RS	AL	ME	MK		
AT	0.000																																
BE	4.893	0.000																															
BG	2.112	0.595	0.000																														
HR	7.226	0.290	1.527	0.000																													
CY	14.558	2.940	5.733	1.392	0.000																												
CZ	3.697	0.086	0.229	0.619	3.859	0.000																											
DK	4.368	0.033	0.406	0.397	3.172	0.034	0.000																										
EE	21.549	6.584	10.385	4.115	0.731	7.885	6.883	0.000																									
FI	0.646	1.984	0.434	3.586	9.317	1.255	1.667	15.027	0.000																								
FR	0.373	2.563	0.716	4.334	10.471	1.722	2.194	16.447	0.037	0.000																							
DE	0.188	6.990	3.543	9.703	18.073	5.541	6.348	25.530	1.529	1.089	0.000																						
GR	22.664	6.805	10.998	4.355	0.370	8.256	7.251	0.179	15.802	17.312	26.845	0.000																					
HU	1.644	0.938	0.042	1.983	6.509	0.457	0.679	11.344	0.264	0.473	2.910	12.100	0.000																				
UE	0.516	2.279	0.550	3.891	9.701	1.482	1.901	15.422	0.030	0.026	1.305	16.343	0.318	0.000																			
IT	0.218	3.046	0.982	4.959	11.424	2.122	2.645	17.624	0.113	0.021	0.810	18.535	0.689	0.078	0.000																		
LV	6.559	0.123	1.242	0.070	1.926	0.408	0.234	5.029	3.091	3.304	3.955	5.137	1.706	3.443	4.388	0.000																	
LT	18.876	4.931	8.452	2.853	0.263	6.126	5.255	0.156	12.711	14.052	22.679	0.190	9.386	13.154	15.153	3.561	0.000																
LU	0.373	7.879	4.162	10.672	19.278	6.327	7.166	26.858	1.974	1.465	0.040	28.327	3.443	1.686	1.149	9.946	24.012	0.000															
MT	10.696	1.190	3.304	0.339	0.427	1.852	1.402	2.267	6.124	7.095	13.671	2.304	3.970	6.523	7.888	0.562	1.300	14.815	0.000														
NL	15.787	3.579	6.488	1.822	0.045	4.942	3.789	0.458	10.256	11.444	19.248	0.692	7.268	10.607	12.433	2.478	0.157	20.442	0.731	0.000													
PL	0.607	2.055	0.456	3.652	9.394	1.307	1.719	15.096	0.003	0.029	1.466	15.917	0.268	0.014	0.100	3.175	12.800	1.892	6.215	10.320	0.000												
PT	6.383	0.100	1.168	0.083	2.021	0.365	0.204	5.180	2.971	3.670	3.751	5.296	1.621	3.313	4.245	0.001	3.691	9.732	0.615	2.583	3.054	0.000											
RO	2.525	0.389	0.027	1.240	3.222	0.112	0.239	9.748	0.619	0.957	4.082	10.241	0.137	0.786	1.261	0.945	7.824	4.767	2.862	5.980	0.656	0.879	0.000										
SK	7.322	0.261	1.572	0.019	1.471	0.618	0.380	4.273	3.631	4.395	9.833	4.402	2.068	3.980	5.024	0.031	2.938	10.844	0.337	1.954	3.712	0.044	1.254	0.000									
SI	3.702	0.170	0.233	0.592	3.661	0.054	0.054	7.505	1.298	1.750	5.514	8.054	0.413	1.455	2.153	0.487	5.836	6.339	1.826	4.262	1.327	0.447	0.161	0.654	0.000								
ES	3.934	0.138	0.176	0.788	4.272	0.012	0.066	8.483	1.079	1.516	5.174	8.829	0.389	1.312	1.891	0.522	6.638	5.935	2.120	4.999	1.134	0.472	0.068	0.771	0.093	0.000							
SE	2.362	0.463	0.009	1.338	5.395	0.150	0.307	9.959	0.544	0.860	3.871	10.306	0.091	0.638	1.130	1.053	8.039	4.527	3.018	6.148	0.574	0.984	0.005	1.367	0.177	0.105	0.000						
RS	1.653	0.860	0.033	1.983	6.624	0.406	0.651	11.587	0.235	0.456	2.949	12.206	0.031	0.343	0.673	1.627	9.526	3.535	3.961	7.443	0.257	1.540	0.092	2.020	0.442	0.314	0.064	0.000					
AL	8.199	0.530	2.005	0.042	0.969	0.961	0.635	3.345	4.305	5.112	10.807	3.612	2.502	4.605	5.787	0.208	2.237	11.797	0.183	1.329	4.367	0.233	1.694	0.084	0.883	1.175	1.799	2.538	0.00				
ME	2.971	0.247	0.075	0.845	4.587	0.042	0.135	8.871	0.853	1.241	4.639	9.350	0.224	1.031	1.585	0.706	7.044	5.353	2.407	5.298	0.892	0.650	0.021	0.865	0.071	0.027	0.035	0.193	1.34	0.00			
MK	7.479	0.299	1.645	0.013	1.376	0.669	0.416	4.110	3.746	4.519	10.010	4.353	2.143	4.090	5.156	0.043	2.808	11.021	0.297	1.842	3.824	0.043	1.323	0.002	0.690	0.830	1.436	2.105	0.06	1.02	0.00		

Извор: Изготвено од авторот

2.2 Кодот во SAS за Кластер анализата на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото на банкарскиот сектор, користејќи го методот на целосно поврзување

```
proc distance data=emi.CABI out=emi.DistCABI3 method=SQEuclid;
    var interval (ABDP-- NKVK / std=Std);
    id Zemja;
run;
```

```
title1 " Klaster analiza na indikatora za bankarskiot sistem za R.Makedonija, 27 zemji od EU & 3 bankanski zemji ";
proc cluster data=emi.DistCABI3 method=complete outtree=emi.TreeCABI3;
    id Zemja;
run;
```

```
axis1 order=(0 to 6 by 0.5);
proc tree data=emi.TreeCABI3 sim haxis=axis1 horizontal;
    id Zemja;
run;
```

Табела 2.15-Растојанието на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото на банкарскиот сектор

Zemja	AT	BE	BG	HR	CY	CZ	DK	EE	FI	FR	DE	GR	HU	UE	IT	LV	LT	LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SI	ES	SE	RS	AL	ME	MK
AT	0.00																														
BE	0.92	0.00																													
BG	2.21	1.77	0.00																												
HR	1.95	1.65	0.04	0.00																											
CY	23.17	21.50	23.70	22.17	0.00																										
CZ	1.14	1.03	0.48	0.55	27.00	0.00																									
DK	18.15	23.97	29.97	28.31	28.29	27.30	0.00																								
EE	0.45	1.29	1.66	1.57	27.07	0.55	20.93	0.00																							
FI	1.68	4.20	6.68	6.03	22.11	5.05	8.94	2.57	0.00																						
FR	0.28	1.15	3.39	3.01	20.67	2.27	16.42	1.43	1.55	0.00																					
DE	0.08	0.49	2.10	1.89	23.23	0.98	19.59	0.50	2.20	0.34	0.00																				
GR	18.42	19.71	14.94	13.86	9.08	19.27	31.56	20.25	19.08	18.12	19.48	0.00																			
HU	2.08	2.21	0.57	0.76	30.64	0.26	30.87	1.16	6.70	3.56	2.01	20.06	0.00																		
UE	0.86	1.67	1.97	1.51	16.21	2.03	17.50	1.65	2.20	0.94	1.09	11.47	3.09	0.00																	
IT	1.63	2.31	0.90	0.59	18.14	1.54	22.33	1.88	4.09	2.25	1.90	10.17	2.02	0.47	0.00																
LV	1.91	1.67	0.30	0.46	28.24	0.16	30.77	1.22	6.85	3.20	1.75	18.91	0.08	2.65	1.69	0.00															
LT	0.74	1.58	1.09	1.09	28.10	0.38	24.87	0.57	4.10	1.65	0.83	19.16	0.49	1.82	1.53	0.53	0.00														
LU	23.82	25.69	33.79	32.90	39.30	31.43	33.84	30.28	24.79	19.59	23.96	45.22	33.59	25.37	29.80	32.47	27.18	0.00													
MT	0.83	0.18	0.91	0.87	23.06	0.40	25.68	0.93	4.58	1.37	0.51	18.76	1.16	1.53	1.65	0.76	0.83	27.01	0.00												
NL	3.69	3.73	9.06	8.31	15.29	7.56	11.81	5.65	2.75	2.47	3.48	21.29	10.43	3.80	6.77	9.53	7.59	21.15	5.21	0.00											
PL	0.87	1.31	0.68	0.67	26.54	0.13	24.49	0.24	3.95	2.05	0.87	18.39	0.45	1.63	1.26	0.44	0.36	32.08	0.68	7.10	0.00										
PT	1.60	1.66	2.47	1.96	13.02	2.79	18.10	2.59	3.01	1.46	1.65	10.77	4.24	0.28	0.94	3.53	3.03	26.15	1.82	3.06	2.51	0.00									
RO	2.80	3.11	0.57	0.78	31.02	0.59	32.01	1.62	7.47	4.55	2.84	18.85	0.13	3.46	1.99	0.28	0.90	36.76	1.83	11.94	0.69	4.68	0.00								
SK	0.48	1.38	1.32	1.17	24.80	0.58	20.34	0.10	2.43	1.44	0.61	17.66	1.20	1.12	1.19	1.19	0.63	30.83	0.97	5.59	0.20	1.96	1.50	0.00							
SI	1.42	1.34	0.53	0.64	28.36	0.03	28.16	0.60	5.44	2.74	1.27	19.96	0.18	2.42	1.78	0.16	0.48	33.16	0.62	8.31	0.14	3.26	0.45	0.66	0.00						
ES	0.33	1.25	3.38	2.94	19.28	2.41	15.55	1.50	1.33	0.04	0.44	16.84	3.78	0.69	1.99	3.38	1.84	20.28	1.50	2.24	2.10	1.11	4.69	1.40	2.89	0.00					
SE	7.74	12.08	15.98	14.87	24.69	13.74	2.44	9.20	2.21	7.10	8.76	23.83	16.22	7.85	11.04	16.28	12.13	29.64	13.02	5.68	11.68	8.70	17.06	8.87	14.26	6.55	0.00				
RS	2.14	2.94	0.46	0.46	26.53	0.74	27.62	1.39	5.76	3.57	2.37	14.89	0.51	2.06	0.86	0.57	0.80	34.64	1.77	10.23	0.58	3.17	0.31	1.02	0.70	3.54	14.13	0.00			
AL	5.06	4.25	0.74	1.00	28.49	1.84	39.15	4.12	11.42	6.69	4.91	16.27	1.18	4.69	2.56	0.98	2.54	38.13	2.79	14.64	2.39	5.45	0.89	3.72	1.77	6.79	22.89	1.23	0.00		
ME	1.58	1.97	0.27	0.31	26.61	0.25	27.56	0.90	5.39	2.89	1.64	16.57	0.21	1.91	0.98	0.20	0.45	33.14	1.01	9.02	0.23	2.87	0.23	0.70	0.24	2.94	13.97	0.13	1.25	0.00	
MK	1.69	2.23	0.45	0.52	28.22	0.28	27.71	0.83	5.45	3.13	1.77	17.62	0.16	2.24	1.27	0.25	0.45	34.07	1.22	9.50	0.22	3.34	0.18	0.69	0.22	3.20	13.97	0.16	1.47	0.03	0.00

Извор: Изготвено од авторот

2.3 Кодот во SAS за Кластер анализата на индикаторите за финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото на банкарскиот сектор, користејќи го Вард методот

```

title "Klaster analiza na indikatori za bankarskiot sistem za R.Makedonija, 27 zemji od EU &
3 bankanski zemji ";
proc cluster data=emi.DistCABI3 method=ward ccc pseudo outtree=emi.TreeCABI3w;
    id Zemja;
run;

axis1 order=(0 to 0.4 by 0.05);
proc tree data=emi.TreeCABI3w graphics haxis=axis1 horizontal;
    id Zemja;
run;

```

Табела 2.17-Кластер анализа на финансиска интермедијација и квалитет на портфолиото на банкарскиот сектор, користејќи Вард метод

The CLUSTER Procedure								
Ward's Minimum Variance Cluster Analysis								
Root-Mean-Square Distance Between Observations = 12.97144								
Cluster History								
NCL	Clusters Joined		FREQ	SPRSQ	RSQ	PSF	PST2	T i e
30	CZ	SI	2	0.0000	1.00	19E4	.	
29	ME	MK	2	0.0000	1.00	19E4	.	
28	BG	HR	2	0.0000	1.00	18E4	.	
27	FR	ES	2	0.0000	1.00	17E4	.	
26	HU	LV	2	0.0000	1.00	91E3	.	
25	AT	DE	2	0.0000	1.00	71E3	.	
24	EE	SK	2	0.0000	1.00	57E3	.	
23	CL30	PL	3	0.0000	1.00	36E3	26.5	
22	RS	CL29	3	0.0000	1.00	27E3	28.1	
21	BE	MT	2	0.0000	1.00	22E3	.	
20	CL26	RO	3	0.0000	1.00	17E3	9.4	
19	UE	PT	2	0.0000	1.00	13E3	.	
18	CL23	LT	4	0.0000	1.00	7763	19.3	
17	CL25	CL27	4	0.0000	1.00	5919	60.4	
16	CL20	CL22	6	0.0001	1.00	5011	11.0	
15	CL18	CL24	6	0.0001	1.00	3473	9.3	
14	CL28	CL16	8	0.0001	1.00	2789	11.9	
13	CL19	IT	3	0.0001	.999	2457	9.2	
12	CL14	AL	9	0.0004	.999	1696	13.5	
11	CL17	CL21	6	0.0006	.998	1253	40.0	
10	FI	SE	2	0.0010	.997	908	.	
9	CL11	CL13	9	0.0017	.996	638	15.3	
8	CL12	CL15	15	0.0019	.994	531	30.1	
7	CL10	NL	3	0.0049	.989	357	5.1	
6	CL9	CL8	24	0.0114	.977	217	48.5	
5	CY	GR	2	0.0163	.961	161	.	
4	DK	CL7	4	0.0208	.940	142	7.1	
3	CL4	LU	5	0.2391	.701	32.8	26.8	
2	CL6	CL5	26	0.3189	.382	17.9	232	
1	CL2	CL3	31	0.3823	.000	.	17.9	

Извор: Изготвено од авторот

2.6. Сопственичка структура на банките

Табела 2.18-Преглед на структурното учество на банките во банкарскиот систем на РМ, во 1999, 2004 и 2017 година, според видот на сопственост

Структурно учество на банките во банкарскиот систем на РМ според видот на сопственост во 2017, 2004 и 1999 година										
Вид на сопственост		Број на банки			Учество во вкупната актива %			Учество во вкупниот капитал %		
		31/12/2017	31/12/2004	31/12/1999	31/12/2017	31/12/2004	31/12/1999	31/12/2017	31/12/2004	31/12/1999
1	Банки во претежна сопственост на странски банки*	11	8	5	71%	47%	12%	70%	48%	11%
2	Банки во претежна сопственост на домашни приватни акционери	3	12	17	27%	51%	87%	25%	48%	83%
3	Банки во претежна сопственост на државата	1	1	1	3%	2%	1%	5%	5%	6%
ВКУПНО		15	21	23	100%	100%	100%	100%	100%	100%

* Банките во претежна сопственост на странски акционерисе они кои во структурата на капиталот имаат учество на странски капитал над 50%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 2.19-Преглед на сопственичката структура на банките во банкарскиот систем на РМ, во 2017 година

Структура на банките во банкарскиот систем на РМ според претежната сопственост во 2017 година								
во милиони денари								
Банка	Земја на потекло на доминантните сопственици на банката	Актива	Актива %	Бруто кредити на домаќинства	Бруто кредити на домаќинства %	Бруто кредити на домаќинства по ранг	Финансиски резултат	Финансиски резултат %
Банки во претежна сопственост на странски акционери		11	325,711	71%	120,094	87%	5,501	84%
- подружници на странски банки		6	267,316	58%	106,200	76%	5,083	78%
1	Стопанска банка А.Д. Скопје	Грција	86,374	19%	42,002	30%	2,044	31%
2	НЛБ банка А.Д. Скопје	Словенија	75,947	16%	29,731	21%	2,125	32%
3	Халк банка А.Д. Скопје	Турција	42,221	9%	12,669	9%	539	8%
4	Охридска банка А.Д. Скопје	Франција	35,258	8%	11,312	8%	351	5%
5	Шпаркасе банка А.Д. Скопје	Австрија	18,878	4%	6,043	4%	29	0%
6	Централна кооперативна банка А.Д. Скопје	Бугарија	8,636	2%	4,444	3%	-5	0%
- останати банки во претежна странска сопственост		5	58,396	13%	13,894	10%	418	6%
1	Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје	Бугарија	16,156	3%	7,119	5%	242	4%
2	Прокредит банка А.Д. Скопје	Германија	22,910	5%	2,372	2%	293	4%
3	Силк роуд банка А.Д. Скопје	Швајцарија	6,137	1%	2,288	2%	47	1%
4	Еуростандард банка А.Д. Скопје*	Швајцарија	10,555	2%	1,602	1%	12	0%
5	Капитал банка А.Д. Скопје	Бугарија	2,639	1%	514	0%	-176	-3%
Банки во претежна сопственост на домашни акционери		4	136,281	29%	18,735	13%	1,054	16%
- приватна сопственост		3	123,797	27%	18,735	13%	964	15%
1	Комерцијална банка А.Д. Скопје	Македонија	104,899	23%	13,680	10%	821	13%
2	Стопанска банка А.Д. Битола	Македонија	11,074	2%	2,800	2%	43	1%
3	ТТК банка А.Д. Скопје	Македонија	7,825	2%	2,256	2%	100	2%
- државна сопственост		1	12,484	3%	-	0%	90	1%
1	Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје	Македонија	12,484	3%	0	0%	90	1%
ВКУПНО		15	461,992	100%	138,830	100%	6,555	100%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Народна банка на Република Македонија и годишните финансиски извештаи на банките, за 2017 година

2.7. Пазарно учество на банките во делот на кредитирање на физички лица

Табела 2.20-Преглед на пазарното учество на група банки во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2004 година

Пазарното учество на одделна група банки во банкарскиот систем на РМ во 2017 година											
во милиони денари											
ГРУПА БАНКИ	Актива	Актива %	Капитал и резерви	Капитал и резерви %	Бруто кредити на нефинансиски субјекти	Бруто кредити на нефинансиски субјекти %	Бруто кредити на домаќинства	Бруто кредити на домаќинства %	Финансиски резултат	Финансиски резултат %	Странски капитал во вкупниот ² %
1 Група големи банки	344,700	75%	36,837	74%	226,202	76%	109,393	79%	5,880	90%	80%
2 Група средни банки	100,692	22%	11,582	23%	61,374	21%	24,379	18%	704	11%	68%
3 Група мали банки	16,600	4%	1,662	3%	10,000	3%	5,058	4%	-29	0%	70%
ВКУПНО	461,992	100%	50,081	100%	297,576	100%	138,830	100%	6,555	100%	74%

Пазарното учество на одделна група банки во банкарскиот систем на РМ во 2004 година											
во милиони денари											
ГРУПА БАНКИ	Актива	Актива %	Капитал и резерви	Капитал и резерви %	Бруто кредити на нефинансиски субјекти	Бруто кредити на нефинансиски субјекти %	Бруто кредити на население ^{**}	Бруто кредити на население ^{**} %	Финансиски резултат	Финансиски резултат %	Странски капитал во вкупниот ² %
1 Група големи банки	78,858	67%	8,443	42%	37,988	66%	10,304	67%	1,032	83%	37%
2 Група средни банки	25,949	22%	6,489	33%	12,735	22%	1,411	9%	309	25%	25%
3 Група мали банки	13,178	11%	4,973	25%	6,644	12%	3,619	24%	-93	-7%	49%
ВКУПНО	117,985	100%	19,905	100%	57,367	100%	15,333	100%	1,248	100%	48%

* Се пресметува како сооднос меѓу номиналната вредност на издадените обични и приоритетни акции во странска сопственост и вкупната номинална вредност на сите издадени обични и приоритетни акции

** Податоците се со 31.12.2005 поради недостапност на податоци за 2004 година

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Народната банка на Република Македонија

*Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап*

Табела 2.21-Преглед на пазарното учество на банките во банкарскиот систем на РМ, во 2017 и 2012 година

Пазарното учество на банките во банкарскиот систем на РМ во 2017 година																
<i>во милиони денари</i>																
Банка	Актива	Актива %	Актива по ранг	Бруто кредити на нефинансиски субјекти	Бруто кредити на нефинансиски субјекти %	Бруто кредити на нефинансиски субјекти по ранг	Бруто кредити на нефинансиски друштва	Бруто кредити на нефинансиски друштва %	Бруто кредити на нефинансиски друштва по ранг	Бруто кредити на домаќинства	Бруто кредити на домаќинства %	Бруто кредити на домаќинства по ранг	Финансиски резултат	Финансиски резултат %	Финансиски резултат по ранг	
1	Стопанска банка А.Д. Скопје	86,374	19%	2	63,998	22%	1	21,993	14%	3	42,002	30%	1	2,044	31%	2
2	НТБ банка А.Д. Скопје	75,947	16%	3	53,481	18%	2	23,220	15%	2	29,731	21%	2	2,125	32%	1
3	Комерцијална банка А.Д. Скопје	104,899	23%	1	52,730	18%	3	37,211	24%	1	13,680	10%	3	821	13%	3
4	Халк банка А.Д. Скопје	42,221	9%	4	28,458	10%	4	15,434	9.9%	6	12,669	9%	4	539	8%	4
5	Охридска банка А.Д. Скопје	35,258	8%	5	27,534	9%	5	16,215	10.4%	4	11,312	8%	5	351	5%	5
6	Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје	16,156	3%	8	10,864	4%	8	3,677	2.4%	10	7,119	5%	6	242	4%	7
7	Шпарксес банка А.Д. Скопје	18,878	4%	7	12,540	4%	7	6,227	4.0%	7	6,043	4%	7	29	0%	12
8	Централна кооперативна банка А.Д. Скопје	8,636	2%	12	5,879	2%	11	1,433	0.9%	13	4,444	3%	8	-5	0%	14
9	Стопанска банка А.Д. Битола	11,074	2%	10	6,933	2%	10	4,072	2.6%	9	2,800	2%	9	43	1%	11
10	Прокредит банка А.Д. Скопје	22,910	5%	6	17,950	6%	6	15,577	10.0%	5	2,372	2%	10	293	4%	6
11	Силк роуд банка А.Д. Скопје	6,137	1%	14	3,842	1%	13	1,527	1%	12	2,288	2%	11	47	1%	10
12	ПТК банка А.Д. Скопје	7,825	2%	13	4,467	2%	12	2,208	1%	11	2,256	2%	12	100	2%	9
13	Еуростандард банка А.Д. Скопје	10,555	2%	11	7,189	2%	9	5,573	4%	8	1,602	1%	13	12	0%	13
14	Капитал банка А.Д. Скопје	2,639	1%	15	1,691	1%	14	1,167	1%	14	514	0%	14	-176	-3%	15
15	Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје	12,484	3%	9	20	0%	15	0	0%		0	0%	15	90	1%	8
	ВКУПНО	461,992	100%		297,576	100%		155,536	100%		138,830	100%		6,555	100%	

*Редоследот на банките е по големината на нивното пазарно учество во бруто кредитите на домаќинствата

Пазарното учество на банките во банкарскиот систем на РМ во 2012 година																
<i>во милиони денари</i>																
Банка	Актива	Актива %	Актива по ранг	Бруто кредити на нефинансиски субјекти	Бруто кредити на нефинансиски субјекти %	Бруто кредити на нефинансиски субјекти по ранг	Бруто кредити на нефинансиски друштва	Бруто кредити на нефинансиски друштва %	Бруто кредити на нефинансиски друштва по ранг	Бруто кредити на домаќинства	Бруто кредити на домаќинства %	Бруто кредити на домаќинства по ранг				
1	Стопанска банка А.Д. Скопје	75,352	21.4%	2	50,499	23.4%	2	20,737	16.0%	3	29,743	35.8%	1			
2	НТБ банка А.Д. Скопје	59,608	16.9%	3	39,635	18.3%	3	21,852	16.8%	2	17,478	21.0%	2			
3	Комерцијална банка А.Д. Скопје	82,820	23.5%	1	52,833	24.4%	1	42,666	32.8%	1	8,514	10.2%	3			
4	Халк банка А.Д. Скопје	17,971	5.1%	5	9,501	4.4%	4	4,448	3.4%	7	4,696	5.7%	5			
5	Охридска банка А.Д. Скопје	26,991	7.6%	4	16,545	7.7%	4	10,747	8.3%	4	5,341	6.4%	4			
6	Универзална инвестициона банка А.Д. Скопје	11,191	3.2%	9	6,800	3.1%	8	2,590	2.0%	11	3,932	4.7%	6			
7	Шпарксес банка А.Д. Скопје	16,645	4.7%	6	10,369	4.8%	7	7,045	5.4%	6	3,296	4.0%	8			
8	Централна кооперативна банка А.Д. Скопје	6,827	1.9%	13	1,437	0.7%	11	493	0.4%	14	944	1.1%	11			
9	Стопанска банка А.Д. Битола	7,376	2.1%	10	3,974	1.8%	10	3,218	2.5%	8	755	0.9%	12			
10	Прокредит банка А.Д. Скопје	15,066	4.3%	7	11,449	5.3%	5	7,842	6.0%	5	3,606	4.3%	7			
11	Силк роуд банка А.Д. Скопје	5,912	1.7%	14	4,058	1.9%	13	1,578	1.2%	12	2,479	3.0%	9			
12	ПТК банка А.Д. Скопје	6,882	2.0%	12	4,214	1.9%	12	2,845	2.2%	10	1,340	1.6%	10			
13	Еуростандард банка А.Д. Скопје*	6,559	1.9%	12	3,884	1.8%	9	3,114	2.4%	9	720	0.9%	13			
14	Капитал банка А.Д. Скопје	1,408	0.4%	15	851	0.4%	14	607	0.5%	13	241	0.3%	14			
15	Македонска банка за поддршка на развојот А.Д. Скопје	12,277	3.5%	8	177	0.1%	15	123	0.1%	15	0	0.0%				
	ВКУПНО	352,886	100%		216,225	100%		129,905	100%		83,084	100%				

*Редоследот на банките е по големината на нивното пазарно учество во бруто-кредитите на домаќинствата во 2017 год. за да може да се направи видлива споредба

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Народна банка на Република Македонија и годишните финансиски извештаи на банките, за 2017 и 2012 година

ГЛАВА 3

КРЕДИТЕН РИЗИК И КРЕДИТНА ИЗЛОЖЕНОСТ

3.2. Видови кредитна изложеност со посебен осврт на кредитната изложеност на физички лица во банкарскиот систем на Република Македонија

Табела 3.1.-Секторска структура на кредитна изложеност во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)

Секторска структура на кредитна изложеност во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во милиони денари	
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Невфинансиски друштва и останати клиенти	200,926	194,101	198,476	182,706	166,673	161,923	150,549	141,274	130,226	125,305	100,017	73,997	58,867	52,892
2 Финансиски институции и држави	126,174	131,853	127,638	122,117	113,905	107,192	96,540	88,322	64,506	57,838	75,517	65,453	55,972	50,210
3 Физички лица	155,002	141,932	131,437	116,460	103,937	93,827	87,946	83,269	77,815	77,208	58,361	39,738	25,857	16,077
4 Трговци-пединци*	2,098	1,790	2,108	2,291	2,437	2,619	3,028	3,259	3,863	4,343	3,761	N/A	N/A	N/A
ВКУПНО	484,201	469,675	459,658	423,575	386,952	365,561	338,062	316,123	276,409	264,694	237,656	179,188	140,696	119,179

Учество на секој сектор во секторската структура на кредитна изложеност во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во %	
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Невфинансиски друштва и останати клиенти	41%	41%	43%	43%	43%	44%	45%	45%	47%	47%	42%	41%	42%	44%
2 Финансиски институции и држави	26%	28%	28%	29%	29%	29%	29%	28%	23%	22%	32%	37%	40%	42%
3 Физички лица	32%	30%	29%	27%	27%	26%	26%	26%	28%	29%	25%	22%	18%	13%
4 Трговци-пединци*	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	N/A	N/A	N/A
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во милиони денари	
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Невфинансиски друштва и останати клиенти	6,826	-4,375	15,770	16,033	4,751	11,374	9,275	11,047	4,921	25,288	26,021	15,130	5,975	
2 Финансиски институции и држави	-5,679	4,215	5,520	8,212	6,714	10,651	8,218	23,816	6,668	-17,679	10,063	9,481	5,762	
3 Физички лица	-5,679	4,215	5,520	8,212	6,714	10,651	8,218	23,816	6,668	-17,679	10,063	9,481	5,762	
4 Трговци-пединци*	13,071	10,495	14,976	12,524	10,109	5,881	4,677	5,454	607	18,846	18,623	13,881	9,780	
ВКУПНО	8,538	14,550	41,787	44,981	28,287	38,559	30,389	64,134	18,864	8,777	64,770	47,973	27,279	

Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Невфинансиски друштва и останати клиенти	4%	-2%	9%	10%	3%	8%	7%	8%	4%	25%	35%	26%	11%	
2 Финансиски институции и држави	-4%	3%	5%	7%	6%	11%	9%	37%	12%	-23%	15%	17%	11%	
3 Физички лица	-4%	3%	5%	7%	6%	11%	9%	37%	12%	-23%	15%	17%	11%	
4 Трговци-пединци*	9%	8%	13%	12%	11%	7%	6%	7%	1%	32%	47%	54%	61%	
ВКУПНО	2%	3%	9%	11%	7%	11%	9%	20%	7%	3%	27%	27%	19%	

Учество на порастот на кредитната изложеност по сектор во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Невфинансиски друштва и останати клиенти	80%	-30%	38%	36%	17%	29%	31%	17%	26%	288%	40%	32%	22%	
2 Финансиски институции и држави	-67%	29%	13%	18%	24%	28%	27%	37%	35%	-201%	16%	20%	21%	
3 Физички лица	-67%	29%	13%	18%	24%	28%	27%	37%	35%	-201%	16%	20%	21%	
4 Трговци-пединци*	153%	72%	36%	28%	36%	15%	15%	9%	3%	215%	29%	29%	36%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* податоците за трговци-пединци во периодот од 2006-2004 се вклучени во податоците за физички лица поради тоа што од 2007 година банките почнале подетално да ја известуваат НБРМ за структурата на кредитите трговците-пединци (НБРМ, Извештај за банкарскиот систем и банкарската суверенизација на Република Македонија во 2007 година, фуснота страна 21)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.2-Секторска структура на кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)

Секторска структура на кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
во милиони денари														
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Нефинансиски друштва и останати клиенти	200,926	194,101	198,476	182,706	166,673	161,923	150,549	141,274	130,226	125,305	100,017	73,997	58,867	52,892
2 Физички лица	155,002	141,932	131,437	116,460	103,937	93,827	87,946	83,269	77,815	77,208	58,361	39,738	25,857	16,077
3 Трговци-поединци*	2,098	1,790	2,108	2,291	2,437	2,619	3,028	3,259	3,863	4,343	3,761	N/A	N/A	N/A
ВКУПНО	358,026	337,822	332,020	301,457	273,046	258,369	241,522	227,801	211,904	206,857	162,140	113,735	84,724	68,969

Учество на секој сектор во секторската структура на кредитна изложеност на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
во %														
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Нефинансиски друштва и останати клиенти	56%	57%	60%	61%	61%	63%	62%	62%	61%	61%	62%	65%	69%	77%
2 Физички лица	43%	42%	40%	39%	38%	36%	36%	37%	37%	37%	36%	35%	31%	23%
3 Трговци-поединци*	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	2%	N/A	N/A	N/A
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во милиони денари														
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Нефинансиски друштва и останати клиенти	6,826	-4,375	15,770	16,033	4,751	11,374	9,275	11,047	4,921	25,288	26,021	15,130	5,975	
2 Физички лица	13,071	10,495	14,976	12,524	10,109	5,881	4,677	5,454	607	18,846	18,623	13,881	9,780	
3 Трговци-поединци*	308	-318	-183	-146	-182	-409	-231	-604	-480	583	N/A	N/A	N/A	
ВКУПНО	20,204	5,802	30,563	28,411	14,677	16,847	13,721	15,897	5,047	44,717	44,644	29,011	15,754	

Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик по сектор на нефинансиските субјекти во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во %														
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Нефинансиски друштва и останати клиенти	4%	-2%	9%	10%	3%	8%	7%	8%	4%	25%	35%	26%	11%	
2 Физички лица	9%	8%	13%	12%	11%	7%	6%	7%	1%	32%	47%	54%	61%	
3 Трговци-поединци*	17%	-15%	-8%	-6%	-7%	-13%	-7%	-16%	-11%	15%	N/A	N/A	N/A	
ВКУПНО	6%	2%	9%	9%	5%	7%	6%	7%	2%	22%	28%	26%	19%	0%

Учество на порастот на кредитната изложеност на нефинансиските субјекти по сектор во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во %														
Сектор	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Нефинансиски друштва и останати клиенти	34%	-75%	52%	56%	32%	68%	68%	69%	97%	57%	58%	52%	38%	
2 Физички лица	65%	181%	49%	44%	69%	35%	34%	34%	12%	42%	42%	48%	62%	
3 Трговци-поединци*	2%	-5%	-1%	-1%	-1%	-2%	-2%	-4%	-10%	1%	N/A	N/A	N/A	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* податоците за трговци-поединци во периодот од 2006-2004 се вклучени во податоците за физички лица поради тоа што од 2007 година банките почнале подетално да ја известуваат НБРМ за структурата на кредитите трговците-поединци (НБРМ, Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија во 2007 година, страна 21, фуснота 12)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.3-Структура на кредитна изложеност кон населението во банкарскиот систем во РМ, според видот на обезбедување, по години (2007-2009...2016-2017)

Структура на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ според видот на обезбедување по години (2017-2016 ... 2009-2007)*						
во милиони денари						
Кредитна изложеност	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
I Необезбедена изложеност	60,448	56,828	29,439	27,297	22,120	
II Обезбедена изложеност	94,554	85,103	48,376	49,248	38,715	
II.1 Недвижен имот	N/A	N/A	21,406	18,242	13,967	
II.2 Подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)	N/A	N/A	6,571	6,752	5,628	
II.3 Меници, џиранти, гаранции и друг вид на обезбедување	N/A	N/A	20,399	24,254	19,120	
ВКУПНО	155,002	141,932	77,815	76,546	60,835	

Учеството на кредитната изложеност по вид на обезбедување во вкупната кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем на РМ (2017-2016 ... 2009-2007)						
во %						
Кредитна изложеност	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
I Необезбедена изложеност	39%	40%	38%	36%	36%	
II Обезбедена изложеност	61%	60%	62%	64%	64%	
II.1 Недвижен имот	N/A	N/A	28%	37%	36%	
II.2 Подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)	N/A	N/A	8%	14%	15%	
II.3 Меници, џиранти, гаранции и друг вид на обезбедување	N/A	N/A	26%	49%	49%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	

Апсолутна годишна промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по вид на обезбедување во банкарскиот систем на РМ (2004-2017)						
во милиони денари						
Кредитна изложеност	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
I Необезбедена изложеност	3,620	N/A	2,141	5,177		
II Обезбедена изложеност	9,451	N/A	-873	10,534		
II.1 Недвижен имот	N/A	N/A	3,164	4,276		
II.2 Подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)	N/A	N/A	-182	1,124		
II.3 Меници, џиранти, гаранции и друг вид на обезбедување	N/A	N/A	-3,855	5,133		
ВКУПНО	13,071	10,495	1,269	15,711		

Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по вид на обезбедување во банкарскиот систем на РМ (2017-2016 ... 2009-2007)						
во %						
Кредитна изложеност	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
I Необезбедена изложеност	6%		8%	23%		
II Обезбедена изложеност	13%		-2%	27%		
II.1 Недвижен имот	N/A		17%	31%		
II.2 Подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)	N/A		-3%	20%		
II.3 Меници, џиранти, гаранции и друг вид на обезбедување	N/A		-16%	27%		
ВКУПНО	9%	8%	2%	26%		

Учество на порастот на кредитната изложеност кон населението по вид на обезбедување во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2016 ... 2009-2007)						
во %						
Кредитна изложеност	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	
I Необезбедена изложеност	28%		169%	33%		
II Обезбедена изложеност	72%		-69%	67%		
II.1 Недвижен имот	N/A		-363%	41%		
II.2 Подвижен имот (вклучувајќи депозити и хартии од вредност)	N/A		21%	11%		
II.3 Меници, џиранти, гаранции и друг вид на обезбедување	N/A		442%	49%		
ВКУПНО	100%		100%	100%		

* Во овој Преглед има прекин во податоците за периодот (2015-2010) поради недостапност на податоците

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.4-Структура на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, според видот на обезбедување и вид на производ (2016-2017)

Структура на кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ според видот на обезбедување и вид на производ (2017-2016)

во милиони денари

Кредитна изложеност		31.12.2017	31.12.2016
1	Кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор	40,528	35,641
2	Потрошувачки кредити	75,396	67,817
3	Негативни салда по тековни сметки	12,273	11,979
4	Кредитни картички	23,517	23,315
5	Автомобилски кредити	338	384
6	Други кредити	2,950	2,795
ВКУПНО		155,002	141,932

во милиони денари

Необезбедена изложеност		31.12.2017	31.12.2016
1	Кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор	4,026	3,466
2	Потрошувачки кредити	36,009	32,610
3	Негативни салда по тековни сметки	6,397	6,409
4	Кредитни картички	13,538	13,853
5	Автомобилски кредити	23	32
6	Други кредити	455	458
ВКУПНО		60,448	56,828

во милиони денари

Обезбедена изложеност		31.12.2017	31.12.2016
1	Кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор	36,502	32,176
2	Потрошувачки кредити	39,388	35,207
3	Негативни салда по тековни сметки	5,876	5,569
4	Кредитни картички	9,979	9,462
5	Автомобилски кредити	315	352
6	Други кредити	2,494	2,337
ВКУПНО		94,554	85,103

во %

Необезбедена изложеност %		31.12.2017	31.12.2016
1	Кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор	10%	10%
2	Потрошувачки кредити	48%	48%
3	Негативни салда по тековни сметки	52%	54%
4	Кредитни картички	58%	59%
5	Автомобилски кредити	7%	8%
6	Други кредити	15%	16%
ВКУПНО		39%	40%

во %

Обезбедена изложеност %		31.12.2017	31.12.2016
1	Кредити за набавка и реновирање на станбен и деловен простор	90%	90%
2	Потрошувачки кредити	52%	52%
3	Негативни салда по тековни сметки	48%	46%
4	Кредитни картички	42%	41%
5	Автомобилски кредити	93%	92%
6	Други кредити	85%	84%
ВКУПНО		61%	60%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Управување со кредитен ризик согласно Капиталната спогодба БАЗЕЛ II –
економетриски пристап

Табела 3.5-Кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, по кредитни производи, по години (2004-2017)

Кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ по кредитни производи по години (2017-2004)														
													во милиони денари	
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити за набавка и реновирање на стаплен и деловен простор	40,528	35,641	31,407	26,587	23,214	20,677	19,353	17,066	14,886	13,834	9,541	5,825	3,827	2,793
2 Потрошувачки кредити	75,396	67,817	61,268	52,116	44,588	37,312	33,318	28,461	25,127	21,983	17,628	14,802	11,736	8,382
3 Негативни салда по тековни сметки	12,273	11,979	11,690	10,966	10,315	9,745	9,450	9,252	8,454	6,605	5,565	4,033	2,618	1,453
4 Кредитни картички	23,517	23,315	23,913	23,507	22,315	21,734	21,273	23,147	23,449	23,832	18,649	9,280	4,131	937
5 Автомобилски кредити*	338	384	604	940	1,485	2,331	3,331	4,219	4,706	4,756	2,695	N/A	N/A	N/A
6 Други кредити	2,950	2,795	2,555	2,345	2,018	2,029	1,222	1,124	1,193	6,198	4,285	5,798	3,544	2,513
ВКУПНО	155,002	141,932	131,437	116,460	103,937	93,827	87,946	83,269	77,815	77,208	58,361	39,738	25,857	16,077

Учетвото на кредитните производи на физичките лица во вкупната кредитна изложеност во банкарскиот систем на РМ по години (2017-2004)														
													во %	
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити за набавка и реновирање на стаплен и деловен простор	26%	25%	24%	23%	22%	22%	22%	20%	19%	18%	16%	15%	15%	17%
2 Потрошувачки кредити	49%	48%	47%	45%	43%	40%	38%	34%	32%	28%	30%	37%	45%	52%
3 Негативни салда по тековни сметки	8%	8%	9%	9%	10%	10%	11%	11%	11%	9%	10%	10%	10%	9%
4 Кредитни картички	15%	16%	18%	20%	21%	23%	24%	28%	30%	31%	32%	23%	16%	6%
5 Автомобилски кредити*	0%	0%	0%	1%	1%	2%	4%	5%	6%	6%	5%	N/A	N/A	N/A
6 Други кредити	2%	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%	2%	8%	7%	15%	14%	16%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по кредитен производ во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во милиони денари	
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити за набавка и реновирање на стаплен и деловен простор	4,887	4,234	4,820	3,373	2,538	1,324	2,286	2,180	1,052	4,293	3,715	1,999	1,034	
2 Потрошувачки кредити	7,579	6,550	9,152	7,528	7,277	3,994	4,857	3,333	3,144	4,355	2,826	3,066	3,354	
3 Негативни салда по тековни сметки	294	289	724	650	570	295	198	798	1,849	1,040	1,532	1,414	1,165	
4 Кредитни картички	202	-598	407	1,191	581	461	-1,874	-302	-384	5,184	9,369	5,149	3,195	
5 Автомобилски кредити*	-46	-219	-336	-545	-846	-1,000	-888	-486	-51	2,062	N/A	N/A	N/A	
6 Други кредити	155	239	211	327	-11	807	98	-69	-5,004	1,913	-1,514	2,254	1,032	
ВКУПНО	13,071	10,495	14,976	12,524	10,109	5,881	4,677	5,454	607	18,846	18,623	13,881	9,780	

Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по кредитен производ во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити за набавка и реновирање на стаплен и деловен простор	14%	13%	18%	15%	12%	7%	13%	15%	8%	45%	64%	52%	37%	
2 Потрошувачки кредити	11%	11%	18%	17%	20%	12%	17%	13%	14%	25%	19%	26%	40%	
3 Негативни салда по тековни сметки	2%	2%	7%	6%	6%	3%	2%	9%	28%	19%	38%	54%	80%	
4 Кредитни картички	1%	-3%	2%	5%	3%	2%	-8%	-1%	-2%	28%	101%	125%	341%	
5 Автомобилски кредити*	-12%	-36%	-36%	-37%	-36%	-30%	-21%	-10%	-1%	77%	N/A	N/A	N/A	
6 Други кредити	6%	9%	9%	16%	-1%	66%	9%	-6%	-81%	45%	-26%	64%	41%	
ВКУПНО	9.2%	8.0%	12.9%	12.0%	10.8%	6.7%	5.6%	7.0%	0.8%	32.3%	46.9%	53.7%	60.8%	

Учество на порастот на кредитната изложеност на физичките лица по кредитен производ во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Кредити за набавка и реновирање на стаплен и деловен простор	37%	40%	32%	27%	25%	23%	49%	40%	173%	23%	20%	14%	11%	
2 Потрошувачки кредити	58%	62%	61%	60%	72%	68%	104%	61%	518%	23%	15%	22%	34%	
3 Негативни салда по тековни сметки	2%	3%	5%	5%	6%	5%	4%	15%	305%	6%	8%	10%	12%	
4 Кредитни картички	2%	-6%	3%	10%	6%	8%	-40%	-6%	-63%	28%	50%	37%	33%	
5 Автомобилски кредити*	0%	-2%	-2%	-4%	-8%	-17%	-19%	-9%	-8%	11%	N/A	N/A	N/A	
6 Други кредити	1%	2%	1%	3%	0%	14%	2%	-1%	-825%	10%	-8%	16%	11%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* податоците за автомобилските кредити во периодот од 2006-2004 се вклучени во податоците за потрошувачки кредити поради тоа што од 2007 година банките почнале подетално да ја известуваат НБРМ за висината на автомобилските кредити кои претходно биле евидентирани како потрошувачки кредити (НБРМ, Извештај за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија во 2007 година, страна 21, фуснота 11)

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од Годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.6-Валутна структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ, по години (2004-2017)

Валутна структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во милиони денари	
Валута	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Денари	91,007	83,262	77,566	69,331	62,288	56,931	53,519	53,036	49,078	49,238	38,490	26,180	18,360	10,881
2 Денари со девизна клаузула	55,328	51,623	47,517	41,479	36,213	31,331	28,643	25,330	24,721	23,799	17,570	11,676	6,562	4,688
3 Девизи	8,666	7,046	6,354	5,651	5,436	5,565	5,784	4,902	4,016	4,171	2,301	1,882	935	508
ВКУПНО	155,002	141,932	131,437	116,460	103,937	93,827	87,946	83,269	77,815	77,208	58,361	39,738	25,857	16,077

Учество во валутна структура на кредитна изложеност на физичките лица во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во %	
Валута	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Денари	59%	59%	59%	60%	60%	61%	61%	64%	63%	64%	66%	66%	71%	68%
2 Денари со девизна клаузула	36%	36%	36%	36%	35%	33%	33%	30%	32%	31%	30%	29%	25%	29%
3 Девизи	6%	5%	5%	5%	5%	6%	7%	6%	5%	5%	4%	5%	4%	3%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по валута во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во милиони денари	
Валута	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Денари	7,745	5,696	8,235	7,043	5,357	3,412	483	3,958	-160	10,748	12,310	7,821	7,479	
2 Денари со девизна клаузула	3,706	4,106	6,038	5,266	4,882	2,688	3,313	610	922	6,229	5,895	5,114	1,874	
3 Девизи	1,620	692	703	215	-130	-219	881	886	-155	1,870	419	947	427	
ВКУПНО	13,071	10,495	14,976	12,524	10,109	5,881	4,677	5,454	607	18,846	18,623	13,881	9,780	

Годишна стапка (%) на промена на изложеноста на кредитен ризик на физичките лица по валута во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Валута	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Денари	9%	7%	12%	11%	9%	6%	1%	8%	0%	28%	47%	43%	69%	
2 Денари со девизна клаузула	7%	9%	15%	15%	16%	9%	13%	2%	4%	35%	50%	78%	40%	
3 Девизи	23%	11%	12%	4%	-2%	-4%	18%	22%	-4%	81%	22%	101%	84%	
ВКУПНО	8%	7%	11%	11%	10%	6%	5%	7%	1%	24%	32%	35%	38%	0%

Учество на порастот на кредитната изложеност на физичките лица по валута во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
Валута	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 Денари	59%	54%	55%	56%	53%	58%	10%	73%	-26%	57%	66%	56%	76%	
2 Денари со девизна клаузула	28%	39%	40%	42%	48%	46%	71%	11%	152%	33%	32%	37%	19%	
3 Девизи	12%	7%	5%	2%	-1%	-4%	19%	16%	-26%	10%	2%	7%	4%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.7-Рочна структура на бруто-кредитите на домаќинства во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017)

Рочна структура на бруто кредитите на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2005)													
	население										во милиони денари		
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	8.710	8.540	8.278	7.521	7.018	6.473	5.905	5.353	5.108	15.811	11.623	5.855	3.564
2 <i>Долгорочни кредити</i>	125.940	113.968	101.822	88.741	78.372	70.028	65.211	59.587	56.200	46.494	34.184	23.086	16.421
3 <i>Достасани кредити</i>	827	775	715	743	680	709	789	1.100	1.117	411	357	336	205
4 <i>Нефункционални кредити</i>	3.352	3.304	6.029	6.034	5.875	5.873	5.854	5.846	5.583	3.540	2.043	1.577	1.407
ВКУПНО	138.830	126.588	116.844	103.039	91.944	83.084	77.760	71.886	68.008	66.256	48.207	30.854	21.597

Учество во рочната структура на бруто кредитите на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2005)													
	во %												
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	6%	7%	7%	7%	8%	8%	8%	7%	8%	24%	24%	19%	17%
2 <i>Долгорочни кредити</i>	91%	90%	87%	86%	85%	84%	84%	83%	83%	70%	71%	75%	76%
3 <i>Достасани кредити</i>	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	1%
4 <i>Нефункционални кредити</i>	2%	3%	5%	6%	6%	7%	8%	8%	8%	5%	4%	5%	7%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на бруто кредитите на домаќинства* по рочност во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
во милиони денари													
Кредитни производи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	170	262	757	503	545	568	553	245	-10.703	4.188	5.768	2.291	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	11.972	12.147	13.080	10.370	8.343	4.818	5.624	3.387	9.706	12.310	11.098	6.665	
3 <i>Достасани кредити</i>	52	60	-28	63	-30	-80	-311	-17	706	54	21	131	
4 <i>Нефункционални кредити</i>	48	-2.725	-5	159	2	18	8	264	2.043	1.497	466	170	
ВКУПНО	12.242	9.744	13.805	11.095	8.860	5.324	5.874	3.878	1.752	18.049	17.353	9.257	

Годишна стапка (%) на промена на бруто кредитите на домаќинства* по рочност во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
	во %												
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	2%	3%	10%	7%	8%	10%	10%	5%	-68%	36%	99%	64%	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	11%	12%	15%	13%	12%	7%	9%	6%	21%	36%	48%	41%	
3 <i>Достасани кредити</i>	7%	8%	-4%	9%	-4%	-10%	-28%	-2%	172%	15%	6%	64%	
4 <i>Нефункционални кредити</i>	1%	-45%	0%	3%	0%	0%	0%	5%	58%	73%	30%	12%	
ВКУПНО	10%	8%	13%	12%	11%	7%	8%	6%	3%	37%	56%	43%	

Учество на порастот на бруто кредитите на домаќинства* по рочност во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
	во %												
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	1%	3%	5%	5%	6%	11%	9%	6%	-61%	23%	33%	25%	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	98%	125%	95%	93%	94%	90%	96%	87%	554%	68%	64%	72%	
3 <i>Достасани кредити</i>	0%	1%	0%	1%	0%	-1%	-5%	0%	40%	0%	0%	1%	
4 <i>Нефункционални кредити</i>	0%	-28%	0%	1%	0%	0%	0%	7%	117%	8%	3%	2%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* во кредити на домаќинства се вклучени кредитите на физичките лица и на трговци - поединци, притоа учеството на кредитната изложеност на кредитниот производ на трговци-поединци во вкупната кредитна изложеност на домаќинствата е незначително и изнесува околу 1%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.8-Рочна структура на редовните кредити на домаќинства во банкарскиот систем во РМ, по години (2005-2017)

Рочна структура на редовните кредити на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2005)													
население												во милиони денари	
Редовни кредити	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	8,710	8,540	8,278	7,521	7,018	6,473	5,905	5,353	5,108	15,811	11,623	5,855	3,564
2 <i>Долгорочни кредити</i>	125,940	113,968	101,822	88,741	78,372	70,028	65,211	59,587	56,200	46,494	34,184	23,086	16,421
3 <i>Достасани кредити</i>	827	775	715	743	680	709	789	1,100	1,117	411	357	336	205
ВКУПНО	135,478	123,284	110,815	97,005	86,069	77,211	71,905	66,040	62,425	62,716	46,164	29,277	20,190

Учество во рочната структура на редовните кредити на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2005)													
во %													
Редовни кредити	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	6%	7%	7%	8%	8%	8%	8%	8%	8%	25%	25%	20%	18%
2 <i>Долгорочни кредити</i>	93%	92%	92%	91%	91%	91%	91%	90%	90%	74%	74%	79%	81%
3 <i>Достасани кредити</i>	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	2%	2%	1%	1%	1%	1%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на редовните кредити на домаќинства* по рочност во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
во милиони денари													
Редовни кредити	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	170	262	757	503	545	568	553	245	-10,703	4,188	5,768	2,291	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	11,972	12,147	13,080	10,370	8,343	4,818	5,624	3,387	9,706	12,310	11,098	6,665	
3 <i>Достасани кредити</i>	52	60	-28	63	-30	-80	-311	-17	706	54	21	131	
ВКУПНО	12,194	12,469	13,810	10,936	8,858	5,306	5,866	3,614	-291	16,552	16,887	9,087	

Годишна стапка (%) на промена на редовните кредити на домаќинства* по рочност во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
во %													
Редовни кредити	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	2%	3%	10%	7%	8%	10%	10%	5%	-68%	36%	99%	64%	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	11%	12%	15%	13%	12%	7%	9%	6%	21%	36%	48%	41%	
3 <i>Достасани кредити</i>	7%	8%	-4%	9%	-4%	-10%	-28%	-2%	172%	15%	6%	64%	
ВКУПНО	10%	11%	14%	13%	11%	7%	9%	6%	0%	36%	58%	45%	

Учество на порастот на редовните кредити на домаќинства* по рочност во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2005)													
во %													
Редовни кредити	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005
1 <i>Краткорочни кредити</i>	1%	2%	5%	5%	6%	11%	9%	7%	3679%	25%	34%	25%	
2 <i>Долгорочни кредити</i>	98%	97%	95%	95%	94%	91%	96%	94%	-3337%	74%	66%	73%	
3 <i>Достасани кредити</i>	0%	0%	0%	1%	0%	-2%	-5%	0%	-243%	0%	0%	1%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* во кредити на домаќинства се вклучени кредитите на физичките лица и на трговци - поединци, при што учеството на кредитната изложеност на кредитниот производ на трговци-поединци во вкупната кредитна изложеност на домаќинствата е незначително и изнесува околу 1%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.9-Висина на вкупната кредитна изложеност кон физички лица, според висината на месечните примања (2018, 2015 и 2013)

Кредитна изложеност кон физички лица според висина на месечните примања во банкарскиот систем во РМ (2018, 2015 и 2013)																			
Кредитна изложеност кон физички лица според висина на месечните примања во банкарскиот систем во РМ 30.06.2018 година																			
во милиони денари																			
Висина на месечни примања по сите основи	Вкупна изложеност кон физичките лица																		
	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Просечен износ (во денари)												
без податоци за плата	732	0%	0%	93.574	8%	8%	7.823												
до 7.000 денари	6.366	4%	5%	173.187	15%	23%	36.760												
од 7.000 до 15.000 денари	15.676	10%	15%	239.374	21%	44%	65.489												
од 15.000 денари до 30.000 денари	42.933	28%	43%	328.413	29%	73%	130.730												
од 30.000 денари до 50.000 денари	31.972	21%	65%	154.110	14%	87%	207.459												
од 50.000 денари до 100.000 денари	29.421	19%	84%	98.848	9%	95%	297.641												
над 100.000 денари	24.067	16%	100%	51.597	5%	100%	466.433												
Вкупно	151.168	100%		1.139.103	100%		132.708												
Просечен износ по клиент (во денари)																			
Просечен износ по клиент - промена во однос на 2013 година %	29%																		

Кредитна изложеност кон физички лица според одделни кредитни производи и висина на месечните примања во банкарскиот систем во РМ 31.12.2015 година																									
во милиони денари																									
Висина на месечни примања по сите основи	Кредити за станбен и деловен простор					Потрошувачки кредити					Кредити картички и негативни салда во тековни сметки					Вкупна изложеност кон физичките лица*									
	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Просечен износ (во денари)						
без податоци за плата	114	0%	0%	55	0%	0%	605	1%	1%	15.958	6%	6%	138	0%	0%	54.385	7%	7%	902	1%	1%	84.086	8%	8%	10.722
до 7.000 денари	1.438	4%	5%	737	3%	4%	2.323	4%	5%	12.395	5%	11%	3.266	9%	10%	209.150	29%	36%	7.122	6%	6%	233.512	22%	29%	30.500
од 7.000 до 15.000 денари	1.526	5%	9%	1.747	8%	12%	11.066	18%	23%	86.778	33%	43%	7.276	21%	31%	190.678	26%	62%	19.870	15%	22%	285.730	26%	56%	69.541
од 15.000 денари до 30.000 денари	5.363	16%	26%	4.643	21%	33%	26.114	43%	67%	102.242	38%	81%	13.200	38%	69%	193.628	26%	89%	44.716	35%	57%	328.701	30%	86%	136.040
од 30.000 денари до 50.000 денари	7.457	23%	49%	6.172	28%	61%	10.220	17%	84%	28.438	11%	92%	5.329	15%	84%	47.764	7%	95%	23.054	18%	75%	91.164	8%	94%	252.888
од 50.000 денари до 100.000 денари	9.165	28%	77%	5.758	26%	87%	5.231	9%	92%	12.822	5%	97%	3.340	10%	93%	20.484	3%	98%	17.809	14%	88%	41.706	4%	98%	427.011
над 100.000 денари	7.529	23%	100%	2.927	13%	100%	4.669	8%	100%	8.371	3%	100%	2.303	7%	100%	15.455	2%	100%	14.750	12%	100%	20.274	2%	100%	727.548
Вкупно	33.592	100%		22.839	100%		60.228	100%		267.004	100%		34.852	100%		731.544	100%		128.224	100%		1.085.173	100%		118.160
Просечен износ по клиент (во денари)				1.478.832							225.570							47.642				118.160			
Просечен износ по клиент - промена во однос на 2013 година %				16%							9%							10%				15%			

Кредитна изложеност кон физички лица според одделни кредитни производи и висина на месечните примања во банкарскиот систем во РМ 31.12.2013 година																									
во милиони денари																									
Висина на месечни примања по сите основи	Кредити за станбен и деловен простор					Потрошувачки кредити					Кредити картички и негативни салда во тековни сметки					Вкупна изложеност кон физичките лица*									
	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Износ	%	Кумулативно %	Број на корисници	%	Кумулативно %	Просечен износ (во денари)						
без податоци за плата	6	0%	0%	6	0%	0%	130	0%	0%	426	0%	0%	154	0%	0%	49.288	7%	7%	311	0%	0%	49.933	5%	5%	6.224
до 7.000 денари	1.241	5%	5%	941	5%	5%	2.126	5%	5%	14.594	7%	7%	3.528	11%	11%	202.851	27%	34%	7.203	7%	7%	234.329	23%	28%	30.737
од 7.000 до 15.000 денари	920	4%	9%	881	5%	10%	10.378	24%	29%	86.753	41%	48%	7.850	24%	36%	205.170	28%	61%	19.561	19%	26%	296.287	29%	58%	66.022
од 15.000 денари до 30.000 денари	3.432	14%	23%	3.689	20%	29%	19.624	45%	74%	84.473	40%	88%	12.282	38%	74%	203.019	27%	89%	36.409	35%	61%	300.228	30%	87%	121.272
од 30.000 денари до 50.000 денари	5.615	23%	47%	5.983	32%	61%	6.704	15%	89%	18.314	9%	97%	4.244	13%	87%	50.181	7%	96%	17.496	17%	78%	77.214	8%	95%	226.587
од 50.000 денари до 100.000 денари	7.472	31%	78%	5.476	29%	91%	3.074	7%	96%	5.446	3%	99%	2.381	7%	95%	21.337	3%	98%	13.578	13%	91%	33.636	3%	98%	403.669
над 100.000 денари	5.261	22%	100%	1.764	9%	100%	1.532	4%	100%	1.202	1%	100%	1.675	5%	100%	11.916	2%	100%	8.815	9%	100%	15.261	2%	100%	577.594
Вкупно	23.947	100%		18.740	100%		43.569	100%		211.208	100%		32.113	100%		743.762	100%		103.372	100%		1.006.888	100%		102.665
Просечен износ по клиент (во денари)				1.277.852							206.286							43.177				102.665			

*Во вкупната изложеност кон физичките лица е вклучена и изложеноста по основ на автомобили кредити и други кредити

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

Табела 3.10-Преглед на кредитната изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ, по години (2009-2017)

Кредитна изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2009)										
во милиони денари										
Категорија на ризик	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	
1	<i>А</i>	147.994	135.435	122.626	107.492	95.243	85.894	79.707	73.717	64.815
2	<i>Б</i>	4.375	4.188	3.901	4.124	4.045	3.381	3.740	3.147	7.038
3	<i>В функционални</i>	811	566	515	470	495	470	532	459	2.106
4	<i>В нефункционални</i>	772	782	705	739	726	875	995	1.097	
5	<i>Г</i>	634	617	540	607	627	769	943	1.485	1.750
6	<i>Д</i>	2.167	2.095	5.218	5.098	4.870	4.507	4.098	3.189	2.107
ВКУПНО		156.753	143.682	133.506	118.529	106.006	95.896	90.015	83.094	77.816

Учеството на кредитна изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2009)										
во %										
Категорија на ризик	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	
1	<i>А</i>	94%	94%	92%	91%	90%	90%	89%	89%	83%
2	<i>Б</i>	3%	3%	3%	3%	4%	4%	4%	4%	9%
3	<i>В функционални</i>	1%	0%	0%	0%	0%	0%	1%	1%	3%
4	<i>В нефункционални</i>	0%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	
5	<i>Г</i>	0%	0%	0%	1%	1%	1%	1%	2%	2%
6	<i>Д</i>	1%	1%	4%	4%	5%	5%	5%	4%	3%
ВКУПНО		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на кредитна изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2009)										
во милиони денари										
Категорија на ризик	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	
1	<i>А</i>	12.560	12.808	15.134	12.249	9.349	6.187	5.990	8.902	
2	<i>Б</i>	187	286	-222	79	664	-359	593	-3.891	
3	<i>В функционални</i>	245	51	45	-25	25	-62	73		
4	<i>В нефункционални</i>	-10	77	-34	13	-149	-120	-102	-550	
5	<i>Г</i>	17	77	-67	-20	-142	-174	-542	-265	
6	<i>Д</i>	71	-3.123	120	228	363	409	909	1.082	
ВКУПНО		13.071	10.177	14.976	12.524	10.109	5.881	6.921	5.278	

Годишна стапка (%) на промена на кредитна изложеност на домаќинствата според категоријата на ризик во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2009)										
во %										
Категорија на ризик	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	
1	<i>А</i>	9%	10%	14%	13%	11%	8%	8%	14%	
2	<i>Б</i>	4%	7%	-5%	2%	20%	-10%	19%	-55%	
3	<i>В функционални</i>	43%	10%	10%	-5%	5%	-12%	16%	-26%	
4	<i>В нефункционални</i>	-1%	11%	-5%	2%	-17%	-12%	-9%		
5	<i>Г</i>	3%	14%	-11%	-3%	-19%	-18%	-36%	-15%	
6	<i>Д</i>	3%	-60%	2%	5%	8%	10%	28%	51%	
ВКУПНО		9,1%	7,6%	12,6%	11,8%	10,5%	6,5%	8,3%	6,8%	

Учество на порастот на кредитната изложеност на физичките лица по кредитен производ во вкупниот годишен пораст во банкарскиот систем на РМ (2017-2009)										
во %										
Категорија на ризик	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	
1	<i>А</i>	96%	126%	101%	98%	92%	105%	87%	169%	
2	<i>Б</i>	1%	3%	-1%	1%	7%	-6%	9%	-74%	
3	<i>В функционални</i>	2%	1%	0%	0%	0%	-1%	1%		
4	<i>В нефункционални</i>	0%	1%	0%	0%	-1%	-2%	-1%	-10%	
5	<i>Г</i>	0%	1%	0%	0%	-1%	-3%	-8%	-5%	
6	<i>Д</i>	1%	-31%	1%	2%	4%	7%	13%	21%	
ВКУПНО		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* Постојат одредени отстапувања од вкупните вредности на кредитната изложеност на домаќинствата поради тоа што дел од податоците по години се изведени од расположивите податоци за физички лица односно домаќинства

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоците од годишните извештаи за банкарскиот систем и банкарската супервизија на Република Македонија на Народната банка на Република Македонија

ГЛАВА 4

УПРАВУВАЊЕ СО КРЕДИТЕН РИЗИК

4.3.4. Карактеристики на кредитните производи за физички лица

Табела 4.7-Преглед на пондерираните каматни стапки на кредити на домаќинства/ физички лица, 2015-2018 година

Пондерирани каматни стапки на кредити на домаќинства					
2018 -2015 година					
<i>во %</i>					
Видови кредити	2018	2017	2016	2015	2018 - 2015
1 <i>Денарски кредити</i>	7,37%	7,72%	7,83%	8,16%	-0,8%
2 <i>Денарски кредити со валутна клаузула</i>	5,26%	5,50%	5,78%	6,21%	-1,0%
3 <i>Девизни кредити</i>	4,82%	5,09%	5,55%	6,16%	-1,3%

Пондерирани каматни стапки на новоодобрени кредити на физички лица					
2018 -2015 година					
<i>во %</i>					
Видови кредити	2018	2017	2016	2015	2018 - 2015
1 <i>Денарски кредити</i>	6,20%	6,43%	6,54%	6,83%	-0,6%
<i>Станбени кредити</i>	3,52%	4,21%	4,38%	6,58%	-3,1%
<i>Потрошувачки кредити</i>	6,29%	6,46%	6,55%	6,78%	-0,5%
<i>Кредити за други намени</i>	4,66%	7,16%	7,05%	9,45%	-4,8%
2 <i>Денарски кредити со валутна клаузула</i>	4,26%	4,65%	4,93%	5,10%	-0,8%
<i>Станбени кредити</i>	3,63%	3,77%	4,15%	4,19%	-0,6%
<i>Потрошувачки кредити</i>	5,60%	5,85%	5,94%	6,14%	-0,5%
<i>Кредити за други намени</i>	5,43%	6,07%	6,15%	6,77%	-1,3%
3 <i>Девизни кредити</i>	3,93%	4,10%	4,68%	4,53%	-0,6%
<i>Станбени кредити</i>	3,44%	3,54%	4,14%	4,11%	-0,7%
<i>Потрошувачки кредити</i>	4,68%	4,75%	4,28%	4,75%	-0,1%
<i>Кредити за други намени</i>	5,08%	5,38%	5,77%	5,70%	-0,6%
ВКУПНА КАМАТНА СТАПКА на кредити на домаќинства	5,43%	5,69%	5,85%	5,99%	-0,6%
ВКУПНА КАМАТНА СТАПКА на депозити на домаќинства	1,61%	1,60%	1,76%	1,99%	-0,4%
Каматен распон	3,82%	4,09%	4,09%	4,00%	-0,2%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Статистика на каматни стапки на НБРМ

4.3.10. Извештаи од Македонско Кредитно Биро

Табела 4.9 -Преглед на издадени кориснички извештаи од Македонско кредитно биро, по години (2011 – 2017 година)

Број на издадени Кориснички извештаи од Македонско Кредитно Биро (МКБ) по години (2017-2011)

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 на физички лица*	596.422	457.506	313.429	276.673	177.720	106.135	20.032
2 на правани лица*	15.854	12.161	8.332	7.354	4.724	2.821	533
ВКУПНО	612.276	469.667	321.761	284.027	182.444	108.956	20.565

Број на издадени Кориснички извештаи на банките од МКБ по години (2017-2011)

Број на издадени извештаи на банки	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 на физички лица*	394.326	312.308	217.034	185.018	131.535	99.153	16.835
2 на правани лица*	10.482	8.302	5.769	4.918	3.496	2.636	447
ВКУПНО	404.808	320.610	222.803	189.936	135.031	101.789	17.282

Учеството (%) на број на издадени Кориснички извештаи на банките во вкупниот број на издадени Кориснички извештаи од Македонско Кредитно Биро (МКБ) по години (2017-2011)

Број на издадени извештаи на банки	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 на физички лица*	66%	68%	69%	67%	74%	93%	84%
2 на правани лица*	66%	68%	69%	67%	74%	93%	84%
ВКУПНО	66%	68%	69%	67%	74%	93%	84%

Апсолутна годишна промена на бројот на издадени Кориснички извештаи на банките од МКБ

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 на физички лица*	82.018	95.274	32.016	53.483	32.381	82.319	16.835
2 на правани лица*	2.180	2.533	851	1.422	861	2.188	447
ВКУПНО	84.198	97.807	32.867	54.905	33.242	84.507	17.282

Годишна стапка (%) на промена на бројот на издадени Кориснички извештаи на банките од МКБ (2017-2011)

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 на физички лица*	26%	44%	17%	41%	33%	489%	
2 на правани лица*	26%	44%	17%	41%	33%	489%	
ВКУПНО	26%	44%	17%	41%	33%	489%	

* поради тоа што се расположиви податоци само за вкупно издадени Кориснички извештаи по тип на субјект, соодносот помеѓу физичките и правните субјекти (97% и 3%) е аплициран и кај издаданите Кориснички извештаи од банките

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишниот извештај за работењето во 2017 година на Македонското кредитно биро

Табела 4.10-Преглед на издадени сопствени извештаи од Македонско кредитно биро, по години (2011 – 2017 година)

Број на издадени Сопствени извештаи од Македонско Кредитно Биро (МКБ) по години (2017-2011)

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 <i>на физички лица*</i>	1.443	1.335	1.280	999	895	609	56
2 <i>на правани лица*</i>	38	35	34	26	24	16	1
ВКУПНО	1.481	1.370	1.314	1.025	919	625	57

Учество на секој тип на субјект на податоци во вкупниот број на издадени Сопствени извештаи од МКБ по години (2017-2004)

во %

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 <i>на физички лица*</i>	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
2 <i>на правани лица*</i>	3%	3%	3%	3%	3%	3%	3%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на бројот на издадени Сопствени извештаи од МКБ (2017-2011)

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 <i>на физички лица*</i>	108	55	282	103	286	553	56
2 <i>на правани лица*</i>	3	1	7	3	8	15	1
ВКУПНО	111	56	289	106	294	568	57

Годишна стапка (%) на промена на бројот на издадени Сопствени извештаи од МКБ (2017-2011)

Број на издадени извештаи	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011
1 <i>на физички лица*</i>	8%	4%	28%	12%	47%	996%	
2 <i>на правани лица*</i>	8%	4%	28%	12%	47%	996%	
ВКУПНО	8%	4%	28%	12%	47%	996%	

** поради тоа што се расположиви податоци за издадени Сопствени извештаи по тип на субјект само за 2017 година, соодносот помеѓу физичките и правните субјекти во 2017 година (97% и 3%) е аплициран и во останатиот период од 2011 до 2016 година*

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишниот извештај за работењето во 2017 година на Македонското кредитно биро

Табела 4.13-Преглед на број и вредност на активните договори на финансиските друштва со физички лица (2013 – 2017 година)

Број и вредност на активните договори на финансиските друштва со физички лица										
во милиони денари										
		2017	годишна промена (%)	2016	годишна промена (%)	2015	годишна промена (%)	2014	годишна промена (%)	2013
1	вредност на активни договори со физички лица	2.176	37%	1.594	8%	1.470	28%	1.152	1%	1.145
2	број на активни договори со физички лица	30.115	79%	16.809	17%	14.409	27%	11.386	-4%	11.821
3	% од кредитната изложеност на физичките лица во банкарскиот систем	1,4%	0,3 пп	1,1%	0 пп	1,1%	0,1 пп	1,0%	-0,1 пп	1,1%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од извештаите за финансиската стабилност во Република Македонија, во 2016 и 2017 година и извештаите за ризиците во банкарскиот систем на Република Македонија

Табела 4.14 Преглед на број и вредност на активните договори на финансиските друштва, според вид на активност (2016 – 2017 година)

Број и вредност на активните договори на финансиските друштва, според вид на активност							
во милиони денари							
		вредност на активни договори			број на активни договори		
		2017	2016	годишна промена (%)	2017	2016	годишна промена (%)
1	Одобрени кредити	1.477	383	286%	17.535	4.917	257%
2	Издадени кредитни картички	1.145	1.521	-25%	13.021	12.334	6%
3	Факторинг (презмени побарувања)	121	92	32%	150	124	21%
	ВКУПНО	2.743	1.996	37%	30.706	17.375	77%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Извештаите за финансиската стабилност во Република Македонија во 2017 година

4.4. Ниво на информираност на корисниците на кредитни производи во Република Македонија

4.4.1. Анализа врз основа на спроведен прашалник

П Р А Ш А Л Н И К за корисници на кредитни производи - физички лица

1. Пол*

- женски
- машки

2. Возраст*

- до 30 години
- 31 – 40 години
- 41 – 50 години
- 51 – 60 години
- над 60 години

3. Брачна состојба*

- неженет/ немажена
- во брак
- разведен/а
- друго

4. Највисок степен на образование*

- основно
- средно
- вишо
- високо (факултет)
- магистар
- доктор на науки

5. Тип на живеалиште*

- сопствено
- со родители
- под кирија
- друго

6. Тип на секторот во кој сте вработен/на*

- јавен сектор
- приватен, акционерско друштво
- приватен, друго
- останато

7. Работен стаж во сегашното претпријатие/ институција*

- помалку од 1 години
- од 2 – 5 години
- од 6 – 15 години
- повеќе од 15 години

8. Висина на Вашите вкупни месечни приходи.

Прашањето не е задолжително за одговор

- до 15.000 денари
- од 15.001 до 30.000 денари
- од 30.001 до 50.000 денари
- над 50.000 денари

9. Дали остварувате дополнителни приходи, освен приходот од плата?*

- да
- не

10. Колку кредитни производи (вклучувајќи ги сите видови кредити (потрошувачки, станбен, автомобилски и сл.), кредитни картички, дозволено пречекорување на тековна сметка и сл.) користите во моментот?*

- 1
- 2
- 3
- повеќе од 3

11. Дали имате ко-кредитобарател/и или жирант/и на Вашите постојни кредитни производи?*

- да
- не

12. Дали сте Вие ко-кредитобарател или жирант на кредитни производи на друго лице?*

- да
- не

13. Дали сте корисник на потрошувачки кредит од некоја банка?*

- да
- не

14. Кога ви е одобрен последниот потрошувачки кредит?

- оваа година
- минатата година
- пред повеќе од 2 години

15. За што ги искористивте средствата од одобриениот кредит?

Може да одберете и повеќе одговори.

- за тековни трошоци и обврски
- купување мебел и опремување на домот
- за патување или одмор
- за прослава (свадба, матурска и сл.)
- за лекување (здравствени причини)
- купување возило
- друго. Ве молам наведете _____

16. Дали сте корисник на кредитна картичка од некоја банка?*

- да
- не

17. За што најчесто ја користите кредитната картичка?

Може да одберете и повеќе одговори

- во супермаркет
- за шопинг
- купување апарати и опрема за домот
- електронска опрема (лаптоп, таблет, мобилен и сл.)
- во ресторани и кафулиња
- за одмор и патувања
- друго. Ве молам наведете _____

18. Дали сте корисник на станбен кредит?*

- да
- не

19. На кој начин ги вршите уплатите за вашите кредитни производи (кредити, кредитни картички и сл.)?*

- на шалтер
- со траен налог
- преку електронско банкарство (од мојот компјутер)
- преку мобилно банкарство (преку мобилниот телефон)
- на друг начин. Ве молам наведете _____

20. Дали редовно (во рокот за плаќање) ги плаќате вашите кредитни производи (кредити, кредитни картички и сл.)?*

- да, секогаш
- најчесто
- некогаш
- не

21. Дали во последната година, сте доцнеле во подмирувањето на месечните обврски по Вашите кредитни производи? *

- не
- да, до 30 денови (1 месец)
- да, до 60 денови (2 месеци)
- да, до 90 денови (3 месеци)
- да, над 90 денови (над 3 месеци)

22. Дали знаете што е Агенција за наплата? *

- да
- не
- не сум сигурен

23. Дали некогаш Ве имаат контактирано од банка или од некоја Агенција за наплата за неплатен долг? *

- да
- не

24. Која била причината за неплаќањето?

Може да изберете и повеќе одговори.

- заборавив од премногу обврски
- непланирани трошоци

- други поприоритетни обврски
- здравствени причини
- семејни причини
- бев на одмор
- изгубив работа
- грешка при уплата
- друго. Ве молам наведете _____

25. Како реагиравте на контактот за неплатен долг?

- бев благодарен/на што ме информираа
- знам дека доцнам и нема потреба да ме потсетуваат
- бев иритиран/на од повикот
- друго. Ве молам наведете _____

26. Дали знаете кои се последиците од нередовното подмирување на ратите за кредит?*

Може да одберете повеќе одговори

- казнена камата
- ќе ме контактираат од банката и/или Агенција за наплата
- судска постапка и плус трошоци
- извршител и дополнителни трошоци
- ќе нема да може да добијам кредит во иднина
- друго, Ве молам наведете _____

27. Дали знаете што е нефункционален (сомнителен) кредит? *

- фалсификат
- кредит со неплатени достасани обврски подолго од 90 дена
- кредит кој редовно се плаќа
- кредит кој не се плаќа редовно
- не знам

28. Зошто е битно да имате добра кредитна историја? *

- за да може во иднина да добијам друг кредитен производ
- не е битна
- друго. Ве молам наведете _____

29. Дали некоја банка, во последната година, има одбиено некоја ваша апликација за кредитен производ? *

- да
- не

30. Дали сте користеле кредитен производ од финансиските друштва кои од неодамна се присутни на пазарот и нудат таканаречени “брзи” кредити? *

- да
- не

31. Зошто се одлучивте да користите проивод од овие финансиски друштва?

Можете да одберете и повеќе одговори.

- поради брзината на одобрување
- on-line аплицирање
- не бараат документи

- да пробам затоа што многу се рекламираат
- друго. Ве молам наведете _____

32. Кој дел од месечните приходи може да го одвојувате за плаќање на рати за кредити? *

- до 33% (до 1/3 (една третина) од приходите)
- од 34% до 50% (од 1/3 (третина) до 1/2 (половина) од приходите)
- над 50% (повеќе од 1/2 (половина) од приходите)

33. Дали знаете дека постои Македонско кредитно биро (МКБ)? *

- да
- не
- не сум сигурен/на

34. Дали некогаш сте ги користеле услугите на Македонско кредитно биро? *

- да
- не

35. Дали сметате дека сте доволно запознаен/а и информиран/а корисник/чка на кредитни производи за сите аспекти? *

- да, целосно
- да, делумно
- не

Дополнителен коментар што сакате да го споделите

** Само овие прашања се задолжителни за одговарање*

ГЛАВА 6

**ПОЛИТИКА ЗА СЛЕДЕЊЕ, НАПЛАТА И УПРАВУВАЊЕ СО
НЕФУНКЦИОНАЛНОТО ПОРТФОЛИО**

6.2.2. Трендови на нефункционалното портфолио на физичките лица

Табела 6.2-Квалитетот на портфолиото на бруто кредитите на домаќинства во банкарскиот систем на Република Македонија, по години (2004-2017)

Квалитетот на портфолиото на бруто кредитите на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
во милиони денари														
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 <i>Редовно портфолио</i>	135.478	123.284	110.815	97.005	86.069	77.211	71.905	66.040	62.425	62.716	46.164	29.277	20.190	14.289
2 <i>Нефункционално портфолио</i>	3.352	3.304	6.029	6.034	5.875	5.873	5.854	5.846	5.583	3.540	2.043	1.577	1.407	1.043
ВКУПНО	138.830	126.588	116.844	103.039	91.944	83.084	77.760	71.886	68.008	66.256	48.207	30.854	21.597	15.332

Учество во вкупните бруто кредитите на домаќинства* во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
во %														
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 <i>Редовно портфолио</i>	98%	97%	95%	94%	94%	93%	92%	92%	92%	95%	96%	95%	93%	93%
2 <i>Нефункционално портфолио</i>	2,4%	2,6%	5,2%	5,9%	6,4%	7,1%	7,5%	8,1%	8,2%	5,3%	4,2%	5,1%	6,5%	6,8%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на редовните и нефункционалните кредити на домаќинства* во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во милиони денари														
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 <i>Редовно портфолио</i>	12.194	12.469	13.810	10.936	8.858	5.306	5.866	3.614	-291	16.552	16.887	9.087	5.901	
2 <i>Нефункционално портфолио</i>	48	-2.725	-5	159	2	18	8	264	2.043	1.497	466	170	364	
ВКУПНО	12.242	9.744	13.805	11.095	8.860	5.324	5.874	3.878	1.752	18.049	17.353	9.257	6.265	

Годишна стапка (%) на промена на редовните и нефункционалните кредити на домаќинства* во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во %														
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 <i>Редовно портфолио</i>	10%	11%	14%	13%	11%	7%	9%	6%	0%	36%	58%	45%	41%	
2 <i>Нефункционално портфолио</i>	1%	-45%	0%	3%	0%	0%	0%	5%	58%	73%	30%	12%	35%	
ВКУПНО	10%	8%	13%	12%	11%	7%	8%	6%	3%	37%	56%	43%	41%	

Учество во вкупниот годишен порастот на бруто кредитите на домаќинства* во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
во %														
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
1 <i>Редовно портфолио</i>	100%	128%	100%	99%	100%	100%	100%	93%	-17%	92%	97%	98%	94%	
2 <i>Нефункционално портфолио</i>	0%	-28%	0%	1%	0%	0%	0%	7%	117%	8%	3%	2%	6%	
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

* во кредити на домаќинства се вклучени кредитите на физичките лица и на трговци - поединци, при што учеството на кредитната изложеност на кредитниот производ на трговци-поединци во вкупната кредитна изложеност на домаќинствата е незначително и изнесува околу 1%

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Табела 6.4-Квалитетот на портфолиото на бруто кредитите во банкарскиот систем на Република Македонија, по години (2004-2017)

Квалитетот на портфолиото на бруто кредитите во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во милиони денари	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
Нефинансиски друштва														
1 Редовно портфолио	140.052	136.279	133.380	124.323	114.681	113.196	110.006	102.883	95.136	93.292	68.882	49.969	37.909	32.635
2 Нефункционално портфолио	15.483	14.923	23.863	22.537	20.507	16.709	14.180	11.378	10.133	7.517	7.042	8.317	8.776	8.386
Вкупно	155.536	151.202	157.242	146.860	135.188	129.905	124.185	114.261	105.269	100.809	75.924	58.286	46.685	41.021
Домаќинства														
1 Редовно портфолио	135.478	123.284	110.815	97.005	86.069	77.211	71.905	66.040	62.425	62.716	46.164	29.277	20.190	14.289
2 Нефункционално портфолио	3.352	3.304	6.029	6.034	5.875	5.873	5.854	5.846	5.583	3.540	2.043	1.577	1.407	1.043
Вкупно	138.830	126.588	116.844	103.039	91.944	83.084	77.760	71.886	68.008	66.256	48.207	30.854	21.597	15.332
Вкупно портфолио*														
1 Редовно портфолио	278.697	262.461	247.525	224.296	203.651	193.537	182.317	169.257	157.933	156.573	115.506	79.708	58.479	47.640
2 Нефункционално портфолио	18.878	18.501	30.008	28.671	26.481	22.688	20.089	17.289	15.777	11.333	9.399	10.098	10.319	9.727
ВКУПНО	297.576	280.962	277.533	252.967	230.132	216.225	202.405	186.545	173.710	167.908	124.905	89.806	68.798	57.367

Учество во вкупните бруто кредитите во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во %	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
Нефинансиски друштва														
1 Редовно портфолио	50%	52%	54%	55%	56%	58%	60%	61%	60%	60%	60%	63%	65%	69%
2 Нефункционално портфолио	82%	81%	80%	79%	77%	74%	71%	66%	64%	66%	75%	82%	85%	86%
Вкупно	52%	54%	57%	58%	59%	60%	61%	61%	61%	60%	61%	65%	68%	72%
Домаќинства														
1 Редовно портфолио	49%	47%	45%	43%	42%	40%	39%	39%	40%	40%	40%	37%	35%	30%
2 Нефункционално портфолио	18%	18%	20%	21%	22%	26%	29%	34%	35%	31%	22%	16%	14%	11%
Вкупно	47%	45%	42%	41%	40%	38%	38%	39%	39%	39%	39%	34%	31%	27%
Вкупно портфолио*														
1 Редовно портфолио	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
2 Нефункционално портфолио	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Стапки на редовните и нефункционалните бруто кредитите во банкарскиот систем во РМ по години (2017-2004)														
													во %	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
Нефинансиски друштва														
1 Редовно портфолио	90%	90%	85%	85%	85%	87%	89%	90%	90%	93%	91%	86%	81%	80%
2 Нефункционално портфолио	10,0%	9,9%	15,2%	15,3%	15,2%	12,9%	11,4%	10,0%	9,6%	7,5%	9,3%	14,3%	18,8%	20,4%
Вкупно	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Домаќинства														
1 Редовно портфолио	98%	97%	95%	94%	94%	93%	92%	92%	92%	95%	96%	95%	93%	93%
2 Нефункционално портфолио	2,4%	2,6%	5,2%	5,9%	6,4%	7,1%	7,5%	8,1%	8,2%	5,3%	4,2%	5,1%	6,5%	6,8%
Вкупно	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Вкупно портфолио*														
1 Редовно портфолио	94%	93%	89%	89%	88%	90%	90%	91%	91%	93%	92%	89%	85%	83%
2 Нефункционално портфолио	6,3%	6,6%	10,8%	11,3%	11,5%	10,5%	9,9%	9,3%	9,1%	6,8%	7,5%	11,2%	15,0%	17,0%
ВКУПНО	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Апсолутна годишна промена на редовните и нефункционалните кредити во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во милиони денари	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
Нефинансиски друштва														
1 Редовно портфолио	3.773	2.900	9.056	9.642	1.485	3.191	7.122	7.747	1.844	24.410	18.913	12.060	5.274	
2 Нефункционално портфолио	561	-8.940	1.326	2.031	3.798	2.529	2.802	1.245	2.617	475	-1.275	-459	390	
Вкупно	4.334	-6.040	10.382	11.673	5.282	5.720	9.924	8.992	4.461	24.885	17.638	11.601	5.664	
Домаќинства														
1 Редовно портфолио	12.194	12.469	13.810	10.936	8.858	5.306	5.866	3.614	-291	16.552	16.887	9.087	5.901	
2 Нефункционално портфолио	48	-2.725	-5	159	2	18	8	264	2.043	1.497	466	170	364	
Вкупно	12.242	9.744	13.805	11.095	8.860	5.324	5.874	3.878	1.752	18.049	17.353	9.257	6.265	
Вкупно портфолио*														
1 Редовно портфолио	16.236	14.936	23.229	20.646	10.113	11.220	13.060	11.324	1.360	41.067	35.798	21.229	10.839	
2 Нефункционално портфолио	377	-11.507	1.337	2.190	3.793	2.599	2.800	1.512	4.442	1.936	-699	-221	592	
ВКУПНО	16.613	3.429	24.566	22.836	13.907	13.819	15.860	12.835	5.802	43.003	35.099	21.008	11.431	

Годишна стапка (%) на промена на редовните и нефункционалните кредити во банкарскиот систем на РМ (2017-2004)														
													во %	
	31.12.2017	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2014	31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010	31.12.2009	31.12.2008	31.12.2007	31.12.2006	31.12.2005	31.12.2004
Нефинансиски друштва														
1 Редовно портфолио	3%	2%	7%	8%	1%	3%	7%	8%	2%	35%	38%	32%	16%	
2 Нефункционално портфолио	4%	-37%	6%	10%	23%	18%	25%	12%	35%	7%	-15%	-5%	5%	
Вкупно	3%	-4%	7%	9%	4%	5%	9%	9%	4%	33%	30%	25%	14%	
Домаќинства														
1 Редовно портфолио	10%	11%	14%	13%	11%	7%	9%	6%	0%	36%	58%	45%	41%	
2 Нефункционално портфолио	1%	-45%	0%	3%	0%	0%	5%	58%	73%	30%	12%	35%	35%	
Вкупно	10%	8%	13%	12%	11%	7%	8%	6%	3%	37%	56%	43%	41%	
Вкупно портфолио*														
1 Редовно портфолио	6%	6%	10%	10%	5%	6%	8%	7%	1%	36%	45%	36%	23%	
2 Нефункционално портфолио	2%	-38%	5%	8%	17%	13%	16%	10%	39%	21%	-7%	-2%	6%	
ВКУПНО	6%	1%	10%	10%	6%	7%	9%	7%	3%	34%	39%	31%	20%	

* во вкупното портфолио се вклучени бруто кредитите на нефинансиските друштва, домаќинствата и на други клиенти кои поради малото учество од околу 1% не се поединечно прикажани

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Годишните извештаи од Народна банка на Република Македонија

Табела 6.5-Движењето на стапката на нефункционалните кредити во банкарскиот систем во 28 земји-членки на Европската Унија, 3 балкански земји и Република Македонија, по години (2005-2017)

Стапката на нефункционалните кредити во Република Македонија, земјите членки на Европската Унија и 3 балкански земји по години (2017-2005)																
вo %																
Група на земји	Учеството на нефункционалните кредити во вкупните бруто кредити	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	Просек 2013-2017	Просек 2005-2017
28 земји членки на Европската Унија	Австрија	2,4%	2,7%	3,4%	3,5%	2,9%	2,8%	2,7%	2,8%	2,3%	1,9%	2,2%	2,7%		3,0%	2,7%
	Белгија	2,9%	3,4%	3,8%	4,2%	4,2%	3,7%	3,3%	2,8%	3,1%	1,7%	1,2%	1,3%		3,7%	3,0%
	Бугарија	10,4%	13,2%	14,6%	16,7%	16,9%	16,6%	15,0%	11,9%	6,4%	2,4%				14,4%	12,4%
	Хрватска	11,2%	13,6%	16,3%	16,7%	15,4%	13,8%	12,3%	11,1%	7,7%	4,9%	4,8%	5,2%		14,6%	11,1%
	Кипар	40,2%	48,7%	47,7%	45,0%	38,6%	18,4%	10,0%	5,8%	4,5%	3,6%				44,0%	26,3%
	Република Чешка	3,7%	4,6%	5,5%	5,6%	5,2%	5,2%	5,2%	5,4%	4,6%	2,8%	2,4%			4,9%	4,6%
	Данска	2,5%	3,2%	3,7%	4,4%	4,6%	6,0%	3,7%	4,1%						3,7%	4,0%
	Естонија	0,7%	0,9%	1,0%	1,4%	1,5%	2,6%	4,0%	5,4%	5,2%	1,9%				1,1%	2,5%
	Финска	1,7%	1,5%	1,3%	1,3%										1,5%	1,5%
	Франција	3,1%	3,6%	4,0%	4,2%	4,5%	4,3%	4,3%	3,8%	4,0%	2,8%				3,9%	3,9%
	Германија	1,5%	1,7%	2,0%	2,3%	2,7%	2,9%	3,0%	3,2%	3,3%	2,9%	2,7%	3,4%	4,1%	2,0%	2,7%
	Грција	45,6%	36,3%	36,6%	33,8%	31,9%	23,3%	14,4%	9,1%	7,0%	4,7%				36,8%	24,3%
	Унгарија	4,2%	7,4%	11,7%	15,6%	16,8%	16,0%	13,7%	10,0%	8,2%	3,2%				11,1%	10,7%
	Ирска	11,5%	13,6%	14,9%	20,6%	25,7%	25,0%	16,1%	13,0%	9,8%	1,9%	0,6%	0,5%	0,5%	17,3%	11,8%
	Италија	14,4%	17,1%	18,1%	18,0%	16,5%	13,7%	11,7%	10,0%	9,4%	6,3%	5,8%	6,6%	7,0%	16,8%	11,9%
	Летонија	5,5%	6,3%	4,6%	4,6%	6,4%	8,7%	14,1%	15,9%	14,3%	2,1%				5,5%	8,3%
	Литванија	3,2%	3,7%	4,9%	8,2%	11,6%	14,8%	18,8%	23,3%	24,0%	6,1%				6,3%	11,9%
	Луксембург	0,8%	0,9%			0,2%	0,1%	0,4%	0,2%	0,7%					0,6%	0,5%
	Малта	4,1%	5,3%	6,8%	9,0%	8,9%	7,8%	7,1%	7,0%	5,8%	5,0%	5,3%	6,5%	8,2%	6,8%	6,7%
	Холандија	2,3%	2,5%	2,7%	3,0%	3,2%	3,1%	2,7%	2,8%	3,2%	1,7%				2,7%	2,7%
	Полска	3,9%	4,0%	4,3%	4,8%	5,0%	5,2%	4,7%	4,9%	4,3%	2,8%				4,4%	4,4%
Португалија	13,3%	17,2%	17,5%	11,9%	10,6%	9,7%	7,5%	5,3%	5,1%	3,6%	2,9%			14,1%	9,5%	
Романија	6,4%	9,6%	13,5%	13,9%	21,9%	18,2%	14,3%	11,9%	7,9%	2,7%	2,6%			10,9%	11,2%	
Словачка	3,7%	4,4%	4,9%	5,3%	5,1%	5,2%	5,6%	5,8%	5,3%	2,5%				4,7%	4,8%	
Словенија	3,2%	5,1%	10,0%	11,7%	13,3%	15,2%	11,8%	8,2%	5,8%	4,2%				8,7%	8,9%	
Шпанија	4,5%	5,6%	6,2%	8,5%	9,4%	7,5%	6,0%	4,7%	4,1%	2,8%	0,9%	0,7%	0,8%	6,8%	4,7%	
Шведска	1,1%	1,1%	1,2%	1,2%	0,6%	0,7%	0,7%	0,8%	0,8%	0,5%	0,1%	0,1%		0,9%	0,7%	
Велика Британија	0,7%	0,9%	1,0%	1,7%	3,1%	3,6%	4,0%	4,0%	3,5%	1,6%				1,5%	2,4%	
Европска Унија*		3,7%	4,2%	4,9%	5,5%	6,4%	7,5%	6,0%	5,4%	5,2%	2,8%			4,9%	5,2%	
3 балкански земји	Србија**	9,8%	17,0%	20,9%	22,6%	21,4%	18,6%	19,0%	16,9%	15,7%	14,2%				17,6%	17,6%
	Албанија	13,2%	18,3%	18,2%	22,8%	23,5%	22,5%	18,8%	14,0%						19,2%	18,9%
	Црна Гора***	7,3%	10,3%	12,6%	15,9%	17,5%	18,5%	15,5%	21,0%	13,5%	7,2%	3,2%			14,8%	13,0%
Република Македонија		6,1%	6,3%	10,3%	10,8%	10,9%	10,1%	9,5%	9,0%	8,9%	6,7%	7,5%	11,2%	8,9%	8,9%	

* Податоците за стапката на нефункционалните кредити за Европската Унија се од базата на податоци на Светската банка

**Податоците за стапката на нефункционалните кредити за Србија се од Годишните извештаи за финансиска стабилност на Националната банка на Србија

***Податоците за стапката на нефункционалните кредити за Црна Гора се од Годишните и Кварталните извештаите од Централната Банка на Црна Гора

Извор: Изготвено од авторот, врз основа на податоци од Глобалниот извештај за финансиска стабилност на Меѓународниот Монетарен Фонд