

# Analiza adekvatnosti kapitala banaka u Republici Hrvatskoj

---

Ivančić, Stefani

Undergraduate thesis / Završni rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Pula / Sveučilište Jurja Dobrile u Puli**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:137:974951>

Rights / Prava: [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom.](#)

Download date / Datum preuzimanja: **2024-09-02**



Repository / Repozitorij:

[Digital Repository Juraj Dobrila University of Pula](#)



Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
„Dr. Mijo Mirković“

**STEFANI IVANČIĆ**

**ANALIZA ADEKVATNOSTI KAPITALA BANAKA U  
REPUBLICI HRVATSKOJ**

Završni rad

Pula, 2021.

Sveučilište Jurja Dobrile u Puli  
Fakultet ekonomije i turizma  
„Dr. Mijo Mirković“

**STEFANI IVANČIĆ**

**ANALIZA ADEKVATNOSTI KAPITALA BANAKA U  
REPUBLICI HRVATSKOJ**

Završni rad

JMBAG: 0303081108, redoviti student  
Studijski smjer: Financijski menadžment  
Predmet: Monetarna ekonomija  
Znanstveno područje: Društvene znanosti  
Znanstveno polje: Ekonomija  
Znanstvena grana: Financije  
Mentorica: izv. prof. dr. sc. Marta Božina Beroš

Pula, rujan 2021.



## IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Ja, dolje potpisani Stefani Ivančić, kandidat za prvostupnika Poslovne ekonomije smjera Financijski menadžment ovime izjavljujem da je ovaj Završni rad rezultat isključivo mogega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio Završnog rada nije napisan na nedozvoljeni način, odnosno da je prepisan iz kojega necitiranog rada, te da ikoji dio rada krši bilo čija autorska prava. Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Stefani Ivančić

U Puli, 10. rujna 2021.



## IZJAVA O KORIŠTENJU AUTORSKOG DJELA

Ja, Stefani Ivančić dajem odobrenje Sveučilištu Jurja Dobrile u Puli, kao nositelju prava iskorištavanja, da moj Završni rad pod nazivom

Analiza adekvatnosti kapitala banaka u Republici Hrvatskoj

koristi na način da gore navedeno autorsko djelo, kao cjeloviti tekst trajno objavi u javnoj internetskoj bazi Sveučilišne knjižnice Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli te kopira u javnu internetsku bazu završnih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice (stavljajući na raspolaganje javnosti), sve u skladu s Zakonom o autorskom pravu i drugim srodnim pravima i dobrom akademskom praksom, a radi promicanja otvorenoga, slobodnoga pristupa znanstvenim informacijama.

Za korištenje autorskog djela na gore navedeni način ne potražujem naknadu.

U Puli, 10. rujna 2021.

Potpis

Stefani Ivančić

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD</b> .....	<b>1</b>
<b>2. KAPITAL BANKE</b> .....	<b>3</b>
2.1. Pojemovna definicija i značaj kapitala u bankarstvu .....	3
2.2.1. Odnos regulatornog kapitala i adekvatnosti kapitala .....	10
<b>3. BASELSKI SPORAZUMI</b> .....	<b>12</b>
3.1. Basel I .....	13
3.2. Basel II .....	15
3.3. Basel III .....	17
<b>4. SUPERVIZIJA BANAKA I TESTIRANJE OTPORNOSTI NA STRES BANAKA U HRVATSKOJ</b> .....	<b>22</b>
4.1. Financijska supervizija .....	22
4.2. Zakonodavni okvir supervizije .....	24
4.3. Testiranje otpornosti na stres hrvatskih banaka .....	28
4.4. Sankcioniranje banaka .....	33
<b>5. KAPITALIZIRANOST BANAKA U EUROPSKOJ UNIJI I HRVATSKOJ</b> .....	<b>35</b>
5.1. Analiza kapitaliziranosti europskih banaka .....	35
5.2. Povijesni pregled adekvatnosti kapitala banaka u Hrvatskoj od 2000. do 2020. godine .....	37
5.3. Analiza kapitaliziranosti hrvatskih banaka 2020. i 2021. godine .....	44
5.3.1. Je li kapital hrvatskih banaka dovoljan za Covid-19 krizu? .....	46
<b>6. ZAKLJUČAK</b> .....	<b>51</b>
<b>LITERATURA</b> .....	<b>53</b>
<b>POPIS GRAFIKONA</b> .....	<b>61</b>
<b>POPIS SLIKA</b> .....	<b>62</b>
<b>POPIS TABLICA</b> .....	<b>63</b>
<b>SAŽETAK</b> .....	<b>64</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>65</b>

## 1. UVOD

Ovaj rad istražuje adekvatnost kapitala banaka u Republici Hrvatskoj. Postoje razne definicije kapitala ovisno o znanstvenom području s kojega se promatra, međutim ono što se za kapital sa sigurnošću može reći jest da je on svojevrsni „kamen temeljac“ poslovanja.

Adekvatnost kapitala propisana je zakonom i podzakonskim aktima Hrvatske narodne banke, a predstavlja općenitu sposobnost banke da podnese rizike, odnosno gubitke nastale iz svog poslovanja.

Svrha istraživanja jest proučiti važnost kapitala banaka, proanalizirati kretanja stopa kapitala, objasniti neophodnost provođenja nadzora banaka te promotriti jesu li banke sposobne izdržati gubitke u vrijeme kriza.

Osnovni cilj istraživanja jest primarno analizirati poziciju kapitala hrvatskih banaka, a potom i potvrditi hipoteze o visokoj kapitaliziranosti istih te donijeti zaključak o dostatnosti kapitala banaka za nadolazeće poteškoće u poslovanju.

Rad se, osim uvoda i zaključka, sastoji od dodatnih četiri poglavlja.

Drugo poglavlje pod nazivom „Kapital banke“, kao sam uvod u temu, započinje definiranjem kapitala i objašnjenjem njegova značaja u bankarstvu. Naglasak se stavlja na regulatorni kapital uz pojašnjenje njegove strukture i odnosa sa adekvatnosti kapitala.

Nadalje, u trećem će poglavlju biti riječi o Baselskim sporazumima, odnosno kako je došlo do njihove pojave i koja je njihova namjera, a posebno će se analizirati Basel I, Basel II i Basel III.

Budući da je od iznimne važnosti provjeravati posluje li banka u skladu sa zadanim pravilima, četvrto poglavlje „Supervizija banaka i testiranje otpornosti na stres banaka u Hrvatskoj“ usredotočuje se na pojašnjenje supervizije te zakonodavnog okvira. U tom će poglavlju, ujedno, biti riječi i o važnosti testiranja otpornosti na stres banaka te će se nastojati objasniti što znače rezultati tih testiranja.

Peto poglavlje „Kapitaliziranost banaka u Europskoj Uniji i Hrvatskoj rezimira teorijski dio te tako konkretno prati omjer ukupnog kapitala po zemljama EU za Q4 2020., pruža

uvid u povijesni pregled adekvatnosti kapitala banaka u Hrvatskoj unatrag 20 godina te donosi najnovije ključne pokazatelje bankovnog sustava u Hrvatskoj na dan 31.12.2020., stopu ukupnog regulatornog kapitala banaka u Hrvatskoj na dan 31.03.2021. i dr. Poglavlje završava svojevrsnom hipotezom koju bismo mogli oblikovati kao pitanje „je li kapital hrvatskih banaka dovoljan za Covid-19 krizu?“. Cilj jest proučiti utjecaj Covid-19 krize na kapitaliziranost banaka te sukladno tome donijeti zaključak hoće li hrvatske banke uspješno podnijeti i premostiti krizu.

Tijekom istraživanja korištena je znanstvena literatura iz područja ekonomije, upotrebljavajući tzv. „desk“ metodu istraživanja, odnosno istraživanje za temelju sekundarnih izvora. Tu su ujedno i metoda analize i sinteze, induktivno-deduktivna metoda, metoda dokazivanja i komparacije, a rad je strukturiran i uređen metodom opisivanja.



## 2. KAPITAL BANKE

U ovome poglavlju rada daje se teorijska definicija pojma „kapital“, analizira se značaj kapitala unutar bankarstva s naglaskom na strukturu kapitala banaka. Prilikom definiranja kapitala, važno je napomenuti kako postoji mnoštvo različitih definicija te se ponekad javlja i nesuglasje oko pojma. Za kapital se, općenito, može reći kako predstavlja ekonomsku vrijednost, odnosno vlastiti izvor financiranja koji se kao takav ulaže kako bi došlo do ostvarenja određene koristi, tj. u konačnici dobiti što predstavlja i osnovni cilj bankarskog sustava.

### 2.1. Pojmovna definicija i značaj kapitala u bankarstvu

Kapital banke, kao stabilan i dugoročni izvor financiranja, podrazumijeva trajni kapital, tj. onaj kapital koji banka prikupi emisijama dionica i iz ostvarene, a zadržane dobiti. Iako se ne klasificira kao obveza, kapital je trajna obveza banke koja ne dospijeva dok god banka postoji, tj. dospijeva tek pri njezinoj likvidaciji.<sup>1</sup> U usporedbi s dugom, kapital je skuplji izvor financiranja te se njegova visina uobičajeno drži neznatno iznad minimalno propisane. U uvjetima kada uprava banke zna da su rizici viši i kada to zahtijevaju nadzorna tijela ili kreditne agencije, kapital banke može se držati i osjetno višim od propisanog, osobito kod manjih banaka koje se teže mogu zadužiti na tržištu.

Funkcije kapitala u bankama su<sup>2</sup>:

1. „Kapital je uvjet za osnivanje, omogućava početak rada i održivi rast banke. Iz kapitala banka kupuje poslovne prostore, opremu i drugu materijalnu imovinu koja joj omogućuje poslovanje s financijskom imovinom.
2. Odgovarajuća veličina kapitala jamči („jamstveni“ ili „jamčevni“ kapital) stabilnost banke, stvara pozitivan stav javnosti i pridonosi njezinoj reputaciji.
3. Propisivanjem minimalne adekvatnosti kapitala, preko multiplikatora kapitala određena je i veličina banke i njezin rast. Održivi rast banke moguć je samo uz istodobno povećanje kapitala.

---

<sup>1</sup> Leko, V. i Stojanović, A., *Financijske institucije i tržišta*, Zagreb, Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, 2018., str. 117.

<sup>2</sup> loc. cit.

4. Visina kapitala upućuje na „snagu“ i „zdravlje“ banke jer određuje mogućnosti kreditiranja i rizike koja banka smije preuzimati.
5. Kapital služi kao zaštita za neosigurane depozite. Što je kapital veći u odnosu na neosigurane depozite, to je veća zaštita takvih depozita.
6. Kapital služi apsorpciji mogućih gubitaka i štiti banku od neočekivanih gubitaka iz loših plasmana koje nije moguće pokriti iz tekućeg poslovanja.
7. Veličina kapitala utječe na pokazatelje profitabilnosti iz tekućeg poslovanja.“

Zahtjev za inicijalni kapital odnosi se na apsolutni najmanji iznos kapitala koji kreditna institucija mora imati u skladu s nacionalnim pravom. Inicijalni kapital banke koja posluje u bankarskom sustavu Republike Hrvatske iznosi najmanje 40 milijuna kuna.<sup>3</sup>

Inicijalni kapital sastoji se od instrumenata kapitala (uzevši u obzir ispunjenje svih propisanih uvjeta), računa premija na dionice, zadržane dobiti, akumulirane ostale sveobuhvatne dobiti i ostalih rezervi.<sup>4</sup>

Financijske institucije, pa tako i banke razlikuju<sup>5</sup>:

- **„regulatorni kapital** – određen od regulatora kao minimalna razina kapitala koju neka institucija mora držati u skladu s određenim propisom kako bi mogla namiriti potraživanja svojih vjerovnika;
- **ekonomski kapital** - vlastita procjena institucije o neočekivanim gubitcima kojima je izložena tijekom određenoga vremenskog horizonta i primjenom odabrane razine pouzdanosti. Rezultat se tada izražava kao iznos kapitala potrebnog za podmirivanje takvih neočekivanih gubitaka<sup>6</sup> ;
- **kapital agencija za kreditni rejting** – razina kapitala koju zahtijevaju agencije za procjenu kreditnog rejtinga kako bi banka postigla određeni kreditni rejting;

---

<sup>3</sup> Čl. 18, Zakona o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20

<sup>4</sup> Čl. 26, Uredbe (EU) br. 575/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva i o izmjeni Uredbe (EU) br. 648/2012, SL L 176, 27.6.2013.

<sup>5</sup> Božina Beroš, M., *Financijske institucije i tržišta Europske unije – regulacija i supervizija* -, Pula, Sveučilište Jurja Dobrile, 2015., str. 130.

<sup>6</sup> Mećar, F., „Regulatorni i ekonomski kapital u bankarstvu“, *RRIF Računovodstvo, revizija i financije 4, Mjesečnik za poslovnu praksu*, travanj 2021., str. 137.

- **stvarni kapital** – kapital koji banka drži u stvarnosti.“

Po završetku prikaza vrsti kapitala, na prvi se pogled može uočiti poprilična podudarnost između regulatornog i ekonomskog kapitala. Vidljivo je da su i jedan i drugi usmjereni ka neočekivanim gubitcima, međutim, ekonomski kapital, koji je banci potreban za vođenje poslovanja i održavanje solventnosti, izračunavaju same banke koristeći vlastite modele rizika. Regulatorni kapital, s druge strane, u većini zemalja definiraju regulatorni organi koji određuju iznos kapitala koji banka mora posjedovati.

## 2.2. Regulatorni kapital banke i struktura regulatornog kapitala

Regulatorni kapital banke ili jamstveni kapital<sup>7</sup>, kako se prvotno nazivao, jest, kao što je već navedeno, iznos izvora sredstava koji je kreditna institucija dužna održavati radi sigurnoga i stabilnog poslovanja, odnosno ispunjenja obveza prema svojim vjerovnicima.<sup>8</sup> Sukladno tome, što je veći regulatorni kapital neke financijske institucije, to je veće povjerenje u sigurnost i stabilnost banke. Regulatorni kapital predstavlja sumu osnovnog kapitala i dopunskog kapitala umanjenog za propisane bilančne stavke o kojima će biti riječi u nastavku.

„**Osnovni kapital** (engl. Tier 1), kao jedna od varijabli regulatornog kapitala, definira se kao kapital za trajnost poslovanja koji omogućuje banci da nastavi sa svojim aktivnostima i osigurava joj solventnost.“<sup>9</sup> Osnovni kapital sastoji se od redovnog osnovnog kapitala (engl. Common equity tier 1; skraćeno „CET1“) i dodatnog osnovnog kapitala (engl. Additional tier 1).

Redovni osnovni kapital čine stavke koje bezuvjetno i neodgodivo stoje na raspolaganju za pokriće rizika ili gubitaka banke za vrijeme njezina redovnog poslovanja te u slučaju stečaja ili likvidacije u što se ubraja<sup>10</sup>:

- a. „Uplaćeni kapital iz emisije dionica uključujući nominalni dio emisije i

---

<sup>7</sup> Zbog bolje podudarnosti sa korištenom literaturom, u ovom će se radu koristiti i jedan i drugi termin, s obzirom se termini sadržajno preklapaju.

<sup>8</sup> Čl. 2., Odluke o jamstvenom kapitalu kreditnih institucija NN 1/2009.

<sup>9</sup> Europsko vijeće, „Kapitalni zahtjevi za bankovni sektor“.

Dostupno na: <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/banking-union/single-rulebook/capital-requirements/>, (pristupljeno: 14.07.2021.)

<sup>10</sup> Ercegovac, R., *Teorija i praksa bankovnog menadžmenta*, Split, Sveučilište u Splitu, 2016., str. 213.

pripadajuću premiju (ili drugih vlasničkih instrumenata ako društvo nema pravnu formu dioničkog društva),

- b. Zadržana dobit,
- c. Akumulirani iznos iz računa sveobuhvatne dobiti,
- d. Rezerve za opće bankovne rizike te ostale rezerve banke.“

Nadalje, u cilju što objektivnijeg prikazivanja vrijednosti redovnog osnovnog kapitala, navodi se kako ga banka umanjuje za određene bilančne stavke gdje pritom razlikujemo sve gubitke tekuće financijske imovine, vrijednosti nematerijalne imovine, ali i odgođenu poreznu imovinu. Osim toga, redovni osnovni kapital umanjuje se i za ulaganja u instrumente vlastitog redovnog osnovnog kapitala, nerealizirani gubitak iz vrijednosnog usklađenja te gubitak iz zaštite novčanog toka evidentiranog na računu sveobuhvatne dobiti i za sve ostale stavke koje su regulirane uvjetima.

U osnovni kapital ubrajaju se i instrumenti dodatnog osnovnog kapitala tj. nominalna vrijednost svih ostalih izdanih instrumenata kapitala koji nisu dio redovnog osnovnog kapitala<sup>11</sup> te premija po izdanim instrumentima dodatnog osnovnog kapitala.<sup>12</sup>

**Dopunski kapital** (engl. Tier 2) označava se kao dodatni sloj kapitala banke koji se koristi u slučaju kolapsa banke. Sastoji se od stavki kao što su revalorizacijske rezerve, hibridni instrumenti i podređeni kratkoročni dug te se smatra manje sigurnim od osnovnog kapitala jer ga je teže likvidirati.

Po završetku definiranja stavki od kojih se sastoji jamstveni kapital u nastavku je dan prikaz izračuna istog<sup>13</sup>:

1. „Bruto osnovni kapital
2. Odbici od bruto osnovnog kapitala
- 3. Osnovni kapital (1-2)**

---

<sup>11</sup> Kriterije za priznavanje instrumenata dodatnog osnovnog kapitala vidi u čl. 52. Uredbe Europske unije br. 575/2013.

<sup>12</sup> loc. cit.

<sup>13</sup> Jurman, A., „Jamstveni kapital hrvatskih banaka u svijetlu novih Bazelskih standarda“, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci : časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, Vol. 21 No. 1, 2003, Rijeka, str. 66.

4. Bruto dopunski kapital I i II
5. - Odbici od dopunskog kapitala
- 6. Dopunski kapital (4-5)**
7. Dopunski kapital koji se uključuje u jamstveni (najviše do visine osnovnoga)
8. Bruto jamstveni kapital (3+7)
9. - Odbici od bruto jamstvenog kapitala
- 10. Jamstveni kapital (8-9)**

Tablica 1. Regulatorni kapital kreditnih institucija u periodu od 2016. do 2020. iskazan u tisućama kuna

	<b>31.12.2016.</b>	<b>31.12.2017.</b>	<b>31.12.2018.</b>	<b>31.12.2019.</b>	<b>31.12.2020.</b>
<b>Regulatorni kapital</b>	53.326.842	54.411.160	54.467.561	59.762.009	62.086.728
<b>Osnovni kapital</b>	49.548.067	51.143.619	51.934.929	57.749.758	60.703.411
<b>Redovni osnovni kapital</b>	49.548.067	51.143.619	51.934.929	57.452.008	60.406.661
<b>Instrumenti kapitala koji se priznaju kao redovni osnovni kapital</b>	34.392.205	34.851.315	32.885.328	32.723.035	32.777.084
<b>Dodatni osnovni kapital</b>	0	0	0	296.750	296.750
<b>Dopunski kapital</b>	3.778.775	3.267.541	2.532.632	2.012.251	1.383.317

Izvor: HNB, „Pokazatelji poslovanja kreditnih institucija“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/druge-monetarne-financijske-institucije/kreditne-institucije/bankovna-supervizija/pokazatelji-poslovanja-kreditnih-institucija>, (pristupljeno: 09.08.2021.)

Iz tablice 1. koja pokazuje kretanje regulatornog kapitala kreditnih institucija u RH u razdoblju od 2016. do 2020. godine uočava se blagi porast regulatornog kapitala kroz godine. Regulatorni kapital, kao što je to već objašnjeno, sastoji se od zbroja osnovnog i dopunskog kapitala pri čemu se također primjećuje porast osnovnog kapitala od 2016. do 2020. godine, dok se, suprotno tome, dopunski kapital smanjuje.

U nastavku rada konkretno će biti prikazana struktura regulatornog kapitala na primjeru dvije banke koje posluju u Hrvatskoj.

Tablica 2. Struktura regulatornog kapitala OTP banke d.d. i Raiffeisen bank d.d. na dan 31.03.2021. godine iskazana u milijunima kuna

	<b>OTP banka d.d.</b>	<b>Raiffeisen bank d.d.</b>
<b>a. Instrumenti kapitala koji se priznaju kao redovni osnovni kapital</b>	<b>4.165</b>	<b>3.633,63</b>
Plaćeni instrumenti kapitala	3.994	3.621,43
Premija na dionice	171	12,20
<b>b. Zadržana dobit</b>	<b>1.404</b>	<b>708</b>
Zadržana dobit proteklih godina	1.404	708
Priznata dobit ili gubitak	-	-
<b>c. Akumulirana ostala sveobuhvatna dobit</b>	<b>171</b>	<b>53,35</b>
<b>d. Ostale rezerve</b>	<b>508</b>	<b>180,56</b>

<b>e. Usklađenje redovnog osnovnog kapitala zbog bonitetnih filtara</b>	<b>-11</b>	<b>-12,87</b>
<b>f. Goodwill</b>	<b>-</b>	<b>-26,57</b>
<b>g. Ostala nematerijalna imovina</b>	<b>-86</b>	<b>-232,41</b>
<b>h. Ostala prijelazna usklađenja redovnog osnovnog kapitala</b>	<b>170</b>	<b>-</b>
<b>i. Instrumenti kapitala subjekata financijskog sektora</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>j. Elementi ili odbici od redovnog osnovnog kapitala</b>	<b>-45</b>	<b>-23,40</b>
<b>1. REDOVNI OSNOVNI KAPITAL (a+b+c+d+e+f+g+h+i+j)</b>	<b>6.276</b>	<b>4.280,29</b>
<b>2. DODATNI OSNOVNI KAPITAL</b>	<b>-</b>	<b>296,75</b>
<b>I. OSNOVNI KAPITAL (1+2)</b>	<b>6.276</b>	<b>4.577,04</b>
<b>II. DOPUNSKI KAPITAL</b>	<b>-</b>	<b>239,07</b>
<b>REGULATORNI KAPITAL (I+II)</b>	<b>6.276</b>	<b>4.816,11</b>

Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa Javnih bonitetnih objava spomenutih banki, 2021.

Dostupno na: [https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna objava OTP banka 31 03 2021.pdf](https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna%20objava%20OTP%20banka%2031%2003%202021.pdf) (str. 4.),  
<https://www.rba.hr/documents/20182/41261/Javna+objava+informacija+RBA+Grupe+na+31.03.2021/70753f24-e974-0861-beda-6abdc6b8847e?version=1.0> (str. 4./5.),  
(pristupljeno: 05.09.2021.)

Tablica 2. prikazuje strukturu regulatornog kapitala OTP banke d.d. i Raiffeisen bank d.d. na dan 31.03.2021. godine. Ukoliko bismo navedene banke promatrali sa aspekta ukupne imovine, važno je napomenuti kako OTP banka, prema podacima iz Godišnjeg izvješća 2020., ima ukupnu imovinu u iznosu od 45,13 milijuna kuna. S druge strane, Raiffeisen banka u svom izvješću navodi iznos ukupne imovine od 37,16 milijuna kuna. Shodno tome, OTP banka i u ovom prikazu ima veći regulatorni kapital u iznosu od 6.276 milijuna kuna što je za 1.459,89 milijuna kuna više od Raiffeisen banke. Također, vidljivo je i da se regulatorni kapital OTP banke u cijelosti sastoji od redovnog osnovnog kapitala, odnosno osnovnog kapitala, dok Raiffeisen banka, osim osnovnog kapitala, ima i 239,07 milijuna kuna sredstava podređenih zajmova dospijeca 2022. i 2029. godine koji se priznaju kao dopunski kapital.

### *2.2.1. Odnos regulatornog kapitala i adekvatnosti kapitala*

Objasnivši definiciju i strukturu regulatornog kapitala, za daljnje razumijevanje rada, nužno je razjasniti koja je zapravo poveznica između regulatornog kapitala i same adekvatnosti kapitala. Jasno je da banka sama po sebi može poslovati rizično te se naći u situaciji gdje neće dobiti povrat sredstava što posljedično može smanjiti dobit ili prouzročiti gubitak. Upravo taj gubitak može dovesti do smanjenja kapitala zbog čega regulator propisuje adekvatnost kapitala tj. koliko je zapravo kapital adekvatan u usporedbi s poslovanjem banke.

Prije svega, neophodno je objasniti što adekvatnost kapitala uopće podrazumijeva. Najjednostavnije rečeno, adekvatnost kapitala predstavlja sposobnost banke da podnese rizike, odnosno gubitke iz svog poslovanja te je usmjerena na održavanje solventnosti banke pa sukladno tome nastoji izračunati ima li banka dovoljnu količinu kapitala s obzirom na svoje poslovanje. „Adekvatnost kapitala izračunava se tako da se elementi aktive i izvanbilančne aktive ponderiraju s unaprijed određenim faktorima



kako bi se dobila ponderirana vrijednost i zatim usporede s postojećim kapitalom.“<sup>14</sup> Konkretno, stopa adekvatnosti kapitala izračunava se kao omjer regulatornog kapitala i ukupnog iznosa izloženosti riziku.

Održavanje stupnja rizičnosti bankovne aktive i izvanbilančnih operacija mora biti u skladu sa zadanim vrijednostima kapitalnih zahtjeva, no budući da se mjerljivost rizika naziva i „problematičnom kategorijom“ moguća je i pojava regulatorne arbitraže. Regulatorna arbitraža u izračunu minimalno zahtijevane razine regulatornog kapitala podrazumijeva usklađenje banaka sa standardima adekvatnosti kapitala, pri čemu stvarna razina regulatornog kapitala može biti manja od one potrebne.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> Gregurek, M., Vidaković, N., *Bankarsko poslovanje*, Zagreb, Effectus studij financije i pravo – visoko učilište, 4. izdanje, 2018., str. 419.

<sup>15</sup> Kundid Novokment, A., „Kontroverze regulacije banaka kroz kapitalne zahtjeve“, *Ekonomski pregled*, Vol. 66 No. 2, 2015., str. 161.

### 3. BASELSKI SPORAZUMI

Baselski odbor za superviziju banaka (eng. Basel Committee on Banking Supervision; skraćeno „BCBS“), u početku nazvan Odbor za bankarske propise i nadzornu praksu, osnovan je od strane guvernera središnje banke Grupe deset zemalja (G-10) krajem 1974. godine nakon ozbiljnih poremećaja na međunarodnim valutama i bankarskim tržištima (osobito nakon neuspjeha Bankhaus Herstatt u zapadnoj Njemačkoj<sup>16</sup>). BCBS kao svoj izvorni cilj navodi poboljšanje financijske stabilnosti poboljšanjem nadzornog znanja i kvalitete bankarskog nadzora širom svijeta, a svoju je pozornost kasnije usmjerio na praćenje i osiguravanje adekvatnosti kapitala banaka i bankarskog sustava.

„Hard law“ i „soft law“ standardi služe kako bi banke provodile svoju regulaciju. „Hard law“ standardi obuhvaćaju tradicionalne zakonske propise, dok se s druge strane „soft law“ standardi usredotočuju na međunarodnu prudencijalnu regulaciju koja, od strane nadležnih međunarodnih institucija, nije obvezujuća. Prudencijalna regulacija koja obuhvaća propise, čija je zadaća umanjiti rizike na koje financijske institucije nailaze, od iznimne je važnosti zato što jamči stabilnost financijskih institucija. Prudencijalni pristup usredotočuje se na razinu financijske institucije i uključuje dvije vrste mjera. Osim odredbi koje su specifične za određenu vrstu neke financijske institucije, podrazumijeva i opće odredbe čija je funkcija jamčiti solventnost, a usmjerene su i na održavanje stabilnosti. Upravo je druga spomenuta vrsta mjera ono na što se mora obratiti posebna pozornost u ovome radu budući da ona obuhvaća adekvatnost kapitala.

„Baselski odbor, koji u obliku baselskih sporazuma donosi međunarodno prihvaćene standarde prudencijalne regulacije banaka, navodi se kao najvažnija međunarodna organizacija utemeljena na sporazumima i standardima koji čine „soft law“.“<sup>17</sup>

Godine 1988. objavljen je sporazum o novim kapitalnim standardima – poznat kao Baselski sporazum, imenovan po gradu u Švicarskoj gdje je i ugovoren. Cilj Baselskih

---

<sup>16</sup> Dana 26. lipnja 1974. njemačko nadzorno tijelo za bankarstvo odlučilo je zatvoriti njemačku banku, Bankhaus Herstatt, zbog velikih gubitaka koje je pretrpjela kao rezultat špekulativnih, deviznih poslova koje je izvršavala.

Vidi na: [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/focus/2007/pdf/ecb~ccda416def.fsrbox200712\\_19.pdf?90ebf36a40484bea1d72c1bc4de98eb5](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/fsr/focus/2007/pdf/ecb~ccda416def.fsrbox200712_19.pdf?90ebf36a40484bea1d72c1bc4de98eb5)

<sup>17</sup> Božina Beroš, M., op. cit., str. 127.

pravila o kapitalu odnosio se na poticanje banaka širom svijeta na, ne samo jačanje njihovih kapitalnih pozicija, već i na smanjenje nejednakosti po pitanju kapitalnih zahtjeva između različitih država.

Propisi se smatraju najopsežnijim skupom propisa koji uređuju međunarodni bankarski sustav. Baselski sporazumi danas obuhvaćaju: Basel I, Basel II i Basel III.

### 3.1. Basel I

Basel I, službenim nazivom Odluka o adekvatnosti kapitala, prvi je međunarodni sporazum čija je zadaća reguliranje upravljanja i pokrivanje kapitalom rizika u bankarskom sektoru.

Definiranje bankovnog kapitala kroz okvir Basel I sporazuma provodi se kroz dva stupa<sup>18</sup>:

- **„Prvi stup** (engl. Tier 1, osnovni kapital ili kapital 1. reda) čine manje likvidni oblici kapitala, odnosno kapital s nižim prioritetom otplate u slučaju insolventnosti banke. Prema tome, takav kapital ima i veću sposobnost da apsorbira gubitke imovine jer se sastoji od „temeljnog kapitala“.
- **Drugi stup** (engl. Tier 2, dopunski kapital ili kapital 2. reda) kapitala obuhvaća ostale, manje pouzdane, oblike kapitala kao što su subordinirani dug<sup>19</sup> i rezerve koje banka drži za slučaj nemogućnosti naplate izdanih potraživanja. Prema strukturi kapitala, kapital kojeg čini drugi stup (Tier 2), očito je lošije kvalitete nego kapital prvog stupa (Tier 1), jer dopušteno uključuje i zaduženje banke.“

Prema prvom Baselskom sporazumu, naglašeno je kako je za adekvatno kapitaliziranu banku potrebno da omjer osnovnog kapitala u odnosu na rizikom ponderiranu aktivu iznosi minimalno 4%, dok omjer ukupnog kapitala u istom odnosu iznosi minimalno 8% (u Hrvatskoj 10%).

---

<sup>18</sup> Radman Peša, A., Zubak, V. i Mitrović, D., „Regulacija financijskog tržišta prije i nakon svjetske krize“, *Oeconomica Jadertina*, Vol. 5 No. 1, 2015., str. 98.

<sup>19</sup> Subordinirani dug čine vrijednosnice (npr. obveznice) izdane od strane banke za koje banka ima obvezu isplate tek kada podmiri ostale vjerovnike (prema tome taj dug je subordiniran ili podređen naprema dugovima prema ostalim vjerovnicima).

Jedna od novosti Basela I odnosi se na predlaganje pristupa za mjerenje izloženosti riziku i kalkulaciju kapitalnih troškova, pod nazivom Pristup pondera rizika<sup>20</sup>. Basel I klasificira imovinu banke u četiri kategorije rizika (0%, 20%, 50% i 100%) koje su prikazane u Tablici 3.

Tablica 3. Kategorija imovine prema riziku

Stupanj rizika	Oblici imovine
0%	Novac i novčane rezerve, državne obveznice OECD zemalja
20%	Imovina povezana s bankama OECD zemalja i zajmovi u procesu naplate
50%	Hipotekarni krediti
100%	Zajmovi pravnim i fizičkim osobama, ulaganje u državne obveznice zemalja koje nisu dio OECD

Izvor: Radman Peša, A., Zubak, V. i Mitrović, D., „Regulacija financijskog tržišta prije i nakon svjetske krize“, *Oeconomica Jadertina*, Vol. 5 No. 1, 2015., str. 98.

Prva kategorija ima ponder jednak nuli i uključuje stavke za koje postoji mali rizik od neplaćanja, kao što su rezerve i državni vrijednosni papiri (razvijenih) OECD<sup>21</sup> zemalja. Druga kategorija ima ponder 20% i uključuje potraživanja od banaka iz zemalja članica OECD-a. Treća kategorija ima ponder jednak 50% te se odnosi na hipotekarne kredite. Najveći ponder, jednak 100%, ima četvrta kategorija koja uključuje kredite odobrene stanovništvu i poduzećima te ulaganja u državne obveznice zemalja koje nisu dio OECD-a.

S vremenom se počinju iskazivati ograničenja Baselskog sporazuma jer se regulatorna mjera za rizik banaka određena pomoću različitih pondera može uvelike razlikovati od stvarnog rizika kojem je neka banka izložena. To je dovelo do situacije gdje bi banke

<sup>20</sup> Matić, V., „Bazelski sporazum o kapitalu (Bazelski sporazum I)“, *Ekoleks bankarstvo*, str. 130. Dostupno na: [https://www.casopisbankarstvo.rs/Portals/0/Casopis/2009/5\\_6/B05-06-2009-Ekoleks.pdf](https://www.casopisbankarstvo.rs/Portals/0/Casopis/2009/5_6/B05-06-2009-Ekoleks.pdf), (pristupljeno: 14.08.2021.)

<sup>21</sup> Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (engl. Organization for European Economic Cooperation; skraćeno „OECD“) međunarodna je organizacija koja radi na izgradnji boljih politika koje potiču prosperitet, jednakost, mogućnosti i blagostanje za sve. Vidi na: <https://www.oecd.org/about/>

u svojim knjigama držale imovinu za koju je određena ista razina kapitalnih zahtjeva, ali koja je relativno riskantna, dok bi izvan poslovnih knjiga držale imovinu niskog rizika. Baselski sporazum tako može dovesti do povećanog izlaganja riziku, što je sasvim suprotno njegovoj prvotnoj namjeri.<sup>22</sup> Također, sporazum je spominjao samo kreditni rizik, međutim jasno je da to nikako ne može odgovarati rizicima s kojima se banke susreću u poslovanju.

Kada je riječ o primjeni sporazuma Basel I u hrvatskim bankama, važno je spomenuti kako je on bio „donekle modificiran jer je uključivao znatno veće (za 50%) pondere rizika za potraživanja od klijenata s nezaštićenim deviznim pozicijama.“<sup>23</sup> Razlog uvedenih pondera bila je značajna prisutnost valutno induciranog kreditnog rizika<sup>24</sup> koji je u Republici Hrvatskoj bio izrazito izražen.

### **3.2. Basel II**

Ubrzo nakon uvođenja prvog Baselskog sporazuma, započet je rad na novom „izdanju“ sporazuma o međunarodnom kapitalu banaka, koji je danas poznat kao Basel II. Tema, koja je posebno zaokupljala bankare, regulatorne agencije<sup>25</sup> i analitičare u bankarskoj industriji, bila je kako ispraviti uočene slabosti Basela I, posebice njegovu neosjetljivost na kontinuirane inovacije na financijskom tržištu.<sup>26</sup>

Slijedom toga, Basel II postavlja sustav u kojem su kapitalni zahtjevi više osjetljivi na rizik i štite od više vrsta rizika nego što je to bio slučaj s Baselom I. Dakle, ovaj pristup naglašava činjenicu da kreditni rizik, iako jest onaj koji može imati ozbiljne posljedice na bankarstvo, nije jedini važan pa rizici od dospjelih gubitaka na volatilnost tečaja, kamatnu stopu ili zbog nekih tehničkih ili ljudskih pogreška također trebaju biti

---

<sup>22</sup> Mishkin, S.F., *Ekonomija novca, bankarstva i financijskih tržišta*. Zagreb: Zagrebačka škola ekonomije i managementa, 2010. str. 285.

<sup>23</sup> HNB, „Bilten o bankama, br. 21“, 2010. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/bilten-o-bankama-21>, (pristupljeno: 04.09.2021.)

<sup>24</sup> Valutno inducirani kreditni rizik postoji kod klijenata koji, iako su im priljevi nominirani u kunama, glavninu kreditnih obveza vezuju uz inozemnu valutu gdje bi se, pri jačanju te valute u odnosu na kunu, pojavio rizik od nemogućnosti vraćanja uvećane vrijednosti.

<sup>25</sup> Regulatorna agencija je neovisno državno tijelo osnovano zakonodavnim aktom radi postavljanja standarda u određenom području aktivnosti ili operacija u privatnom sektoru gospodarstva, a zatim radi primjene tih standarda. Vidi na: <https://www.britannica.com/topic/regulatory-agency>

<sup>26</sup> Rose, S. P. i Hudgins, C. S., op. cit., str. 496.

proporcionalni i kapital mora biti primjeren i zasnovan na tim rizicima. Basel II pokušava osigurati na konzistentan način da aktiva niskog rizika zahtijeva manje kapitala nego aktiva visokog rizika s obzirom na to da je u Baselu I bio često obrnuti slučaj.<sup>27</sup>

Basel II sporazum prvenstveno se odnosi na unaprjeđenje sigurnosti i stabilnosti financijskog sustava te također nastoji stvoriti uvjete kako bi se osigurala konkurentska jednakost banaka. Kao što je već navedeno, ovaj se sporazum usmjerava na stvaranje šireg pristupa raspoređivanju rizika gdje su, osim kreditnog rizika, uključeni i tržišni i operativni rizik.

Sporazum Basel II zasnovan je na tri međusobno potkrepljujuća stupa<sup>28</sup>:

- „**Stup 1** sadržava minimalni zahtjev adekvatnosti kapitala u odnosu na tri vrste rizika: kreditni, tržišni i operativni rizik,
- **Stup 2** sadržava odredbe posvećene postupku supervizije i transparentnosti (obveza javnog objavljivanja bonitetnih informacija za kreditne institucije) te odredbe glede postupka upravljanja rizikom,
- **Stup 3** sadržava odredbe koje se odnose na tržišnu disciplinu i objavu informacija kako bi se olakšala usporedba među različitim bankama, s obzirom na kapitalnu adekvatnost, za potrebe trećih strana.“

Minimalna stopa adekvatnosti propisana Basel II sporazumom bila je 8%, dok je u Hrvatskoj ona iznosila 12%. Razlog tome bilo je uočavanje valutno induciranog rizika, ali i zbog stavova regulatora.

Implementacija Basel II sporazuma na nacionalnoj razini otkrila je neke odgovarajuće nedostatke zbog čega je sporazum često bio „meta“ kritika koje su se, između ostalog, odnosile na nepoželjni učinak tzv. procikličnosti<sup>29</sup>. Također, još jedan problem vezan uz implementaciju Basela odnosi se na to da, primjerice, kod operativnog rizika nije moguće točno izračunati količinu prisutne izloženosti riziku, kao ni promjenu te

---

<sup>27</sup> loc. cit.

<sup>28</sup> Božina Beroš, M., op. cit., str. 132.

<sup>29</sup> Procikličnost označava način na koji bankarski sustav odgovara na promjene u realnom sektoru u smislu da pojačava amplitudu u promjenjivom kretanju ekonomskog ciklusa pa bi u slučajevima ekonomskog rasta krediti bili lako dostupni, dok bi u slučajevima ekonomskog pada, došlo do restrikcije kreditiranja.

izloženosti tijekom određenog vremena.

### 3.3. Basel III

Kolaps Lehman Brothers iz 2008. godine i financijska kriza koja je uslijedila, rezultirala je detaljnijim istraživanjima u svrhu sprječavanja nepovoljnih situacija za bankarski sustav. BCBS navodi kako je za propast navedenog društva problem bio u lošem upravljanju rizicima, neprikladnom sustavu nagrađivanja te općenito prezaduženoj bankarskoj industriji. To je u studenome 2010. godine dovelo do postignutog dogovora o redizajniranju paketa reforme kapitala i likvidnosti, odnosno do pojave Basel III sporazuma.

Basel III, stoga, treći je i posljednji ugovorni napredak Baselskih sporazuma, ali i središnji element odgovora Baselskog odbora na globalnu financijsku krizu. Baselski odbor, pod utjecajem kritika, ali i krize, odlučio se na novu reviziju sporazuma, koja bi posebno djelovala u situacijama financijskih poteškoća gdje bi se povećala razina otpornosti kapitala banaka, a također bi se i otklonila mogućnost nastanka sistemske nestabilnosti.

Reformama Basel III iz 2010. godine uvodi nova i poboljšana pravila, koja uključuju više zahtjeve adekvatnosti kapitala, uvođenje nove i strože definicije kapitala, kao i uvođenje zahtjeva za omjer pokrića likvidnosti (engl. liquidity coverage ratio; skraćeno „LCR“) i neto stabilni omjer financiranja (engl. net stable funding ratio; skraćeno „NSFR“) za preuzimanje rizika likvidnosti. NSFR nastoji spriječiti banke da prekomjerno financiraju dugoročnu imovinu s kratkoročnim obvezama i na taj način nastoji umanjiti potencijal budućeg stresa financiranja, a LCR navodi da banka mora imati odgovarajuću zalihu neopterećene visokokvalitetne likvidne imovine koja se može lako i odmah pretvoriti u gotovinu na privatnim tržištima kako bi zadovoljila svoje potrebe za likvidnošću za scenarij stresa likvidnosti od 30 dana.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Behn, M., Corrias, R., i Rola-Janicka, M., „On the interaction between different bank liquidity requirements“. Europska središnja banka. Dostupno na: [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu201910\\_2~3237802727.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu201910_2~3237802727.en.html), (pristupljeno: 14.08.2021.)

Basel III sporazum u pogledu regulatornog kapitala uveo je sljedeće novine<sup>31</sup>:

1. „Povećana kvaliteta, dosljednost i transparentnost baze kapitala,
2. Poboľjšano pokrće vrsta rizika,
3. Nadopuna razine adekvatnosti kapitala,
4. Smanjenje procikličnosti i uporaba procikličnog kapitala,
5. Upravljanje sistemskim rizikom i međupovezanošću banaka.“

Implementacija Basel III sporazuma u europsku regulativu započela je usvajanjem novog regulatornog paketa 27. lipnja 2013. godine od strane Vijeća Europe i Europskog parlamenta, a koji je 1. siječnja 2014. zamijenio postojeći regulatorni okvir. Tako se, dakle, zamijenila direktiva CRD III (engl. Capital Requirement Directive III) revidiranom Direktivom o kapitalnim zahtjevima (engl. Capital Requirement Directive IV; skraćeno „CRD IV“) i Uredbom o kapitalnim zahtjevima (engl. Capital Requirement Regulation; skraćeno „CRR“), koji se zajedničkim imenom nazivaju CRD IV paket (engl. CRD IV package).

Novosti koje je CRD IV paket donio odnose se na sljedeće<sup>32</sup>:

- „ukupna adekvatnost jamstvenog kapitala ostaje pri razini od 8%, no razlika je u njegovoj strukturi i kvaliteti pa je propisana u obliku *osnovni kapital (redovni osnovni kapital + dodatni osnovni kapital) + dopunski kapital*
- osnovni zahtjevi CRR-a u kontekstu adekvatnosti kapitala jesu:
  - stopa adekvatnosti jamstvenoga kapitala ne smije biti manja od 8%,
  - stopa adekvatnosti osnovnoga kapitala ne smije biti manja od 6%,
  - stopa adekvatnosti redovnoga osnovnoga kapitala ne smije biti manja od 4,5%
- uvodi se pet novih zaštitnih slojeva kapitala koje kreditne institucije moraju održavati uz minimalnu adekvatnost jamstvenoga kapitala:

---

<sup>31</sup> Božina Beroš, M., op. cit., str. 133.-136.

<sup>32</sup> HUB analize, „Ujedinjeni nadzor banaka pod okriljem ECB-a i nova pravila preustroja banaka u EU - Što je u tome dobro za Hrvatsku?“, 2013. Dostupno na: [https://www.hub.hr/sites/default/files/inline-files/hub\\_analize\\_broj\\_45\\_-\\_financijska\\_stabilnost.pdf](https://www.hub.hr/sites/default/files/inline-files/hub_analize_broj_45_-_financijska_stabilnost.pdf), (pristupljeno: 11.08.2021.)



- zaštitni kapital u visini 2,5% izloženosti rizicima, kojemu je svrha da kreditna institucija nastavi normalno poslovati,
- protuciklički kapital u visini do 2,5% izloženosti rizicima, čija je svrha formiranje dodatnog iznosa kapitala u fazi pretjeranoga kreditnog rasta koji dovodi do nastanka sistemskog rizika,
- sistemski kapital u visini do 5% izloženosti rizicima<sup>33</sup>,
- zaštitni kapital 2. stupa u visini do 2% izloženosti rizicima o kojem odlučuje nacionalni supervizor,
- vlastiti zaštitni kapital na razini pojedine institucije u visini od 1-2% izloženosti rizicima o kojem odluku donosi pojedina institucija.“

Kombinirani zaštitni sloj kapitala u hrvatskom bankarskom sustavu „sastoji se od zaštitnog sloja za očuvanje kapitala od 2,5% koji su dužne održavati sve kreditne institucije, protucikličkoga zaštitnog sloja kapitala koji trenutno iznosi 0%, zaštitnog sloja za strukturni sistemski rizik u iznosu od 1,5% te zaštitnog sloja za dvije ostale sistemski važne kreditne institucije koji trenutno iznosi 0,5%, odnosno 2% za pet ostalih sistemski važnih kreditnih institucija.“<sup>34</sup>

CRD IV paket bio je na snazi od siječnja 2014. godine s ponekim odredbama koje su postepeno usvajane do 2019. godine. Kako bi se prenošenje Basel III sporazuma unaprijedilo „donesen je izmijenjeni i dopunjeni paket CRD V i CRR II, koji je stupio na snagu 27. lipnja 2019. Prijenos odredbi CRD V u nacionalna zakonodavstva trebao se dovršiti do 28. prosinca 2020., što je u Republici Hrvatskoj učinjeno ZIDZOKI-jem“<sup>35</sup> (Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o kreditnim institucijama). Sažeti prikaz najznačajnijih promjena makrobonitetnih instrumenata prikazan je u Tablici 4.

<sup>33</sup> Sistemski kapital podijeljen je u tri skupine. Prva skupina odnosi se na obvezni zaštitni sloj kapitala globalno sistemski važnih institucija i on iznosi od 1% do 3,5%. Druga skupina opcionalni je zaštitni sloj kapitala ostalih sistemski važnih institucija do iznosa od 2%, a treću skupinu čini opcionalni zaštitni sloj kapitala sistemski važnih institucija na nacionalnoj razini do visine 3% izloženosti rizicima.

<sup>34</sup> HNB, „Makrobonitetne mjere“, 2015./2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/makrobonitetne-mjere>, (pristupljeno: 05.09.2021.)

<sup>35</sup> HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3765564/h-mpd-13-2021.pdf/f805c922-8f1a-0a68-f7e4-bf9c46bcb4b8?t=1614757469943>, (pristupljeno: 19.08.2021)

Tablica 4. Promjene instrumenata makrobonitetne politike u harmoniziranoj europskoj regulativi

INSTRUMENT MAKROBONITETNE POLITIKE	CRR I CRD IV	CRR II I CRD V
<b>Protuciklički zaštitni sloj kapitala (ZS (pck))</b>	ESRB <sup>36</sup> -u se šalje notifikacija svako tromjesečje, neovisno o tome je li nastupila promjena	ESRB-u se šalje obavijest samo kada dođe do promjene stope ZS (pck)
<b>Zaštitni sloj za strukturni sistemski rizik (ZS (srb))</b>	– koristi se za ublažavanje dugoročnih necikličkih strukturnih rizika – primjenjuje se na sve ili samo na domaće izloženosti, na sve ili neke od kreditnih institucija	– koristi se za rizike koji nisu pokriveni primjenom instrumenata definiranih u CRR-u ili primjenom ZS (pck) te ZS (osv) – može se primjenjivati i na podskupine izloženosti
<b>Zaštitni sloj za ostale sistemski važne institucije (ZS (osv))</b>	– najveća stopa zaštitnog sloja jest 2% ukupnog iznosa izloženosti riziku	– najveća stopa zaštitnog sloja jest 3% ukupnog iznosa izloženosti riziku – povećana najveća stopa ZS (osv) čija je matična institucija OSV <sup>37</sup> ili GSV <sup>38</sup> institucija u EU-u
<b>Međudnos zaštitnih slojeva za GSV i OSV i zaštitnog sloja za strukturni sistemski</b>	– ako se ZS (ssr) odnosi na sve izloženosti, primjenjuje se samo ili ZS (osv) ili ZS (ssr),	– ZS (osv) i ZS (ssr) zbrajaju se do razine od 5% (više od 5% uz prethodno odobrenje EK-

<sup>36</sup> Europski odbor za sistemske rizike (engl. European Systemic Risk Board; skraćeno „ESRB“)

<sup>37</sup> OSV – ostale sistemski važne (kreditne institucije)

<sup>38</sup> GSV – globalno sistemski važne (kreditne institucije)

<b>rizik</b>	ovisno o tome čija je stopa viša	a)
--------------	-------------------------------------	----

Izvor: HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3765564/h-mpd-13-2021.pdf/f805c922-8f1a-0a68-f7e4-bf9c46bcb4b8?t=1614757469943> , (pristupljeno: 19.08.2021.)

## 4. SUPERVIZIJA BANAKA I TESTIRANJE OTPORNOSTI NA STRES BANAKA U HRVATSKOJ

U nastavku ovog poglavlja nastojat će se približiti pojam „supervizije banaka“ koja je razvidno važna za uredno poslovanje banaka ne samo u kontekstu zahtjeva za ekonomskim već i regulatornim kapitalom. Objasniti će se i što podrazumijeva testiranje otpornosti na stres te kako u tom pogledu stoji hrvatski bankarski sustav.

### 4.1. Financijska supervizija

Financijska regulacija, koja predstavlja sustav određenih pravila ponašanja u financijskom sustavu, i financijska supervizija, koja se definira kao postupak nadzora usklađenosti ponašanja sa sadržajem tih pravila, predstavljaju jedne od ključnih odrednica financijske stabilnosti svake nacionalne ekonomije. Obje aktivnosti međusobno su neovisne te, iako se razlikuju u svojim ciljevima i primjeni, usmjerene su ka istoj svrsi – „usklađivanju ekonomskih interesa pojedinaca sa širim društvenim interesima, u prilog stabilnosti financijskog sustava.“<sup>39</sup>

Budući da se supervizijom promatra posluje li banka u skladu sa zadanim pravilima, njen osnovni cilj definiran je kao „održavanje povjerenja u bankovni sustav, promicanje i očuvanje njegove sigurnosti i stabilnosti te uklanjanje s tržišta institucije koje posluju suprotno tim načelima.“<sup>40</sup> Proučavajući cilj nadzora s makrorazine, jasno je da on obuhvaća održavanje stabilnosti bankarskog sustava, dok je s mikrorazine usmjerenost na sprječavanju propadanja pojedinih financijskih institucija.

U Hrvatskoj superviziju kreditnih institucija i kreditnih unija obavlja Hrvatska narodna banka (dalje HNB), „a organizirana je u sklopu Sektora bonitetne regulative i metodologije, Sektora bonitetne supervizije, Sektora specijalističke supervizije i nadzora te Ureda za koordinaciju poslova bonitetne supervizije, nadzora i upravljanja rizicima.“<sup>41</sup>

HNB na taj način „provjerava zakonitost poslovanja kreditne institucije i procjenjuje

---

<sup>39</sup> Božina Beroš, M., op.cit., str. 18.

<sup>40</sup> HNB, „Osnove i ciljevi“, 2015./2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/osnove-i-ciljevi>, (pristupljeno: 11.08.2021.)

<sup>41</sup> HNB, „Kako HNB nadzire banke?“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/kako-hnb-nadzire-banke->, (pristupljeno: 11.08.2021.)

rizike u poslovanju kreditnih institucija. Na temelju obavljene supervizije HNB utvrđuje osiguravaju li organizacija, strategije, politike, postupci i procedure koje je uspostavila kreditna institucija te regulatorni kapital i likvidnost kreditne institucije primjeren sustav upravljanja odnosno pokrivenost rizika.<sup>42</sup>

Konkretno, HNB kontinuirano prati poslovanje kreditnih institucija te nadzor provodi na način da prikuplja i analizira izvješća i informacije, a osim izravnog nadzora, provodi i neposredni nadzor nad poslovanjem. Nadalje, nalaže supervizorske mjere te izdaje mišljenja, odobrenja i suglasnosti.

Uspostavom sporazuma o bliskoj suradnji, Hrvatska se od 1. listopada 2020. godine nalazi u Bankovnoj uniji što znači da se osam značajnih hrvatskih banaka<sup>43</sup> našlo pod izravnom odgovornošću Europske središnje banke (dalje ESB), a ostale banke, tzv. manje značajne institucije, ostaju pod izravnim svakodnevnim nadzorom HNB-a. Pritom je važno napomenuti kako se ne oduzima nadzor iz ruku HNB-a nego se HNB pridružio tzv. jedinstvenom nadzornom mehanizmu gdje su sve europske banke pod istim krovom.<sup>44</sup>

Bankovna unija utemeljena je na tri stupa. Prvi stup Bankovne unije je **Jedinstveni nadzorni mehanizam** uspostavljen 2014. godine čiji je glavni cilj provedbom raznih provjera stanja banaka osigurati stabilnost financijskog sustava. Drugi stup je **Jedinstveni sanacijski mehanizam** koji je postao operativan 2016. godine, a predstavlja sustav namijenjen učinkovitoj i djelotvornoj sanaciji kreditnih institucija u slučajevima propadanja. Treći stup – **Europski sustav osiguranja depozita** još nije u potpunosti dovršen, odnosno trenutačno je u fazi pregovora između država članica.

Predsjednik Odbora nadzornika ESB-a, Andrea Enria u emisiji „Interview with HRT“ naglasio je kako je bit koncept bankovne unije ujediniti sve važne banke. Tako se postiže integriraniji nadzor i primjenjuju se najbolje prakse uz provođenje zajedničkih

---

<sup>42</sup> HNB, „Osnove i ciljevi“, 2015./2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/osnove-i-ciljevi>, (pristupljeno: 11.08.2021.)

<sup>43</sup> Značajne banke predstavljaju banke koje su posebno velike veličine, npr. one koje imaju imovinu veću od 30 milijardi eura ili koje su relevantne za državu članicu u kojoj se nalaze, koje su osobito velike s obzirom na lokalno gospodarstvo i sl.

<sup>44</sup> ESB, „Interview with HRT“, 2021. Dostupno na: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/interviews/date/2021/html/ssm.in210225~5e0b39ebad.en.html>, (pristupljeno: 19.08.2021.)

procesa za nadzor banaka diljem Europe.

## 4.2. Zakonodavni okvir supervizije

Kreditne institucije, kao što je to već jasno, svoje poslovanje usmjeravaju na pružanje različitih financijskih usluga te su kao takve podložne utjecaju rizika, bilo to vanjske ili unutarnje naravi. Budući da se one koriste tuđim sredstvima, od iznimne je važnosti praćenje njihovog poslovanja u provođenju regulatornog okvira.

Regulatornu osnovu za superviziju kreditnih institucija čini Zakon o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20 i Uredba (EU) br. 575/2013 o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva. Osim navedenog, relevantan je i Zakon o financijskim konglomeratima, kao i Direktiva 2013/36/EU koja je u zakonodavstvo RH prenesena, već spomenutim, Zakonom o kreditnim institucijama (i podzakonskim aktima tog zakona).<sup>45</sup>

**Zakon o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20** predstavlja zakon na temelju kojeg su uređeni svi uvjeti koji se odnose na osnivanje i poslovanje, ali s druge strane ujedno i prestanak rada kreditnih institucija koje imaju sjedište na području Republike Hrvatske. U Zakonu je naglašeno kako je „kreditna institucija u svakome trenutku dužna osigurati iznos kapitala koji je adekvatan vrstama, opsegu, ali i složenosti poslova koje obavlja, kao i rizicima kojima je podvrgnuta.“<sup>46</sup> Nastavno na to, čl. 113. Zakona o kreditnim institucijama govori o važnosti kreditne institucije da utvrdi i provodi primjerenu, djelotvornu i sveobuhvatnu strategiju i postupke za kontinuirano procjenjivanje i održavanje iznosa, vrste i rasporeda internog kapitala. Interni kapital odnosi se na kapital za koji je banka procijenila da je adekvatan u odnosu na vrstu i razinu rizika kojima je trenutno izložena ili onima kojima bi potencijalno mogla biti izložena u budućnosti. Članak također govori o podzakonskim propisima koje je HNB dužna donositi kako bi se pobliže uredili postupci procjenjivanja, ali i načina i rokova izvješćivanja HNB-a o adekvatnosti internog kapitala te izračun istog.<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> HNB, „Regulativa“, 2015. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/regulativa>, (pristupljeno: 10.07.2021.)

<sup>46</sup> Čl. 112, Zakona o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20

<sup>47</sup> Čl. 113, Zakona o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20

Uredbe su dio sekundarnog zakonodavstva te predstavljaju obvezujući zakonodavni akt koji se u cijelosti mora primjenjivati u svim državama članicama Europske unije. **Uredba (EU) br. 575/2013 o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva** donesena je od strane Europskog parlamenta i Vijeća Europske unije te je unutar svoje Izjave o jačanju financijskog sustava pozvala da se poduzmu mjere koje su međunarodno usklađene kako bi došlo do jačanja transparentnosti, odgovornosti, ali ujedno i regulatornog okvira i to putem ostvarenja poboljšanja kvantitete i kvalitete kapitala unutar bankarskog sustava.<sup>48</sup>

„Ova Uredba, treba sadržavati bonitetne zahtjeve za institucije koji se strogo odnose na funkcioniranje tržišta bankarskih i financijskih usluga i namijenjeni su osiguravanju financijske stabilnosti subjekata na tim tržištima, kao i visoke razine zaštite ulagatelja i deponenata. Cilj je ove Uredbe na odlučujući način pridonijeti neometanom funkcioniranju unutarnjeg tržišta te se stoga treba zasnivati na odredbama članka 114. UFEU-a<sup>49</sup> (Ugovora o financiranju Europske unije).

U Uredbi (EU) br. 575/2013 je uključeno i „pravilo o adekvatnosti kapitala, koje propisuje minimum vlastitih izvora sredstava kojima kreditne institucije moraju raspolagati u odnosu na rizike koje preuzimaju u poslovanju.“<sup>50</sup>

Kako bi se osigurala pravna sigurnost i sve potrebe nužno je definirati jednaka pravila za poslovanje unutar Unije. Ona bi upravo označavala jedan jedinstven skup propisa za sve sudionike na samom tržištu. Što se tiče ključnog činitelja za funkcioniranje unutarnjeg tržišta, navodi se kako bi upravo pravila doprinijela izbjegavanju poremećaja na tržištu.

Direktiva je zakonodavni akt čiji je primarni zadatak ustanoviti cilj koji sve države članice EU-a moraju ostvariti, a pritom svaka država samostalno odlučuje o načinu na koji će prenijeti direktive u svoj zakonodavni okvir. „**Direktiva 2013/36/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o pristupanju djelatnosti kreditnih institucija i bonitetnom nadzoru nad kreditnim institucijama i investicijskim društvima**, dio je regulatornog paketa CRD IV, a prenesena je u zakonodavstvo RH

---

<sup>48</sup> Stavka 1. Uredbe Europske unije br. 575/2013.

<sup>49</sup> Stavka 7. Uredbe Europske unije br. 575/2013.

<sup>50</sup> HNB, „Osnove i ciljevi“, 2015./2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/osnove-i-ciljevi>, (pristupljeno: 11.08.2021.)

Zakonom o kreditnim institucijama i podzakonskim aktima donesenima na temelju ovlasti iz tog Zakona.<sup>51</sup>

„Direktivom 2013/36/EU zahtijeva se da nadležna tijela objavljuju određene informacije kako bi unutarnje bankarsko tržište funkcioniralo što učinkovitije te kako bi građanima Unije bila omogućena odgovarajuća razina transparentnosti.“<sup>52</sup>

Na ovaj način dolazi do utvrđivanja inicijalnog kapitala, ali ujedno i nadzorne provjere postojećih kreditnih institucija, kao i investicijskih društava. Osnovni cilj jest usmjeriti se prema usklađenosti nacionalnih odredbi koje se kao takve odnose na pristupanje djelatnosti kreditnih institucija i investicijskih društava.

Direktiva tako služi kao instrument za ostvarenje unutarnjeg tržišta i to u pogledu kreditnih institucija te je postavljena za neometano funkcioniranje unutarnjeg tržišta. Kako bi došlo do osiguravanja kvalitetnog funkcioniranja unutarnjeg tržišta prilikom poslovanja i vođenja prekograničnih grupa, nužno je osigurati transparentne, predvidljive, ali ujedno i usklađene nadzorne prakse. Na taj je način Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo (engl. European Banking Authority; skraćeno „EBA“) ono koje bi trebalo poboljšati usklađenost nadzornih praksi. Što se tiče nadzornih procesa i odluka, one ne smiju sprječavati funkcioniranje unutarnjeg tržišta s obzirom na slobodni protok kapitala.

**Zakon o financijskim konglomeratima NN 147/08, 54/13** je zakon na temelju kojeg se izvršava uređivanje pravila koja se odnose na dodatnu superviziju, tj. provodi se nadzor reguliranih subjekata koji su kao takvi dobili odobrenje za rad u skladnosti sa svim posebnim propisima na temelju kojih dolazi do utvrđivanja poslovanja kreditnih institucija, odnosno investicijskih društava, ali ujedno i društava za osiguranje, reosiguranje, otvorenih investicijskih fondova s javnom ponudom te alternativnih investicijskih fondova.

Prema Zakonu, regulirani je subjekt na razini financijskog konglomerata dužan održavati odgovarajuću razinu adekvatnosti jamstvenog kapitala te donositi, ali i

---

<sup>51</sup> HNB, „Regulativa“, 2015. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/regulativa>, (pristupljeno: 06.08.2021.)

<sup>52</sup> HNB, „Supervizorska javna objava“, 2014. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/supervizorska-javna-objava>, (pristupljeno: 06.08.2021.)



provoditi politike o adekvatnosti jamstvenog kapitala. Čl. 17. Zakona govori o nužnosti održavanja adekvatnosti jamstvenog kapitala na način da on na razini financijskog konglomerata uvijek bude jednak ili veći od zbroja dodatnih kapitalnih zahtjeva svih osoba koje zajedno čine financijski konglomerat.

Postoje četiri metode prema kojima je moguće izračunati jamstveni kapital i dodatne kapitalne zahtjeve osoba iz financijskog sektora koje čine financijski konglomerat, a to su sljedeće<sup>53</sup>:

1. „*Metoda računovodstvene konsolidacije* – jamstveni kapital i dodatni kapitalni zahtjevi za sve osobe u grupi se izračunavaju na način i u opsegu kako je to propisano sektorskim pravilima,
2. *Metoda dedukcije i agregacije* – u izračun se uključuje razmjerni udio<sup>54</sup> kojeg drži matično društvo ili društvo koje ima sudjelujući udio u drugoj osobi u grupi
3. *Metoda knjigovodstvene dedukcije* - izračun dodatnih kapitalnih zahtjeva reguliranih subjekata u financijskom konglomeratu provodi se na temelju financijskog izvještaja svakoga pojedinog subjekta u grupi,
4. *Kombinacija navedenih metoda*“

U hrvatskom bankarskom sustavu razlikujemo i **smjernice** čija je zadaća pojasniti pravne norme, usmjeravati subjekte nadzora te predlagati preporuke, a sve to u cilju uspostave dobrih praksa u kreditnim institucijama. Odluku o njihovoj primjeni donosi HNB, no njihovo je zasnivanje utemeljeno na međunarodnim standardima, a prati se i situacija na tržištu te norme i preporuke koje primjenjuju druge zemlje. Osim objašnjenih smjernica koje se tiču financijske stabilnosti i sistemskih rizika, objavljivanih u sklopu redovitih publikacija, HNB može izdati i posebne preporuke ili upozorenja u kojima skreće pozornost na prepoznate sistemske rizike ili predlaže mjere za njihovo sprječavanje, smanjivanje njihovih posljedica i jačanje otpornosti sustava.<sup>55</sup>

---

<sup>53</sup> Čl. 17. Zakona o financijskim konglomeratima NN 147/08, 54/13, 01.07.2013.

<sup>54</sup> Razmjerni udio je udio upisanog kapitala kojeg drži to društvo izravno ili neizravno.

<sup>55</sup> HNB, „Analize“, 2015. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/analize>, pristupljeno: 06.08.2021.

#### 4.3. Testiranje otpornosti na stres hrvatskih banaka

Test stresa banke simulacija je, odnosno analiza koja se provodi kako bi se procijenilo potencijalno reagiranje banke „tijekom hipotetskih, iznimno nepovoljnih makroekonomskih i financijskih kretanja koja predstavljaju malo vjerojatnu, ali moguću materijalizaciju sistemskih rizika ocijenjenih relevantnima za poslovanje bankarskog sektora u Hrvatskoj“.<sup>56</sup>

Iz toga proizlazi i glavna svrha testiranja koja ukazuje na to ima li banka u navedenim situacijama poput kraha financijskog tržišta ili recesije dovoljno snage da izdrži financijske i gospodarske šokove. Iako testiranje otpornosti na stres nije projekcija očekivanih nepovoljnih kretanja u financijskom sektoru, njegovo provođenje pridonosi pravovremenoj procjeni sistemskih rizika te očuvanju stabilnosti financijskog sustava.

Ispitivanja otpornosti na stres banaka uvedena su u razdoblju 2008. - 2009. kao odgovor na veliku globalnu financijsku krizu koja je otkrila nedostatke i slabosti u bankarskim sustavima.

Postoje različite vrste testiranja otpornosti na stres koje provodi ESB.

Prije svega, ovdje je riječ o *godišnjem testiranju otpornosti na stres* koje se provodi na razini Europske unije od strane Europskog nadzornog tijela za bankarstvo (engl. European Banking Authority, skraćeno „EBA“) koje je dopunjeno ESB-ovim testiranjem na stres i to u postupku nadzorne provjere, ali ujedno i ocjene.

Kao druga vrsta testiranja otpornosti na stres navodi se *testiranje u sklopu sveobuhvatne procjene*. Radi se zapravo o vrlo opsežnoj provjeri financijskog stanja banaka koja kao takva obuhvaća testiranje otpornosti na stres, ali i pregled kvalitete imovine. Isto tako, navedena pokazuje imaju li banke kao takve dovoljno kapitala da bi uspjele podnijeti gubitke u slučaju krize.

Tu je ujedno i *testiranje otpornosti na stres za makrobonitetne potrebe* koje je usmjereno na financijsku stabilnost i na sistemske učinke, a ne na pojedinačne banke.

---

<sup>56</sup> HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642-ee31f937d4fc>, (pristupljeno: 15.07.2021.)

Banka može provoditi <sup>57</sup>:

- **Testiranje otpornosti na stres za kreditni rizik:** testiranje otpornosti na stres za kreditni rizik u Banci provodi se testiranjem povećanja iznosa neprihodujućih izloženosti Banke.
- **Testiranje otpornosti na stres za rizik likvidnosti:** u okviru testiranja banka provodi analizu bančinog portfelja državnih obveznica i utjecaj porasta prinosa na tržištu na pad njihove cijene.
- **Testiranje otpornosti na stres za operativni rizik:** provodi se kroz pretpostavku događaja sa katastrofalnom posljedicom, odnosno niza događaja sa velikim / katastrofalnim posljedicama za Banku, definiranih ekspertno.
- **Testiranje otpornosti na stres za kamatni rizik u Knjizi Banke:** Šok analiza predstavlja analizu postojećih bančinih pozicija uz simulaciju iznenadne promjene kamatnih stopa na tržištu, kako bi se prikazao utjecaj promjene na bančine prihode odnosno tržišnu vrijednost.
- **Testiranje otpornosti na stres za utjecaj vanjskih činitelja:** Banka analizira vanjske činitelje u sklopu analize osjetljivosti i analize scenarija prilikom testiranja otpornosti na stres. Riječ je o činiteljima koji utječu na kreditni, kamatni, operativni rizik i likvidnosti.
- **Testiranje otpornosti na stres za makroekonomski rizik:** Banka provodi testiranje otpornosti na stres za makroekonomski rizik kroz dva pristupa, odnosno osnovni i ekstremni scenarij. Za potreba stres testa koriste se podaci o: prosječnoj neto plaći, tečaju eura na zadnji dan u mjesecu, stopi nezaposlenosti, broju noćenja turista, indeksu industrijske proizvodnje, indeksu prometa trgovine na malo i BDP-u (realna stopa rasta). U okviru stres testa provodi se kontrola utjecaja navedenih varijabli na udio nenaplativih kredita za retail proizvode.

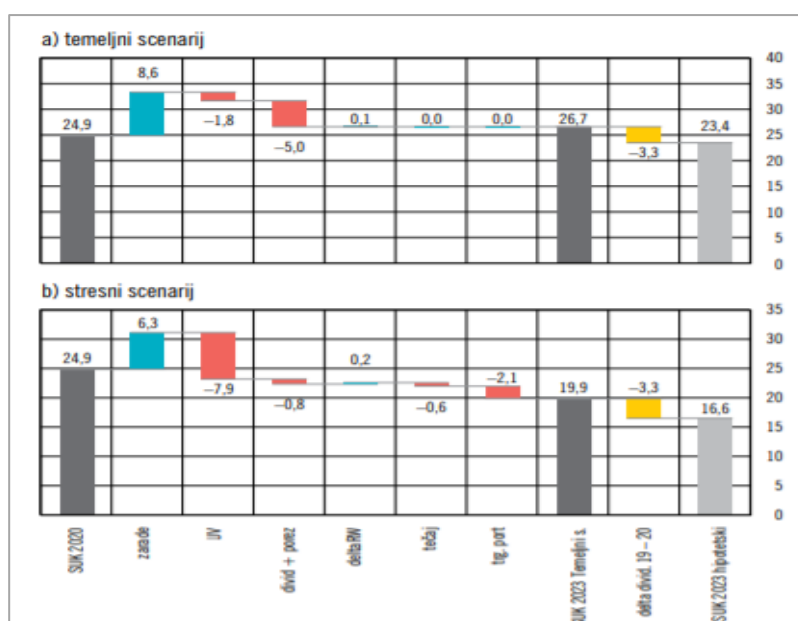
Kada je riječ o hrvatskom bankarskom sustavu, za potrebe supervizije, HNB najmanje jednom godišnje provodi testiranja otpornosti kreditnih institucija na stres te ono što će

---

<sup>57</sup> Moj OTPortal, Odjel upravljanja kapitalom, „Pravila za procjenu adekvatnosti internog kapitala i interne likvidnosti OTP banka d.d.“, 2020.

se osobito vidjeti u nastavku rada, jest da je trenutni kapacitet bankarskog sustava za apsorpciju potencijalnih gubitaka veći nego prilikom izbijanja krize 2008. godine. Naime, „rezultati provedenih testiranja hrvatskih banaka pokazuju da su akumulirani kapitalni viškovi u sustavu dovoljni za apsorpciju nepovoljnih kretanja, čak i u stresnom scenariju, koji hipotetski pretpostavlja nastavak nepovoljnih gospodarskih kretanja“<sup>58</sup>, što dovodi do zaključka kako su hrvatske banke otporne na stres i dovoljno kapitalizirane.

Slika 1. Promjena stope kapitala u temeljnom i stresnom scenariju u trogodišnjem razdoblju od kraja 2020. do 2023. godine iskazana u %



Izvor: HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642-ee31f937d4fc>, (pristupljeno: 15.07.2021.)

Ono što se Slikom 1. želi prikazati jest promjena stope adekvatnosti kapitala u temeljnom, ali i stresnom scenariju. Naime, uočava se kako je stopa adekvatnosti kapitala u 2020. godini, u temeljnom scenariju, iznosila 24,9%, dok bi na kraju testnog horizonta 2023. godine ona iznosila 26,7%. Smatra se kako bi prihodi od neto operativnih zarada banaka bili dovoljni za povećanje stope. U stresnom scenariju s početnih 24,9%, stopa adekvatnosti kapitala tijekom 2021. i 2022. godine smanjila bi

<sup>58</sup> HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642-ee31f937d4fc>, (pristupljeno: 15.07.2021.)

se na 19,5% (2022.). „U 2023. kapital sustava ponovno blago raste i na kraju 2023. iznosi 19,9%, zbog blagog oporavka zarada i malo nižih rezervacija i umanjena vrijednosti u odnosu na 2022.“<sup>59</sup> Nadalje, HNB je donio odluku zabrane isplate dobiti iz 2019. i 2020. godine, međutim prikazana hipotetska stopa ukupnoga kapitala dobivena je pod pretpostavkom da kreditne institucije isplaćuju 100% dobiti te se ona 2023. godine spušta na 16,6%.

Ono što je potrebno zaključiti jest da se visoka kapitaliziranost odražava na rezultate testiranja otpornosti na stres koji potom jasno prikazuje sposobnost sustava u izdržavanju većih kreditnih gubitaka čak i u stresnom scenariju. Primjera radi, kada se u sustavu ne bi održavali kapitalni viškovi te kada bi kreditne institucije održavale stope kapitala koje odgovaraju minimalnim zakonskim zahtjevima, u stresnom bi scenariju došlo do zadiranja u sva tri zaštitna sloja kapitala koja su u primjeni.

U nastavku rada bit će dan prikaz pregleda kvalitete imovine koja označava bonitetni postupak kojim ESB procjenjuje knjigovodstvenu vrijednost imovine banaka na određeni datum (za pet hrvatskih banaka taj je datum bio 30. lipnja 2019.). Osim toga, njime se utvrđuje treba li banka ojačati svoju kapitalnu osnovu.<sup>60</sup>

Postupak se konkretno sastojao dvaju glavnih elemenata<sup>61</sup>:

- „pregleda kvalitete imovine radi unaprjeđenja transparentnosti u vezi s izloženošću banaka, uključujući adekvatnost vrednovanja imovine i kolaterala te povezanih rezervacija,
- testiranja otpornosti na stres, kojim se ispituje otpornost bilanci banaka i koje se provodi u bliskoj suradnji sa EBA-om.“

Provjera kvalitete imovine kreditnih institucija na području Republike Hrvatske

---

<sup>59</sup> HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642-ee31f937d4fc>, (pristupljeno: 15.07.2021.)

<sup>60</sup> ESB, „ESB završio sveobuhvatnu procjenu pet hrvatskih banaka“, 2020. Dostupno na: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/pr/date/2020/html/ssm.pr200605~ca8b62e58f.hr.html>, (pristupljeno: 31.05.2021.)

<sup>61</sup> ESB, „Sveobuhvatne procjene“ Dostupno na: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/tasks/comprehensive\\_assessment/html/index.hr.html](https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/tasks/comprehensive_assessment/html/index.hr.html), (pristupljeno: 14.08.2021.)

provedena je na temelju preporuka EBA-e kao i ESB-a.

Za četiri najveće kreditne institucije (Zagrebačka banka d.d., Privredna banka Zagreb d.d., Erste&Steiermärkische Bank d.d. i OTP banka d.d.) iz podataka koje objavljuje HNB utvrđeno je kako navedene banke nemaju većih kapitalnih nedostataka jer njihove stope u promatranom razdoblju nisu bile niže od minimalno propisanih stopa koje se koriste u provjeri.

Primijenjene minimalne stope namijenjene za utvrđivanje nedostatka kapitala, ujedno su bile na jednakoj razini kao i kod prethodnih procjena.

Tablica 5. Kretanje stope redovnog osnovnog kapitala i posljedične potrebe za kapitalom izražene u % za 2019. godinu

<b>NAZIV BANKE</b>	<b>POČETNA STOPA CET1</b>	<b>STOPA CET1 NAKON PREGLEDA KVALITETE IMOVINE</b>	<b>STOPA CET1 U OSNOVNOM SCENARIJU</b>	<b>STOPA CET1 U NEPOVOLJNOM SCENARIJU</b>	<b>NEDOSTATAK CET1</b>
<b>Zagrebačka banka</b>	21,28%	21,14%	20,46%	13,94%	0
<b>Privredna banka Zagreb</b>	21,78%	21,77%	22,01%	16,40%	0
<b>Erste &amp; Steiermärkische Bank</b>	17,55%	16,95%	17,96%	11,29%	0
<b>OTP banka Hrvatska</b>	20,27%	20,15%	18,85%	8,35%	0

Izvor: Izrada autorice prema podacima preuzetim sa HNB, „ESB izvršio sveobuhvatnu procjenu pet hrvatskih banki“, 2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/esb-zavrsio-sveobuhvatnu-procjenу-pet-hrvatskih->

[banaka?p\\_l\\_back\\_url=%2Fweb%2Fquest%2Fpretraga%3Fq%3Dstres%2Btest](#) ,

(pristupljeno: 31.05.2021.)

Iz prikazane Tablice 5. dokazano je kako stope nisu bile niže od minimalno propisanih stopa. U osnovnom scenariju testiranja otpornosti na stres, u kojem je granična stopa CET1 8%, ona se kod četiri prikazane banke kreće od 17,96 do 22,01%. U nepovoljnom scenariju, u kojem je granična stopa CET1 5,5%, ona je kod navedenih banaka u rasponu od 8,35 do 16,40%, pri čemu najbolje stoji Privredna banka Zagreb, a najslabije OTP banka Hrvatska.

Promatrane banke, kao i bankovni sustav Republike Hrvatske pregledan u cjelini, ostvaruju visoku stopu kapitaliziranosti koja kreditnim institucijama pruža dosljednu zaštitu od potencijalnih nepredviđenih gubitaka i osigurava im potrebnu otpornost na stres.

#### **4.4. Sankcioniranje banaka**

Sankcioniranje banaka usko je povezano sa supervizijom budući da je njena svrha usredotočena na pravovremeno uočavanje poteškoća, a u slučajevima kada se i „utvrde nezakonitosti te slabosti ili nedostaci u poslovanju, HNB kreditnim institucijama nalaže provođenje supervizorskih mjera, s ciljem otklanjanja tih nezakonitosti odnosno nedostataka.“<sup>62</sup> Konkretno, očekuje se da kreditne institucije čim prije započnu odgovarajuće koncipiranje akcijskih planova za ispravljanje nepravilnosti, ali i da unutar institucije preispituju odgovornosti.

Kada je riječ o samom izricanju sankcija, one se uz kazne pokreću i protiv odgovornih osoba kreditnih institucija u kojoj su nepravilnosti utvrđene, neovisno jesu li u tom trenutku formalnopravnog pokretanja sankcije oni zaposlenici te kreditne institucije, a pokreću se i protiv same institucije. HNB, bez odgode, na svojim internetskim stranicama objavljuje odluke o svakoj izrečenoj sankciji.

U nastavku poglavlja nastojat će se objasniti što se događa i što uopće znači situacija kad banka „padne“ na stres testu. Stres testovi, kao što je to već naglašeno, pomažu

---

<sup>62</sup> HNB, „Osnove i ciljevi“, 2015./2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/osnove-i-ciljevi>, (pristupljeno: 11.08.2021.)

u sprječavanju ponavljanja financijske krize zahtijevanjem od banaka da drže dovoljno kapitala kako bi pokazale snažnu praksu upravljanja rizicima, ali i kako bi nastavile davati kredite i u, primjerice, hipotetički teškoj recesiji. Vidljivo je kako su one najznačajnije banke na stres testovima dobile prolaznu ocjenu, odnosno jasno je naglašeno da te banke i u nepovoljnim situacijama održavaju visoku razinu kapitala. Međutim, postavlja se pitanje što je s onim bankama koje na stres testu ne dobiju prolaznu ocjenu? Hoće li se u tim situacijama odmah pokrenuti stečajni postupak?

„Pad na stres testu ne znači da će banka otići u stečaj. Naprotiv, pad na stres testu važan je motiv za jačanje kapitalne snage. ESB je objavila da banke koje su pale na stres testu u roku od 2 tjedna po objavi rezultata moraju dostaviti planove dokapitalizacije, nakon čega imaju devet mjeseci da te planove i provedu.“<sup>63</sup>

Za dokapitalizaciju se može reći kako je to najjednostavniji, ali i najčešći oblik sanacije. Sanaciju se može definirati kao postupak restrukturiranja, uz uvjet da je taj postupak u javnom interesu, koji se provodi nad kreditnom institucijom za koju je utvrđena mogućnost propadanja. HNB jedno je od sanacijskih tijela u Republici Hrvatskoj. Dakle, umjesto ishoda u kojem bi banka otišla u stečaj, vlada organizira „sanatora“, odnosno instituciju koja dokapitalizira banku, a zauzvrat preuzima gubitke. Banke, stoga, imaju mogućnost prijaviti se državnim tijelima nadležnim za preventivnu dokapitalizaciju. ESB, potom, prvenstveno treba potvrditi postojanje nedostatka kapitala prema nepovoljnom scenariju testiranja otpornosti na stres, utvrditi iznos tog nedostatka, ali i sa sigurnošću potvrditi kako u osnovnom scenariju testiranja nisu utvrđeni nedostaci kapitala.

Mjerama preventivne dokapitalizacije „država ubrizgava regulatorni kapital solventnoj banci u slučajevima kada je to nužno za ispravljanje ozbiljnih poremećaja u gospodarstvu države članice i očuvanje financijske stabilnosti. To je izvanredna mjera za koju je, u skladu s okvirom Europske unije o državnim potporama, potrebno konačno odobrenje. Njome se ne pokreće sanacija banke.“<sup>64</sup>

---

<sup>63</sup> HUB, Šonje V., „Analiza stres testa: banke utočište stabilnosti“ Dostupno na: <https://www.hub.hr/hr/analiza-stres-testa-banke-utociste-stabilnosti>, (pristupljeno: 07.09.2021.)

<sup>64</sup> ESB, „Što je preventivna dokapitalizacija i kako funkcionira?“, 2016. Dostupno na: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/precautionary\\_recapitalisation.hr.html](https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/precautionary_recapitalisation.hr.html), (pristupljeno: 07.09.2021.)



## 5. KAPITALIZIRANOST BANAKA U EUROPSKOJ UNIJI I HRVATSKOJ

U ovom poglavlju naglasak je na proučavanju kapitaliziranosti banaka u Europskoj uniji i Republici Hrvatskoj pri čemu je, radi jasnije predodžbe, dan prikaz o kretanju stope adekvatnosti kapitala u periodu od 20 godina. Također, uzevši u obzir novonastalu situaciju u kojoj se nalazi svjetska, a time i hrvatska ekonomija, u nastavku poglavlja nastojat će se osvrnuti na hipotezu o dostatnosti kapitala hrvatskih banaka za Covid-19 krizu.

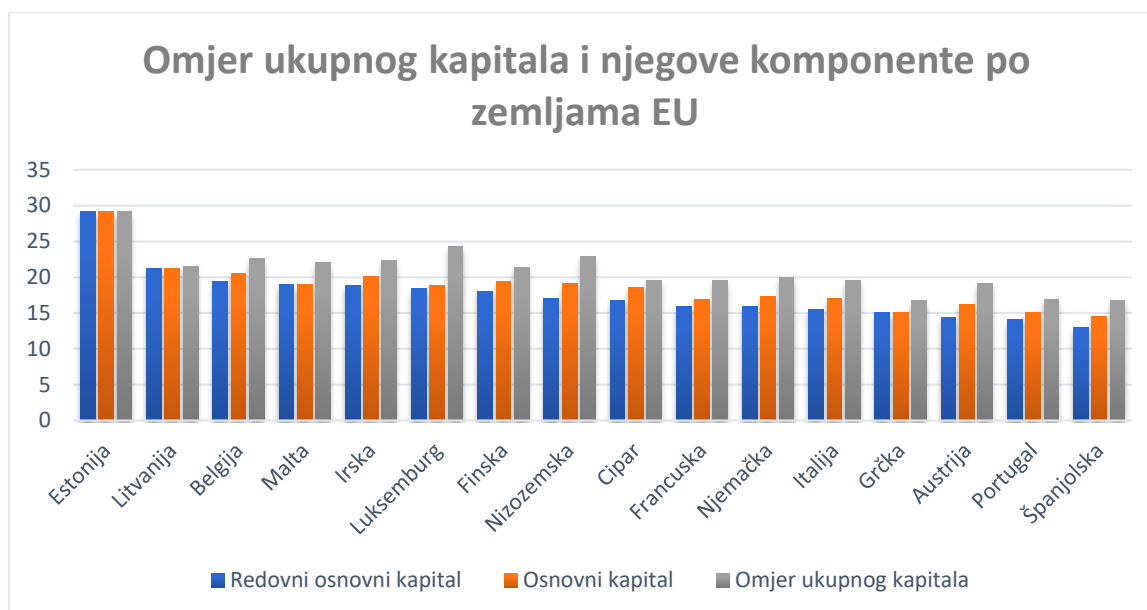
### 5.1. Analiza kapitaliziranosti europskih banaka

„Europske banke nastavile su graditi solidnu poziciju kapitala i jačati svoje bilance tijekom 2019. godine. Naponi dokapitalizacije koje su europske banke poduzele nakon financijske krize 2008. godine čine europski bankarski sektor otpornijim. Kapital, s omjerom temeljnog kapitala banaka iz EU-a na potpuno opterećenim osnovama, koji uključuje samo kapital najviše kvalitete, iznosio je 14,3% u lipnju 2019., kao i prethodne godine i više nego dvostruko isti omjer u prosincu 2011.“<sup>65</sup>

---

<sup>65</sup> EBF, „Banking in Europe: EBF Facts & Figures 2020, Chapter 3 Banking sector performance“, str. 21., Dostupno na: [https://www.ebf.eu/wp-content/uploads/2020/11/EBF\\_043537-Banking-in-Europe-EBF-Facts-and-Figures-2020.pdf](https://www.ebf.eu/wp-content/uploads/2020/11/EBF_043537-Banking-in-Europe-EBF-Facts-and-Figures-2020.pdf), (pristupljeno: 01.06.2021.)

Grafikon 1. Omjer ukupnog kapitala i njegove komponente po zemljama EU izražene u % za Q4 2020

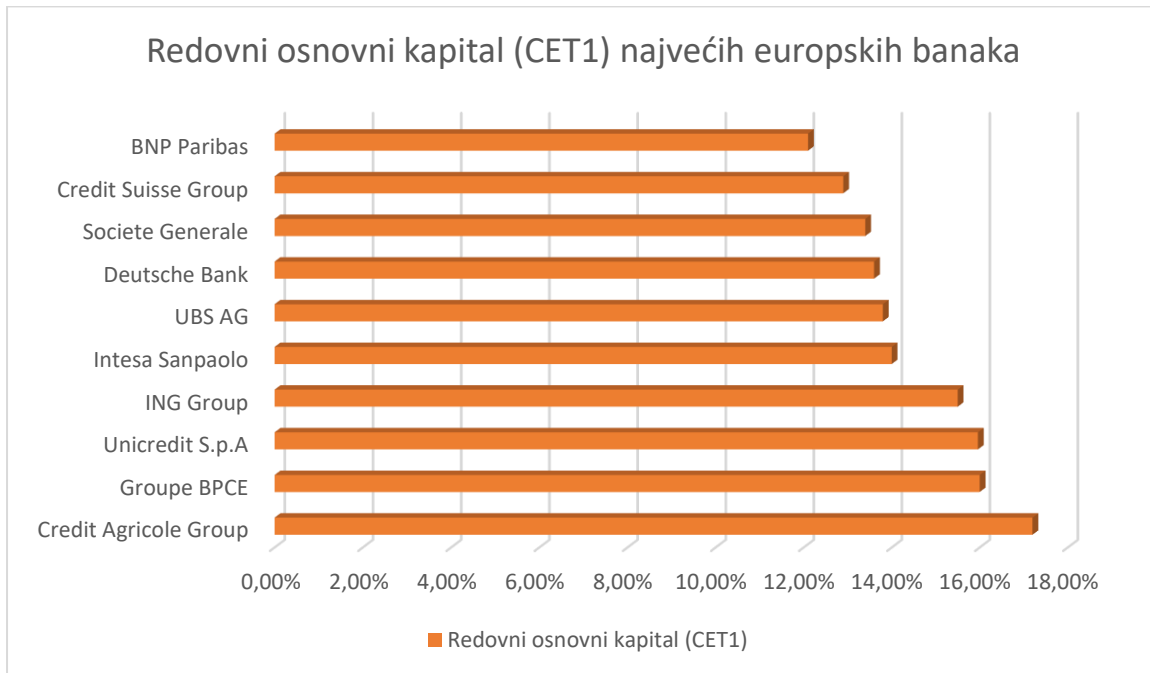


Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa ESB, „Supervisory Banking Statistics“, 2021. Dostupno na:

[https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics\\_fourth\\_quarter\\_2020\\_202104~5f2a05de9f.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics_fourth_quarter_2020_202104~5f2a05de9f.en.pdf), (pristupljeno: 30.05.2021.)

Grafikon 1. prikazuje omjer ukupnog kapitala i njegove komponente po odabranim zemljama Europske unije izražene u postotku za četvrti kvartal 2020. godine. Primjećuje se kako najbolje rezultate, odnosno najviše stope kapitala ostvaruje Estonija čija prosječna stopa kapitala iznosi 29,15%. Nasuprot tome, najniže stope kapitala primjećuju se kod Španjolske čija stopa ukupnog kapitala iznosi 16,68% što je za 12,49% manje od najbolje plasirane Estonije.

Grafikon 2. Redovni osnovni kapital (CET1) najvećih europskih banaka izražen u % za 2020. godinu



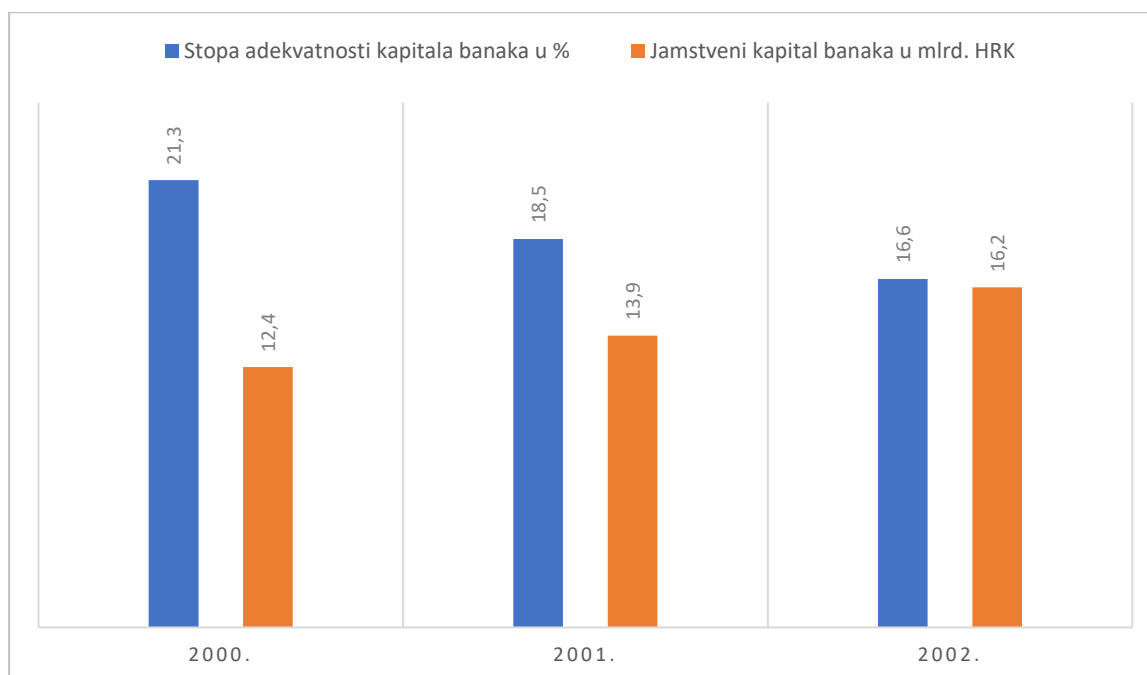
Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa Statista, „Common equity ratio (CET1) of the largest banks in Europe in 2020.“, 2021. Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/1113602/common-equity-tier-one-capital-ratios-of-the-largest-banks-in-europe/>, (pristupljeno: 10.07.2021.)

Kao što Grafikon 2. i prikazuje, među najvećim bankama u Europi po ukupnoj aktivi, Credit Agricole Group, francuska banka, imala je najveći omjer udjela u osnovnom kapitalu prvog reda od 2020. godine, s 17,2%. Uzevši u obzir da su kapitalni zahtjevi za europske banke povećani nakon sporazuma Basel III i postupno uvedeni 1. siječnja 2015., s novim minimalnim zahtjevom omjera CET1 od 4,5 posto, zaključuje se kako sve gore navedene banke zadovoljavaju zahtjeve i to sa izrazito visokim postotcima.

## 5.2. Povijesni pregled adekvatnosti kapitala banaka u Hrvatskoj od 2000. do 2020. godine

Povijesnim pregledom adekvatnosti kapitala u razdoblju od 20 godina želi se postići uočavanje oscilacija u kretanju stope kapitala, a cilj je na pojašnjenju onoga što je prethodilo takvom kretanju.

Grafikon 3. Stopa adekvatnosti kapitala banaka (u %) i jamstveni kapital banaka (u mlrd. HRK) u periodu od 2000. do 2002. godine



Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa HNB, „Godišnje izvješće za 2000./2002. godinu“

Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/122146/h-gi-2000.pdf/f5f3d660-14e9-498f-9f99-f072122410ed> (str. 90.)

i <https://www.hnb.hr/documents/20182/122152/h-gi-2002.pdf/bebda969-fc5f-404e-9065-51f5a0244a2f> (str. 90.), (pristupljeno: 06.09.2021.)

Grafikon 3. prikazuje kretanje stope adekvatnosti kapitala banaka i jamstvenog kapitala banaka u periodu od 2000. do 2002. godine. Primjećuje se kako se stopa adekvatnosti kapitala s godinama smanjuje te od početnih 21,3% 2000. godine pada na 16,6% 2002. godine, dok se suprotno tome, iznos jamstvenog kapitala povećava.

Tablica 6. Prikaz jamstvenog kapitala (u mlrd. HRK) i stope adekvatnosti kapitala (u %) u periodu od 2003. do 2005. godine

	<b>2003.</b>	<b>2004.</b>	<b>2005.</b>
<b>Jamstveni kapital banaka (izražen u mlrd. HRK)</b>	19.272,0	21.115,9	22.638,1
<b>Stopa adekvatnosti kapitala (izražena u %)</b>	16,24	15,33	13,42

Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa HNB, „Godišnje financijsko izvješće za 2005.“, 2006.

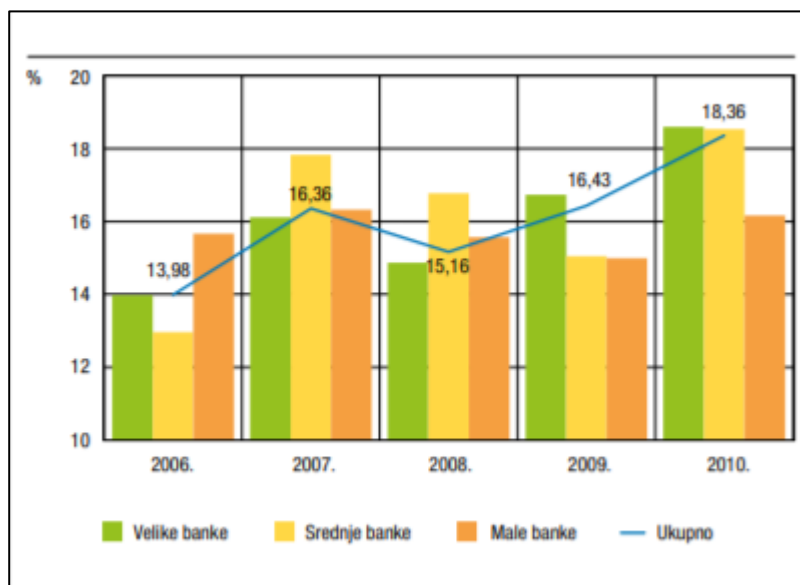
Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/122209/h-gi-2005.pdf/1bbdbf2f-ebbb-4961-b74f-4a921d6eaf61> , (pristupljeno: 06.09.2021.)

Iz Tablice 6. koja prikazuje jamstveni kapital banaka i stopu adekvatnosti kapitala u periodu od 2003. do 2005. godine vidljivo je kako jamstveni kapital s godinama raste. Na kraju 2005. godine iznosio je 22,6 mlrd. HRK što ukazuje na povećanje od 7,2% u odnosu na 2004. godinu kada je iznosio 21,1 mlrd. HRK. „Na taj je rast kapitala, kao što je već navedeno, najviše utjecalo pretvaranje podređenih i hibridnih instrumenata u redovne dionice te povećana uplata običnih dionica.“<sup>66</sup> Premda jamstveni kapital u kontinuitetu raste, stopa adekvatnosti kapitala banaka se s druge strane smanjuje, pa je stoga na kraju 2003. godine ona iznosila 16,2%, na kraju 2004. godine 15,3% te na kraju 2005. godine 13,4%. Brži rast kreditnim rizikom ponderirane aktive od rasta jamstvenog kapitala dovodi do smanjenja stope adekvatnosti kapitala.

<sup>66</sup> HNB, „Godišnje financijsko izvješće za 2005.“, 2006.

Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/122209/h-gi-2005.pdf/1bbdbf2f-ebbb-4961-b74f-4a921d6eaf61> , (pristupljeno: 06.09.2021.)

Slika 2. Stopa adekvatnosti jamstvenog kapitala u periodu od 2006. do 2010. godine izražena u %



Izvor: HNB, „Godišnje izvješće 2010“, 2011. Dostupno na:

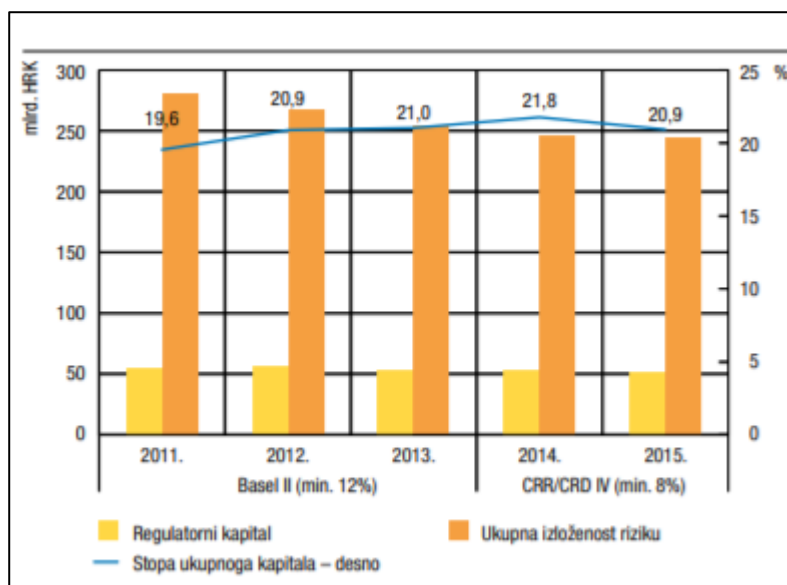
<https://www.hnb.hr/documents/20182/122224/h-gi-2010.pdf/94880960-f4d8-46eb-88b0-1eeda0d56658>, (pristupljeno: 05.09.2021.)

Slika 2. prikazuje stopu adekvatnosti jamstvenog kapitala u periodu od 2006. do 2010. godine pri čemu se na prvi pogled uočava „nepravilno“ kretanje stope adekvatnosti kapitala. Naime, u navedenom periodu, stopa adekvatnosti kapitala s početnih 13,98% 2006. godine porasla je na 18,36% 2010. godine, što je rast od 4,38%. Navedeni porast promatra se kao posljedica promjene metodologije izračuna izloženosti, odnosno primjene Basel II sporazuma, „a to se osobito odnosi na izloženost kreditnom riziku, koji u potpunosti zanemaruje utjecaj valutno induciranoga kreditnog rizika, na koji se na kraju 2009. godine odnosilo više od polovine ponderirane izloženosti kreditnom riziku.“<sup>67</sup> Također je važno istaknuti kako je spomenuti valutno inducirani kreditni rizik uvođenjem novih pravila zajedno sa drugim rizicima postao sastavnim dijelom propisa povezanih s internim kapitalom kreditnih institucija. Ukoliko se povećanje stope adekvatnosti jamstvenog kapitala promatra sa aspekta grupa banaka, gdje razlikujemo male, srednje i velike banke, najznačajnije povećanje imale su srednje banke zbog utjecaja porasta osnovnog i dopunskog kapitala, ali i smanjivanja kapitalnog zahtjeva

<sup>67</sup> HNB, „Godišnje izvješće 2010“, 2011. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/122224/h-gi-2010.pdf/94880960-f4d8-46eb-88b0-1eeda0d56658>, (pristupljeno: 05.09.2021.)

za kreditni rizik. Potom slijede velike banke kod kojih je 2010. godine zabilježena najviša stopa adekvatnosti jamstvenog kapitala od 18,6%, dok su najmanje značajnu promjenu iskazale male banke.

Slika 3. Stopa ukupnog kapitala banke u periodu od 2011. do 2015. godine izražena u %



Izvor: HNB, „Godišnje izvješće HNB-a za 2015.“, 2016. Dostupno na:

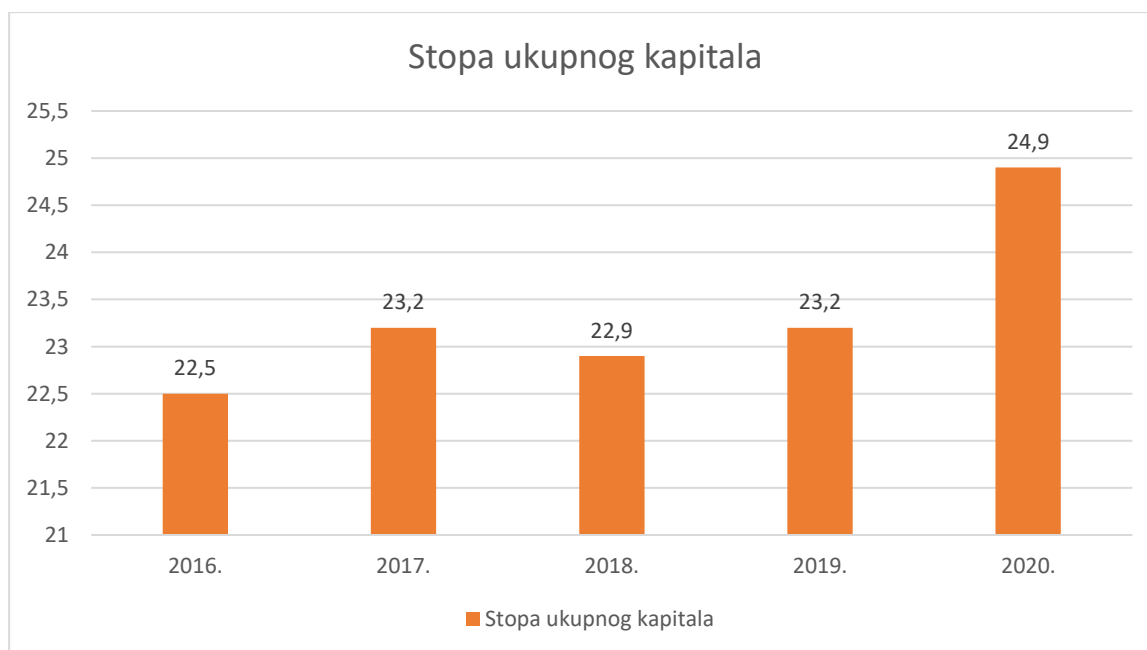
<https://www.hnb.hr/documents/20182/1005947/h-gi-2015.pdf/b69083ea-2b4a-48bf-a9d3-2d277c058a81>, (pristupljeno: 06.09.2021.)

Prije konkretiziranja što slika prikazuje, radi boljeg razumijevanja, važno je prisjetiti se izmjena koje su se dogodile u navedenim godinama te pojasniti njihovo značenje za samu adekvatnost kapitala. Od 1. siječnja 2014. godine okvir za utvrđivanje kapitala i stopa kapitala kreditnih institucija uređen je Uredbom (EU) br. 575/2013 i Direktivom 2013/36/EU. Nova pravila, osim strožih definicija kapitala i šireg obuhvata rizika, uključuju drugačije uređenje sustava stope kapitala pri čemu minimalna stopa ukupnog kapitala (za koju se prije rabio termin stopa adekvatnosti jamstvenog kapitala) više ne iznosi 12% već je smanjena na 8%. Također, stopa redovnog osnovnog kapitala minimalno mora iznositi 4,5%, a stopa osnovnog kapitala 6%. Osim toga, dolazi i to obveze primjene zaštitnog sloja za očuvanje kapitala, ali i zaštitnog sloja za strukturni

sistemski rizik.<sup>68</sup>

Slika 3., tako, prikazuje kretanje regulatornog kapitala, stope ukupnog kapitala i ukupnu izloženost riziku u periodu od 2011. do 2015. godine. Na kraju 2015. godine stopa ukupnoga (regulatornoga) kapitala iznosila je 20,9%, isto kao i 2012., a što je za 0,8% manje nego na kraju 2014. „Primjena zakonskih odredbi o konverziji kredita u švicarskim francima utjecala je i na pad stope ukupnoga kapitala banaka, s jedne strane smanjenjem regulatornoga kapitala zbog gubitka tekuće godine, a s druge strane povećanjem izloženosti banaka valutnom riziku. Usto, na smanjenje regulatornoga kapitala utjecale su i veće isplate dividendi.“<sup>69</sup> Međutim, neovisno o vidljivom padu stope ukupnog kapitala, banke su i dalje držale zamjetno više stope od minimalno propisane stope ukupnoga kapitala od 8% i ostalih regulatornih kapitalnih zahtjeva i zaštitnih slojeva kapitala.

Grafikon 4. Stopa ukupnog kapitala u periodu od 2016. do 2020. godine izražena u %



Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa HNB, „Godišnja izvješća 2016.-2020.“. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1997949/h-gi-2016.pdf/bc467db3-9371-40a1-a9b2-970f46c09d5b> (str. 52.),

<sup>68</sup> HNB, „Godišnje izvješće HNB-a za 2015“, 2016. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1005947/h-gi-2015.pdf/b69083ea-2b4a-48bf-a9d3-2d277c058a81>, (pristupljeno: 06.09.2021.)

<sup>69</sup> HNB, „HNB je sačuvao stabilnost cijena i financijsku stabilnost“, 2016. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/hnb-je-sacuvao-stabilnost-cijena-i-financijsku-stabilnost>, (pristupljeno: 06.09.2021.)



<https://www.hnb.hr/documents/20182/2521149/h-gi-2017.pdf/6ca3ea79-af24-4a96-bcfd-a42c9ba8f0ce> (str. 58.) , <https://www.hnb.hr/documents/20182/2842124/h-gi-2018.pdf/bf2860e3-91d3-90d8-5ba8-f9630c156310> (str. 79.),  
<https://www.hnb.hr/documents/20182/3408724/h-gi-2019.pdf/d10f2617-90d9-b0c4-9619-8090fb2404c7> (str. 50.),  
<https://www.hnb.hr/documents/20182/3953672/h-gi-2020.pdf/747bcefc-0d05-31c5-038c-ab636a555077> (str. 67.), (pristupljeno: 05.09.2021.)

Grafikon 4. pokazuje kretanje stope ukupnog kapitala u razdoblju od 2016. do 2020. godine. Ono što se odmah primjećuje jest kako stopa ukupnog kapitala nijednom u promatranom razdoblju nije pala ispod 20%. Konkretno, ona 2020. godine, što je već nekoliko puta naglašeno u ovome radu, poprima najveću vrijednost od čak 24,9%. Tome svakako pogoduje mikrobonitetna supervizorska mjera prema kojoj kreditne institucije dobit iz 2019. nisu smjele raspodijeliti dioničarima. Visoka kapitaliziranost koja karakterizira hrvatski bankovni sustav bila je prisutna i na kraju 2019. gdje je stopa ukupnog kapitala bila u visini od 23,2%. Prisjetivši se propisanog minimuma od 8%, važno je istaknuti kako je kod svih banaka stopa ukupnog kapitala bila veća od navedenog, a kod devet banaka koje imaju udio u ukupnoj imovini svih banaka u iznosu od 91,7%, ona je prelazila 20%. „Njezino povećanje u promatranj 2019. godini rezultat je rasta regulatornoga kapitala, među ostalim na osnovi poboljšanja kreditnog rejtinga RH u prvoj polovini 2019., i s time povezanog porasta cijena obveznica RH, koje čine znatan udio u portfeljima banaka.“<sup>70</sup> Stopa ukupnoga kapitala 2018. godine u iznosu od 22,9% smanjila se (u odnosu na 2017. kada je iznosila 23,2%) pod utjecajem jačanja poslovnih aktivnosti banaka i rasta izloženosti kreditnom riziku.

Zaključno, ono što se iz navedenih podataka može zaključiti jest kako banke u Hrvatskoj godinama drže visoku stopu ukupnog kapitala, jednu od najviših u Europi, što upućuje na zaključak dobrovoljnog održavanja određenog sloja kapitala radi dodatne sigurnosti i stabilnosti poslovanja. Također, iz priloženog se može utvrditi postojanje snažne kapitalne osnovice koja bez većih poteškoća može podnijeti dodatne gubitke.

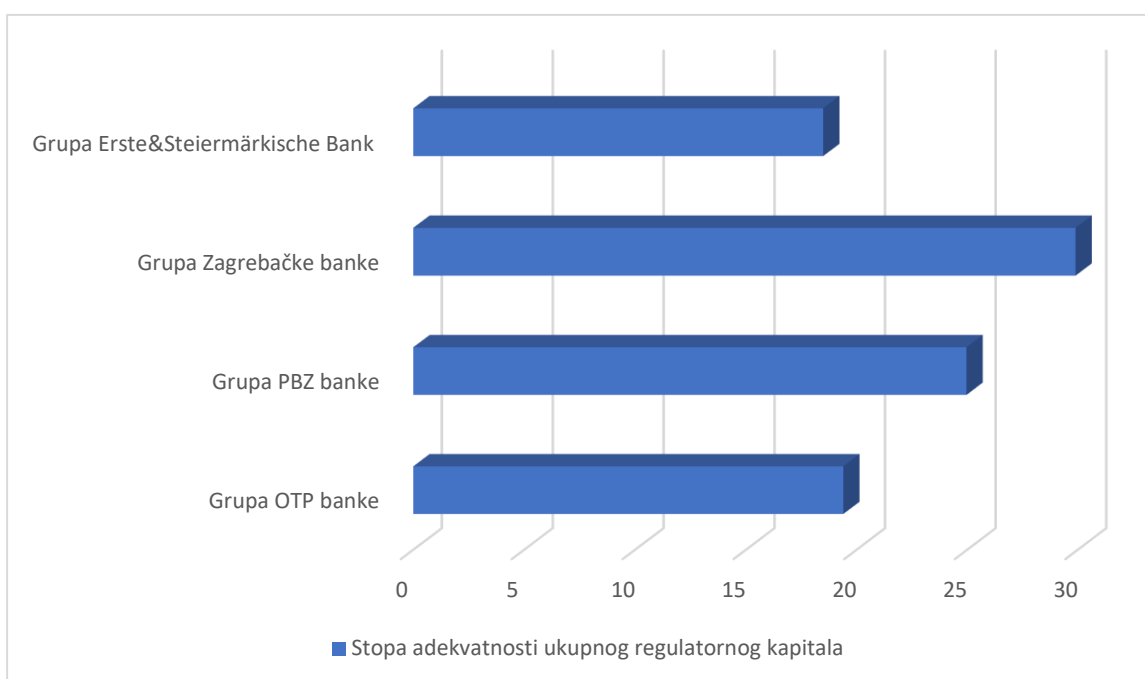
---

<sup>70</sup> HNB, „Godišnje izvješće 2019.“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3408724/h-gi-2019.pdf/d10f2617-90d9-b0c4-9619-8090fb2404c7>, (pristupljeno: 05.09.2021.)

### 5.3. Analiza kapitaliziranosti hrvatskih banaka 2020. i 2021. godine

U Hrvatskoj se trenutno nalazi 20 banaka i 3 stambene štedionice sa odobrenjem za rad pri čemu je važno napomenuti kako se, prema podacima koje objavljuje HNB iz 2020. godine, čak 90,3% banaka nalazi u stranom vlasništvu. „Hrvatske banke odlikuje visoka kapitaliziranost i nalaze se na vrhu pogledu omjera depozita i zajma u BDP-u, širenja njihove poslovne mreže i brojnih drugih pokazatelja, no uz sve to, potencijal za doprinos hrvatskih banaka rastu i razvoju još nije iscrpljen.“<sup>71</sup>

Grafikon 5 . Stopa adekvatnosti ukupnog regulatornog kapitala banaka u RH izraženih u % na dan 31.03.2021.



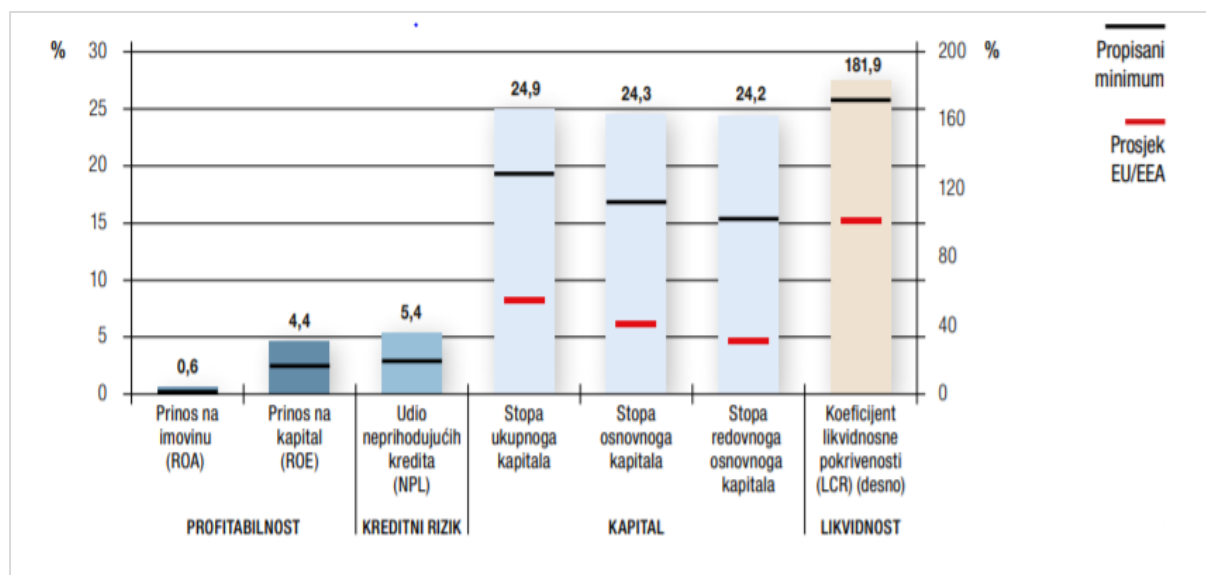
Izvor: izrada autorice prema podacima preuzetim sa Javnih objava bonitetnih zahtjeva navedenih grupa, 2021. Dostupno na: <https://www.erstebank.hr/hr/o-nama/financijska-izvjesca> (str.6.), <https://www.zaba.hr/home/o-nama/investitori/bonitet> (str.3.), <https://www.pbz.hr/document/documents/PBZ/financijska-izvjesca/bonitetna/Bonitetno-izvje%C5%A1%C4%87e-PBZ-Grupe-1Q2021.pdf> (str.4.), [https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna\\_objava\\_OTP\\_banka\\_31\\_03\\_2021.pdf](https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna_objava_OTP_banka_31_03_2021.pdf), (str.2.), (pristupljeno:

<sup>71</sup> HUB, „Croatian banks' contribution to growth and development 2019“, Dostupno na: <https://www.hub.hr/en/croatian-banks-contribution-growth-and-development-2019>, (pristupljeno: 17.05.2021.)

15.06.2021.)

Grafikon 5. prikazuje stopu adekvatnosti ukupnog regulatornog kapitala prema podacima Javnih objava bonitetnih zahtjeva grupa. Uočava se kako Grupa Zagrebačke banke drži veliku prednost u odnosu na ostale Grupe sa stopom adekvatnosti od čak 29,9%. Slijedi ju Grupa PBZ banke čija stopa adekvatnosti ukupnog regulatornog kapitala na dan 31.03.2021. iznosi 24,97%. Potom slijedi Grupa OTP banke sa 19,40% te u konačnici Grupa Erste&Steiermärkische sa svojih 18,49%.

Slika 4. Ključni pokazatelji bankovnog sustava u Hrvatskoj izraženi u % na dan 31.12.2020.



Izvor: HNB, „Godišnje izvješće 2020.“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3953672/h-gi-2020.pdf/747bcefc-0d05-31c5-038c-ab636a555077>, (pristupljeno: 14.07.2021.)

Slika 4. prikazuje ključne pokazatelje bankovnog sustava u Hrvatskoj na dan 31.12.2020. gdje se na samome početku uočava visoka stopa ukupnog kapitala koja je sa iznosom od 24,9% jedna od najviših među članicama EU-a. Visoka vrijednost pokazatelja kratkoročne likvidnosne pokrivenosti od 181,9%, daleko iznad propisanog minimuma od 100%, rezultat je ulaganja u visokolikvidna sredstva na računima za namiru kod HNB-a, gotovinu i depozite. Smanjeni prihodi iz poslovanja posljedično su rezultirali smanjenjem dobiti što je utjecalo na smanjenje pokazatelja profitabilnosti –

prinosa na imovinu (engl. Return on Assets; skraćeno „ROA“) i prinosa na kapital (engl. Return on Equity; skraćeno „ROE“). Prinos na imovinu, ROA, smanjio se na 0,6% dok je prinos na kapital, ROE, smanjen na 4,4%. S druge strane, zbog smanjene sposobnosti kućanstava da podmire svoje obveze na osnovi gotovinskih nenamjenskih kredita, dolazi do povećanja neprihodujućih kredita<sup>72</sup>. U tom slučaju banka mora izdvojiti više kapitala, čemu u prilog ide višak kapitala koji banka drži, pod pretpostavkom da kredit neće biti vraćen, a time se zapravo povećava otpornost banke na negativne šokove. Rješavanje problema mogućih budućih loših kredita ključno je za jačanje bankovne unije, a time se također održava financijska stabilnost.

Stopa adekvatnosti kapitala banaka u Hrvatskoj jedna je od najviših u Europi što dovodi do zaključka kako su hrvatske banke izuzetno financijski stabilne, no daljnjom i detaljnijom analizom bilance banaka i kvalitete njihove imovine, stvara se osjećaj prividne stabilnosti financijskog sustava kako to navode autori Popek Biškupec i Lešić u svome radu „Impact of bad loans on the capital adequacy of banks in Croatia“.

„Problem je u tome što je dio imovine hrvatskih banaka kontaminiran i odnosi se na loše kredite. Stabilnost banaka koja proizlazi iz pokazatelja adekvatnosti kapitala statistički je vrlo dobra, ali visoki pokazatelj adekvatnosti kapitala hrvatskih banaka zapravo nema stvarno pokriće. Rezultati istraživanja potvrđuju da je visok koeficijent adekvatnosti kapitala nerealan i da se odnosi na neadekvatnu valorizaciju imovine poslovnih banaka“.<sup>73</sup>

### 5.3.1. Je li kapital hrvatskih banaka dovoljan za Covid-19 krizu?

Izbijanje pandemije Covid-19 negativno je utjecalo na sve aspekte ljudskog života te će, osim zdravstva, velike destruktivne posljedice doživjeti i svjetska ekonomija. Prouzročena nesigurnost poslovanja uzrokovana pandemijom ostat će prisutna i u doglednoj budućnosti. Banke i institucije tržišta kapitala, stoga, nemaju drugog izbora nego nastaviti prilagođavati kontinuitet poslovanja sukladno okolnostima u kojima se nalaze. Dobro reagiranje banaka i tvrtki na tržištu kapitala na ove neviđene izazove,

---

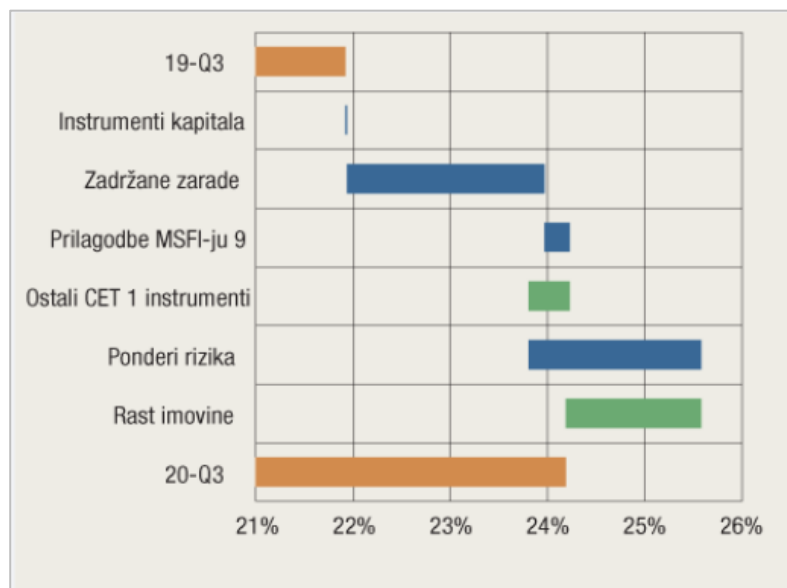
<sup>72</sup> Bankovni kredit smatra se neprihodujućim kada dužnik (trgovačko društvo ili fizička osoba) više od 90 dana ne plati dogovorene obroke ili kamate.

<sup>73</sup> Popek Biškupec, P., Lešić, Z., „Impact of bad loans on the capital adequacy of banks in Croatia“, Visoka škola za poslovanje i upravljanje “Baltazar Adam Krčelić” Poslovna ekonomija i financije, *DIEM : Dubrovnik International Economic Meeting*, Vol. 1 No. 1, 2013.

ne samo da će pomoći društvu, već će dugoročno povećati povjerenje i ugled bankarske industrije.

„U kriznoj 2020. godini, kombinacijom supervizorskih mjera i regulatornih izmjena, hrvatski bankarski sustav postigao je rast kapitaliziranosti pri čemu je stopa redovnog osnovnog kapitala dosegla rekordnih 24% na kraju rujna“ (Slika. 5).<sup>74</sup>

Slika 5. Povećanje stope redovnoga osnovnoga kapitala u 2020. izraženo u %



Izvor: HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na: [https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset\\_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p\\_p\\_state=maximized](https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p_p_state=maximized), (pristupljeno: 16.08.2021.)

Kako bi se u svjetlu neizvjesnosti glede utjecaja bolesti COVID-19 na banke u sustavu osigurao dostatan kapital za neometan tok kredita prema realnom sektoru, stanovništvu i državi, HNB je bankama u drugoj polovini ožujka 2020. naložio zadržavanje prošlogodišnje neto dobiti i njezinu uključivanju u kapital.<sup>75</sup> Osim navedenog, povećanju stope redovnog kapitala pridonijeli su i učinci izmjena u europskom bonitetnom regulatornom okviru, usvajanjem Uredbe (EU) 2020/873 (tzv.

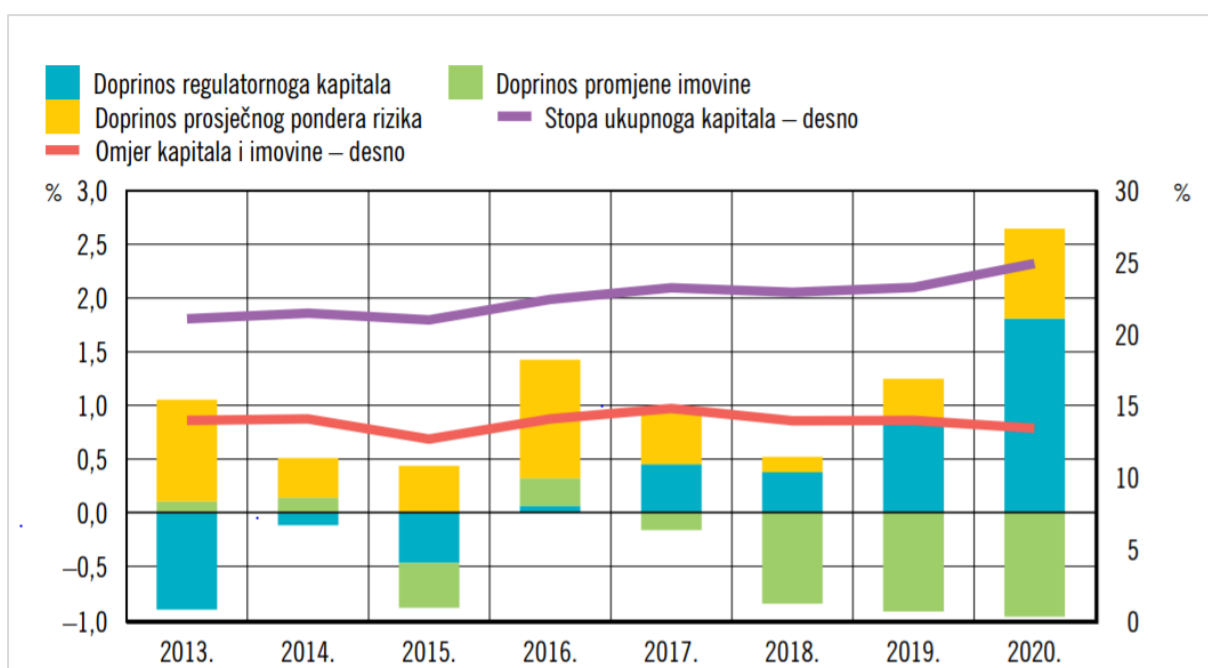
<sup>74</sup> HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na: [https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset\\_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p\\_p\\_state=maximized](https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p_p_state=maximized), (pristupljeno: 16.08.2021.)

<sup>75</sup> HNB, „Financijska stabilnost 21“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3393533/h-fs-21.pdf/c28f38eb-4789-ce51-bb7a-e95144e00187>, (pristupljeno: 16.07.2021.)

"quick fix") krajem drugog tromjesečja 2020. U slučaju izostanka regulatornih izmjena koje je uveo "quick fix", stopa redovnog osnovnog kapitala u 2020. bi se godini smanjila i zasigurno pala ispod 20%.<sup>76</sup>

Iz HNB-a, nadalje, potvrđuju kako su hrvatske banke dovoljno puta prošle razna testiranja te u sklopu toga vjeruju kako mogu izdržati nevolje prouzročene pandemijom. Pad dobiti 2020. godine prepisuje se smanjenim gotovinskim kreditima uz povećanje kreditiranja države po nižim stopama. Određen rizik predstavljaju i nenaplativi krediti, no iz HNB-a ne odražavaju veliku zabrinutost po tom pitanju već se oslanjanju na provedene stres testove koji uključuju i negativne scenarije poput ovog iz čega proizlazi zaključak da ni scenarij globalne krize ne bi iscrpio kumulirane kapitalne i likvidnosne zaštite.<sup>77</sup>

Slika 6. Adekvatnost kapitala u godinama pandemije izražena u % u periodu od 2013. do 2020.



Izvor: HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642->

<sup>76</sup> HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na: [https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset\\_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p\\_p\\_state=maximized](https://www.hnb.hr/web/guest/analize-i-publikacije/redovne-publikacije/html/-/asset_publisher/D7cogspaQgU2/content/makroprudencijalna-dijagnostika-13?articleid=3765586&p_p_state=maximized), (pristupljeno: 16.08.2021.)

<sup>77</sup> Dobrić, D., „Nema straha za banke u Hrvatskoj“, 2020., Dostupno na: <https://www.dw.com/hr/nema-straha-za-banke-u-hrvatskoj/a-54650691>, (pristupljeno: 20.07.2021.)

[ee31f937d4fc](#), (pristupljeno: 15.07.2021.)

Slika 6. potvrđuje gore navedenu visoku adekvatnost kapitala koja je u godini pandemije, 2020.-oj, čak i porasla. Zahvaljujući nižem prosječnom ponderu rizika i zadržanim zaradama, stopa ukupnog kapitala porasla je s 23,2% (2019.) na 24,9% (2020.) što svakako predstavlja povoljnu situaciju. Proučavajući omjer ukupnog kapitala i imovine, uočava se blagi pad 2020. godine u odnosu na 2019. sa 13,9% na 13,4%.

Osim visine kapitala, važno je spomenuti i kako hrvatske banke stoje po pitanju strukture kapitala.

Slika 7. Struktura kapitala hrvatskih banaka u usporedbi s EU sistemski važnim bankama 2019. godine iskazana u %

u %	redovni osnovni / regulatorni kapital	dopunski / regulatorni kapital	osnovni / regulatorni kapital
<b>EU sistemski važne banke</b>	80,20%	86,60%	13,40%
<b>Hrvatske banke</b>	95,94%	96,48%	3,52%

Izvor: Šverko, I., „Kapital hrvatskih banaka: je li dovoljan za Covid-19?“, 2020. Dostupno na: <https://arhivanalitika.hr/blog/kapital-hrvatskih-banaka-je-li-dovoljan-za-covid-19/>, (pristupljeno: 06.09.2021.)

Slika 7. koja prikazuje strukturu kapitala hrvatskih banaka u usporedbi s EU sistemski važnim bankama potvrđuje kako hrvatski bankovni sustav odlikuje boljom strukturom kapitala što znači i više vlasničkih ulaganja. Vidljivo je kako prosječna EU banka ima čak 13,40% dopunskog kapitala što je za 9,88% više negoli kod hrvatskih banaka.

Najveći izazov u ovim situacijama svakako predstavlja neizvjesnost oko trajanja pandemije te je u sklopu toga izrazito teško prognozirati na koji će način i koliko dugo ekonomija osjećati negativne posljedice. Trenutno, negativne posljedice u značajnoj mjeri i ne dolaze do izražaja zahvaljujući raznim mjerama za ublažavanje gospodarskih posljedica pandemija. Upravo bi te mjere mogle prikriti stvarno nastalu štetu, no usprkos tome, za očekivati je pojavu negativnih učinaka na kvalitetu portfelja, ali i na dobit banaka. Ono što se također očekuje u bliskoj budućnosti je pojačan trend

konsolidacije upravo zbog malih banaka koje možda neće biti u mogućnosti samostalno prevladati nastali šok po pitanju kapitala, ali i profitabilnosti. Međutim, generalno gledajući, uz pretpostavku da će kod hrvatskih banki utjecaj krize biti kao i prosječni utjecaj krize u EU zemljama, vjeruje se kako bi hrvatske banke uspješno mogle prebroditi krizu. U prilog tome ide i činjenica kako su hrvatske banke nakon krize 2008./2009. bile među rijetkima u EU koje nisu trebale pomoć države iako su se tada posljedice krize osjećale snažno i dugotrajno.



## 6. ZAKLJUČAK

Adekvatnost kapitala ključan je pokazatelj koji jamči učinkovitost i stabilnost financijskog sustava države na način da osigurava dovoljnu razinu kapitala. Općenito, banka s visokim koeficijentom adekvatnosti kapitala smatra se sigurnom te će vjerojatno ispuniti svoje financijske obveze. Ova mjera ne štiti samo štediše u industriji već i gospodarstvo budući da neuspjesi institucija, poput banaka, mogu imati veće posljedice.

Očuvanje navedene stabilnosti ostvaruje se propisivanjem posebnih pravila i propisa kojih se moraju držati sve institucije koje od javnosti primaju depozite te iz tih sredstava odobravaju kredite. S ciljem utvrđivanja jesu li postupci institucije, u ovome slučaju banke, u skladu sa zadanim pravilima, provodi se nadzor banaka, a u konačnici i izricanje sankcija u slučajevima kada se poslovanje ne odvija ispravno.

Testiranje otpornosti banaka na stres vrlo je važan pokazatelj čija je funkcija procijeniti mogu li se i koliko kvalitetno banke nositi s mogućim potencijalnim šokovima. Rezultati testiranja uvelike mogu pomoći pri otkrivanju slabosti banaka te ih na taj način pravovremeno upozoriti na poduzimanje mjera koje su potrebne kako bi se spriječile buduće negativne indikacije. Ključno je spomenuti kako su hrvatske banke na navedenom stres testu dobile prolaznu ocjenu te kao takve predstavljaju utočište stabilnosti.

Najvažnije i najzanimljivije činjenice o kapitaliziranosti banaka navedene u radu svakako se odnose na potvrdu izjave kako je stopa kapitala hrvatskih banaka jedna od najviših u Europi. Tome ide u prilog i istraživanje stope redovnog kapitala najvećih banaka u Hrvatskoj gdje banke i u nepovoljnim situacijama i dalje imaju dovoljnu, ali i iznad prosječnu razinu redovnog kapitala. Također, u usporedbi hrvatskih banaka sa europskim, vidljivo je kako su hrvatske banke u prednosti zbog kontinuirane više razine stope ukupnog kapitala kroz duži period zbog čega imaju i bolju strukturu kapitala. U izazovima Covid-19 krize pretpostavlja se kako će banke nastaviti zadržavati visoku razinu kapitaliziranosti što potvrđuje i činjenica kako su hrvatske banke krajem 2020. godine ostvarivale stopu ukupnog kapitala u iznosu od 24,9% što je za 1,7 postotna boda više u odnosu na isto razdoblje 2019. godine. Uz visoku

razinu kapitala, prisutna je i visoka pokrivenosti postojećih loših plasmana rezervama čime su banke otpornije na negativne posljedice. Zaključuje se, stoga, kako su hrvatske banke, iako veličinom neusporedivo manje od mnogih europskih, spremne preživjeti posljedice krize.

## LITERATURA

### Knjige:

1. Božina Beroš, M. (2015.) Financijske institucije i tržišta EU – regulacija i supervizija. Pula: Sveučilište Jurja Dobrile u Puli.
2. Ercegovac, R. (2016.) Teorija i praksa bankovnog menadžmenta. Split: Sveučilište u Splitu.
3. Gregurek, M., Vidaković, N. (2018.) Bankarsko poslovanje. Zagreb: Effectus studij financije i pravo – visoko učilište.
4. Kandžija, V., Živko, I. (2004.) Upravljanje bankama. Rijeka: Ekonomski fakultet sveučilišta u Rijeci.
5. Leko, V., Stojanović, A., (2018.) Financijske institucije i tržišta. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet.
6. Mishkin, S.F. (2010.) Ekonomija novca, bankarstva i financijskih tržišta. Zagreb: Zagrebačka škola ekonomije i managementa.
7. Rose, S. P., Hudgins, C. S. (2010.) Upravljanje bankama i financijske usluge. The McGraw-Hill Companies, Inc: MATE d.o.o. Zagreb.

### Propisi:

1. Direktiva 2013/36/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o pristupanju djelatnosti kreditnih institucija i bonitetnom nadzoru nad kreditnim institucijama i investicijskim društvima, izmjeni Direktive 2002/87/EZ te stavljanju izvan snage direktiva 2006/48/EZ i 2006/49/EZ, L 176/338.
2. Odluka o jamstvenom kapitalu kreditnih institucija NN 1/2009.
3. Uredba (EU) br. 575/2013 Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva i o izmjeni Uredbe (EU) br. 648/2012, SL L 176, 27.6.2013.
4. Zakon o financijskim konglomeratima NN 147/08, 54/13, 01.07.2013.
5. Zakon o kreditnim institucijama NN 159/13, 19/15, 102/15, 15/18, 70/19, 47/20, 146/20, 29.12.2020.

## Internet izvori:

1. Dobrić, D., „Nema straha za banke u Hrvatskoj“, 2020. Dostupno na: <https://www.dw.com/hr/nema-straha-za-banke-u-hrvatskoj/a-54650691>, (pristupljeno: 20.07.2021.)
2. ESB, „Interview with HRT“, 2021. Dostupno na: <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/interviews/date/2021/html/ssm.in210225~5e0b39ebad.en.html>, (pristupljeno: 19.08.2021.)
3. ESB, „Sveobuhvatne procjene“ Dostupno na: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/tasks/comprehensive\\_assessment/html/index.hr.html](https://www.bankingsupervision.europa.eu/banking/tasks/comprehensive_assessment/html/index.hr.html), (pristupljeno: 14.08.2021.)
4. ESB, „Što je preventivna dokapitalizacija i kako funkcionira?“, 2016. Dostupno na: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/precautionary\\_recapitalisation.hr.html](https://www.bankingsupervision.europa.eu/about/ssmexplained/html/precautionary_recapitalisation.hr.html), (pristupljeno: 07.09.2021.)
5. Europsko vijeće, „Kapitalni zahtjevi za bankovni sektor“. Dostupno na: <https://www.consilium.europa.eu/hr/policies/banking-union/single-rulebook/capital-requirements/>, (pristupljeno: 14.07.2021.)
6. HNB, „Analize“, 2015. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/analize>, (pristupljeno: 06.08.2021.)
7. HNB, „ESB izvršio sveobuhvatnu procjenu pet hrvatskih banki“, 2019. Dostupno na: [https://www.hnb.hr/-/esb-završio-sveobuhvatnu-procjenu-pet-hrvatskih-banaka?p\\_l\\_back\\_url=%2Fweb%2Fquest%2Fpretraga%3Fq%3Dstres%2Btest](https://www.hnb.hr/-/esb-završio-sveobuhvatnu-procjenu-pet-hrvatskih-banaka?p_l_back_url=%2Fweb%2Fquest%2Fpretraga%3Fq%3Dstres%2Btest), (pristupljeno: 31.05.2021.)
8. HNB, „HNB je sačuvao stabilnost cijena i financijsku stabilnost“, 2016. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/hnb-je-sacuvao-stabilnost-cijena-i-financijsku-stabilnost>, (pristupljeno: 06.09.2021.)
9. HNB, „Kako HNB nadzire banke?“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/-/kako-hnb-nadzire-banke->, (pristupljeno:

11.08.2021.)

10. HNB, „Makrobonitetne mjere“, 2015./2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/financijska-stabilnost/makrobonitetne-mjere>, (pristupljeno: 05.09.2021.)
11. HNB, „Nadzor banaka: proces, povjerljivost informacija i sankcije“, 2020. Dostupno na: [https://www.hnb.hr/-/nadzor-banaka-proces-povjerljivost-informacija-i-sankcije?p I back url=%2Fweb%2Fquest%2Fpretraga%3Fq%3Dsankcije](https://www.hnb.hr/-/nadzor-banaka-proces-povjerljivost-informacija-i-sankcije?p%20back_url=%2Fweb%2Fquest%2Fpretraga%3Fq%3Dsankcije), (pristupljeno: 05.08.2021.)
12. HNB, „Osnove i ciljevi“, 2015./2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/osnove-i-ciljevi>, (pristupljeno: 11.08.2021.)
13. HNB, „Pokazatelji poslovanja kreditnih institucija“, 2020./2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/druge-monetarne-financijske-institucije/kreditne-institucije/bankovna-supervizija/pokazatelji-poslovanja-kreditnih-institucija>, (pristupljeno: 09.08.2021.)
14. HNB, „Regulativa“, 2015. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/regulativa>, (pristupljeno: 10.07.2021.)
15. HNB, „Supervizorska javna objava“, 2014./2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/supervizija/supervizorska-javna-objava>, (pristupljeno: 06.08.2021.)
16. Maletić, Č., Novi paket europske regulacije banaka: smanjeni kapitalni zahtjevi za financiranje malih i srednjih, 2019. Dostupno na: <https://arhivanalitika.hr/blog/novi-paket-europske-regulacije-banaka-smanjeni-kapitalni-zahtjevi-za-financiranje-malih-i-srednjih/>, (pristupljeno: 18.08.2021.)
17. Statista, „Common equity ratio (CET1) of the largest banks in Europe in 2020.“, 2021. Dostupno na: <https://www.statista.com/statistics/1113602/common-equity-tier-one-capital-ratios-of-the-largest-banks-in-europe/>, (pristupljeno: 10.07.2021.)

18. Šverko, I., „Kapital hrvatskih banaka: je li dovoljan za Covid-19?“, 2020. Dostupno na: <https://arhivanalitika.hr/blog/kapital-hrvatskih-banaka-je-li-dovoljan-za-covid-19/> , (pristupljeno: 06.09.2021.)

### Časopisi i pregledni radovi:

1. Jurman, A., „Jamstveni kapital hrvatskih banaka u svijetlu novih Bazelskih standarda“, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci : časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, Vol. 21 No. 1, 2003, Rijeka.
2. Kundid Novokment, A., „Kontroverze regulacije banaka kroz kapitalne zahtjeve“, *Ekonomski pregled*, Vol. 66 No. 2, 2015.
3. Matić, V., „Bazelski sporazum o kapitalu (Bazelski sporazum I)“, *Ekoleks bankarstvo*. Dostupno na: [https://www.casopisbankarstvo.rs/Portals/0/Casopis/2009/5\\_6/B05-06-2009-Ekoleks.pdf](https://www.casopisbankarstvo.rs/Portals/0/Casopis/2009/5_6/B05-06-2009-Ekoleks.pdf), (pristupljeno: 14.08.2021.)
4. Mećar, F., „Regulatorni i ekonomski kapital u bankarstvu“, *RRIF Računovodstvo, revizija i financije 4*, Mjesečnik za poslovnu praksu, travanj 2021.
5. Radman Peša, A., Zubak, V. i Mitrović, D., „Regulacija financijskog tržišta prije i nakon svjetske krize“, *Oeconomica Jadertina*, Vol. 5 No. 1, 2015.

### Publikacije:

1. Behn, M., Corrias, R., i Rola-Janicka, M., „On the interaction between different bank liquidity requirements“. Europska središnja banka. Dostupno na: [https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu201910\\_2~3237802727.en.html](https://www.ecb.europa.eu/pub/financial-stability/macprudential-bulletin/html/ecb.mpbu201910_2~3237802727.en.html) , (pristupljeno: 14.08.2021.)
2. EBF, „Banking in Europe: EBF Facts & Figures 2020, Chapter 3 Banking sector performance“ Dostupno na: [https://www.ebf.eu/wp-content/uploads/2020/11/EBF\\_043537-Banking-in-Europe-EBF-Facts-and-Figures-2020.pdf](https://www.ebf.eu/wp-content/uploads/2020/11/EBF_043537-Banking-in-Europe-EBF-Facts-and-Figures-2020.pdf) , (pristupljeno: 01.06.2021.)

3. Erstebank d.d., „Financijska izvješća - javna objava bonitetnih zahtjeva“, 2021. Dostupno na: <https://www.erstebank.hr/hr/otomana/financijska-izvjesca> , (pristupljeno: 15.06.2021.)
4. ESB, „Supervisory Banking Statistics“, 2021. Dostupno na: [https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics\\_fourth\\_quarter\\_2020\\_202104~5f2a05de9f.en.pdf](https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.supervisorybankingstatistics_fourth_quarter_2020_202104~5f2a05de9f.en.pdf), (pristupljeno: 30.05.2021.)
5. HNB, „Financijska stabilnost 21“, 2020. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3393533/h-fs-21.pdf/c28f38eb-4789-ce51-bb7a-e95144e00187>, (pristupljeno: 16.07.2021.)
6. HNB, „Financijska stabilnost 22“, 2021. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/3899508/h-fs-22.pdf/76ddb81-191c-c0af-d642-ee31f937d4fc>, (pristupljeno: 15.07.2021.)
7. HNB, „Godišnje izvješće 2016.“, 2017. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1997949/h-gi-2016.pdf/bc467db3-9371-40a1-a9b2-970f46c09d5b>, (pristupljeno: 05.09.2021.)
8. HNB, „Godišnje izvješće 2017.“, 2018. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2521149/h-gi-2017.pdf/6ca3ea79-af24-4a96-bcfd-a42c9ba8f0ce> , (pristupljeno: 05.09.2021.)
9. HNB, „Godišnje izvješće 2010“, 2011. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/122224/h-gi-2010.pdf/94880960-f4d8-46eb-88b0-1eeda0d56658>, (pristupljeno: 05.09.2021.)
10. HNB, „Godišnje izvješće 2015.“, 2016. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/1005947/h-gi-2015.pdf/b69083ea-2b4a-48bf-a9d3-2d277c058a81>, (pristupljeno: 06.09.2021.)
11. HNB, „Godišnje izvješće 2018.“, 2019. Dostupno na: <https://www.hnb.hr/documents/20182/2842124/h-gi->

[2018.pdf/bf2860e3-91d3-90d8-5ba8-f9630c156310](https://www.hnb.hr/documents/20182/3408724/h-gi-2018.pdf/bf2860e3-91d3-90d8-5ba8-f9630c156310) ,

(pristupljeno: 05.09.2021.)

12. HNB, „Godišnje izvješće 2019.“, 2020. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/3408724/h-gi-2019.pdf/d10f2617-90d9-b0c4-9619-8090fb2404c7>,

(pristupljeno: 05.09.2021.)

13. HNB, „Godišnje izvješće 2020.“, 2021. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/3953672/h-gi-2020.pdf/747bcefc-0d05-31c5-038c-ab636a555077>,

(pristupljeno: 14.07.2021.)

14. HNB, „Godišnje izvješće za 2000.“, 2001. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/122146/h-gi-2000.pdf/f5f3d660-14e9-498f-9f99-f072122410ed>,

(pristupljeno: 06.09.2021.)

15. HNB, „Godišnje izvješće za 2002.“, 2003. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/122152/h-gi-2002.pdf/bebda969-fc5f-404e-9065-51f5a0244a2f>,

(pristupljeno: 06.09.2021.)

16. HNB, „Godišnje izvješće za 2005.“, 2006. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/122209/h-gi-2005.pdf/1bbdbf2f-ebbb-4961-b74f-4a921d6eaf61>,

(pristupljeno: 06.09.2021.)

17. HNB, „Makroprudencijalna dijagnostika“, 2021. Dostupno na:

<https://www.hnb.hr/documents/20182/3765564/h-mpd-13-2021.pdf/f805c922-8f1a-0a68-f7e4-bf9c46bcb4b8?t=1614757469943>,

(pristupljeno: 19.08.2021)

18. HUB analize, „Ujedinjeni nadzor banaka pod okriljem ECB-a i nova pravila preustroja banaka u EU - Što je u tome dobro za Hrvatsku?“ ,

2013. Dostupno na: [https://www.hub.hr/sites/default/files/inline-files/hub\\_analize\\_broj\\_45\\_-\\_financijska\\_stabilnost.pdf](https://www.hub.hr/sites/default/files/inline-files/hub_analize_broj_45_-_financijska_stabilnost.pdf), (pristupljeno:

11.08.2021.)



19. HUB, „Croatian banks' contribution to growth and development 2019“  
Dostupno na: <https://www.hub.hr/en/croatian-banks-contribution-growth-and-development-2019>, (pristupljeno: 17.05.2021.)
20. HUB, Šonje V., „Analiza stres testa: banke utočište stabilnosti“  
Dostupno na: <https://www.hub.hr/hr/analiza-stres-testa-banke-utociste-stabilnosti>, (pristupljeno: 07.09.2021.)
21. OTP banka d.d., „Javna objava bonitetnih zahtjeva Grupe OTP banke“, 2021. Dostupno na: [https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna\\_objava\\_OTP\\_banka\\_31\\_03\\_2021.pdf](https://www.otpbanka.hr/sites/default/files/dokumenti/javna-objava/Javna_objava_OTP_banka_31_03_2021.pdf), (pristupljeno: 15.06.2021.)
22. Privredna banka Zagreb d.d., „Bonitetno izvješće Privredne banke Zagreb d.d.“, 2021. Dostupno na: <https://www.pbz.hr/document/documents/PBZ/financijska-izvjesca/bonitetna/Bonitetno-izvje%C5%A1%C4%87e-PBZ-Grupe-1Q2021.pdf>, (pristupljeno: 15.06.2021.)
23. RBA, „Javna objava bonitetnih informacija RBA Grupe na 31.03.2021. godine“, 2021. Dostupno na: <https://www.rba.hr/documents/20182/41261/Javna+objava+informacija+RBA+Grupe+na+31.03.2021/70753f24-e974-0861-beda-6abdc6b8847e?version=1.0>, (pristupljeno: 05.09.2021.)
24. Zagrebačka banka d.d., „Bonitet – javna objava bonitetnih zahtjeva“, 2021. Dostupno na: <https://www.zaba.hr/home/onama/investitori/bonitet>, (pristupljeno: 15.06.2021.)

#### **Članak:**

1. Popek Biškupec, P., Lešić, Z., „Impact of bad loans on the capital adequacy of banks in Croatia“, Visoka škola za poslovanje i upravljanje “Baltazar Adam Krčelić” Poslovna ekonomija i financije, *DIEM : Dubrovnik International Economic Meeting*, Vol. 1 No. 1, 2013.

**Interni akti i procesi:**

1. Moj OTPortal, Odjel upravljanja kapitalom „Pravila za procjenu adekvatnosti internog kapitala i interne likvidnosti OTP banka d.d.“, 2020.

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1. Omjer ukupnog kapitala i njegove komponente po zemljama EU izražene u % za Q4 2020., str. 36.

Grafikon 2. Redovni osnovni kapital (CET1) najvećih europskih banaka izražen u % za 2020. godinu, str. 37.

Grafikon 3. Stopa adekvatnosti kapitala banaka (u %) i jamstveni kapital banaka (u mlrd. HRK) u periodu od 2000. do 2020. godine, str. 38.

Grafikon 4. Stopa ukupnog kapitala u periodu od 2016. do 2020. godine izražena u %, str. 42.

Grafikon 5. Stopa adekvatnosti ukupnog regulatornog kapitala banaka u RH izraženih u % na dan 31.03.2021., str. 44.

## POPIS SLIKA

Slika 1. Promjena stope kapitala u temeljnom i stresnom scenariju u trogodišnjem razdoblju od kraja 2020. do 2023. godine iskazana u %, str. 30.

Slika 2. Stopa adekvatnosti jamstvenog kapitala u periodu od 2006. do 2010. godine izražena u %, str. 40.

Slika 3. Stopa ukupnog kapitala banke u periodu od 2011. do 2015. godine izražena u %, str. 41.

Slika 4. Ključni pokazatelji bankovnog sustava u Hrvatskoj izraženi u % na dan 31.12.2020., str. 45.

Slika 5. Povećanje stope redovnoga osnovnoga kapitala u 2020. izraženo u %, str. 47.

Slika 6. Adekvatnost kapitala u godinama pandemije izražena u % u periodu od 2013. do 2020., str. 48.

Slika 7. Struktura kapitala hrvatskih banaka u usporedbi s EU sistemski važnim bankama 2019. godine iskazana u %, str. 49.

## POPIS TABLICA

Tablica 1. Regulatorni kapital kreditnih institucija u periodu od 2016. do 2020. iskazan u tisućama kuna, str. 7.

Tablica 2. Struktura regulatornog kapitala OTP banke d.d. i Raiffeisen bank d.d. na dan 31.03.2021. godine iskazana u milijunima kuna, str. 8./9.

Tablica 3. Kategorija imovine prema riziku, str.14.

Tablica 4. Promjene instrumenata makrobonitetne politike u harmoniziranoj europskoj regulativi, str. 20.

Tablica 5. Kretanje stope redovnog osnovnog kapitala i posljedične potrebe za kapitalom izražene u % za 2019. godinu, str. 32.

Tablica 6. Prikaz jamstvenog kapitala (u mlrd. HRK) i stope adekvatnosti kapitala (u %) u periodu od 2003. do 2005. godine, str. 39.

## SAŽETAK

Bankovni kapital ima značajnu ulogu u sprječavanju propasti banke te djeluje kao zaštitni sloj protiv mogućih gubitaka. Adekvatnost kapitala pokazuje količinu kapitala koju banka mora sačuvati da bi uspješno poslovala, primijenila mogućnosti rasta, apsorbirala gubitke i sačuvala povjerenje klijenata. S ciljem povećanja financijske stabilnosti diljem svijeta, Baselski odbor donio je tri kapitalna sporazuma: Basel I, Basel II i Basel III. Kako bi se osiguralo da banke posluju sigurno i pouzdano te da ujedno poštuju pravila i propise, nužno je provođenje nadzora banaka koji u Republici Hrvatskoj provodi Europska Središnja Banka u suradnji s Hrvatskom narodnom bankom temeljem raznih europskih i nacionalnih propisa i administrativnih akata. Analiza kapitaliziranosti europskih i hrvatskih banaka pruža uvid u stvarno stanje i kretanje kapitala u bankama pri čemu se potvrđuje kako bi hrvatske banke znatno bolje mogle podnijeti ekonomske posljedice Covid-19 krize.

*Ključne riječi: bankovni kapital, Baselski sporazumi, adekvatnost kapitala, supervizija*

## **SUMMARY**

Bank capital plays a significant role in preventing the bank from collapsing and acts as a protective layer against possible losses. Capital adequacy shows the amount of capital that a bank must maintain in order to operate successfully, apply growth opportunities, absorb losses and preserve customer confidence. Aiming to increase financial stability worldwide, the Basel Committee has adopted three capital agreements: Basel I, Basel II and Basel III. In order to ensure that banks operate safely and reliably and at the same time comply with rules and regulations, it is necessary to conduct banking supervision in the Republic of Croatia by the European Central Bank in cooperation with the Croatian National Bank on the basis of various European and national regulations and administrative acts. The analysis of the capitalization of European and Croatian banks provides an insight into the real situation and movement of capital in banks, which confirms that Croatian banks could better withstand the economic consequences of the Covid-19 crisis.

*Keywords: bank capital, Basel Accords, capital adequacy, supervision*