



ИЗВЕСТИЯ

списание на Икономически университет – Варна

<http://journal.ue-varna.bg>

РЕНТАБИЛНОСТ НА БАНКИТЕ В БЪЛГАРИЯ МЕЖДУ СВЕТОВНАТА ФИНАНСОВА И ИКОНОМИЧЕСКА КРИЗА И КОВИД-19

Александрина ПАНЧЕВА¹

¹ Катедра „Финанси“, Икономически университет – Варна, България. E-mail: al.pancheva@ue-varna.bg

JEL: G280, G210

Резюме

Годините между Световната финансова и икономическа криза и Ковид-19 поставиха банките в силно турбулентна среда. Като част от гръбнака на световната икономика, но и като причина за първата криза, банките се оказват под постоянен стрес в борба за оцеляване и възстановяване, което неминуемо въздейства върху ключовите им пърформанс индикатори.

Цел на настоящата статия е да открие „скритите“ детерминанти на рентабилността на банките в България между двете кризи в среда на нормативни и структурни за системата трансформации. На база проучени и систематизирани изследвания на проблематиката в регион Европа, и в контекста на динамичния и структурен анализ на рентабилността на банките у нас, е съставен и тестван модел за нейната оценка. Направени са изводи и препоръки относно тълкуването на резултатите и възможностите за разширяване на модела.

Ключови думи:

банки, рентабилност на банките, банков пърформанс.

© 2022 Икономически университет – Варна

Цитиране: ПАНЧЕВА, А. (2022) Рентабилност на банките в България между Световната финансова и икономическа криза и Ковид-19. *Известия. Списание на Икономически университет – Варна*, 66 (4), с. 319 – 343.

Въведение

Годините между Световната финансова и икономическа криза и Ковид-19 са силно турбулентни. Фалити, кризи на доверие, невъзможност за справяне с необслужваните кредити са само част от натиска върху индустрията. Картината се допълва от съпътстващите трансформации на пазара, натиска на небанковите финансови институции, необходимостта от промяна на бизнес моделите, дигитализацията, ориентираността към социалния и управленския профил на банките.

Цел на настоящата статия е да открие „скритите“ детерминанти на рентабилността на банките в България между двете кризи в контекста на нормативните и структурните за системата трансформации.

Обект на изследване е банковата рентабилност, а предмет – детерминантите на рентабилността на банките в България за периода 2007-2021 г. Анализът е извършен на база публично достъпни данни от годишните отчети на банките, оповестяванията във връзка с Регламент №575/2013 относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционните посредници (ЕР, 2013а), отчетите за корпоративно ръководство и тримесечния бюлетин на Българска народна банка (БНБ) – „Банките в България“.

От анализа са изключени клоновете на чуждестранните банки (група трета от класификацията на БНБ), Емпорикс банк, ТБ „Виктория“ и Българска банка за развитие (поради политизираното ѝ управление и неконкурентна природа спрямо целия пазар).

1. Банковата рентабилност „на фокус“

Анализът на банковата рентабилност е част от оценката на цялостния финансов пърформанс на банките. Подобно на фирмите от реалния сектор, финансовите институции оценяват дейността си, използвайки традиционни и модерни показатели за оценка, които дават представа за резултата от действията на управленските екипи и взетите от тях решения.

Два от тези показатели за финансов пърформанс са рентабилността на активите (ROA) и рентабилността на собствения капитал (ROE) (ЕСВа, 2010). *Първият* (Печалба/Активи) отразява способността на банката да генерира печалба от основната си дейност и може да се приеме за измерител на ефективността на управлението на активните банкови операции (Faten Ben Bouheni, 2016). *Вторият* (рентабилност на собствения капитал, ROE) се третира като популярна мярка за оценка на акционерната полза, тъй като предлага директно измерване на възвръщаемостта на акционерите. Може да

бъде лесно определен (Печалба/Собствен капитал) и позволява сравнение между компании от различни сектори на икономиката.

Показателите за рентабилност попадат в интереса на надзора, но и в полето на изследване на редица анализатори. Първият интерес е провокиран от това, че печалбата, като неин основен елемент се приема като „...първа линия за защита срещу загуби от обезценки по кредитите. Неразпределената печалба е важен източник на капитал, позволяващ на банките да укрепят буферите си и да устоят на допълнителните загуби ...“ (Guindos, 2019).

За вицепрезидента на ЕЦБ (Guindos) „банките с ниска структурна рентабилност могат да се сблъскат с по-високи разходи за финансиране, да бъдат изкушени от риска и да повлияят върху паричната политика, нарушавайки процеса на натрупване на банков капитал. Слабо капитализираните банки възпрепятстват способността на паричната политика да стимулира икономическата активност при спадове, а капацитетът им за намаляване на лихвените проценти по кредитите е ограничен.“ (Guindos, 2019).

Като ключов драйвер за капиталова сила, финансова стабилност и устойчиво финансово посредничество вижда рентабилността и председателят на Надзорния съвет на ЕЦБ (Andrea Enria). Три са причините за това: „1) органичните печалби са първата линия на защита срещу икономически шокове; 2) способността на банките за набират капитал, когато е необходимо, зависи от тяхната рентабилност; 3) неустойчивите бизнес стратегии (...) водят до по-рисков банков сектор, застрашавайки финансовата стабилност“ (Enria, 2021)

В качеството ѝ на ключов пърформанс индикатор рентабилността е обект и на постоянни изследвания над три десетилетия в различни пазари и системи на света. Но трансформациите в последните години, членството на България в ЕС и ЕРМ2, както и собствеността на банките у нас, отправят поглед в настоящото изследване към онези от тях, свързани с регион Европа.

Представените за регион Европа изследвания определят три групи детерминанти: с положително, с негативно и с нулево въздействие върху рентабилността. Негативен и значим ефект имат оперативната ефективност (Cost/Income), кредитният риск (Обезценки/Кредити), ликвидният риск (Кредити/Депозити), безработицата, пазарната концентрация (ННІ) и необслужваните кредити (NPLs). С преобладаващо положително влияние са размерът на банката (Активи), показателят Кредити/Активи, икономически растеж, инфлация, Собствен капитал/Активи. Неутрални по резултат са капиталовата адекватност, лихвените проценти по необслужваните кредити и неправителствените кредити.

Таблица 1

Резултати, зависимости и модел на оценка на детерминантите на рентабилността за регион Европа

Автор/Обхват на проучването/Модел	Детерминанти	Връзка с ROE	Връзка с ROA
<p>Автор: Nicolae Petria, Bogdan Capraru, Iulian Ilnatov (Nicolae Petriaa, 2015)</p> <p>Обхват: банков сектор ЕС (27)</p> <p>Период: 2004-2011 г.</p> <p>Модел: $Y = \alpha + X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + X_3\beta_3 + \text{year}\beta_4 + \varepsilon$</p>	Оперативна ефективност (CIR)	-	-
	Размер на банката (Активи)	-	+
	Капиталова адекватност	0	0
	Кредитен риск (Обезценки/Кредити)	-	-
	Ликвиден риск (Кредити/Депозити)	-	-
	БВП	-	-
	ННІ	-	-
<p>Автор: Borroni, Piva и Rossi, 2016</p> <p>Обхват: Банков сектор еврозона</p> <p>Период: 2006-2013 г.</p> <p>Модел:</p> $Pit = c + \sum_{j=1}^J b_j X_{it}^j + \sum_{m=1}^M b_m X_{it}^m + \sum_{d=1}^D b_d X_{it}^d + \varepsilon_{it}$	Общо активи	+	+
	Кредити/Активи	+	+
	Собствен капитал/Активи	+	-
	Ръст на кредитите	+	+
	Обезценки/Кредити (силна)	-	-
	Оперативна ефективност (CIR)	-	-
	Икономически растеж	+	+
	Инфлация	+	+
	Пазарна концентрация (ННІ)	-	-

<p>Автор: Sinitin и Socol (Nina Sinitin A. S., 2020)</p> <p>Обхват: Банки в 13 европейски страни</p> <p>Период: 2000-2017 г.</p> <p>Модел:</p> $ROE = \beta_0 + \beta_1 * GDP_{i,t} + \beta_2 * inflation_{i,t} + \beta_3 * Loans-Deposit_{i,t} + \epsilon$ $ROA = \beta_0 + \beta_1 * GDP_{i,t} + \beta_2 * inflation_{i,t} + \beta_3 * Loans-Deposit_{i,t} + \beta_4 * Capital-Assets_{i,t} + \epsilon_{i,t}$	Кредити/Депозити	-	-
	Собствен капитал/Активи		+
	Икономически растеж	+	+
	Инфлация	+	+
<p>Автор: Horobet, Radulescu, Belascu, Dita (2020)</p> <p>Обхват: 11 банки от Централна и Източна Европа (ЦИЕ)</p> <p>Период: 2009-2018 г.</p> <p>Модел:</p> $Y_{it} = a + \sum_{j=1}^J b_j X_{it}^j + \epsilon_{it}$	Безработица	-	-
	Инфлация	-	+
	Бюджетен баланс	-	-
	Неправителствени кредити	0	0
	Лихвени проценти по необслужвани кредити	0	0
	Пазарна концентрация (HHI)	-	-
	Необслужвани кредити (NPL)	-	-
	Solvency ratio	-	-

Изследванията за регион Европа обхващат и системи, в които банките не са с изцяло търговски профил, нито от близки по икономически характеристики до България страни. Това налага разширяване на обзора с близки по характеристики банковите системи на Полша, Чехия, Унгария и Румъния.

Таблица 2

Резултати, зависимости и модел на оценка на детерминантите на рентабилността на банките от Полша, Чехия, Унгария и Румъния

Автор/Обхват на проучването/ Модел	Детерминанти	Връзка с ROE	Връзка с ROA
Автор: Malgorzata Pawlowska (Pawlowska, 2016) (2016) Обхват: Полска банкова система Период: 1997-2013 г. Модел: $ROAA_{it} = a + a_0 ROA_{it-1} + a_1 \text{market structure}_{it} + a_2 \text{market power}_{it} + a_3 \text{business cycle}_{it} + a_4 FOi + a_5 (CRIt * FOi) + a_6 EuDCRIt + \sum_{j=1}^N b_j \text{oth}_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$	Активи	+	+
	Пазарен дял	+	+
	Депозити/Активи	-	-
	Икономически растеж	+	+
	Инфлация	+	+
	Собствен капитал/Активи	-	-
	Депозити/Активи	-	-
	Кредитиране в чужда валута	-	-
Автор: Paweł Dondalski, Aleksandra Ostrowska (Paweł Dondalski, 2020) Обхват: Полска банкова система Период: 2015-2019 г. Модел: няма	Високи данъци	Не са установени с иконометричен анализ.	
	Вноска във фондове		
	Разходи за надзор (буфери и ръст на собствен капитал)		
Автор: Iveta Palečková (PALEČKOVÁ, 2016) Обхват: Чешка банкова индустрия Период: 2004-2016 г. Модел: $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$	Активи	+	+
	Кредитен риск (Кредити/Активи)	0	+
	Пазарна концентрация	+	+
	DEA ефективност	+	+
	Пазарен дял	+	+
	Структура собственост	+	-
	БВП, ликвиден риск, лихвени проценти	0	0

Автор: Isah Serwadda (2018) (ISAH, 2018) Обхват: Унгарска банкова система/ ROA Период: 2000-2015 г. Модел: $ROAA_{it} = \beta_0 + \beta_1 CAD_{it} + \beta_2 LIQR_{it} + \beta_3 NIM_{it} + \beta_4 BS_{it} + \beta_5 OH_{it} + \beta_6 NPL_{it} + \varepsilon_{it}$	Необслужвани кредити	n.a.	-
	Оперативни разходи		--
	Банкови активи		+
	Ликвиден риск		-
	Нетен лихвен марж		0
	Капиталова адекватност		0
Автор: Angela Roman, Adina Elena Dănuțiu (Angela Roman, 2013) Обхват: Румънска банкова система Период: 2003-2011 Модел: $ROAA_{it} (ROAE_{it}) = c + \beta_1 EA_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 NIEA_{it} + \beta_4 LA_{it} + \beta_5 LIQA_{it} + \beta_6 FC_{it} + \beta_7 NIR_{it} + \beta_8 LNTA_{it} + \beta_9 CRT5_{it} + \beta_{10} MKGDP_{it} + \beta_{11} GDP_{it} + \beta_{12} INF_{it}$	Активи	+	+
	Собствен капитал/Активи	+	+
	Необслужвани кредити	-	-
	Кредити/Активи	-	-
	Коефициент на концентрация (CR5)	-	-
	БВП	+	+
	Инфлация	+	+
Автор: Klejda Gabeshi (Klejda Gabeshi, 2021) Обхват: Румънска банкова система Период: 1991 – 2019 г. Модел: $ROE = \alpha_i + \beta_1 * INF + \beta_2 * CREDIT - \beta_3 * ASSETS - \beta_4 * UNMP + \beta_5 * RIR$	Инфлация	+	n.a.
	Безработица	-	
	Кредити за частен сектор/БВП	+	
	Активи/БВП	-	
	Реални лихвени проценти	-	

Резултатите за четирите банкови системи сочат, че в групата от положителните и значими детерминанти на рентабилността влизат: размер на банката (Активи), пазарен дял, икономически растеж, инфлация, БВП. Сред детерминантите с негативно влияние са Депозити/Активи, необслужвани кредити, оперативни разходи. Изследванията не дават еднозначен отговор (посока) за някои детерминанти – Кредити/Активи, пазарна концентрация, Собствен капитал/Активи.

2. „Подредане на картите“ – размер, участници и профил на системата

Очакванията за приемане на България в ЕС поставят страната ни в полето за потенциални инвестиции, включително в банковия сектор. На прага на новото време (през 2006 – 2013 г.), а и след това, се извършват първите трансформации

– от 28 институции през 2006 г. до края на 2013 г. банките в България са 24 (без клоновете на чуждестранните банки). Нов процес на сливания и придобивания започва след 2013 г., с което броят на банките се редуцира до 18 през 2021 г.

Таблица 3

Банкова система – участници, пазарна концентрация и активи

Период	Активи на банковата система (в хил. лв.)	Банки с лиценз за работа в Р България	Клонове на чуждестранни банки (бр.)	ННИ	CR3 (в %)	CR5 (в %)
2006	42194862	28	4	707,23	33,73	50,46
2007	59089503	24	5	828,83	39,00	56,23
2008	69560455	24	6	828,80	39,43	55,44
2009	70867899	24	6	838,95	40,09	55,24
2010	74225696	24	6	791,51	37,71	53,31
2011	76811182	24	7	754,27	35,39	51,73
2012	82415660	24	7	728,88	33,65	49,52
2013	85746760	23	7	710,82	33,03	48,67
2014	85134799	22	6	827,47	36,87	54,05
2015	87524257	22	6	919,92	40,01	57,31
2016	92094979	22	5	938,60	40,29	56,76
2017	97807844	22	5	906,33	39,46	55,46
2018	105556619	20	5	937,53	42,76	58,88
2019	108246637	19	5	994,02	43,53	60,18
2020	124005690	18	6	1120,02	48,15	64,61
2021	132650971	18	7	1107,29	47,92	64,25

Източник на данните: „Банките в България“, тримесечен бюлетин на БНБ за периода 2006-2021. Стойностите на ННИ, CR3 и CR5 са изчислени от автора на база оповестените данни за активите към четвърто тримесечие на съответните години (БНБ, Банките в България, 2007-2021).

Окрупнените структури въздействат на пазарната концентрация, но в степен, която не застрашава свободната конкуренция (таблица 3). Индексът на Херфиндал-Хиршман (ННИ-index) показва, че българският банков пазар е високо конкурентен, няма наличие на монопол или олигопол. Но с втората вълна на трансформация стойностите му нарастват и през 2021 г. достигат 1107,9.

Що се отнася до показателите за пазарна концентрация на трите/петте най-големи институции, резултатите сочат видима доминация на няколко чужди субсидиара. Пазарният дял на първите три банки през 2020 г. и 2021 достига почти 48%, а този на първите пет – 64%, което предполага, че политиките на горепосочените лидери влияят на целия банков пазар.

Промени в разглеждания период се наблюдават не само в собствеността и големината на пазарните участници, а и в профила на системата.

Таблица 4

Активи и свързани с тях индикатори на банкова система в периода 2006-2021 г.

Период	Активи на банковата система (в хил. лв.)	Ръст на активите (верижен индекс, в %)	Кредити и аванси	Ръст на кредити и аванси (в %, верижен индекс)	Кредити/Активи (в %)	Дял на пар. средства и салда при ЦБ в активите (в%)	Дял на финансовите активи, отчитани по справедлива стойност в друг всеобхватен доход
2006 г.	42194862		30722003	-	72,81%	-	0,00%
2007 г.	59089503	40,04%	44882869	46,09%	75,96%	12,16%	3,19%
2008 г.	69560455	17,72%	55768731	24,25%	80,17%	9,65%	2,69%
2009 г.	70867899	1,88%	57778905	3,60%	81,53%	9,02%	2,60%
2010 г.	74225696	4,74%	58415701	1,10%	78,70%	9,87%	3,20%
2011 г.	76811182	3,48%	60369581	3,34%	78,59%	9,91%	3,11%
2012 г.	82415660	7,30%	60148382	-0,37%	72,98%	11,47%	4,72%
2013 г.	85746760	4,04%	63093292	4,90%	73,58%	10,44%	5,43%
2014 г.	85134799	-0,71%	61089230	-3,18%	71,76%	11,49%	6,39%
2015 г.	87524257	2,81%	54069999	-11,49%	61,78%	16,89%	8,17%
2016 г.	92094979	5,22%	55906398	3,40%	60,71%	15,72%	10,33%
2017 г.	97807844	6,20%	59699146	6,78%	61,04%	14,35%	11,01%
2018 г.	105556619	7,92%	69513367	16,44%	65,85%	14,55%	9,77%
2019 г.	108246637	2,55%	75084668	8,01%	69,36%	11,78%	9,13%
2020 г.	124005690	14,56%	73067395	-2,69%	58,92%	19,74%	6,57%
2021	135409928	9,20%	78740889	7,76%	58,15%	21,04%	8,69%

Източник на данните от баланса на банковата система: „Банките в България“, тримесечен бюлетин на БНБ за периода 2006-2021. Показателите са изчислени на тяхна основа (БНБ, Банките в България, 2007-2021).

Делът на кредитите се свива, с което доминиращата им роля намалява – от 80% през първите години до 60% днес. Видимото преразпределение е в полза на „Финансовите активи, отчитани по справедлива стойност в друг всеобхватен доход“ и „Паричните средства и салдата на банките в ЦБ“. При „Финансовите активи, отчитани по справедлива стойност в друг всеобхватен доход“ (предимно капиталови ценни книжа на държавното управление) ръстът започва от 2015-2021 г. при средно ниво на дела им от 9,10%.

Размерът на „Паричните средства и салдата в ЦБ“ нараства от 2015 г. насам поради влязлото в сила законодателство на Базел 3. Процесът продължава и в резултат от мерките, свързани с Ковид-19. Необходимостта от укрепване на капитала и ликвидността води до капитализиране на пълния обем печалба в банковата система в размер на 1,6 млрд. лв.; отмяна на предвидените за 2020 г. и 2021 г. увеличения на антицикличния капиталов буфер (БНБ, 2021); увеличаване ликвидността на банковата система чрез намаляване на чуждестранни експозиции на търговските банки (субсидиарите на чуждите банки следва да държат парите си в БНБ, а не в банките майки) (БНБ, 2020). С последната мярка паричните салда на ТБ в ЦБ нарастват значително – от 13 469 089 хил. лв. през 2019 г.; 22 768 112 хил. лв. – 2020 г.; 28 487 440 – 2021 (БНБ, 2021). Ограниченията са премахнати през февруари 2022 г.

3. „Сблъсъкът“ на банките с регулациите

Началото на 2007 г. дава индикации за сериозни проблеми в банковата система на САЩ и отваря врати за Световна финансова и икономическа криза. Пряк ефект от нея са мерките за стабилизиране на финансовия свят – поредица от строги нормативи и надзорни трансформации, целящи да върнат облика на банките като институти за обществено доверие. Създадени са редица надзорни органи, ориентирани към всяка част от финансовия сектор: Европейски банков орган, Европейски орган за ценни книжа и пазари, Европейски орган за застраховане и професионално пенсионно осигуряване и Европейски съвет за системен риск, Банков съюз (с две основни структури в него – Единен надзорен механизъм и Единен механизъм за реструктуриране за банките).

Инициативите продължават с приетото ново споразумение за капиталова стабилност – Базел III, и двата основни документа в него – Регламент №575/2013 относно пруденциалните изисквания за кредитните институции и инвестиционните посредници (ЕР, 2013а) и Директива 2013/36/ЕС относно достъпа до осъществяването на дейност от кредитните институции и относно пруденциалния надзор върху кредитните институции и инвестиционни посредници.

дници (Директива IV) (ЕР, 2013b).

Друга част от законодателството е ориентирана към необслужваните кредити (План за действие за справяне с необслужваните кредити в Европа) (ЕВА, 2016) и възнагражденията на ръководствата на банките. Трансформирани са и Принципите за корпоративно ръководство, инициирани са дискусии относно членовете на бордовете и участието на жените в тях. През юни 2022 г. е постигнато споразумение за параметрите на бъдещото твърдо законодателство и 40%-на квота за по-малко представения пол в надзорните съвети (33%, ако се отчита и надзорен и управителен съвет) на ниво ЕС.

В началото на 2020 г. светът посреща поредното предизвикателство – пандемията от Ковид-19. С него идват и решенията на ЕЦБ за подкрепа на ликвидността на институциите и създаване на условия за финансиране на домакинства, предприятия и банки с цел запазване на безпрепятственото кредитиране на реалната икономика (ЕСВ, 2020). Към тях се добавят и такива, свързани с риска, ливъриджа, качеството на активите, изплащане на дивиденди и променливи възнаграждения и адаптиране към МСФО 9.

Българската банкова система не остава встрани от общата тенденция за промяна в сигурността и стабилността на сектора. Директива IV се транспонира в националното законодателство в Закона за кредитните институции (ЗКИ, 2006; изм. и доп. 2021) и свързаните с него допълнителни нормативни актове, заедно със Закона за БНБ (ЗБНБ, 1997; изм. и доп. – ДВ, бр. 12 от 2021 г.) и Закона за възстановяване и реструктуриране на кредитни институции и инвестиционни посредници (ЗВПКИИП, 2015, в сила от 12.02.2021 г.) Освен тях банките спазват още 13 наредби, 81 регламента и регламента за изпълнение (с поправките в тях); 55 делегирани регламента (с поправките), 3 решения за изпълнение и 91 насоки и препоръки на Европейския банков орган (БНБ, www.bnb.bg, 2022).

С Базел 3 се иновират и модифицират показателите за капиталова адекватност, ликвидност и ливъридж (БНБ, 2021). Данните за системата сочат, че секторът изпълнява препоръките на законодателя, но някои от банките имат проблеми.

Таблица 5

Капиталова адекватност, ликвидност и ливъридж на българската банкова система за периода 2006-2021

Период	Капиталова адекватност (обща, %)	Капиталова адекватност от първи ред (%)	СЕТ1 (в %)	Коефициент на ликвидните активи	Кредити/депозити	Коефициент на ликвидно покритие (в %)	Ливъридж (в %)	NPLs (в %)
2006	14,50	11,85	-	48,56		-	8,04	
2007	13,83	10,82	-	28,24		-	8,23	2,41
2008	14,86	11,60	-	21,71		-	9,00	2,50
2009	17,04	14,03	-	21,90		-	11,26	6,40
2010	17,48	15,24	-	24,37		-	13,61	11,90
2011	17,53	15,74	-	25,57		-	13,60	14,90
2012	16,70	15,20	-	26,00		-	13,20	10,60
2013	16,90	16,00	-	27,07		-	13,00	10,30
2014	21,95	19,97	19,51	30,12		-	11,53	9,40
2015	22,18	20,46	19,98	36,71		-	10,84	14,50
2016	22,15	20,88	20,41	38,24		-	10,89	12,90
2017	22,08	20,86	20,41	38,97		347,60	10,68	10,20
2018	20,38	19,41	18,99	-		294,10	10,11	7,60
2019	20,22	19,56	19,04	-		270,00	10,55	6,50
2020	22,74	22,10	21,69	-		279,00	10,74	5,60
2021	22,62	22,04	21,66	-		274,10	10,50	4,60

Източник на данните от баланса на банковата система: „Банките в България“, тримесечен бюлетин на БНБ за периода 2006-2021. Данните са към края на 4-то тримесечие за съответната година (БНБ, Банките в България, 2007-2021).

След въвеждането на Базел 3 са проведени два стрес теста на българската банкова система – първият в съответствие със Закона за възстановяване и реструктуриране на кредитни институции и инвестиционни посредници, а вторият – поради приемането на България в ERM2. Част от банките се провалят и в двата периода. С недостиг на капитал при стрес тест 1 са: Токуда банк – 1 698 хил. лв.; Инвестбанк – 89 164 хил. лв.; Банка Пиреос – 4 784 хил. лв. и ПИБ – 283 513 хил.

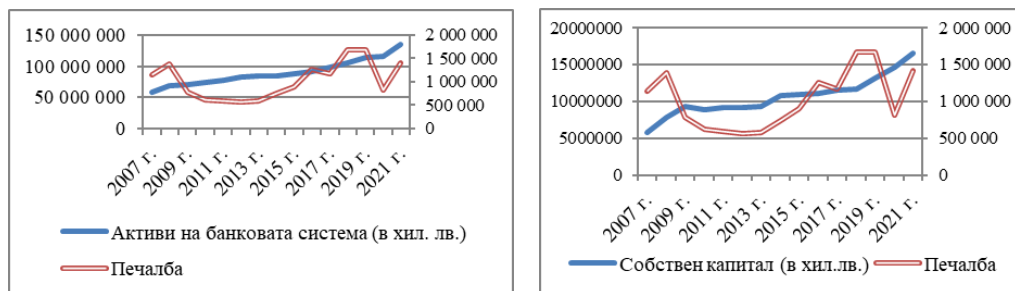
лв. (БНБ, 2016). При втория стрес тест отново ПИБ и Инвестбанк не отговарят, – първата с недостиг от 2672,9 млн. евро капитал, а втората – с 51,8 млн. евро (ЕСВ, 2019). Подкрепата за ПИБ идва от държавата, която взема решение да участва в капитала на банката чрез Българската банка за развитие (към 2022 г. – 18,35%) (ПИБ, 2022).

Що се отнася до ликвидността – в периода 2008-2017 г. Коефициентът на ликвидните активи нараства значително. Нововъведеният след него показател „Ликвидно покритие“ намалява от първия период насам и се колебае около стойност 280% (без 2017 г.), доста над минималноизискуемата граница от 100%. Нивата на ливъридж надвишават значително изискуемите 3% по закон и достигат 10-11% (в неговия стар и нов вариант), с което банките потвърждават, че спазват критериите на Базел

4. „Прочит“ на рентабилността

Рентабилността на активите и рентабилността на собствения капитал зависят от три елемента – активи, собствен капитал и печалба. И трите имат различна динамика, а поведението на активите и собствения капитал (в относително постоянна посока на растеж) се разминава драстично с печалбата (фиг.1).

Печалбата варира в широк диапазон с дълъг период на невъзможност за възстановяване от предкризисната 2008 г. Плахият период на възстановяване е прекъснат два пъти – през 2016 г. и Ковид-19.

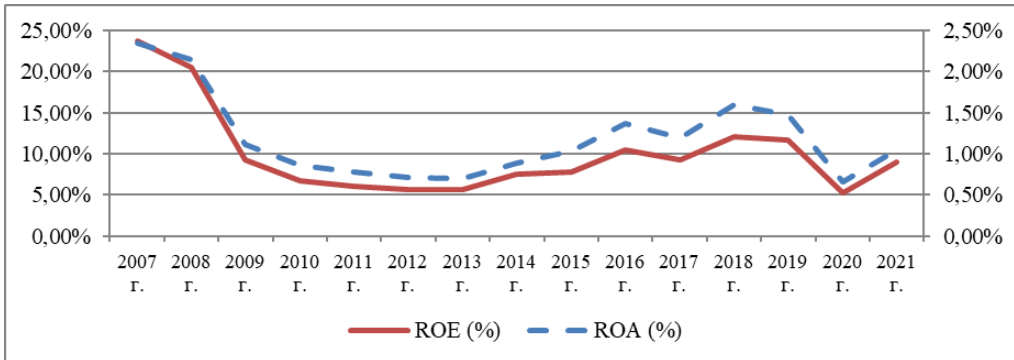


Източник на данни: БНБ (2007-2021) *Банките в България*.

Фиг. 1. Активи, собствен капитал и печалба на банковата система в периода 2007-2021 г.

Плавният темп на нарастване при активите и собствения капитал дава основание да се заключи, че показателите за рентабилност следват посоката на движение на печалбата и са също толкова волатилни. А поведението

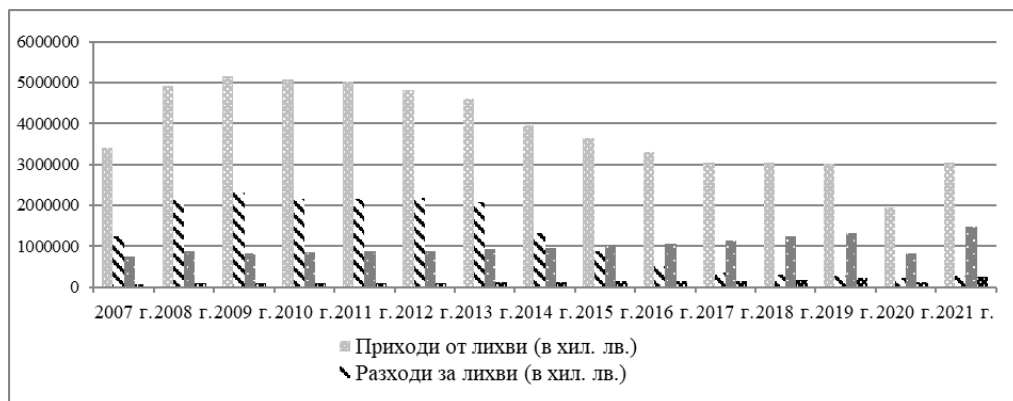
на печалбата зависи от множество причини: от видимите двигатели кредитите и депозитите и свързаните с тях приходи и разходи, административните разходи, нивото на обезценките, необслужваните кредити, до качеството на управление, процесите на вземане на решение, структурата на ръководните органи, процесите в институциите и пр. Не остават встрани и микро- и макроефектите, които причиняват сериозни сътресения, без това да има пряка връзка с конкретната банка или система.



Източник на данни: БНБ (2007-2021) Банките в България.

Фиг. 2. Стойности на показателите за рентабилност на активите (ROA) и собствения капитал (ROE) на банковата система в периода 2007-2021 г.

Анализът на някои от елементите на печалбата води до следните изводи. В първата част на изследвания период основният доход на банките е от лихви, тенденция, пречупена малко след 2008 г. (фиг. 2). С времето този доход се свива, компенсиран минимално от повишените приходи от такси и комисиони. Нивото на нетния лихвен доход обаче остава непроменливо почти през целия период. Същевременно печалбата намалява, което предполага, че има други разходни центрове, които свиват получения нетен лихвен доход – оперативни разходи, обезценки и пр.



Източник на данни: БНБ (2007-2021) Банките в България.

Фиг. 3. Приходи от лихви, разходи за лихви, приходи от такси и комисиони, разходи от такси и комисиони за банковата система за периода 2007-2021

От фиг. 4 ясно се вижда обратната пропорционалност на обезценките и печалбата, което обяснява частично динамиката ѝ заедно с лекото, но все пак повишено ниво на оперативните разходи спрямо първоначален период и в кризисната 2020 г.

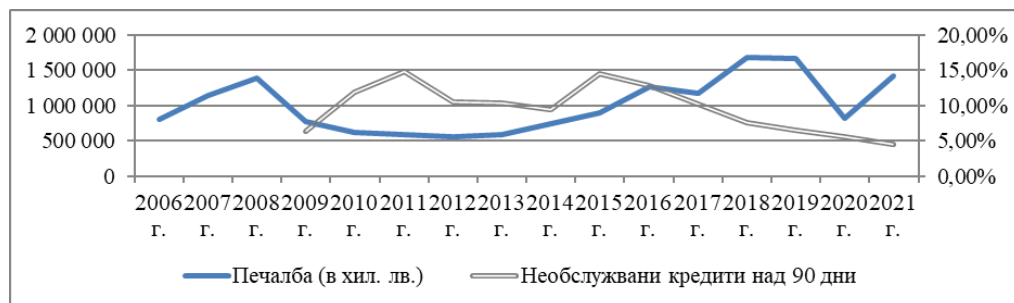


Източник на данни: БНБ (2007-2021) Банките в България.

Фиг. 4. Динамика на оперативните разходи и обезценките на финансови активи на банковата система за периода 2007-2021 г.

Това, разбира се, не е оправдание за срива ѝ, а причина за търсене на по-дълбоките корени на проблема за качеството на активите и факторите, които предизвикват обезценките, заедно с анализ на административните разходи и това, че „прословутата“ дигитализация не води до тяхното намаляване.

Пряка връзка с обезценките има и процентът на необслужваните кредити (тези над 90 дни), който достига нива над 10% в периода от 2010 до 2017 включително.



Източник на данни: БНБ (2007-2021) *Банките в България*

Фиг. 5. Релацията Печалба/Необслужвани кредити над 90 дни за периода 2007-2021 г.

С не по-малко значение за оценка на въздействието върху печалбата е приносът на всяка банка в общата печалба. Делът на печалбата на първите шест банки в общата печалба на системата е над 90% в някои периоди. С най-голям дял са Уникредит и ДСК (повече от 50%), следвани от ОББ, Пощенска банка, Първа инвестиционна банка и Райфайзен банк, сменящи позициите си през годините. Проиграна (от автора) оценка на въздействието сочи, че свиването на печалбата на Уникредит с 10% предизвиква спад от 2,73% в печалбата на системата, а въздействието на ДСК е 2,33%. При другите банки влиянието е под 1%, но все пак значимо.

В действителност търсенето на причините за промяната на рентабилността далеч надхвърлят видимото. Отвъд видимите ефекти остават серия детерминанти (включващи част от преките фактори на влияние), които определят посоката и стойностите на двата пърформанс индикатора.

5. Структуриране на модел за оценка на рентабилността

Представените до тук видими детерминанти на рентабилността не дават пълна информация за поведението на скритите фактори на влияние. От обзора на направените в изложението проучвания става ясно, че повечето автори определят три групи детерминанти: вътрешнобанкови, характерни за сектора и макроикономически. Те не са пряко свързани с отделни параметри на рентабилността, а характеризират средата, в която функционират институциите (таблица 1 и таблица

2). На база тях, и по собствена преценка на автора, са представени тези, които са част от тествания иконометричен модел.

Таблица 6

Променливи за формиране на моделите за оценка на рентабилността

	Променливи	Начин на определяне	Наименование в модела
Вътрешнобанкови (традиционни) независими променливи			
1.	Размер на банката (сума на активите)	Натурален логаритъм от активите	LnAssets
2.	Капиталова адекватност	Оповестени стойности в годишните отчети или по РКИ № 575/2013	CapAD
3.	Кредити/Депозити	Кредити/Депозити	LoanDeposit
4.	Дял на кредитите	Кредити/Активи	LoanToAsset
5.	Нетен лихвен марж	Нетен лихвен доход/Лихвен доход	NIM
6.	CIR (Cost/Income)	Брутен доход/Оперативни разходи	CIR
7.	Обезценки на финансови активи/Кредити	Обезценки на финансови активи/Кредити	ImpairLoan
8.	Коефициент на ливъридж	Собствен капитал/Активи	EquityToLoan
Характеризиращи системата независими променливи			
9.	Собственост на банките (външна)	Сума на активите на субсидиарите/ Сума на активите на банковата система	Ownership
10.	HHIndex	Сума от квадратите на пазарните дялове на банките в банковата система	HHI
Макроекономически независими променливи			
11.	Икономически растеж	Изчислен на база данни БВП	GDPGrowth
12.	Инфлация годишна	Оповестена (по данни на НСИ и Евростат)	InflationRate
Зависими променливи			
1.	Рентабилност на собствения капитал	Печалба/Собствен капитал	ROE
2.	Рентабилност на активите	Печалба/Сума на активите	ROA

Източник: съставена от автора на база предходни изследвания и собствени предложения.

Обосновката за избора на конкретните детерминанти е следната.

Размерът на банката (1) е индикатор за сила на институцията и представя

предимството ѝ що се отнася до пазари, клиенти, възможности, позициониране, икономии от мащаба и пр.

Годините след Световната финансова и икономическа криза променят визията на надзора – банките преследват по-високи нива на (2) *капиталова адекватност*, с което се „абсорбира“ част от разполагаемия ресурс на банката, но се създават условия за постигане на по-добър кредитен рейтинг и цена на ресурса.

Със също толкова важно значение е и ликвидният риск, представен от отношението *Кредити/Депозити* (3). То показва каква част от кредитите са финансирани с депозити и това доколко влошени макроикономически условия или банкова паника биха повлияли върху банковия пърформанс. (ЕК, 2017).

Показателят *Кредити/Активи* (4) показва профила на системата (търговски у нас), а по-високата му стойност сочи за основен стимул на рентабилността – кредитите.

Нетният лихвен марж (5) е част от групата на рентабилностите, но в настоящото изследване е разгледан като независима променлива. Между него и рентабилностите се очаква силна положителна връзка, тъй като банковият сектор у нас е с търговски профил.

Специално място при детерминантите има (6) *оперативната ефективност на банките* – „*Cost/Income*“. Очакваната връзка с рентабилността е обратнопропорционална – колкото по-висока е стойността на *Cost/Income*, толкова по-ниска е рентабилността. Причината за това е, че показателят акцентира и върху значимостта на оперативните разходи, не само върху тези за финансов ресурс.

Показателят *Обезценки/Кредити* (7) е заместващ на необслужваните кредити (NPLs) поради липса на публично достъпна информация за този вид кредити по банки и в целия разглеждан период. Очаквано влияние върху рентабилността – негативно.

До приемането на Базел 3 с отношението *Собствен капитал/Активи* (8) се измерва ливъриджа. Предполага се, че по-високото ниво на капитал води до по-голяма рентабилност, тъй като банките лесно могат да се придържат към изискванията за капиталова адекватност, а излишният капитал може да бъде предоставен за кредити.

Собствеността на банките (9) (Активи на субсидиари/Активи банкова система) може да се тълкува двояко. Колкото по-висока е стойността на показателя, толкова по-голямо въздействие би имала привнесената от субсидиарите политика на нашия банков пазар. Високата стойност на показателя следва да е гарант за по-голяма устойчивост, тъй като субсидиарите могат да очакват подкрепа от банките майки при криза.

За определяне на *пазарната концентрация* (10) е избран индексът Херфин-

дал-Хиршман (ННІ-индекс). Силно концентриран пазар може да доведе до монополни печалби. В този случай връзката между пазарната концентрация и банковите печалби може да бъде отрицателна.

В групата на макроикономическите детерминанти са включени *икономически растеж* (11) и (12) *инфлация*. В добри за икономиката времена растежът стимулира развитието на бизнеса и кредитирането, а оттам и рентабилността. Инфлацията влияе и върху ценовата политика на банката, и върху поведението на клиентите. При едните – в промяна на тарифите, при другите – промяна в поведението за потребление.

Представените детерминанти са включени в предложения вариант на модела:

$$ROA (ROE) = \alpha + \beta 1 * LnAssetsit + \beta 2 * CapAdit + \beta 3 * LoanDepositit + \beta 4 * OwnerShipit + \beta 5 * LoanToAssetsit + \beta 6 * HHIt + \beta 7 * ImpairLoanit + \beta 8 * CIRit + \beta 9 * EquityAssetsit + \beta 10 * NIMit + \beta 11 * InflationRatei + \beta 12 * GDPGrowthi + Dt + \epsilon_i,$$

където:

- ROA, ROE – зависими променливи;
- Dt – dummy променливи за годините;
- i-номер на банката;
- t-периода;
- ϵ - статистическата грешка;
- β – коефициент, показващ влиянието на независимата променлива върху стойността на зависимите ROA/ROE;
- α - константа.

Резултатът от тестването на детерминантите на ROA/ROE показват потвърждение на модела от F-статистиката и в двата случая (Significance (p-value) = 0). Коефициентът на Дърбин-Уотсън при оценката на ROA е 1,800, а при ROE – 1,802. И двете стойности са близо до граничната (2), което позволява да се приемат резултатите от модела, още повече, че p-value на коефициентите го позволява.

Таблица 6

Резултати от тестването на връзките при зависима променлива ROA

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Ad-justed R Square	Std. Er-ror of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,859 ^a	,738	,726	,00924	,738	62,111	12	265	,000	1,800
a. Predictors: (Constant), GDPGROWTH, LnAssets, NIM, LoanToAssets, CapAD, ImpairLoan, HHI, LoanDeposit, CIR, EquityAsset, Ownership, InflationRate										
b. Dependent Variable: ROA										
Coefficients ^a										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Toleran- ce	VIF
1	(Constant)	-,035	,040		-,868	,386	-,114	,044		
	LnAssets	,000	,001	,015	,376	,707	-,001	,001	,624	1,602
	CapAD	-,001	,016	-,004	-,082	,935	-,032	,030	,511	1,958
	LoanDeposit	,000	,002	-,008	-,206	,837	-,004	,003	,609	1,643
	Ownership	-,024	,030	-,042	-,822	,412	-,083	,034	,383	2,611
	LoanToAssets	-,013	,003	-,143	-3,699	,000	-,020	-,006	,660	1,514
	HHI	,011	,008	,076	1,473	,142	-,004	,026	,372	2,687
	ImpairLoan	-,352	,031	-,398	-11,536	,000	-,412	-,292	,831	1,203
	CIR	-,030	,003	-,470	-11,585	,000	-,035	-,025	,601	1,665
	EquityAsset	,065	,017	,176	3,829	,000	,032	,098	,471	2,124
	NIM	,183	,010	,621	18,200	,000	,163	,203	,851	1,176
	InflationRate	,034	,028	,070	1,208	,228	-,021	,089	,292	3,422
	GDPGROWTH	,020	,019	,062	1,058	,291	-,017	,058	,291	3,436
a. Dependent Variable: ROA										

Източник: собствени изчисления (чрез SPSS)

Резултатите от тестването на мултиколинеарността сочат, че стойностите на VIF са под 5 за всички независими променливи и при ROA, и при ROE. В матрицата на корелационните коефициенти не се наблюдава силна и значима корелация между елементите.

Стойностите на коефициента на детерминация са 0,738, което означава, че 73,8%

от факторите обясняват стойността на ROA, а при коригирания му вариант – 72,6%. С най-голямо значение от детерминантите (чиято Sig.<0,05) са: Собствен капитал/Активи (+); Кредити/Активи (-); Нетен лихвен марж (+); Оперативна ефективност (CIR) (-); Обезценки/Кредити (-). С най-силна положителна зависимост е NIM, а в противоположната посока са очакваните въздействия на оперативната ефективност и обезценките.

Таблица 7

Резултати от тестването на връзките при зависима променлива ROE

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,726 ^a	,528	,506	,07323	,528	24,673	12	265	,000	1,802
a. Predictors: (Constant), GDPGROWTH, LnAssets, NIM, LoanToAssets, CapAD, ImpairLoan, HHI, LoanDeposit, CIR, EquityAsset, Ownership, InflationRate										
b. Dependent Variable: ROE										
Coefficients ^a										
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-,162	,319		-,507	,613	-,790	,467		
	LnAssets	,010	,004	,122	2,289	,023	,001	,019	,624	1,602
	CapAD	-,113	,125	-,054	-,909	,364	-,359	,132	,511	1,958
	LoanDeposit	-,010	,013	-,043	-,790	,430	-,036	,016	,609	1,643
	Ownership	-,051	,236	-,015	-,217	,828	-,515	,413	,383	2,611
	LoanToAssets	-,048	,028	-,091	-1,746	,082	-,103	,006	,660	1,514
	HHI	,036	,059	,042	,601	,549	-,081	,153	,372	2,687
	ImpairLoan	-2,405	,242	-,461	-9,949	,000	-2,881	-1,929	,831	1,203
	CIR	-,162	,021	-,430	-7,894	,000	-,203	-,122	,601	1,665
	EquityAsset	,392	,135	,179	2,914	,004	,127	,657	,471	2,124
	NIM	,218	,080	,125	2,736	,007	,061	,375	,851	1,176
	InflationRate	,368	,223	,129	1,650	,100	-,071	,806	,292	3,422
	GDPGROWTH	,253	,151	,131	1,672	,096	-,045	,550	,291	3,436
a. Dependent Variable: ROE										

Източник: собствени изчисления (чрез SPSS).

Оценката на ROE представя леко по-различна картина. Избраните в модела детерминанти обясняват поведението на възвръщаемостта на собствения капитал на 50% (коефициент на детерминация 0,528). С най-силна връзка в модела за оценка на ROE са Собствен капитал/Активи (+), NIM (+), Оперативна ефективност (CIR) (-) и Обезценки/Кредити (-).

Заклучение

Оценката на банковата рентабилност изисква определяне на конкретни възможни детерминанти, пряко или непряко свързани с нея. Резултатите от анализа и модела сочат, че за разлика от изследванията в Регион Европа, както и Полша, Чехия, Унгария и Румъния, у нас БВП, инфлацията, пазарната концентрация нямат значение. Потвърждава се липсата на значимост на капиталовата адекватност, което предполага, че законодателството за по-добра стабилност не ограничава възможността на банките в България да постигнат по-висока рентабилност.

От получените резултати следва, че банките следва да се съсредоточат към оптимизиране на обезценките и оперативните разходи. Средата, в която функционират от десетилетие насам, вече принуждава повечето от тях да редуцират клоновата си мрежа и персонал, което е заложено и в политиките на големите конгломерати в Европа, и то в сериозни размери.

От друга страна, правилата за управление на необслужваните кредити от страна на ЕС и прилагането им в местните законодателства вероятно ще има добър ефект в дългосрочен период, но само от страна на банките. Настоящата енергийна и политическа криза у нас, високата растяща инфлация, както и опасенията за рецесия в световен план пораждаат негативни ефекти у банковите клиенти и силни затруднения с погасяването на заемите, а оттам и непредвидимост за банките.

Провокацията към следващо изследване на тази проблематика е на ниво когнитивно-демографски профил както на управленския състав, така и на клиента. Новите поколения идват с ново мислене, визии и предпочитания както в управлението, така и в потреблението. И вероятно ще поставят друг акцент върху модерния банков пърформанс.

Използвана литература:

1. Angela Roman, A. E. (2013). An empirical analysis of the determinants of bank profitability in Romania. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*(15(2)), pp. 580-593.

2. EBA. (2016). Plan za deystviye za spravyane s neobsluzhvanite krediti v Evropa. Retrieved from <https://www.eba.europa.eu>.
3. EBA. (2020). Guidelines on management of non-performing and forborne exposures. Retrieved from <https://www.eba.europa.eu>.
4. ECB. (2010, September). Beyond ROE – How to measure bank performance. European Central Bank
5. Enria, A. (2021), Speech by Andrea Enria, Chair of the Supervisory Board of the ECB, at the 26th Annual Financials CEO Conference organised by Bank of America Merrill Lynch, (2021, September), <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2021/html/ssm.sp210922~df2b18acb9.en.html>
6. EP (2013b). DIRECTIVE 2013/36/EU OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 26 June 2013 on access to the activity of credit institutions and the prudential supervision of credit institutions and investment firms.
7. EP (2013a). 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,. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/>.
8. Guindos, L. d. (2019, May). Challenges for bank profitability. Retrieved from <https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2019/html/ecb.sp190501~7733ecc1a9.en.html#:~:text=Low%20bank%20profitability%20can%20>.
9. Horobet, A. M. (2021). Determinants of Bank Profitability in CEE Countries: Evidence from GMM Panel Data Estimates. *Journal of Risk and Financial Management*.
10. Ioanna Avgeri, Y. D. (2021, June). Bank profitability in the Euro area: The asymmetric effects of common supervision. LSE 'Europe in Question' Discussion Paper Series.
11. ISAH, S. (2018). Determinants of Commercial Banks' Profitability. Evidence from Hungary. *Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*(66(5)), pp. 1325 – 1335.
12. Maria-Eleni K. Agoraki, G. P. (2021). The determinants of performance in the Eurozone banking sector: Core versus periphery Eurozone economies. *International Journal of Finance and Economics*, 1(26), pp. 416-429.
13. Mariarosa Borroni, M. P. (2016, novembre). Determinants of Bank Profitability in the Euro Area: Has Anything Changed? *Quaderno n. 119/novembre 2016*.
14. Nicolae Petriaa, B. C. (2015). Determinants of banks' profitability: evidence from EU 27 banking systems. *Procedia Economics and Finance* 20 (2015) 518 – 524, 518 – 524.

15. Nina Sinitin, A. S. (2020). Determinants of Banking Profitability through ROA and ROE: A Panel Data Approach. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, vol. 0(1), pp. 1037-1043.
16. PALEČKOVÁ, I. (2016). Determinants of the Profitability in the Czech Banking Industry. *ACTA VŠFS*, vol.10, pp. 142-158.
17. Paweł Dondalski, A. O. (2020). Profitability of the banking sector in Poland between 2015-2019. *Olsztyn Economic Journal*, 15(2), pp. 141-154.
18. Pawłowska, M. (2016). Determinants of Profitability of Polish Banks: The Role of Foreign Banks. *Econometric Research in Finance*, Vol. 1, pp. 23-46.
19. BNB (2007-2021) Bankite v Bulgariya.
20. BNB (2020, Mart). Pressaobshtenie na BNB 20 mart, https://bnb.bg/AboutUs/PressOffice/POPressReleases/POPRDate/PR_20200319_BG.
21. Godishni otcheti na bankite za perioda 2007-2021 g.
22. 3 Zakon za BNB. (1997; ; izm. i dop. – DV, br. 12 ot 2021 g.) https://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_law/laws_bnb_bg.pdf.
23. Zakon za vazstanovyavane i prestrukturirane na kreditni institutsii i investitsionni posrednitsi. (2015; v sila ot 12.02.2021 g.).
24. Zakon za kreditnite institutsii. (2006; izm. i dop. 2021)p https://www.bnb.bg/bnbweb/groups/public/documents/bnb_law/laws_creditinstitutions_bg.pdf.
25. BNB – Nasoki i preporaki na Evropeyskiya bankov organ, <https://www.bnb.bg/AboutUs/AULegalFramework/AUEULegalFramework/AUEULFEBADocs/index.htm>.

PROFITABILITY OF BANKS IN BULGARIA BETWEEN THE WORLD FINANCIAL CRISIS AND COVID-19

Aleksandrina PANCHEVA

Abstract

The years between the World Financial and Economic Crisis and Covid-19 put banks in a very turbulent environment. Being part of the backbone of world economy, but also being a reason for the first crisis, the banks find themselves in constant stress in fight for survival and recovery, which inevitably influences their key performance indicators. The present article aims at discovering the hidden determinants of the profitability of the banks in Bulgaria between the two crises in an environment of legal and structural transformations. Based on explored and systematized studies of the problem in region Europe, and in the context of the dynamic and structural analysis of the profitability of the banks in our country, a model for profitability assessment is presented and proven. Conclusions are drawn, and recommendations suggested, regarding results interpretation, and model extension options.

Key words: banks, bank profitability, bank performance.