

# Upravljanje rizicima u bankovnom sustavu

---

**Kundid, Petra**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2018**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **RRiF College of Financial Management / RRiF Visoka škola za financijski menadžment**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:198:305902>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-31**



*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Final Examination Papers University of Applied Sciences RRiF - Final Examination Papers and Diploma Papers](#)



**RRiF VISOKA ŠKOLA ZA FINANCIJSKI MENADŽMENT U ZAGREBU**  
**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ KORPORATIVNE FINACIJE**

**Petra Kundid**

**SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI RAD**  
**UPRAVLJANJE RIZICIMA U BANKOVNOM SUSTAVU**

**Zagreb, 2018.**

**RRiF VISOKA ŠKOLA ZA FINANCIJSKI MENADŽMENT U ZAGREBU**  
SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ KORPORATIVNE FINACIJE

SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI RAD  
**UPRAVLJANJE RIZICIMA U BANKOVNOM SUSTAVU**

Ime i prezime studenta: Petra Kundid

Matični broj studenta: 63/15-1-SDS

Mentor: dr. sc. Miroslav Gregurek

Zagreb, 2018.

## ZAHVALA

Veliko hvala mojim profesorima, roditeljima, široj obitelji i prijateljima

na nesebičnoj potpori u mojim studentskim danima.

Bilo je ponekad teško i naporno, ali uz

pregršt truda i odricanja sav napor se isplatio.

Hvala što ste vjerovali u mene i moje mogućnosti.

Posebno veliko hvala mentoru koja mi je pomogao pri izradi ovog diplomskog rada, krune

mog studiranja!

## SAŽETAK:

Banke su financijske institucije koje se osnivaju kao dionička društva čiji je osnovni predmet poslovanja prikupljanje i pribavljanje novčanih sredstava i njihovo usmjeravanje klijentima u obliku kreditnih i nekreditnih plasmana. Rizici su neminovnost i nezaobilazan detalj svakodnevnice, bilo osobne, bilo poslovne. Oni ugrožavaju i dovode u pitanje ciljeve i postignuća, stoga ne čudi što im se daje i mora davati veliki značaj. Kao dio odgovora na problematiku rizika, a u svrhu zaštite interesa, značajno se razvilo područje upravljanja rizikom. Osnovni je cilj upravljanja rizicima povećanje transparentnosti rizika kako bi se olakšali cjelokupni procesi upravljanja i odlučivanja te donošenje poslovnih odluka koje će maksimizirati uspješnost poslovanja. Smatra se kako je kreditni rizik jedan od najvažnijih čimbenika koji utječe na zarade banaka. Jednostavnije rečeno, svako zakašnjenje ili izostanak povrata ugovorene glavnice i kamata reducira stvarni dobitak banke te na taj način smanjuje njenu stvarnu vrijednost. Grupa Zagrebačke banke u kontinuitetu ostvaruje dobre poslovne rezultate zahvaljujući univerzalnom poslovnom modelu, dobroj reputaciji, odličnom pristupu primarnim izvorima financiranja i visokoj razini kapitala. Grupa Zagrebačke banke zadovoljava minimalne zahtjeve za održavanjem regulatornog kapitala sukladno zaključcima kolegija supervizora matične grupe kojim se utvrđuje adekvatna razina regulatornog kapitala na pojedinačnoj i konsolidiranoj osnovi.

**Ključne riječi: banke, upravljanje rizicima, kreditni rizik.**

## ABSTRACT:

Banks are financial institutions that are formed as joint stock companies whose core business is collecting and obtaining cash and his directing to clients in the form of credit and non-credit placements. Risks are inevitability and unavoidable detail of everyday life, whether personal or business. They endanger and question the goals and achievements, so it is not surprising that they are given and must be given of great importance. As part of the response to the risk issue, and for the purpose of protecting interests, a significant risk management area has developed. The primary objective of risk management is to increase risk transparency in order to facilitate the overall management and decision making process and to make business decisions that will maximize business performance. Credit risk is considered to be one of the most important factors which is affecting bank earnings. Simply put, any delay or absence of repayment of contracted principal and interest reduces the actual profit of the bank and thus reduces its real value. The Zagreb Bank Group continuously achieves good business results thanks to a universal business model, good reputation, excellent access to primary sources of finance and high capital level. The Zagreb Bank Group meets the minimum requirements for maintaining regulatory capital in accordance with the conclusions of the core group supervisor course, which establishes an adequate level of regulatory capital on an individual and consolidated basis.

**Keywords: banks, risk management, credit risk.**

## SADRŽAJ:

1. UVOD .....	1
1.1. Problem i predmet istraživanja .....	1
1.2. Metode istraživanja.....	2
1.3. Struktura rada.....	2
2. POJMOVNO ODREĐENJE RIZIKA U BANKOVNOM SUSTAVU.....	4
2.1. Pojmovno određenje rizika u bankama .....	4
2.2. Elementi upravljanja rizikom.....	8
3. KLJUČNE KARAKTERISTIKE RIZIKA U BANKOVNOM SUSTAVU .....	16
3.1. Značajke osnovnih bankarskih rizika .....	16
3.1.1. Kreditni rizik .....	20
3.1.2. Tržišni rizici.....	23
3.1.3. Rizik likvidnosti .....	28
3.1.4. Operativni rizik.....	29
3.2. Bazelski sporazumi i njihov utjecaj na bankarski sustav i upravljanje rizikom ...	30
3.2.1. Kapitalni zahtjevi kao pristupi mjerenja rizika.....	34
3.2.2. Izračun kapitalnog zahtjeva za kreditni i tržišni rizik.....	37
4. ANALIZA UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU ZAGREBAČKE BANKE	
41	
4.1. Struktura Zagrebačke banke .....	41
4.2. Značajke upravljanja rizicima unutar Zagrebačke banke te trenutno stanje.....	44
4.2.1. Upravljanje kreditnim rizikom.....	47
4.2.2. Upravljanje tržišnim rizikom.....	56
4.2.3. Upravljanje likvidnosnim rizikom.....	58

4.2.4. Upravljanje operativnim rizikom.....	59
5. ZAKLJUČAK .....	61
POPIS LITERATURE.....	64
POPIS SLIKA .....	66
POPIS TABLICA.....	67
POPIS GRAFIKONA.....	68



## **1. UVOD**

U suvremeno doba, financijske organizacije na financijskim tržištima su izložene brojnim rizicima. U suvremenim financijskim sustavima postalo je sve teže osigurati normalno poslovanje i financijsku stabilnost.

U tim teškim uvjetima poslovanja upravo uprava banke ima temeljni cilj omogućiti da senior menadžment implementira i održava odgovarajuće sustave internih kontrola, sustav mjerenja odgovarajućih bankovnih rizika, sustav povezivanja rizika banke s utjecajem na kapital banke te odgovarajući sustav usklađivanja sa svim zakonskim pravilima koji su trenutno aktualni.

Osim ranije navedenoga, senior menadžmenta treba raditi i na razvoju procedura koje identificiraju, mjere, prate i kontroliraju rizike koji se mogu pojaviti u bankovnom poslovanju.

### **1.1. Problem i predmet istraživanja**

Problematika istraživanja ovoga rada je nepoznavanje svih ključnih bankarskih rizika koji mogu ugroziti poslovanje te samu egzistenciju banke. S obzirom da je bankovni posao „javni interes“, svojevrsna privilegija i monopol te da su banke najvažnije institucije mehanizma kreacije i posredovanja novca, u svim bankovnim sustavima svijeta nastoji se postići optimalna strategija koja će omogućiti pravilno upravljanje rizicima.

Usprkos nedvojbene važnosti upravljanja rizicima u bankovnom sustavu, radovi na tu temu počinju se u svijetu, pa tako i u Hrvatskoj, objavljivati tek u nekoliko proteklih desetljeća, a posebno nakon financijske krize koja je ulogu upravljanja rizicima učinila još značajnijom. Stoga, kao predmet istraživanja može se navesti analiza ključnih bankarskih rizika- kreditnog rizika i rizika likvidnosti, tržišnog rizika koji uključuje kamatni te valutni rizik, i operativnog rizika.

Svrha i ciljevi istraživanja u ovom radu su u neposrednoj vezi sa problemom i predmetom istraživanja, a to je definiranje uspješnog upravljanja rizicima u bankarskom sustavu. Svrha rada je odgovoriti na sljedeća istraživačka pitanja:

- 1) Što je banka te bankarski rizik?
- 2) Koji su elementi upravljanja rizikom?
- 3) Koji su osnovni bankarski rizici?
- 4) Kako Baselski sporazumi utječu na upravljanje rizicima u bankovnom sustavu?
- 5) Kako Zagrebačka banka upravlja rizicima u poslovanju?

## **1.2. Metode istraživanja**

Prilikom izrade ovoga rada korišteno je nekoliko različitih znanstvenih metoda. Metodom kompilacije razrađen je teorijski dio rada na način da su se prikupljanjem adekvatne literature, odnosno njezinom analizom i sintezom stvorila ključna poglavlja u diplomskom radu. Kod odabira glavnih naslova unutar literature korištene su deduktivna i induktivna metoda. Još jedna znanstvena metoda koja je upotrebljena prilikom izrade rada je metoda diskripcije. Ista je upotrebljena za samu interpretaciju ponuđenih podataka koji su dobiveni istraživanjem. Također, provedeno je i istraživanje za stolom s ciljem sakupljanja potrebnih podataka za izradu analiza na temelju kojih je izvršeno pisanje ovog rada. Komparativna, statistička te matematička metoda u radu poslužile su za izradu grafova i tablica te za kalkulaciju i pravilnu interpretaciju podataka koji su relevantni za donošenje zaključaka na temelju istraživanja.

U izradi rada prikupljeni su i analizirani primarni, sekundarni te tercijarni izvori podataka. Tercijarni podaci se odnose na zapise o literaturi. Sekundarni izvori obuhvaćaju literaturu iz ekonomije odnosno raspoloživu domaću i stranu stručnu literaturu te internetske izvore o temi istraživanja. Primarni podaci odnose se na rezultate primarnog istraživanja analize slučaja iz prakse Zagrebačke banke u kojem su se analizirale značajke upravljanja rizicima u Zagrebačkoj banci s trenutnim stanjem.

## **1.3. Struktura rada**

Diplomski rad s naslovom „Upravljanje rizicima u bankovnom sustavu“ strukturno je podijeljen u pet tematski međusobno povezanih dijelova.

U prvom dijelu, „*Uvodu*“, određen je problem i predmet diplomskog rada, postavljeni su svrha i ciljevi, navedene su metode koje su korištene prilikom istraživanja te sažeti prikaz strukture rada.

U drugom dijelu pod naslovom „*Pojmovno određenje rizika u bankovnom sustavu*“ analizira se pojmovno određenje banke i rizika te elementi upravljanja rizikom.

„*Ključne karakteristike rizika u bankovnom sustavu*“ je naslov trećeg dijela, u kojem su pojašnjene značajke ključnih bankarskih rizika- kreditnog rizika, tržišnih rizika te operativnog rizika. Također su pojašnjeni Bazelski sporazumi i njihov utjecaj na bankarski sustav i upravljanje rizikom.

Četvrti dio nosi naslov „*Analiza upravljanja rizicima na primjeru Zagrebačke banke*“ te je u tom dijelu pojašnjena djelatnost Zagrebačke banke, struktura Zagrebačke banke te značajke upravljanja rizicima unutar Zagrebačke banke s trenutnim stanjem.

U *Zaključku*, kao završnom dijelu rada, izložena je sinteza cjelokupnog rada i istraživanja te su navedene najvažnije spoznaje do kojih je došlo prilikom izrade ovog rada.

## **2. POJMOVNO ODREĐENJE RIZIKA U BANKOVNOM SUSTAVU**

Budući da banke (depozitne institucije) igraju važnu ulogu pri usmjeravanju sredstava dužnicima koji pronalaze produktivne prilike za ulaganje, veoma su važne za nesmetano i učinkovito poslovanje financijskog sustava i cjelokupnog gospodarstva.<sup>1</sup>

U nastavku će biti pojašnjeno pojamovno određenje banke i rizika te elementi upravljanja rizikom.

### **2.1. Pojamovno određenje rizika u bankama**

Banke su kroz povijest bile, a i danas su u svim zemljama najvažnije institucije financijskog posredovanja. Zajedno sa štednim depozitnim institucijama banke čine depozitnokreditni kompleks ili kompleks kreditnih institucija koji predstavlja glavninu financijskog sustava svih zemalja. S obzirom da je bankovni posao „javni interes“, svojevrsna privilegija i monopol te da su banke najvažnije institucije mehanizma kreacije novca i oslonac novčane politike središnje banke, osnivanje i poslovanje banaka svugdje se uređuje posebnim zakonom.<sup>2</sup>

Banka je institucija koja se bavi prikupljanjem sredstava, plasiranjem sredstava te pružanjem financijskih uslugama. Definirana je kao institucija, a ne kao financijska institucija jer banke danas nisu samo ograničene na financijsko poslovanje nego su proširile svoje usluge i izvan klasičnih okvira. Banka se bavi uzimanjem i prikupljanjem sredstava jer uzima sredstva pa ima obvezu prema onom od koga je ta sredstva uzela. Banka može prikupiti sredstva u obliku depozita, ali i u obliku kredita. Banka koja uzima sredstva ne uzima ih da bi ih držala nego da bi ih dalje plasirala, zato i daje kredite.

Depozitno i kreditno poslovanje su funkcije koje obično dijele banke od ostalih financijskih institucija. Depozitne transakcije su „obveze“ banke i moraju biti pod kontrolom da bi banke od njih profitirale. No, banke kontroliraju i „imovinu“ kreiranu danim kreditima. Stoga, glavna je aktivnost banke da bude posrednik između „depozitara“

---

<sup>1</sup> Mishkin, F.S., Eakins, S.G. (2005.): „Financijska tržišta i institucije“, Zagreb: MATE, str. 401.

<sup>2</sup> Leko V. (2012.): „Financijske institucije i tržišta“, Zagreb, str. 67.

i „dužnika“. Upravo ova uloga posrednika sa sobom nosi rizike koje banka nastoji minimizirati, imajući pri tome što veću dobit.<sup>3</sup>

Najbolje rangirane korporacije koriste se bankovnim kreditima kao dijelom njihova vanjskog financiranja zato što uzimanje bankovnog kredita služi kao signal financijskim tržištima i dobavljačima da te korporacije imaju sve uvjete za zaduživanje, tj. da su u dobrom financijskom stanju. S obzirom na to da su banke posebno osjetljive na potencijalne gubitke, banka će kreditirati samo one klijente za koje smatra da će moći vratiti kredit. Likvidnost koju nudi klijentima iznimno je bitna djelatnost banke jer kad banka plasira sredstva, omogućuje onima koji nemaju raspoloživa sredstva da dođu do njih.<sup>4</sup>

Današnji je platni promet dominantno bezgotovinski i obavlja se prijenosom depozitnog novca s računa na račun kod depozitnih institucija. Banke su blagajnici svojih komitenata jer imaju povlasticu vođenja transakcijskih računa na kojima je depozitni novac preko kojih za njihove vlasnike obavljaju plaćanja. Kako se bezgotovinska plaćanja obavljaju samo preko takvih računa koje druge institucije nemaju pravo voditi, obavljanje platnog prometa najčešće se ističe kao treća specifična karakteristika banaka. Banke obavljaju i druge poslove na financijskom tržištu ali te poslove smiju obavljati i druge institucije. Primanje depozita, odobravanje kredita i obavljanje platnog prometa čine svojevrsnu liniju razgraničenja u razlikovanju banaka od nebankovnih financijskih institucija.<sup>5</sup>

Poslovne banke novčana sredstva prikupljaju vođenjem računa plaćanja, primanjem štednih depozita po viđenju i oročenih depozita, zaduživanjem kod drugih banaka u zemlji i inozemstvu, emisijama i plasmanom vlastitih zadužnica i formiranjem vlastitog kapitala-emisijama dionica. Obveze banaka su u izvorima sredstava višestruko veće od njihovog kapitala zbog čega one imaju visoku financijsku polugu. Među obvezama su im najvažnije obveze po primljenim depozitima koje u pasivi njihove imovinske bilance sudjeluju sa preko 50%. Prikupljena novčana sredstva banke plasiraju u kredite, ulažu u financijske investicije i u materijalnu, najviše fiksnu imovinu. Krediti prosječno čine oko 60% aktive i najvažnija su imovina banaka. Nekreditni plasmani banaka su investicije u niskorizične,

---

<sup>3</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.): „Bankarsko poslovanje“, Zagreb: RRiF, str. 12.

<sup>4</sup> Ibid., str. 12.

<sup>5</sup> Leko V. (2012.) op. cit., str. 69.

niskoprinosne ali likvidne državne i druge zadužnice sličnih osobina. Osnovni motiv za ovakva ulaganja je održavanje likvidnosti, a ne zarada, kao što je to slučaj kod kredita.<sup>6</sup>

Nove usluge koje se zasnivaju na informacijama, kao što je trgovanje na financijskim tržištima i ostvarenje prihoda s osnova naknada, danas su osnovni izvori profitabilnosti banaka. Financijske inovacije su također dovele do povećane tržišne orijentacije i utrživosti bankovne imovine posebice uvođenjem pojmova kao što su zamjena i prodaja kredita. Ovaj proces podrazumijeva korištenje aktive poput hipotekarnih kredita, kredita za automobile i izvoznih kredita koji predstavljaju podlogu za izdavanje utrživih vrijednosnica, a poznat je pod nazivom sekuritizacija.<sup>7</sup>

Pojam rizika ima nekoliko značenja, i to:<sup>8</sup>

- općenito značenje je u smislu da upućuje na opasnost od nastupa nekog događaja koji se nije očekivao i od kojega je nastala šteta ili gubitak,
- u poslovnom životu poduzeća može biti uzrokovan lošim odlukama i zakazivanjem ljudskog faktora ili nekim nepredvidivim događajem
- u području poslovnih financija je opasnost da posao prouzroči gubitak u financijskom poslovanju,
- u smislu osiguranja od opasnosti koje obavlja određena osiguravajuća institucija.

Danas se najčešće govori o četiri glavne vrste rizika koje pomažu u klasifikaciji te ujedno omogućuju daljnju detaljnu podjelu, ovisno o specifičnostima poduzeća, a to su: eksterni rizici (pravni, zakonski, tehnološki, politički, tržišni), interni rizici (menadžerski, organizacijski, komunikacijski), operativni rizici (prodaje, proizvodnje, razvoja, informacijsko-tehnološki) i financijski rizici (potraživanja, likvidnosti, cjenovni, promjene tečaja).<sup>9</sup> Rizici se mogu klasificirati na razne načine. Nemoguće ih je razvrstati na jedinstven način jer osim specifičnih rizika, koji se pojavljuju samo u nekim institucijama, postoji također puno zajedničkih rizika različitih organizacija. Podjela rizika ovisi o pristupu upravljanja, načinu njihova vezivanja, porijeklu, očekivanjima, mogućnosti

---

<sup>6</sup> Leko V. (2012.) op. cit., str. 71.

<sup>7</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.): „Analiza i upravljanje bankovnim rizicima“, drugo izdanje, Zagreb: MATE, str. 19.

<sup>8</sup> Kolaković, M. (2006.): „Poduzetništvo u ekonomiji znanja“, Zagreb: Sinergija, str. 189.

<sup>9</sup> Ibid., str. 190.

mjerenja, a omogućuje jednostavniji pristup identifikaciji i analizi rizika u poslovanju.<sup>10</sup> Najvažnije je da organizacija usvoji sustav klasifikacije rizika koji joj je najpogodniji za vlastito poslovanje.

Rizik je dakle stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od poželjnog ishoda koji se očekuje. Rizični događaj ima veličinu i vjerojatnost pojave na nekom području u određenom razdoblju. Rizik može predstavljati potencijalni problem ili potencijalnu priliku. U oba slučaja pojavljuje se u svim područjima organizacije pa ga je stoga neophodno analizirati te pronaći prave načine upravljanja njime. Također, može utjecati na neispunjavanje postavljenih poslovnih ciljeva. Stoga menadžment mora uključiti šanse i prijetnje okruženja koje potencijalno mogu pridonijeti rastu ili razvoju poduzeća ili spriječiti razvoj, a time i ugroziti sam opstanak poduzeća.<sup>11</sup>

Strategiju rizika treba definirati vrhovni menadžment kompanije, no ona se najčešće donosi sporadično, nizom svakodnevnih poslovnih i financijskih odluka. Menadžment je odgovoran i zadužen za uočavanje i identificiranje rizika, utvrđivanje njegovog potencijalnog utjecaja na poslovanje poduzeća u budućnosti i za učinkovito upravljanje. Različite oblike rizika s kojima se poduzeće susreće u svom poslovanju menadžment može umanjivati, izbjegavati i prevaljivati da bi povećao sigurnost svog poslovanja, ali također i prihvatiti veći rizik i na taj način ostvariti veću dobit za svoje dioničare.<sup>12</sup>

Upravljanje rizikom (engl. *risk management*) ili menadžment rizika je proces aktivnosti i pristup menadžmenta usmjeren na očuvanje imovine i dohodovne moći poduzeća te sprečavanje rizika gubitka, posebice slučajnih i nepredviđenih. Rizik se može smanjiti tako da se poduzmu preventivne akcije i povećaju mjere opreza, da se izdvoje fondovi za plaćanje gubitaka ili da se rizik prebaci na nekog drugog kao što su osiguravajuća društva. Instrument je anticipativnog kriznog menadžmenta (anticipativno upravljanje krizom), kojim se teži povećanju sigurnosti. Uobičajeno se taj cilj ostvaruje pomoću analize rizika (identifikacija i vrednovanje rizika), mjera za povećanje sigurnosti (smanjenje i izbjegavanje rizika, svladavanje rizika i ulaganje u rizik) te nadzora nad rizicima (izgradnja informacijskog sustava prilagođenog rizicima).<sup>13</sup>

---

<sup>10</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.): „Upravljanje poslovnim rizicima“, Zagreb: Libertas i Plejada, str. 45.

<sup>11</sup> Ibid., str. 19.

<sup>12</sup> Ibid., str. 83.

<sup>13</sup> Bahtijarević-Šiber, F., et al. (2001.): „Rječnik menadžmenta“, Zagreb: Masmedia, str. 567.

U samom procesu obrade, nakon što se određeni ciljevi i aktivnost prepoznaju rizičnima, slijedi definiranje učestalosti i visine štete ovih rizika. Mjerama povećanja sigurnosti ovladava se rizicima ili se oni umanjuju. Nadzor nad rizicima trajna je aktivnost stoga što se oni u vremenu mijenjaju, nastaju i nestaju, a promjenjiva je i njihova učestalost te visina štete.

Djelotvorno upravljanje njima, dugotrajan je i složen proces koji pretpostavlja prilagođen obuhvat i obradu informacija te jasno utvrđene kompetencije s obzirom na upravljanje rizicima. Takvo upravljanje rizicima pretpostavlja i trajno obrazovanje kako bi se novim znanjima moglo ići ususret novim rizicima.<sup>14</sup>

## **2.2. Elementi upravljanja rizikom**

Upravljanje rizikom ili menadžment rizika označuje proces aktivnosti i pristup menadžmenta usmjeren na očuvanje imovine i dohodovne moći poduzeća i sprečavanje rizika gubitka. Ujedno je i instrument anticipativnoga kriznog menadžmenta koji teži povećavanju sigurnosti koja se uobičajeno ostvaruje pomoću:<sup>15</sup>

- analize rizika – identifikacija i vrednovanje rizika,
- mjere za povećanje sigurnosti – ovladavanje rizicima i njihovo umanjeње,
- nadzora nad rizicima – trajna aktivnost koja zahtjeva prilagođeni obuhvat i obradu informacija te kontinuirano obrazovanje.

Upravljanje rizicima je skup postupaka i metoda za utvrđivanje, mjerenje, odnosno procjenjivanje, ovladavanje i praćenje rizika, uključujući i izvješćivanje o rizicima kojima je kreditna institucija izložena u svojem poslovanju. Upravljanje rizicima znači prepoznavanje, procjenjivanje i klasificiranje rizika po važnosti, nakon čega slijedi usklađena i racionalna uporaba resursa kako bi se minimizirala, pratila i kontrolirala vjerojatnost i utjecaj nepoželjnih događaja. Ujedno je i jedna od najsloženijih poslovnih aktivnosti u kojoj se traži umijeće i stručno prosuđivanje koje zahtijeva poznavanje metoda

---

<sup>14</sup> Bahtijarević-Šiber, F., et al. (2001.): „Rječnik menadžmenta“, Zagreb: Masmedia, str. 568.

<sup>15</sup> Kolaković, M. (2006.) op. cit., str. 197.



i načina adekvatnog izračunavanja različitih vrsta rizika uz praktično primjenjivanje na aktualne probleme.<sup>16</sup>

Osnovni je cilj upravljanja rizicima povećanje transparentnosti rizika kako bi se olakšali cjelokupni procesi upravljanja i odlučivanja te donošenje poslovnih odluka koje će maksimizirati uspješnost poslovanja i donijeti uvećano bogatstvo vlasnicima dioničarskog kapitala poduzeća.

Usljed promjena u gospodarstvu i financijama pojavljuju se raznovrsni rizici na koje u nekim slučajevima menadžment ne može utjecati jer su globalni, ali također i veliki broj rizika koji utječu na učinkovitost i budućnost poslovanja poduzeća i koje je moguće kontrolirati i upravljati njima na zadovoljstvo vlasnika poduzeća, menadžmenta, zaposlenika i ostalih zainteresiranih strana.<sup>17</sup> Upravljanje rizicima važno je za cjelinu poduzeća, stvara strategijsku prednost pred konkurencijom. Ono ne nadomješta proces poslovnog upravljanja, već ga čini transparentnijim i efikasnijim.<sup>18</sup>

Poduzeća su ranije upravljala rizicima na tradicionalan način:<sup>19</sup>

- reagirala su na rizik nakon što bi on nastao,
- u fokusu su uglavnom bili financijski rizici (kamatni, valutni i sl.),
- upravljanje rizicima nije bio sastavni dio aktivnosti vrhovnog menadžmenta,
- menadžeri su imali averziju prema riziku,
- rizici su promatrani individualno, svaki za sebe.

U suvremenom upravljanju rizicima:

- vrednovanje rizika je kontinuiran proces,
- svi su uključeni u upravljanje rizicima,
- neučinkoviti procesi su primarni izvor poslovnih rizika,
- menadžment preuzima odgovornost a uprava definira formalnu politiku rizika.

Menadžeri su svjesni postojanja sve većeg broja rizika te nužnosti implementacije sustava upravljanja rizicima na svim razinama menadžmenta te na razini poduzeća. Tako su započeli promatrati rizike cjelovito (engl. *holistic view of risk*), sumirati ih na razini

---

<sup>16</sup> Leko, V., Stojanović, A. (2015.) op. cit., str. 58.

<sup>17</sup> Poslovni forum- [http://www.poslovniforum.hr/about/ocjena\\_rizika.asp](http://www.poslovniforum.hr/about/ocjena_rizika.asp) (07.06.2017.)

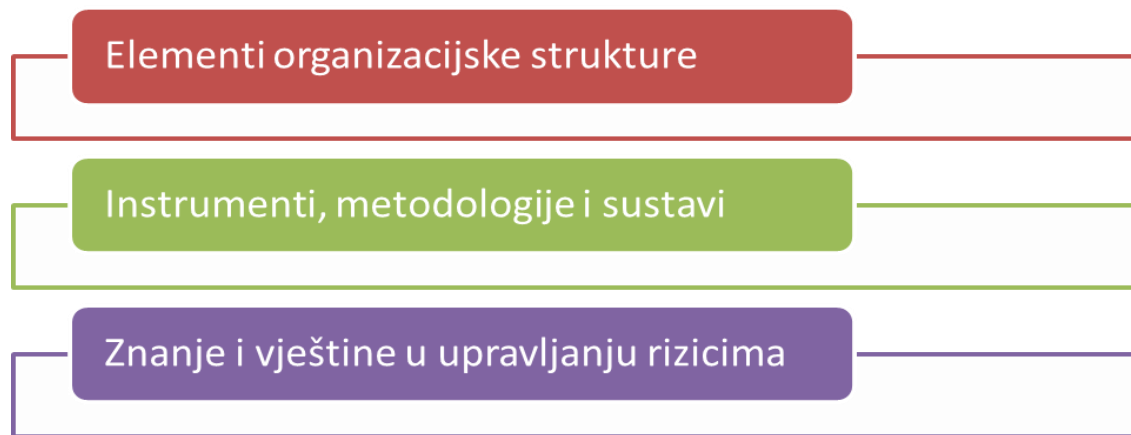
<sup>18</sup> Bahtijarević-Šiber, F., et al. (2001.) op. cit., str. 568.

<sup>19</sup> Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.): „Određivanje učinkovitosti sustava upravljanja rizicima u poduzećima elektroprivrede“, Energija, Vol.57., No.2, str. 156.

poduzeća te analizirati interakcije među njima. Također, portfelj rizika poduzeća mijenja se kroz vrijeme zbog promjena u okolini. Stoga više nije fokus isključivo na financijskim rizicima, jer su negativne posljedice za neka poduzeća poput Enron-a i sl. ukazale i na druge vrste rizika na koje treba obratiti pozornost.<sup>20</sup>

Na grafikonu 1., je prikazan sustav upravljanja rizicima.

### **Grafikon 1.: Sustav upravljanja rizicima**



Izvor: obrada autora prema Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.): „Određivanje učinkovitosti sustava upravljanja rizicima u poduzećima elektroprivrede“, Energija, Vol.57., No.2., str. 156.

Kao što je vidljivo na grafikonu 1., sustav upravljanja rizicima u poduzeću, sastoji se od sljedeće tri komponente:<sup>21</sup>

- elementi organizacijske strukture:
  - odbor za rizike,
  - menadžer za rizike,
  - poveznica s drugim organizacijskim cjelinama,
  - uloge,
  - odgovornosti,
- instrumenti, metodologije i sustavi:

<sup>20</sup> Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.) op. cit., str. 157.

<sup>21</sup> Ibid., str. 156.

- instrumenti za identifikaciju rizika i mjerenje rizika,
  - metodologije izrade strategija,
  - sustav izvještavanja i IT sustavi,
- 
- znanje i vještine u upravljanju rizicima.

Kreditna institucija dužna je osigurati odgovarajuće resurse za upravljanje svim značajnim rizicima, uključujući odgovarajući broj radnika s potrebnim stručnim znanjem, te za poslove vrednovanja imovine upotrebu vanjskih kreditnih rejtinga i interne modele, kao i uspostaviti odgovarajuće linije izvještavanja o rizicima prema upravi i nadzornom odboru.<sup>22</sup>

Upravljanje rizicima u poduzećima podrazumijeva da se jedinstvenim programom obuhvate svi važniji rizici s kojima se poduzeće suočava. Grupiranjem važnijih rizika u taj program, poduzeće može neutralizirati odnosno izjednačiti djelovanje jednog rizika s djelovanjem drugih. U pravilu je za uspješno upravljanje rizikom na razini kompanije potrebno osigurati sposobne zaposlenike te podijeliti zaduženja i odgovornosti. Menadžeri moraju osigurati da se u svako odlučivanje unese element procjene rizika i analize povrata u odnosu na rizik.<sup>23</sup>

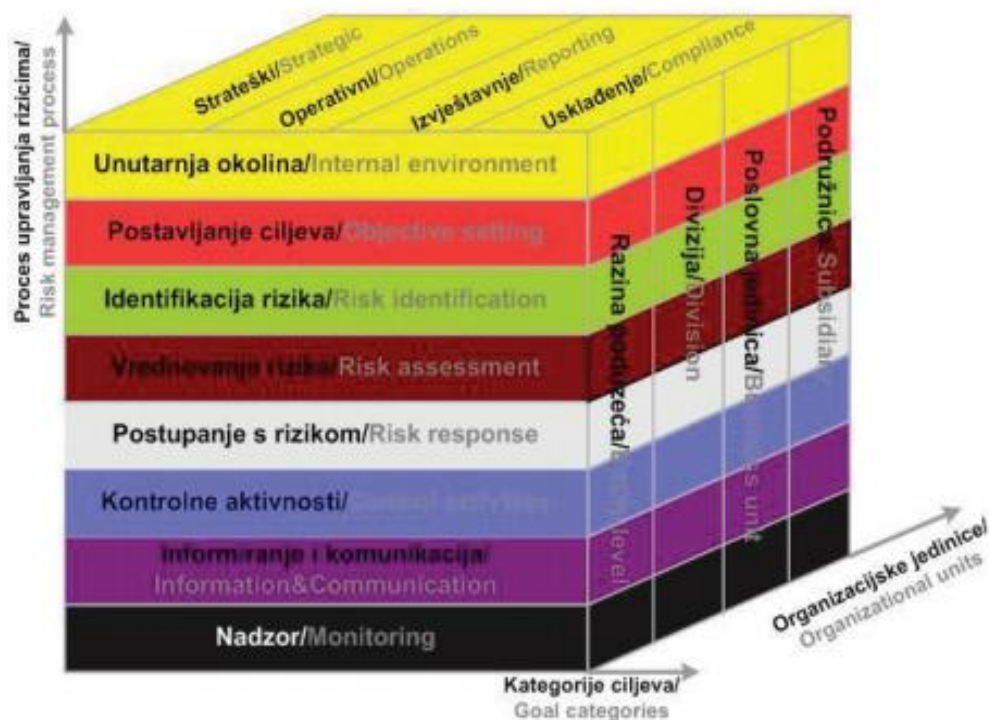
Na slici 1. prikazan je trodimenzionalan model sustava upravljanja rizicima u poduzeću.

---

<sup>22</sup> Leko, V., Stojanović, A. (2015.) op. cit., str. 58.

<sup>23</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 83.

**Slika 1.: Trodimenzionalan model sustava upravljanja rizicima u poduzeću**



Izvor: Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.): „Određivanje učinkovitosti sustava upravljanja rizicima u poduzećima elektroprivrede“, Energija, Vol.57., No.2., str. 156.

Kao što je vidljivo na slici 1., proces upravljanja rizicima u poduzeću, prema COSO-ovim okvirnim načelima, sastoji se od osam elemenata:

- unutarnja okolina,
- postavljanje ciljeva,
- identifikacija događaja,
- vrednovanje rizika (engl. risk assessment),
- postupanje s rizicima (engl. risk response),
- aktivnosti kontrole,
- informiranje i komunikacija,
- nadzor.

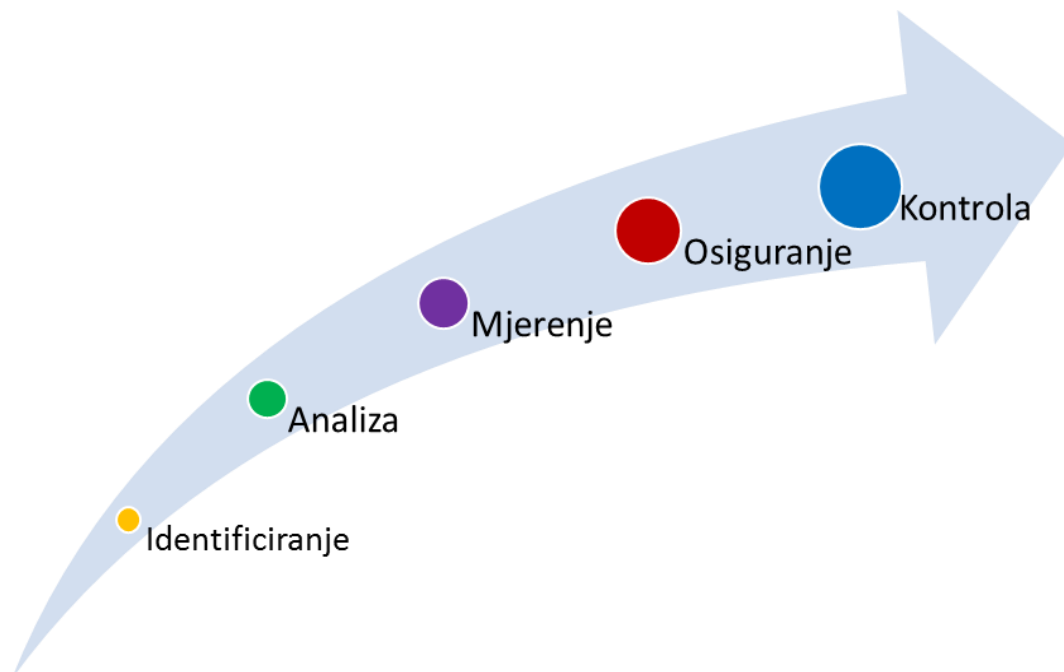
Sustav upravljanja rizicima u poduzeću temelji se na okvirnim načelima. Prema integriranim okvirnim načelima upravljanja rizicima Organizacije za borbu protiv lažnih financijskih izvješća (engl. *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*, COSO), ona obuhvaćaju tri dimenzije: kategorije ciljeva, organizacijske jedinice i proces upravljanja rizicima. Prema navedenim okvirnim načelima u kategorije

ciljeva ubrajaju se strateški i operativni ciljevi, izvještavanje i usklađenje. Strateški ciljevi trebaju biti u skladu s misijom poduzeća dok operativni ciljevi obuhvaćaju učinkovito korištenje resursa. Prema tom modelu organizacijske jedinice su podijeljene na: podružnice, poslovne jedinice, divizije i razine poduzeća (engl. entity level).<sup>24</sup>

Proces upravljanja rizikom treba početi od strateške razine, odnosno tek definiranjem strateškog aspekta moguće je osigurati da taktičke i operativne faze budu točno smještene unutar strateškog konteksta. Cilj funkcije upravljanja jest osigurati stručnu podršku u procesu odlučivanja, na osnovu koje će se utvrditi opasnosti i načine kako reagirati na moguće i nepredvidive probleme.<sup>25</sup>

Na grafikonu 2., je prikazan proces upravljanja rizicima.

### **Grafikon 2.: Proces upravljanja rizicima**



Izvor: obrada autora

Kao što je vidljivo na grafikonu 2., proces upravljanja rizicima se sastoji od četiri faze.

<sup>24</sup> Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.) op. cit., str. 156.

<sup>25</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 23.

Faze sustava upravljanja rizicima su:<sup>26</sup>

- Identificiranje poslovnih rizika – cjelovite metode za procjenu rizika i niz pomoćnih metoda tehnika kao što su brainstorming, razni dijagrami, koje ovise o poslovnom procesu te vrstama rizika; utvrđuje se koji su glavni rizici koji mogu imati utjecaja na poslovanje, a koje treba popratiti, koji su poslovni procesi ili aktivnosti “vrijedni“ praćenja iz perspektive upravljanja rizicima te koji su ciljevi poduzeća i kako usuglasiti rizike s tim ciljevima.
- Analiza poslovnih rizika – analiza utjecaja identificiranih rizika na ukupno poslovanje - provjeravaju se postojeće kontrole u sustavu te odabire najbolji način zaštite; obuhvaća kvalitativnu i kvantitativnu analizu, kvalitativna analiza predstavlja subjektivniji pristup dok kvantitativna podrazumijeva iskazivanje rizika u očekivanim novčanim troškovima na godišnjoj razini.
- Mjerenje poslovnih rizika – rizik je objektivna kategorija te iz tog razloga mora biti i mjeren; postoji više metoda mjerenja rizika, no sve imaju isti cilj, a to je procjena varijacije mjerne veličine kao što su na primjer dobit i kamatna stopa.
- Osiguranje od poslovnih rizika – upravljati poslovnim rizicima znači u granicama mogućnosti osigurati poslovne rizike i time neutralizirati negativne učinke tj. smanjiti ih na tolerantni minimum; osiguranje je najpraktičnija i najsigurnija metoda pokrića rizika jer se njome pruža jamstvo da će se po nastupu osiguranog rizika isplatiti osigurana svota.
- Kontrola i standardizacija poslovnih rizika – radi standardizacije pristupa u izgradnji sustava upravljanja rizicima izradile su se međunarodne norme čija je svrha i provedba efikasne kontrole upravljanja.

Nakon što se pojedini rizici identificiraju mora postojati strategija za primjeren odgovor (kao npr. gledati, istraživati, transferirati, delegirati, izbjeći). Odabrana strategija ovisi o karakteristikama poduzeća i izloženosti pojedinim vrstama rizika. Naravno, pojedine strategije odgovora na rizike koje se koriste u poduzećima mogu se prilagođavati. Sljedeći korak je izračunavanje izloženosti ukupnom riziku, a za to je potrebno postići integritet podataka iz kojeg će se podaci i obrađivati. Tek tada je moguće primjenjivati odgovarajuće modele za mjerenje i kontrolu te upravljanje rizicima.<sup>27</sup> Cilj kompanije koja upravlja

---

<sup>26</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 24.

<sup>27</sup> Ibid., str. 223.

rizikom je identificirati, analizirati i izmjeriti rizik svake poslovne jedinice te osigurati konzistentni i integrirani pogled na rizik, na razini cijele kompanije, pazeći da je zbroj profila rizika po poslovnim jedinicama u skladu sa strategijom rizika poduzeća.

Organizacija sustava upravljanja rizicima odnosi se na prenošenje ukupnog zadatka upravljanja rizicima na pojedine organizacijske cjeline i njihovu koordinaciju. Kao podršku za ostvarivanje zadataka upravljanja rizicima menadžment koristi službe interne kontrole, interne revizije i kontrolinga. Interna kontrola pridonosi pronalaženju grešaka u poslovnom procesu, interna revizija pridonosi smanjenju rizika u poslovanju provjerom poslovnih procesa, dok kontroling razvija sustav ranog upozorenja te usklađuje i objedinjuje cjelokupan proces upravljanja rizicima.<sup>28</sup>

Sustav upravljanja rizicima pridonosi održivom uspjehu, što omogućava poslovnu uspješnost u kontinuitetu temeljenu na načelima kvalitete i kontrole, održivog razvoja i poslovne etike. Upravo upravljanje rizicima omogućuje jasniji pogled u budućnost i potencijalne ishode, kreira nove vidike menadžmentu te također procjenjuje osnovne ciljeve i strategije menadžmenta s obzirom na rizike.

---

<sup>28</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 33.

### **3. KLJUČNE KARAKTERISTIKE RIZIKA U BANKOVNOM SUSTAVU**

Vrste rizika kojima je pojedino poduzeće izloženo ovisi o nizu čimbenika kao što su vrsta poslovanja kojim se poduzeće bavi, načinu obavljanja djelatnosti, mikro i makro okruženju i slično.

U nastavku će biti pojašnjene značajke osnovnih bankarskih rizika a to su kreditni rizik, tržišni rizici koji uključuju valutni rizik i kamatni rizik, rizik likvidnosti te operativni rizik. Također će biti pojašnjeni i Bazelski sporazumi te njihov utjecaj na bankarski sustav i upravljanje rizikom.

#### **3.1. Značajke osnovnih bankarskih rizika**

Rizici su neminovnost i nezaobilazan detalj svakodnevnice, bilo osobne, bilo poslovne. Oni ugrožavaju i dovode u pitanje ciljeve i postignuća, stoga ne čudi što im se daje i mora davati veliki značaj. Problematika upravljanja rizicima je široko razvijena u osobnoj svakodnevnici (zdravstveno osiguranje, životno osiguranje, osiguranje imovine, radnom mjestu i slično), ali je još značajnije i šire proučena i primijenjena u poslovno - gospodarskom svijetu. Kao dio odgovora na problematiku rizika, a u svrhu zaštite interesa, značajno se i u bankama razvilo područje upravljanja rizikom.

Danas postoji opća zabrinutost da financijske inovacije u bankarstvu, posebice one vezane uz izvanbilančna sredstva, mogu imati učinak koncentracije rizika i povećanja nestabilnosti u bankovnom sustavu u cjelini. Uzajamna zavisnost između različitih vrsta rizika, i unutar pojedinačnih banaka na razini čitavog sustava, povećana je i postala je složenijom. Internacionalizacija i labavija zakonska regulativa povećale su mogućnost širenja negativnih utjecaja kako je dokazano u slučajevima širenja financijske krize od Tajlanda do ostatka jugoistočne Azije na istočnu Aziju, istočnu Europu i Južnu Ameriku kasnih 1990-ih godina, kao i njezina utjecaja na bankovne sustave u ostatku svijeta. Ove su promjene učinile značajno složenijom ulogu mjerenja, upravljanja i nadzora rizika.<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 20.



Rizici eksponencijalno rastu s ubrzanim tempom promjena pri čemu bankari imaju sporu razinu prilagodbe svoje predodžbe rizika. Tradicionalno su banke smatrale upravljanje kreditnim rizikom najvažnijim zadatkom, ali kako se bankarstvo promijenilo te je okruženje postalo složenije i promjenjivije, razvila se svijest o kritičnoj potrebi za upravljanjem izloženosti ostalim operativnim i financijskim rizicima.<sup>30</sup>

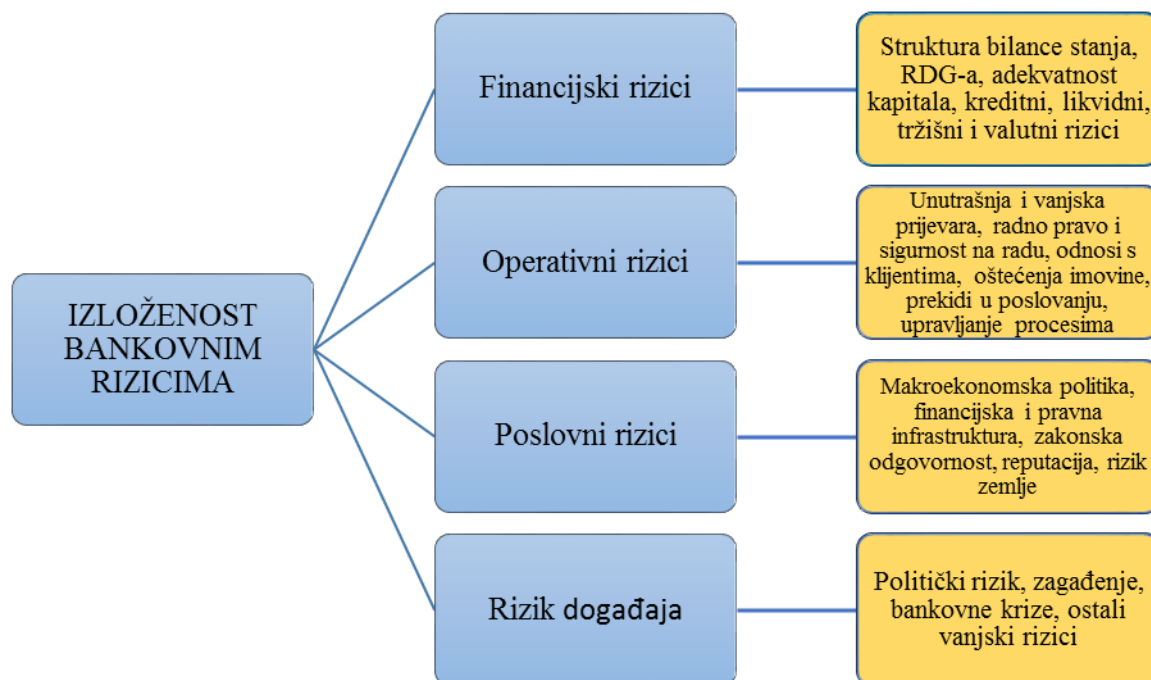
Rizik u bankarstvu je mogućnost, vjerojatnost ili očekivanje okolnosti koje mogu prouzročiti štetan utjecaj na prihode ili kapital banke. Prva pomisao je da menadžment u ime vlasnika banke mora izbjegavati rizik, ali banka intermedira rizik – mora ga preuzeti, ali otklanjati ili umanjivati nastup štetnog utjecaja.

Banke su izložene čitavom spektru rizika u svojem poslovanju kao što je to prikazano na grafikonu 3. U načelu se bankovni rizici mogu podijeliti u četiri osnovne kategorije: financijski, operativni, poslovni rizici te rizik događaja. Financijski rizici su rizici gubitaka prihoda ili kapitala uslijed financijskih transakcija. Financijski rizici istovremeno obuhvaćaju dvije vrste rizika: osnovne i špekulativne rizike. Osnovni uključuju rizik likvidnosti i kreditni rizik koji mogu rezultirati gubitkom za banku ako se njima primjerenom ne upravlja, a špekulativni rizici, koji se zasnivaju na financijskoj arbitraži, mogu rezultirati dobiti, ako je arbitraža uspješna, ili gubitkom, ako je ona neuspješna. Osnovne kategorije špekulativnog rizika jesu kamatni, devizni i cjenovni (ili pozicijski) rizici.

---

<sup>30</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 26.

### Grafikon 3.: Spektar bankovnih rizika



Izvor: obrada autora prema Greuning H., Brajovic, S. (2006.) „Analiza i upravljanje bankovnim rizicima“, drugo izdanje, Zagreb: MATE, str. 4.

Financijski rizici su predmet složenih međupovezanosti koji mogu značajno povećati ukupnu sliku izloženosti banaka riziku. Npr.: banka koja se bavi deviznim poslovanjem izložena je valutnom riziku, ali će također biti izložena dodatnom riziku likvidnosti i kamatnom riziku ako drži otvorenu poziciju ili ako postoji neusklađenost u njezinoj knjizi terminskih valutnih poslova. Osnovne vrste financijskih rizika uključuju adekvatnost kapitala i likvidnost, kreditne, kamatne, valutne i tržišne rizike. Praktični je cilj upravljanja rizicima identifikacija, kvantifikacija i pravilno upravljanje čimbenicima financijskih rizika od kojih su mnogi u određenoj mjeri nezavisni. Svakodnevno poslovanje banke može utjecati na čimbenike financijskog rizika stoga je potreban njihov kontinuirani nadzor i skrb.<sup>31</sup>

Operativni rizici su rizici gubitaka prihoda ili kapitala prilikom nefinancijskih transakcija, a operativni rizik može prouzročiti financijski. Operativni su rizici vezani uz ukupnu bankovnu organizaciju i funkcioniranje unutrašnjeg sustava uključujući informatičku tehnologiju i ostale tehnologije, usklađenost bankovnih politika i procedura te mjere zaštite

<sup>31</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 26.

od pogrešaka u poslovanju i prijevara. Poslovni su rizici vezani uz bankovno poslovno okruženje, uključujući makroekonomske i političke čimbenike, zakonsko i regulacijsko okruženje i ukupnu infrastrukturu financijskog sustava i platnog prometa. Rizik događaja uključuje sve tipove vanjskih rizika koji, ukoliko se materijaliziraju, mogu narušiti bankovno poslovanje ili pogoršati financijsku stabilnost i adekvatnost kapitala.<sup>32</sup>

S obzirom na to da je uprava odgovorna za provedbu politike nadzornog odbora u svakodnevnom poslovanju banke, nužno je temeljito poznavanje financijskih rizika kojima se upravlja. Odbor za reviziju i unutrašnja revizija smatraju se produženom rukom nadzornog odbora u upravljanju rizicima. Iako odbori za reviziju imaju važnu ulogu u potpori upravi pri identifikaciji i rješavanju rizičnih područja, primarna odgovornost za upravljanje rizicima ne može se prenijeti na njih, već je tu istu potrebno uključiti u sve razine upravljanja. Vanjski revizori imaju važnu prosudbenu ulogu kod financijskih informacija koje se osnivaju na rizicima. Revizori trebaju pristup koji je usmjeren na rizike umjesto tradicionalnog pristupa koja se temelji na reviziji bilance stanja i računa dobiti i gubitka.<sup>33</sup>

Zaštiti banke od rizika služe: osiguranje depozita, upravljanje kvalitetom te kapital banke ali fundamentalni pristup je diverzifikacija. Provodi se kao:

- diverzifikacija portfelja – mnogo različitih komitenata i različitih ulaganja
- geografska diverzifikacija – različite zajednice, područja u zemlji i različite zemlje
- diverzifikacija proizvoda/usluga – može djelovati i na geografsku diverzifikaciju kada se osvajaju nova tržišta

Diverzifikacijom banke biraju poslove kojima bi smanjile mogućnost gubitaka – posljedica je niži prinos, ali veća sigurnost. Paradoks je u tome što diverzifikacija može značiti i veći prinos i vrijednost banke jer se bira manji rizik i manja je mogućnost gubitka.

Na grafikonu 4. prikazana je osnovna podjela bankovnih rizika.

---

<sup>32</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 21.

<sup>33</sup> Ibid., str. 24.

**Grafikon 4.: Podjela bankovnih rizika**



Izvor: Obrada autora

U nastavku će biti pojašnjeni kreditni rizik, tržišni rizici, rizik likvidnosti koji je upravo i povezan s prva dva navedena rizika te operativni rizik.

### **3.1.1. Kreditni rizik**

Smatra se kako je kreditni rizik jedan od najvažnijih čimbenika koji utječe na zarade banaka i vrijednost financijskih instrumenata. Jednostavnije rečeno, svako zakašnjenje ili izostanak povrata ugovorene glavnice i kamata reducira stvarni dobitak banke te na taj način smanjuje njenu stvarnu vrijednost. Upravo zbog navedenih razloga kreditni rizik se može definirati kao varijacija mogućih povrata koji bi se mogli zaraditi na financijskoj transakciji zbog zakašnjelog ili nepotpunog plaćanja glavnice i/ili kamate.<sup>34</sup>

Funkcija mogućnosti neplaćanja svakog pojedinačnog kreditnog dužnika je kreditni rizik i s njim povezana vjerojatnost gubitka za banku. Iz tog se razloga banke koncentriraju na

<sup>34</sup> Jakovčević, D. (2000.): "Upravljanje kreditnim rizikom u suvremenom bankarstvu", Zagreb: TEB, str. 35.

analizu kreditne sposobnosti dužnika kako bi procijenile mogućnost neplaćanja i razdvojile dužnike s prihvatljivim rizikom od onih kritičnih.<sup>35</sup>

Glavnina imovine banke koncentrirana je u kreditnim plasmanima koji nose najviše prihoda ali i najviše rizika. Zato su odluke o odobravanju kredita najvažnija funkcija bankovnog menadžmenta, a s njima povezani kreditni rizik najvažniji je rizik kojim se banke izlažu.

Kreditni rizik vezan je za kvalitetu plasmana banke, odnosno za to hoće li plasmani banke biti vraćeni banci. Kreditni rizik znači da se plaćanje može odgoditi ili u konačnici uopće ne ostvariti što, s druge strane, stvara probleme u novčanim tokovima i utječe na likvidnost banke. Usprkos inovacijama u području financijskih usluga, kreditni je rizik još najznačajniji pojedinačni uzrok stečajeva banaka. Razlog tome jest što se više od 80% bilance stanja banaka u načelu odnosi na ovaj vid upravljanja rizicima.

S obzirom na to da loši plasmani smanjuju dobit banke, jer su trošak za banku, ona nastoji osigurati povrat sredstava:<sup>36</sup>

- statističkim praćenjem karakteristika pojedinih klijenata i to prateći kolika je vjerojatnost da će pojedini klijent vratiti kredit,
- diferencijacijom proizvoda – individualni proizvodi koji ovise o bonitetu klijenta,
- elementima osiguranja iz kojih će u slučaju nevratanja kredita naplatiti potraživanje.

Kreditni proces obuhvaća:

1. proces odobravanja kredita,
2. proces praćenja plasmana,
3. analizu kreditnog portfelja,
4. postupanje s problematičnim plasmanima,
5. sustav ranog otkrivanja povećanog rizika,
6. klasifikaciju plasmana po stupnjevima rizičnosti.

Kreditna institucija dužna je tijekom cijelog tog razdoblja i razdoblja trajanja ugovornog odnosa procjenjivati kvalitetu plasmana i provoditi njihovu klasifikaciju u odgovarajuće

---

<sup>35</sup> Zakon o kreditnim institucijama, Narodne novine, br. 117/08., 74/09., 153/09., 108/12. i 54/13

<sup>36</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 365.

rizične skupine na temelju kreditne sposobnosti dužnika, urednosti u podmirivanju obveza te kvalitete instrumenata osiguranja potraživanja kreditne institucije.

Ovisno o valuti u kojoj je plasman dan, plasman može nositi i valutni rizik. Trajanje plasmana utječe na likvidnost banke, a određenje kamatne stope može imati i rizik kamatne stope. Odobreni kredit prolazi kroz navedene faze kreditnog procesa, a ako nije prošao adekvatnu proceduru, banka je suočena i s operativnim rizikom. Stoga, jedan kredit banke sa sobom nosi čitav skup rizika kojima banka postaje izložena u sklopu redovnog poslovanja.

Kreditni rizik zahtijeva u novije vrijeme od banaka sve veći angažman u njegovu upravljanju. Kreditni i tržišni rizici u centru su pozornosti jer upravo oni presudno utječu na solventnost banke. Budući da odobravanje kredita predstavlja i dalje bančin najvažniji aktivni posao, veličina potencijalnih gubitaka od dužnikovih neispunjavanja obveza velika je pa je izuzetno bitno dati preliminarnu ocjenu šansi za povrat kredita.<sup>37</sup>

Jedan od ključnih zadataka upravljanja kreditnim rizikom je procjena visine rizika prije preuzimanja rizika (kod donošenja odluka o plasmanu) te kontinuirano praćenje rizika. U provođenju svojih obveza u ime depozitora i dioničara nadzorni odbor banke mora osigurati da kreditna uloga banke udovoljava trima osnovnim ciljevima:<sup>38</sup>

- kredite treba odobravati na zdravoj i naplativoj osnovi,
- izvore sredstava treba profitabilno investirati u cilju ostvarivanja koristi dioničara i zaštite depozitora,
- potrebno je zadovoljiti opravdane kreditne potrebe ekonomskih subjekata ili/i domaćinstava.

Specifične mjere upravljanja kreditnim rizikom u pravilu uključuju tri vrste načela. Jedan se niz načela odnosi na one usmjerene na ograničavanje ili smanjenje kreditnog rizika kao što su politike koncentracije i velikih izloženosti, primjerenoga razlučivanja, kreditiranje povezanih osoba ili prekoračenje izloženosti. Drugi se niz načela odnosi se na politiku klasifikacije aktive. Treći se niz odnosi na načela rezerviranja za potencijalne gubitke ili održavanje rezervi na razini dostatnoj za namirenje očekivanih gubitaka - ne samo vezanih uz kreditni portfelj, nego i uz sve druge stavke koje banku izlažu gubicima.

---

<sup>37</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 167.

<sup>38</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 135.

Procedure za naplatu sumnjivih i spornih potraživanja važan su dio upravljanja kreditnim rizikom. Ukoliko se ne poduzmu pravovremene aktivnosti za rješavanje problematičnih kredita, smanjuju se mogućnosti naplate ove loše aktive, a gubici se mogu akumulirati do točke u kojoj predstavljaju prijetnju solventnosti banke. Provjera procedura za naplatu sumnjivih i spornih potraživanja treba uključivati organizaciju ove djelatnosti, uključujući odjele i odgovorne osobe, i procijeniti uspješnost organizacijskih dijelova koji su zaduženi za ove poslove revizijom planiranih i uspješnih naplata (u okviru broja i iznosa) te prosječno vrijeme naplate.<sup>39</sup>

Također, mora se posvetiti pozornost strukturi osnovice financiranja (tj. radi li se o pravnim ili fizičkim osobama) i, s tim u svezi, izloženosti prema velikim deponentima odnosno činjenici postoji li ili ne postoji pretjerano oslanjanje na pojedine izvore sredstava.

### **3.1.2. Tržišni rizici**

Tržišni rizik predstavlja rizik uzrokovan pozicijskim rizikom izazvanim promjenama cijena financijskih instrumenata na tržištu, valutnim rizikom izazvanim promjenama tečajeva valuta te robnim rizikom izazvanim promjenama cijena robe. Najčešće su glavni izvori tržišnog rizika vezani uz valutne (devizne) pozicije i rizik kamatne stope. Osnovni tržišni rizici koji utječu na poslovanje banaka i kojima se može upravljati primjenom odgovarajućih metoda su: rizik kamatne stope, rizik likvidnosti, cjenovni rizik, rizik valutnog tečaja, strateški i reputacijski rizik.<sup>40</sup>

Strateški rizik je tekući i potencijalni rizik na dobit ili kapital banke koji proizlazi iz nepovoljnih poslovnih i pogrešnih poslovnih odluka, nepravilnog provođenja odluka ili nedostatka odgovora na promjene u okruženju. Najkompleksniji je od svih rizika jer je vezan za proces vođenja i upravljanja bankom. Iz strateškog rizika proizlaze svi ostali rizici jer je to rizik loših poslovnih odluka koje se zatim manifestiraju u svim ostalim segmentima banke. Reputacijski rizik je rizik od gubitka povjerenja u integritet banke kao rezultat nepovoljnog javnog mišljenja o banci i gubitka povjerenja klijenata.

Tržišni rizici proizlaze iz nestalnosti pozicija u četiri osnovna ekonomska tržišta: kamatno osjetljivom tržištu dužničkih vrijednosnih papira, tržištu dionica, valuta i roba.

---

<sup>39</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 150.

<sup>40</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 110.

Nepostojanost svakog od navedenih tržišta izlaže banku kolebanjima cijena ili vrijednosti utrživih financijskih instrumenata. U razvijenom tržišnom okruženju banke se s dostatnom likvidnošću mogu normalno zaštititi od nepostojanosti tržišta. Izloženost takvom riziku može nastati uslijed bančinog poduzimanja namjernih špekulativnih pozicija ili može proizići iz bančine aktivnosti trgovanja devizama.

Tržišni rizik zahtijeva trajnu pažnju uprave kao i primjerene analize. Razboriti menadžment treba biti svjestan načina na koji je izloženost neke banke tržišnom riziku povezana s njezinim kapitalom. Politike upravljanja tržišnim rizikom trebaju precizno navesti ciljeve određene banke odnosno smjernice kako bi se kapital trebao zaštititi od negativnog utjecaja nepovoljnog kretanja cijena.

U nastavku će biti pojašnjeni glavni tržišni rizici, a to su kamatni te valutni rizik.

Banka plaća ili dobiva neku cijenu kada daje kredite ili kada uzima za njih sredstva. Cijena je izražena kamatnom stopom, a kamatna stopa može biti fiksna ili varijabilna.<sup>41</sup> Varijabilna kamatna stopa tehnički je zahtjevnija a zahtjevnost proizlazi iz raznovrsnih mogućih kamatnih stopa koje se nalaze na tržištu, također, i vremenska razdoblja utvrđivanja kamate ne moraju biti identični razdobljima anuiteta kredita.

Rizik s kojim se banka susreće kada plasira proizvode s različitim tipom kamatne stope je da tip kamatne stope nije isti u aktivni i u pasivi banke. Tada je banka izložena riziku kamatne stope. Kamatni rizik proizlazi iz činjenice da se tržišna vrijednost instrumenta s fiksnim prinosom mijenja ovisno o promjeni kamatnih stopa na tržištu. Organizacija mora usmjeriti svoju politiku rizika tako da uspješnim predviđanjem kretanja kamatnih stopa pozitivno iskoristi situaciju na tržištu kapitala.<sup>42</sup>

Temeljna funkcija banke jest koncentracija i alokacija slobodnih novčanih sredstava kroz prikupljanje depozita i odobravanje kredita. Obavljajući transformaciju sredstava u svoje poslovanju banke se izlažu utjecaju kamatnog rizika. Izloženost banke kamatnom riziku nastaje zbog promjena kamatnih stopa i ročne neusklađenosti plasmana i izvora. Na prikupljene depozite banka s klijentima može ugovoriti fiksnu kamatnu stopu, što bi naizgled značilo rješavanje problema za banku kada je riječ o izloženosti kamatnom riziku. Međutim, ako bi kamatne stope na tržištu počele padati, banka bi bila suočena s

---

<sup>41</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 381.

<sup>42</sup> Andrijić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 116.



oportunitetnim troškovima u svojem poslovanju, što bi se ogledalo u izmakloj koristi koju je banka mogla imati da je sredstva pribavila po nižim kamatnim stopama, iako fiksna kamatna stopa predstavlja sigurnost troškova izvora i jednostavnost u servisiranju duga za banku.<sup>43</sup>

Utjecaj promjene kamatnih stopa kod banke se očituje prije svega na njezinim novčanim tijekovima, neto kamatnim prihodima, visini naknada ili operativnim troškovima te ekonomskoj vrijednosti banke. Može se reći da rizik kamatnih stopa pogađa pozicije aktive (kredita, investicija), pasive (depozita, vrijednosnih papira) i izvanbilančne pozicije.

Utjecaj kamatnog rizika na banku ovisi o:<sup>44</sup>

- vrijednosti bilančnih i izvanbilančnih pozicija koje su osjetljive na rizik, tj. strukturi bilance,
- volatilnosti kamatnih stopa,
- vremenskom razdoblju unutar kojega postoji izloženost kamatnom riziku.

Rizik je kamatne stope nemoguće izbjeći, tj. ovaj oblik rizika je nemoguće neutralizirati u poslovanju banke. Međutim, moguće je i potrebno je postići najpovoljniju izloženost kamatnom riziku sukladno smjernicama upravljanja aktivom i pasivom (*asset-liability management*) koji funkcionira u banci. Upravljanje aktivom i pasivom predstavlja prvi model koji je usmjeren upravljanju kamatnim rizikom koji se pojavljuje u strukturi bilance banaka.<sup>45</sup> Cilj upravljanja kamatnim rizikom jest održavanje izloženosti po kamatnim stopama unutar dopuštenih okvira.

Valutni rizik (engl. *foreign exchange risk*) je rizik mogućnosti nastanka negativnih efekata na financijski rezultat i kapital banke uslijed promjene deviznog smjera. Taj rizik se obično vezuje za: transakcijsku izloženost, transnacionalnu izloženost i ekonomsku izloženost banaka i korporacija.<sup>46</sup>

Valutni rizik postoji uvijek kada poduzeće obavlja poslovne transakcije u valuti različitoj od vlastite. Ima ishodište u neusklađenosti između vrijednosti aktive i pasive

---

<sup>43</sup> Živko, I. (2006.): „Kamatni rizik u bankarstvu – izvori i učinci”, EKON. MISAO PRAKSA DBK. GOD XV., Vol. 2., str. 200.

<sup>44</sup> Ibid., str. 201.

<sup>45</sup> Ibid., str. 202.

<sup>46</sup> Ljubić, M. (2013.): „Upravljanje kamatnim i deviznim rizikom u bankarskom sektoru Republike Srbije“, 8. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem ”KVALITET 2013”, Neum, B&H, 06. – 08. juni 2013., str. 289.

denominiranih u različitim valutama. Razlike u valutama mogu dovesti da promjene tečaja pojedine valute, što utječe na račun dobiti i gubitka.

Opseg i rast globalnog deviznog trgovanja znatno su premašili rast međunarodne trgovine i tijekova kapitala te doprinijeli većoj nestabilnosti tečajeva, a stoga i valutnog rizika. Valutni je rizik špekulativne naravi i stoga može rezultirati u dobiti ili gubitku, ovisno o kretanju tečajeva i o tome je li neka banka neto opskrbljena ili nije u stranoj valuti. Prilikom procjene valutnog rizika valja razlikovati rizik koji potječe iz političkih odluka, rizik koji proizlazi iz tradicionalnih bankovnih djelatnosti te rizik od aktivnosti trgovanja.

Uzroci postojanja valutnog rizika jesu fluktuirajući devizni tečajevi glavnih svjetskih valuta. Od 1973. godine kada je prestao važiti Sporazum iz Bretton Woodsa, tj. kada su ukinuti gotovi fiksni devizni tečajevi vezani uz zlatni standard (za vrijeme važenja Sporazuma iz Bretton Woodsa devizni tečajevi za većinu valuta industrijaliziranih zemalja bili su relativno stabilni, a fluktuacije su bile povremene i slabog intenziteta, pa su poslovne transakcije u stranim valutama bile prilično sigurne u pogledu deviznog rizika), uvedeni sistem fluktuirajućih deviznih tečajeva proizvodi pojačanu nepostojanost u cijenama valuta.<sup>47</sup>

Ovisno o određenom razdoblju, poduzeće može biti u opasnosti od gubitka znatnih svota novca zbog izloženosti fluktuaciji valuta. Naročito u slučaju dugoročnih transakcija (dvije-tri godine) fluktuacije deviznih tečajeva mogu imati ekstremne efekte i izmijeniti očekivanu profitabilnost poslovne transakcije.

Poduzeće je izloženo valutnom riziku:<sup>48</sup>

- kada posjeduje novčana sredstva u jednoj valuti i očekuje da izvrši konverziju u drugu valutu kako bi realizirao profit,
- kada su mu potraživanja denominirana u jednoj valuti koja mora biti konkretizirana u drugu po nekoj očekivanoj vrijednosti,
- kada posjeduje novčana sredstva u nekoj valuti, te u trenutku vraćanja mora vršiti konverziju vlastite u stranu valutu kako bi se vratilo dug (valutni rizik to je prisutniji što je vrijeme kreditiranja duže),

---

<sup>47</sup> Poslovni dnevnik- <http://www.poslovni.hr/leksikon/devizni-rizik-599> (24.06.2017.)

<sup>48</sup> Ibid.

- kada kupuje robu u jednoj valuti, prodaje u drugoj, a ostvareni prihod treba konvertirati u treću kako bi ostvarilo planirani profit.

Da bi se banke zaštitile od valutnog rizika, kreditiraju u istoj valuti u kojoj su prikupile sredstva. Na ovaj način banka eliminira valutnu izloženost. Sastavni je dio strategije upravljanja valutnim rizicima kombiniranje instrumenata kao što su prilagođavanje priljeva i odljeva u istoj valuti, ubrzanje dinamike plaćanja, hedging itd.<sup>49</sup>

Upravljanje valutnim rizikom trebalo bi sadržavati dopunu vezanu za rizik likvidnosti. Transakcije u stranoj valuti, bilo da nastaju u bilanci bilo izvanbilančno, mogu unijeti neravnotežu novčanoga tržišta i mogu zahtijevati upravljanje deviznom likvidnošću. Ovaj se postupak može provoditi korištenjem ljestvice likvidnosti ili dospijeća koja ukazuje na neusklađenosti i obveze u pojedinim razdobljima po svakoj pojedinoj valuti. Neka banka također može utvrditi ograničenja na neusklađenosti u pojedinim valutama za određena vremenska razdoblja. Ključni dio pregleda upravljanja valutnim rizikom jest procjena ima li neka banka ili nema sposobnost primjerenog upravljanja razinom svojega poslovanja u stranoj valuti.

### **3.1.3. Rizik likvidnosti**

Rizik likvidnosti nastaje kao posljedica izloženosti drugim tržišnim rizicima. Rizik likvidnosti je rizik koji proizlazi iz nemogućnosti da banka ima dovoljno sredstava kako bi podmirila svoje obveze. Najznačajniji je rizik s kojim se susreće banka te kontrola ovog i kreditnog rizika predstavlja temelj poslovanja svake financijske institucije.<sup>50</sup>

Banka prima depozite na određeni vremenski rok te isto tako i daje kredite. Odnos vremenskog trajanja kredita i depozita naziva se ročna struktura banke i problem s kojim se susreće banka je taj što banka prima depozite na jedan rok, a kredite obično na duži rok. Ova pojava uzrokuje ročnu neujednačenost u bilanci. Ona uključuje kratkoročno financiranje srednjoročnih i dugoročnih plasmana iz kratkoročnih izvora sredstava. U središtu takve analize nije samo opseg neusklađenosti, nego i njezine tendencije ubuduće, s

---

<sup>49</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 112.

<sup>50</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 372.

obzirom na činjenicu da one mogu ukazati na to je li banka suočena s potencijalnim problemom financiranja.<sup>51</sup>

Stvarni priljevi i odljevi sredstava ne moraju nužno odražavati ugovorene ročnosti, a ipak banke moraju biti u stanju ispunjavati određene obveze (kao što su npr. one vezane za depozite) kad god ove dospijevaju. Stoga se banka može ponekad suočiti s neusklađenostima likvidnosti pa njezina politika likvidnosti i upravljanja rizicima likvidnosti postaje ključnim čimbenikom poslovne strategije. Izvori na raspolaganju banci mogu uključivati likvidnosnu podršku središnje banke te financiranje s novčanog tržišta. Iznos koji preostaje za korištenje kreditnih linija/olakšica središnje banke označava razmjer očekivanog nedostatka sredstava na novčanom tržištu.

Stoga, tehnike upravljanja likvidnošću mogu se podijeliti na:<sup>52</sup>

- jasno određenu politiku likvidnosti – banka mora pratiti ročnost i ponašanje klijenata u pasivi te kontrolirati ročnost kredita u aktivni,
- zalihe likvidnosti u aktivni – banka može jedan dio sredstava koji prima iz primarnih izvora financiranja preusmjeriti u kratkoročne visoko likvidne plasmane kao što su blagajnički zapisi ministarstva financija ili depoziti kod drugih banaka,
- kratkoročne izvore likvidnosti putem tržišta novca i derivatske poslove – to je najgori način traženja likvidnosti jer je banka prisiljena posuđivati sredstva od drugih banaka.

U svakodnevnom poslovanju upravljanje likvidnošću obično se postiže putem upravljanja aktivom određene banke. Srednjoročno se likvidnošću upravlja i kroz upravljanje strukturom pasive određene banke. Politika upravljanja likvidnošću neke banke u pravilu obuhvaća tijela odlučivanja, pristup prema operacijama financiranja i likvidnosti, niz ograničenja izloženosti riziku likvidnosti kao i niz postupaka za planiranje likvidnosti u različitim situacijama, uključujući i krizne.<sup>53</sup>

---

<sup>51</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 374.

<sup>52</sup> Ibid., str. 378.

<sup>53</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 182.

### 3.1.4. Operativni rizik

Operativni rizik je rizik gubitka koji proizlazi iz neadekvatnih ili neprimjerenih internih procesa, ljudi, sustava ili vanjskih događaja. Obuhvaća pravni rizik koji se definira kao rizik od gubitka zbog optužbe ili novčane kazne i sankcije koje proizlaze iz parnica ili drugog postupka zbog povrede ugovorne ili zakonske obveze. S obzirom na to da poslovanje s klijentima ne može biti automatizirano i da nije moguće cijelo poslovanje banke prenijeti na strojeve, dio poslovanja podložan je ljudskoj pogrješci. Jedna od najčešćih mjera kojima se nastoji spriječiti pogrješan unos podatak je kontrola unesenih podataka. Banka se također nastoji zaštititi od potencijalnog otuđenja novca kontrolirajući internu i eksternu komunikaciju i uporabu novca.<sup>54</sup>

Upravljanje operativnim rizicima obuhvaća: poslovne promjene, nove proizvode, promjene upravljanja IT sektorom, promjene upravljanja rizicima, usklađenost s propisima, uspostavu sustava za sprječavanje pranja novca i sl.<sup>55</sup> Operativni rizici predstavljaju kontinuirani rizik koji se može riješiti jedino gradeći ispravnu korporativnu kulturu i pravilno definiranje poslovnih procesa.

Povećanje rizičnosti poslovanja banaka proizlazi iz promjena koje su zahvatile današnji bankarski sustav, a neke od njih su razvoj bankarskog menadžmenta, internetsko bankarstvo, nestabilnost na financijskim tržištima itd.

Liberalizacija i nestabilnost financijskih tržišta, povećana konkurentnost i razlučivost izlažu banke novim rizicima i izazovima zahtijeva kontinuirane inovacije u načinu upravljanja poslovanjem i rizicima ne bi li se održala njihova konkurentnost. Povećana tržišna orijentacija banaka uvjetovala je promjene pristupa u uređivanju i nadzoru banaka. Ovaj pristup potvrđuje da je kvaliteta upravljanja bankom, s naglaskom na proces upravljanja rizicima, ključna za održanje sigurnosti i stabilnosti kako na razini pojedinačne banke, tako i na razini bankovnog sustava u cijelosti.<sup>56</sup>

---

<sup>54</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 400.

<sup>55</sup> Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.) op. cit., str. 118.

<sup>56</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 22.

### 3.2. Bazelski sporazumi i njihov utjecaj na bankarski sustav i upravljanje rizikom

Bazelski odbor za bankarsku superviziju odgovoran je za bonitetnu regulativu banaka i osigurava forum za suradnju u vezi s bankarskim nadzornim pitanjima. Njegova svrha je jačanje regulacije, nadzora i prakse banaka u svijetu s ciljem jačanja financijske stabilnosti.<sup>57</sup>

Kako se širi geografsko djelovanje banaka, tako se širi i međusobna ovisnost sudionika na financijskim tržištima. Upravo se zbog međupovezanosti financijskoga sustava javila potreba za mehanizmom uniformiranja pristupa rizicima. Jedan od temelja zajedničkoga upravljanja rizicima je sporazum koje su postigle međunarodne banke u švicarskom gradu Baselu. Prvi sporazum postignut 1988. nazvan je Basel I. Drugi sporazum postignut je 1994. i nazvan je Basel II. Nakon financijske krize koja je započela 2008., banke od 2010. rade po načelima trećega Baselskog sporazuma, nazvanog Basel III. Glavna je namjera Baselskog sporazuma da se stvori zajednički set mjera, standarda i principa kojih bi se trebale pridržavati sve svjetske banke. Baselski sporazumi usredotočeni su na adekvatnost kapitala i kontrolu rizika unutar institucija. Temelje se na tri osnovna stupa. Kontrolom i praćenjem svaka od ta tri stupa, banka bi zajedno s regulatorom trebala kontrolirati rizike kojima je izložena. Tri stupa Baselskog sporazuma su:<sup>58</sup>

- 1) minimalni kapitalni zahtjevi
- 2) nadzor nad bankama
- 3) tržišna disciplina

Ozbiljna banka djeluje na sljedeći način: prati i prepoznaje rizike te upravlja bilancom kako bi se izbjegli pojedini rizici prije nego što ugroze poslovanje banke. Za bankare je jako opasno zapostaviti rizike jer u tom slučaju ugrožavaju sredstva koja su prikupili od klijenata, a velike banke s lošom kontrolom rizika mogu ugroziti održivost cijeloga financijskog sustava.

Bazelski bankarski standardi predstavljaju sveobuhvatan pristup upravljanju rizicima i nadzoru banaka. U situaciji ovako dinamičnog okruženja kao dominantno se pitanje postavlja povećani rizik poslovanja. Prema tome, izrazito je bitno odrediti koliko

---

<sup>57</sup> Lončar, J. (2015.): „Utjecaj primjene Basela III na bankarski sektor”, Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, str. 14.

<sup>58</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 402.

minimalno vlastitog kapitala banka treba osigurati da joj se ne dogodi insolventnost. Zbog mogućnosti da bankarski sustav jedne zemlje ugrozi financijsku stabilnost druge zemlje, stvorila se potreba za međunarodnim principima i standardima bankarskog poslovanja. Tako su definirani opći principi supervizije koji su objavljeni kao Baselski principi i standardi (Basel I i II). Oni su donijeti kako bi se kontrola nad bankama smatrala efikasnom. Proces upravljanja rizicima prema tim standardima dijeli se u dvije faze: ocjena rizika i kontrola rizika.<sup>59</sup>

Prva međunarodna bankovna regulativa o adekvatnosti kapitala donesena je 1988., a razlog uvođenja te regulative bio je strah regulatora da su banke previše izložene riziku i da s obzirom na to imaju nisku razinu kapitala. Osnovna svrha Basela I bila je u boljem upravljanju kreditnim rizikom u bankama i povezivanju kreditnog rizika i adekvatnosti kapitala. Basel I definirao je jamstveni kapital i minimalnu razinu adekvatnosti kapitala na razini od 8% međutim nije uspio obuhvatiti sva bitna pitanja, a u obzir je uzimao samo kreditni rizik. Zbog navedenih nedostataka dogovoreni su amandmani koji su uključivali i kapitalne zahtjeve za tržišne rizike te je Basel I s njima uveden i u Hrvatskoj 2004. Cilj ovog prvog stupa, dakle, postavljanje je minimalnih kapitalnih zahtjeva i to za kreditni, tržišni i operativni rizik. Također ovim sporazumom predložen je i pristup za mjerenje izloženosti riziku te kalkulacija kapitalnih troškova.

Glave odluke donesene I Bazelskim sporazumom su:<sup>60</sup>

- obaveza mjerenja kapitalne adekvatnosti banke primjenom predloženih standarda, čime se eliminiraju razlike u pogledu različitih zahtjeva za kapitalom između jurisdikcija, kao i nelojalna konkurencija,
- uvođenje standarda minimalne adekvatnosti kapitala od 8%, kojim je ujednačena početna pozicija banaka na financijskom tržištu, ali i onemogućeno da banke povećavaju obujam svojih poslova i izloženost riziku, a da to ne prati odgovarajući rast kapitalne adekvatnosti,
- uvođenje najvišeg stupnja obuhvaćanja kada su u pitanju banke unutar jurisdikcija, u smislu da su sve obvezne primjenjivati ove standarde, ukoliko ih konkretne jurisdikcije prihvate i ugrade u regulativu.

---

<sup>59</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 344.

<sup>60</sup> Lončar, J. (2015.) op. cit., str. 14.

Najvažnije promjene unutar Basela II, u odnosu na Basel I, su u vezi kreditnog rizika koji je najčešće materijalno najznačajniji. Najznačajniji pristupi mjerenju kreditnog rizika, prema Baselu II, su standardizirani pristup i interna klasifikacija.

Banke se za ocjenu kreditnog rizika mogu koristiti svojim internim procjenama boniteta dužnika, ali prema strogim i jasnim metodološkim standardima. Za različite oblike kreditne izloženosti moraju postojati detaljni analitički okviri. Interni pristup može biti osnovni i napredni: prema osnovnoj internoj metodologiji banke procjenjuju vjerojatnost nastanka gubitka po svakom dužniku, a nadzorna tijela priskrbljuju ostale podatke.<sup>61</sup>

Basel II zasniva se na fleksibilnosti i sofisticiranim pristupima mjerenju kreditnog i operativnog rizika. Temelji se na tri stupa: minimalni kapitalni zahtjevi; nadzor nad adekvatnošću kapitala odnosno uspostava adekvatnih internih procedura kao podloge za upravljanjem rizicima i tržišna disciplina koja označava pomicanje transparentnosti i uvođenje tržišnih mehanizama u okvire regulatornih pravila. Basel II definira vrijednost vlastitog kapitala koja je dostatna za pokriće svih neočekivanih gubitaka jer osnovna funkcija kapitala je štiti banku od rizika insolventnosti. Od banaka se očekuje da posluju iznad minimalnih pokazatelja adekvatnosti kapitala i da ustanove politike te unutrašnje postupke za procjenu adekvatnosti kapitala koji odgovaraju njihovom profilu rizika, poslovanju i poslovnoj strategiji.<sup>62</sup>

Drugi stup se također odnosi na proces ojačavanja nadzora supervizora. Glavni cilj je da regulatori osiguraju kvalitetne interne procese određivanja kapitala svakoj banci. Uprava banke je i dalje glavno tijelo odgovorno za osiguranje minimalnog kapitala, a supervizori moraju stalno nadgledati koliko banka dobro procjenjuje svoje potrebe za kapitalom. Uloga nadzornih institucija u procjeni pozicije banke jest provjera unutrašnjih procjena adekvatnosti kapitala banke, osiguranje da je pozicija banke u skladu s ukupnim profilom izloženosti riziku i strategijom te omogućavanje intervencije nadzornih institucija u slučaju da kapital banke ne pruža dostatnu zaštitu od rizika. Od nadzornih institucija isto tako se očekuje da razviju pristupe za identifikaciju i intervenciju u situacijama kada opadajuće razine kapitala potiču pitanje sposobnosti banaka da podnesu poslovne krize.<sup>63</sup>

---

<sup>61</sup> Lončar, J. (2015.) op. cit., str. 17.

<sup>62</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 343.

<sup>63</sup> Ibid., str. 344.



Zahtjev za tržišnom disciplinom, treći stup Drugog Baselskog sporazuma, usmjeren je na davanje snažnog poticaja bankama za vođenjem poslovanja na siguran, zdrav i učinkovit način. Da bi tržišna disciplina bila učinkovita, potrebni su pouzdani i pravovremeni podaci koji omogućavaju tržišnim sudionicima donošenje dobro utemeljenih procjena rizika uključujući i procjenu adekvatnosti kapitala koji se održava kao zaštita od gubitaka i izloženosti rizicima koje mogu uzrokovati ovakve gubitke. Na tablici 1. su ukratko objašnjene glavne iznesene značajke sva tri stupa II Baselskog sporazuma.

**Tablica 1.: 3 stupa II Baselskog sporazuma**

Minimalni kapitalni zahtjevi	Nadzor nad adekvatnošću kapitala	Tržišna disciplina
STUP 1	STUP 2	STUP 3
Pravila za <b>izračun regulatornih</b> kapitalnih zahtjeva za: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>kreditni rizik</b></li> <li>• <b>tržišne rizike</b></li> <li>• <b>operativni rizik</b></li> </ul>	Banke trebaju upravljati svim rizicima i držati dovoljan interni kapital za njihovo pokriće, a <b>supervizori</b> sve to trebaju nadzirati.	Banke trebaju <b>objavljivati informacije</b> o upravljanju rizicima i o regulatornom kapitalu.

Izvor: Obrada autora

Bazelski odbor je Baselom III definirao i kontraciklični kapitalni okvir, odnosno stvaranje dodatnih rezervi kapitala iznad propisanog minimuma, kako bi banke izdržale šokove povezane sa stanjem na financijskom tržištu. Baselom III uvodi se i koeficijent zaduženosti kao dopunska mjera okvira rizičnosti Basela II s ciljem sprječavanja prekomjerne zaduženosti u bankarskom sektoru.<sup>64</sup> Basel III ima za cilj povećati disciplinu na tržištu objavom podataka o kreditnoj izloženosti banaka, razini rezervi i obveznog kapitala, o tome tko banku kontrolira i u kojoj mjeri funkcionira njezin interni sustav dodjeljivanja rejtinga. Treći Baselski standard ne unosi posebne novitete u odnosu na drugi, već traži od vlasnika banaka da veću pozornost pridaju upravljanju imovinom, obvezama te kapitalom banaka kako bi izbjegli pojavu sustavnog rizika.<sup>65</sup>

Iako je cilj Basela III da banke postanu otpornije na negativne promjene, sve to dovodi do većih troškova banaka te smanjenja povrata koje banke mogu zaraditi od svoje imovine i

<sup>64</sup> Lončar, J. (2015.) op.cit., str. 24.

<sup>65</sup> Gregurek M., Vidaković, N. (2011.) op. cit., str. 345.

povećava troškove kapitala. Mnogi očekuju da će banke nastojati prebaciti novonastale troškove na klijente u svrhu ostvarivanja dosadašnjih zarada. Također, iako će bankarski sektor pod utjecajem Basela III postati sigurniji, doći će i do sve većih kreditnih troškova i smanjene dostupnosti što bi moglo usporiti gospodarski rast.

Usprkos negativnim utjecajima Basela III na bankarski sektor taj sustav ima dobar okvir za dugoročni uspjeh, opstanak i sigurnost poslovanja bankarskog sektora te pruža bankama dobar temelj za suočavanje sa nepredvidivim događajima u budućnosti.<sup>66</sup>

### ***3.2.1. Kapitalni zahtjevi kao pristupi mjerenja rizika***

Odgovarajuća kapitalna osnova služi kao sigurnosna mreža za različite rizike kojima je institucija izložena tijekom svojeg poslovanja. Kapital upija potencijalne gubitke i tako pruža osnovu za održanje povjerenja depozitora u banku. Kapital je također temeljna odrednica bančine kreditne sposobnosti.

Baselski sporazum predviđa tri dijela kapitala pri čemu prva dva mjere kreditni rizik vezan uz bilančne i izvanbilančne stavke te derivate, a treći djelomično pokriva tržišni rizik. Aktualni standard adekvatnosti kapitala od 8% treba smatrati minimumom. U tranzicijskom ili nestabilnom okruženju potrebno je održavati kapital u iznosu većem od 8% rizično ponderirane aktive. Nadzorna tijela određuju različite razine kapitala za svaku banku ovisno o individualnom rizičnom profilu banke i njezinoj sposobnosti identifikacije, mjerenja, uređivanja i nadzora rizika. Iznos kapitala koji banka održava mora biti usklađen s razinom izloženosti riziku. Uprava i nadzorni odbor odgovorni su za, prvo, ocjenu profila izloženosti riziku banke i, drugo, određivanje kapitala srazmjernog riziku. Nadzorni odbor također je odgovoran za projekciju kapitalnih zahtjeva kako bi se utvrdilo je li tekući rast održiv u odnosu na raspodijeljenu razinu kapitala banke.<sup>67</sup>

Baselski sporazum obuhvaća definiciju zakonodavnog kapitala, mjere izloženosti riziku i pravila koja određuju razinu kapitala koju je potrebno održavati u odnosu na ove rizike. On je uveo standard adekvatnosti kapitala koji se zasniva na rizično ponderiranoj strukturi aktive banke i izvanbilančnih stavki, a koji osigurava održavanje adekvatnog iznosa

---

<sup>66</sup> Lončar, J. (2015.) op.cit., str. 35.

<sup>67</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 101.

kapitala i rezervi u cilju zaštite od solventnosti. Iako su inicijalni cilj Sporazuma bile međunarodno aktivne banke, standard adekvatnosti kapitala usvojen je i primijenjen u više od 100 država i danas čini sastavni dio svakog rizično osjetljivog pristupa u nadzoru banaka. Stalna provjera razine kapitala koja je održava i na razini bankovnog sustava i na razini pojedinačnih banaka važan je dio procesa upravljanja financijskim rizicima kojim se nastoji osigurati da kapitalna pozicija banke bude dosljedna s ukupnim profilom izloženosti riziku i poslovnom strategijom.<sup>68</sup>

Rizici s kojima međunarodno aktivne banke moraju upravljati postali su složeniji. S tim u svezi bilježi se i porast zabrinutosti da Sporazum iz 1988. godine nije pružio učinkovit pristup koji bi osigurao da kapitalni zahtjevi odgovaraju stvarnom rizičnom profilu banke ili, drugim riječima, on nije bio dovoljno rizično osjetljiv. Dijelovi mjerenja i nadzora rizika ovog Sporazuma također su zahtijevali unapređenje. Tijekom 1999. Baselski odbor započeo je konzultacije koje su dovele do izdavanja novog sporazuma o kapitalu koji bi trebao više uvažavati složenosti suvremenoga financijskog svijeta.

Iako novi okvir nastoji pružiti obuhvatan pristup mjerenju bankovnih rizika, njegov osnovni cilj ostaje isti kao u Sporazumu iz 1988., a to je promoviranje sigurnosti i zdravog poslovanja bankovnog sustava te unapređenje konkurentske ujednačenosti banaka. Osim minimalnih kapitalnih zahtjeva predloženo je da novi kapitalni okvir obuhvati i dva dodatna stupa: unaprijeđeni proces nadzora banaka i učinkovito korištenje tržišne discipline. Sva tri stupa se međusobno nadopunjavaju i nijedan od njih ne treba smatrati važnijim od drugih dvaju.

Stavke bilance stanja banke koje imaju bitne značajke kapitala jesu dionički kapital, zadržana dobit, neotkupljive i nekumulativne preferencijalne dionice. Ove vrste kapitala smatraju se osnovnim ili primarnim kapitalom i, kao što je određeno Baselskim sporazumom iz 1988., čine Osnovni kapital banke.<sup>69</sup>

Iako nemaju značajke stabilnosti osnovnog kapitala, ostale sastavnice bilance stanja mogu se uključiti u kapitalnu osnovu banke u svrhu procjene adekvatnosti kapitala. Ove sastavnice obuhvaćaju kapitalne obveze koje se moraju neopozivo namiriti ili koje sadrže obveznu naknadu vezanu uz budući prihod bez obzira hoće li prihodi biti raspoloživi.

---

<sup>68</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 103.

<sup>69</sup> Ibid., str. 104.

Takav kapital se sastoji od mehanizma koji imaju iste značajke kao i dug i kapital uključujući rezerve za revalorizaciju aktive, opće rezervacije i rezervacije za neidentificirane gubitke, hibridne kapitalne instrumente (kao što su otkupljive kumulativne preferencijalne dionice), a naziva se dodatni kapital I.

1996. godine Baselski odbor uveo je pojam dodatnog kapitala II. kako bi dopustio bankama, prema diskrecijskom pravu nacionalnih zakonodavaca, zaštitu od dijela izloženosti tržišnim rizicima. Dodatni kapital II. stoga je dopušteno koristiti samo za pokriće tržišnih rizika koji potječu od dionica i kamatno osjetljivih instrumenta u trgovačkom portfelju kao i od valutnog rizika i rizika roba u bankovnom i trgovačkom portfelju. Zakonska ograničenja koji se odnose na dodatni kapital II. utvrđuju da on mora imati ročnost od minimalno dvije godine i mora biti subjekt obvezatnih odredaba koje uređuju da se ne dopusti isplata ni kamate ni glavnice u slučaju da takvo plaćanje utječe na smanjenje ukupnog kapitala banke ispod utvrđenog minimalnog standarda.

Minimalni rizično osjetljivi standard kapitalne adekvatnosti utvrđen je Baselskim sporazumom na 8% rizično ponderirane aktive od čega se na element osnovnog kapitala treba odnositi barem 4%. Dodatni kapital II. ograničenje na 250% uvećanog dijela osnovnog kapitala koji se zahtijeva radi dodatne zaštite od tržišnih rizika. Sve dok se ne prekrše ukupna ograničenja dodatni kapital I. može se zamijeniti dodatnim kapitalom II. do istog ograničenja od 250%.

Baselski standard adekvatnosti kapitala zasniva se na načelu da razina kapitala banke treba biti izravno povezana s profilom izloženosti riziku pojedine banke. Središnja pozornost baselskog pristupa adekvatnosti kapitala usmjerena je na kreditni rizik. Profil izloženosti kreditnom riziku banke određuje se pridruživanjem različitih pondera rizika stavkama aktive i izvanbilančnim obvezama sukladno pravilima utvrđenim u Baselskom sporazumu iz 1988. Pristup koji promiče Baselski sporazum također obuhvaća i izvanbilančne stavke.<sup>70</sup>

---

<sup>70</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 108.

### 3.2.2. Izračun kapitalnog zahtjeva za kreditni i tržišni rizik

Predviđene mogućnosti za izračun kapitalnog zahtjeva za kreditni rizik odnose se na standardizirani pristup i dvije inačice pristupa unutrašnjim modelima (IRB). Standardizirani pristup predlaže da se ponderi kreditnog rizika aktive banaka pretežito oslanjaju na procjenama vanjskih agencija za dodjelu kreditnih rejtinga. Dvije mogućnosti pristupa unutrašnjih modela (*Internal ratings-based approach- IRB*) jesu osnovni i napredni pristup.<sup>71</sup>

Vjerojatnost neplaćanja (*Probability of Default- PD*) dužnika ili skupine dužnika je osnovni pojam mjerenja na kojem je utemeljen IRB pristup. Nadalje, banka mora točno izmjeriti koliko će izgubiti u slučaju neplaćanja obveze. Iznos vjerojatnog gubitka naziva se gubitak u slučaju neplaćanja (*Loss Given Default- LGD*) i u pravilu se izražava u postotku od izloženosti prema banci. Stvarni gubitak ovisi o iznosu u vrijeme neplaćanja. Ona se obično naziva izloženost u trenutku neplaćanja (*Exposure at Default- EAD*). Posljednji čimbenik koji je u pravilu obuhvaćen IRB jest ročnost (*Maturity - M*) izloženosti. Ove sastavnice (PD, LGD, EAD i M) predstavljaju osnovne ulazne veličine IRB pristupa. One se kombiniraju u cilju izračuna očekivanog stvarnoga ili ekonomskog gubitka i, prema tome, predstavljaju osnovu za određivanje kapitalnih zahtjeva za kreditni rizik pri izračunu adekvatnosti kapitala.

Osnovni pristup zahtijeva podjelu kreditnog portfelja na barem sedam različitih 'razreda' pri čemu PD određuje banka, a EAD i LGD određuju nadzorna tijela. Nakon izračuna očekivanog ukupnog gubitka (uz date različite vjerojatnosti neplaćanja), određuje se kapitalni zahtjev na osnovi pondera rizika za svaki razred. Napredni pristup za izračun adekvatnosti kapitala koristi istu metodologiju kao i osnovni pristup, uz iznimku da banka određuje vlastite PD, EAD i LGD pokazatelje na osnovi povijesnog iskustva.

U praksi primjena IRB pristupa uključuje sljedeće korake:<sup>72</sup>

- podjela izloženosti prema osnovnom tipu izloženosti (npr. države, poduzeća, stanovništvo),
- za svaki razred izloženosti banka procjenjuje rizik korištenjem standardiziranih parametara ili na osnovi internih ocjena,

<sup>71</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 109.

<sup>72</sup> Ibid., str. 117.

- uloga pondera rizika koja proizlazi iz odnosnoga kapitalnog zahtjeva izračunava se za svaku vrstu izloženosti,
- potrebno je udovoljiti nizu minimalnih zahtjeva kako bi banka bila kvalificirana za uporabu IRB pristupa,
- za sve tipove izloženosti nadzorna tijela provode provjeru usklađenosti banke s minimalnim propisanim zahtjevima.

Banke mogu koristiti standardizirani pristup ili pristup unutrašnjeg modela za mjerenje tržišnog rizika. Ovi pristupi dovode do izračuna stvarnoga kapitalnog zahtjeva koji se onda konvertira u nominalne pondere rizika korištenjem postotka kapitalnog zahtjeva koji utvrđuju lokalna zakonodavna tijela. Osnovni kapital i dodatni kapital I. i II. mogu poslužiti za namirenje ovog zahtjeva. Standardizirani pristup tržišnim rizicima temelji se na načelu 'zasebnih blokova' koji obuhvaća opći tržišni rizik što proizlazi iz ukupne pozicije banke na četiri osnovna tržišta i specifični rizik vezan za pojedinačne pozicije izloženosti banke u vrijednosnicama.

Kapitalni se zahtjev izračunava zasebno za sljedeće rizike:

- kamatni rizik
- rizik cijene dionica
- valutni rizik
- rizik roba

Nakon njihova izračuna, zasebni kapitalni zahtjevi se zbrajaju i množe s recipročnim iznosom zahtijevane adekvatnosti kapitala propisane od strane zakonodavaca, kako bi se dobilo nominalni rizični ponder za tržišni rizik na temelju kojega se može izračunati dopušteni iznos dodatnog kapitala II. za potrebe adekvatnosti kapitala.

Kapitalni zahtjev za tržišni rizik, pri korištenju unutrašnjega modela, temelji se na nadređenosti viših razina: rizične vrijednosti (*Value at Risk- VAR*) prethodnog dana ili prosječne vrijednosti VAR-a tijekom proteklih 60 radnih dana. Stvarni se kapitalni zahtjev izračunava korištenjem modela koji udovoljava preporučene parametre Baselskog odbora. Ovaj broj se onda množi s množiteljem  $k$ , određenim od strane državnih nadzornih

institucija, pri čemu, ovisno i kvaliteti sustava za upravljanje rizicima banke, k ima minimalnu vrijednost od 3,0.<sup>73</sup>

Rizična vrijednost je modelirajuća tehnika koja obično mjeri sveukupnu izloženost banke tržišnom riziku te, uz određenu razinu vjerojatnosti, procjenjuje iznos koje bi banka izgubila da mora držati neku aktivu tijekom određenog vremenskog razdoblja. Ulazne veličine za VAR-bazirani model uključuju podatke o bančnim pozicijama i o cijenama, nestalnosti i čimbenicima rizika. Parametri mjerenja uključuju razdoblje držanja, povijesno razdoblje tijekom kojeg se promatraju cijene čimbenika rizika kao i interval pouzdanosti koji omogućuje donošenje razboritog suda o razini zaštite. Banka odabire razdoblje promatranja kako bi obuhvatila tržišne uvjete koji su relevantni za njezinu strategiju upravljanja rizicima.<sup>74</sup>

Pri izračunu kapitalnog zahtjeva za tržišne rizike rezultat je stvarni iznos kapitala koji je potrebno izdvojiti; a pri izračunu kreditnog rizika iznos potrebnoga kapitala određuje se množenjem rizično ponderirane aktive s 8%. Kako bi se uspostavila veza između kreditnog rizika i tržišnog rizika, kapitalni zahtjev za tržišne rizike mora se pomnožiti sa 12,5 (recipročni iznos 8%) i potom dodati rizično ponderiranoj aktivni izračunatoj za kreditni rizik. Tako se formula za određivanje adekvatnosti kapitala može prikazati:

$$\frac{\text{Osnovni kapital} + \text{dodatni kapital I.} + \text{dodatni kapital II.}}{\text{Rizično ponderirana aktiva} + (\text{kapitalni zahtjev za tržišni rizik} \times 12,5)} = 8\%$$

Ako se uzme primjer banke koja posluje u okruženju koje propisuje minimalnu adekvatnost kapitala od 8%, s rizično ponderiranom aktivom od u iznosu od 10.000 te kapitalnim zahtjevom za tržišni rizik u iznosu od 500, 750 osnovnog kapitala, 250 dodatnog kapitala I. i 700 dodatnog kapitala II, ovako bi izgledalo rješenje gore navedene formule:

$$\frac{750 + 250 + 357}{10.000 + (500 \times 12,5)} = 8,35\%$$

<sup>73</sup> Greuning H., Brajovic, S. (2006.) op. cit., str. 112.

<sup>74</sup> Ibid., str. 232.

Naime, za izračun nazivnika formule kapitalni je zahtjev za tržišne rizike bilo potrebno pomnožiti sa 12,5, a umnožak se dodao rizično ponderiranoj aktivi od 10.000. U ovom primjeru nazivnik iznosi 16.250. Potom se utvrđuje da se u kapitalnom okruženju od 8% od banke zahtijeva minimalno 1.300 kapitala ( $16.250 \times 8\% = 1.300$ ). Od toga iznosa na kreditni rizik se odnosi 800 ( $10.000 \times 8\% = 800$ ), a 500 na tržišni rizik ( $6.250 \times 8\% = 500$ ). Počevši od kreditnoga rizika banka se očito maksimalno može koristiti dodatnim kapitalom I. za pokriće kapitalnog zahtjeva za kreditni rizik. S obzirom na to da je minimalni kapitalni zahtjev za kreditni rizik 800, banka može koristiti cjelokupni dodatni kapital I. u iznosu od 250 za kreditni rizik. Kao rezultat toga samo 550 osnovnog kapitala potrebno je za kreditni rizik što ostavlja slobodnih 200 jedinica osnovnog kapitala raspoloživih za udovoljavanje kapitalnog zahtjeva za tržišni rizik. Međutim, iznos dodatnog kapitala II. koji banka može koristiti za pokriće tržišnog rizika ograničen je na 250% raspoloživog iznosa osnovnog kapitala. U ovom slučaju banka će biti ograničena na 500 jedinica dodatnog kapitala II. za tržišne rizike ( $200 \times 250\%$ ) usprkos činjenici da ima na raspolaganju 700 jedinica dodatnog kapitala II. Kapitalni zahtjev za tržišni rizik iznosi 500 i banka može istom udovoljiti sa 143 od 200 jedinica osnovnog kapitala, koji preostaje nakon udovoljavanja kapitalnom zahtjevu za kreditni rizik, i 357 jedinica dodatnog kapitala II. 357 predstavlja 250% od 143 i oba zbrojena daju ukupno 500 jedinica kapitalnog zahtjeva za tržišni rizik. Naposljetku, za izračun bančina kapitalnog pokazatelja ukupni Osnovni kapital (750) uvećan za dodatni kapital I. (250) dodaje se dodatnom kapitalu II. (357). Nazivnik iznosi 16.250 (kako je već ranije izloženo), a iz njega proistječe pokazatelj adekvatnosti kapitala u iznosu od 8,35%.



## **4. ANALIZA UPRAVLJANJA RIZICIMA NA PRIMJERU ZAGREBAČKE BANKE**

Nakon što su analizirane opće značajke najvažnijih rizika kojima su banke izložene, željelo se na konkretnom primjeru jedne banke utvrditi kako se upravlja rizicima pa je tako provedeno je primarno istraživanje o upravljanju rizicima u Zagrebačkoj banci. Idealno bi bilo da se takvo istraživanje moglo provesti u većem broju banaka i među većim brojem zaposlenika, ali to je nažalost nadilazilo mogućnosti izrade ovog rada.

Zagrebačka banka je već godinama vodeća banka u Hrvatskoj po kvaliteti proizvoda i usluga, tehnološkoj inovativnosti, mreži samouslužnih uređaja te uspješnim poslovnim rezultatima. U Hrvatskoj posluje s više od 60 tisuća korporativnih klijenata te više od 1,3 milijuna građana.

Kao članica UniCredit Grupe od ožujka 2002. godine, jedne od najuspješnijih financijskih grupacija u Europi, Zagrebačka banka je i jedna od vodećih banaka u Srednjoj i istočnoj Europi (CEE). Zauzima četvrtinu aktive hrvatskoga bankarskog sektora i 18% aktive bankarskog sektora Bosne i Hercegovine kao vlasnik UniCredit banke d.d. Mostar.<sup>75</sup>

U nastavku će biti pojašnjena struktura Zagrebačke banke te značajke njezinog upravljanja rizicima.

### **4.1. Struktura Zagrebačke banke**

Banka je uspostavila primjeren organizacijski ustroj s točno definiranim, preglednim i dosljednim linijama ovlasti i odgovornostima među radnicima, sve do upravljačke linije. Organizacijski ustroj omogućuje učinkovitu komunikaciju i suradnju, kao i primjeren tijek informacija te se tako uspostavljenim organizacijskim ustrojem izbjegava i mogući sukob interesa.<sup>76</sup>

Zagrebačka banka uspostavila je sustav upravljanja i organizacije slijedeći regulatorne zahtjeve i najviše standarde. Uprava banke vodi cjelokupno poslovanje Banke, a ključno

---

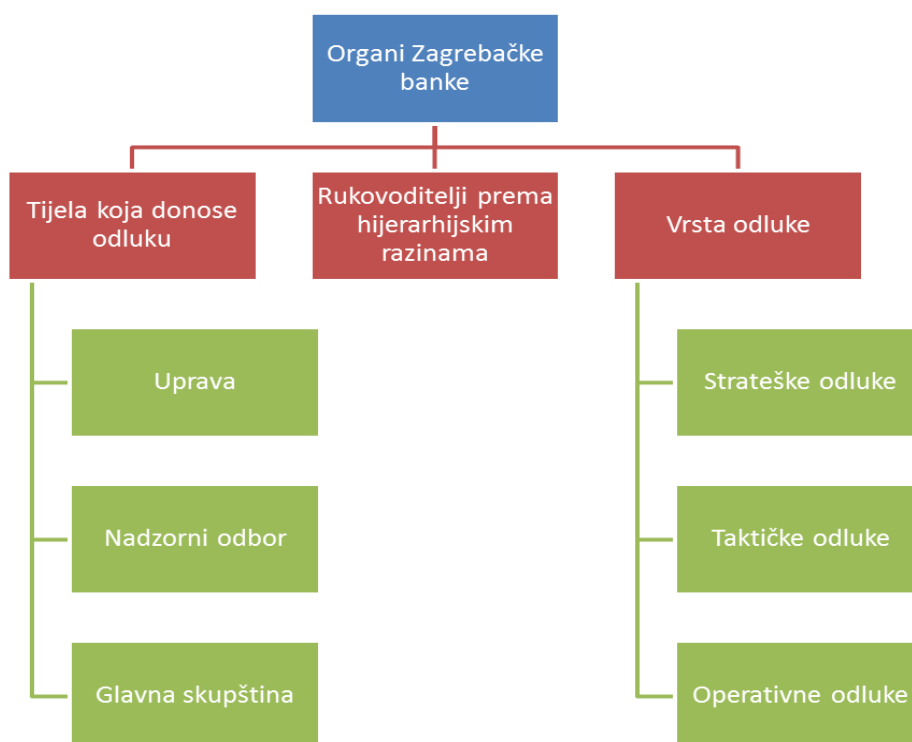
<sup>75</sup> Zagrebačka banka- <http://www.zaba.hr/home/o-nama/o-nama/pregled> (25.06.2017.)

<sup>76</sup> Zagrebačka banka (2016.): „Organizacija i upravljanje“, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 2.

računovodstvo unutar poslovnih linija je prva hijerarhijska razina koja upravlja poslovima iz svoje nadležnosti.

Model poslovnog odlučivanja u banci definiran je organizacijskom strukturom (horizontalna i vertikalna diferencijacija poslovanja) koja određuje hijerarhiju u procesu odlučivanja. Međusobna vertikalna i horizontalna uvjetovanost u procesu poslovnog odlučivanja i definiranju ovlaštenja za donošenje odluka može se podijeliti na elemente prikazane na grafikonu 5.

**Grafikon 5.: Organizacija Zagrebačke banke**



Izvor: obrada autora prema Zagrebačka banka (2016.): „Organizacija i upravljanje“, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 2.

Kao što je vidljivo na grafikonu 5., organi Zagrebačke banke mogu se podijeliti s obzirom na:<sup>77</sup>

- tijela koja donose odluke (Uprava, Nadzorni odbor, Glavna skupština),
- rukovoditelje prema hijerarhijskim razinama koji imaju ovlaštenja za donošenje odluka,

<sup>77</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 2.

- vrstu odluke (strateške, taktičke i operativne odluke).

Odluke donesene na višim hijerarhijskim razinama su osnova za donošenje odluka na nižim razinama upravljanja. Svaka hijerarhijska razina rukovođenja ima definiranu odgovornost i ovlaštenja za samostalno odlučivanje i/ili obvezu da u proces odlučivanja uključuje rukovoditelje iste hijerarhijske razine drugih organizacijskih jedinica ako je donošenje odluka međusobno uvjetovano.

U skladu s odredbama Statuta Banke, Uprava banke sastoji se od tri do devet članova, a Predsjednika i članove Uprave Banke, uz prethodnu suglasnost Hrvatske narodne banke, imenuje Nadzorni odbor na mandat u trajanju od četiri godine. Uprava je odgovorna za upravljanje poslovanjem Banke, a svaki član Uprave nadležan je za određeni broj poslovnih funkcija i funkcija podrške. Sastav, dužnosti i odgovornosti Uprave određeni su Statutom te Politikom ciljane strukture Uprave Zagrebačke banke d.d. U skladu s odredbama Statuta Banke Nadzorni odbor Banke može imati devet ili jedanaest članova, a članove Nadzornog odbora, uz prethodnu suglasnost Hrvatske narodne Banke, bira Glavna skupština Banke na mandat u trajanju od četiri godine.<sup>78</sup>

Nadzorni odbor banke ima osnovane sljedeće odbore: Odbor za reviziju, Odbor za primitke, Odbor za imenovanja i Odbor za rizike. Odbor za reviziju pruža podršku Nadzornom odboru i Upravi u podizanju kvalitete korporativnog upravljanja i cjelokupnog sustava unutarnjih kontrola banke, temeljem pristupa orijentiranog rizicima te financijskog izvještavanja. Odbor za primitke zadužen je za pružanje podrške i savjetovanje Uprave pri izradi politike primitaka. Odbor za imenovanje zadužen je za predlaganje članova Uprave i članova Nadzornog odbora nadležnim tijelima te procjenjivanje njihovih znanja, a Odbor za rizike zadužen je savjetovati Nadzorni odbor o cjelokupnoj trenutačnoj i budućoj sklonosti preuzimanja rizika te razmatrati redovne izvještaje o upravljanju rizicima u Banci za sve tipove rizika.<sup>79</sup>

---

<sup>78</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 3.

<sup>79</sup> Ibid, str. 5.

#### **4.2. Značajke upravljanja rizicima unutar Zagrebačke banke te trenutno stanje**

Za upravljanje rizicima u Zagrebačkoj banci (u daljnjem tekstu poglavlja: Banka) odgovorna je divizija Upravljanja i kontrole rizika. Odgovornost divizije Upravljanja i kontrole rizika uključuje poslove identifikacije, mjerenja, ocjene rizičnog profila Banke uzimajući u obzir sve značajne rizike, nadzor nad funkcioniranjem metoda i modela za upravljanje svim vrstama rizika, vrednovanje adekvatnosti i djelotvornosti unutarnjih kontrola u procesu upravljanja svim vrstama rizika te ostale poslove utvrđene Zakonom o kreditnim institucijama i pod-zakonskim aktima.

Unutarnja revizija ocjenjuje primjenu i djelotvornost postupaka za upravljanje rizicima i metodologije za procjenjivanje rizika te daje ocjenu sustava unutarnjih kontrola u Banci. Praćenje usklađenosti osigurava praćenje, provjeru i uvid u zakonitost i integritet poslovanja Banke u cilju smanjenja rizika usklađenosti sa eksternim i internim propisima, a time i smanjenja reputacijskog rizika.<sup>80</sup>

Zagrebačka banka izračunava adekvatnost kapitala i kapitalne zahtjeve u skladu s odredbama Uredbe (EU) br. 575/2013 Europskog parlamenta i Vijeća, koristeći pritom standardizirani pristup za tržišni rizik, standardizirani pristup za kreditni rizik te napredni i standardizirani pristup za operativni rizik (Zagrebačka banka koristi napredni pristup dok ostale članice Grupe Zagrebačke banke koriste standardizirani pristup).

Adekvatnost kapitala je odnos između regulatornog (osnovnog) kapitala i ukupnog iznosa izloženosti sljedećim vrstama rizika:

- kreditni rizik, kreditni rizik druge ugovorne strane i razrjeđivački rizik te slobodne isporuke,
- pozicijski, valutni i robni rizik,
- operativni rizik i
- rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju.

Izloženost koja se ponderira kreditnim rizikom je iznos svih aktivnih bilančnih stavki i određenih stavki izvanbilance (financijski instrumenti i izvanbilančne obveze na temelju

---

<sup>80</sup> Zagrebačka banka (2016.): „Javna objava Grupe Zagrebačke banke na 31.12. 2016.“, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 12.

kojih je kreditna institucija izložena kreditnom riziku) za sve poslove u knjizi banke. Inicijalni kapitalni zahtjev za tržišne rizike predstavlja zbroj inicijalnih kapitalnih zahtjeva za pozicije u knjizi trgovanja (pozicijski rizici i prekoračenje dopuštenih izloženosti) i inicijalnih kapitalnih zahtjeva za pozicije knjige banke i knjige trgovanja (valutni i robni rizik).<sup>81</sup>

Propisane minimalne stope kapitala sukladno čl. 92. Uredbe (EU) br. 575/2013 su :

- stopa redovnog osnovnog kapitala - 4,5% ukupne izloženosti rizicima
- stopa osnovnog kapitala - 6% ukupne izloženosti rizicima
- stopa ukupnog kapitala - 8% ukupne izloženosti rizicima

Osim regulatorno zadanih minimalnih stopa adekvatnosti kapitala te sukladno člancima 117., 118. i 130. Zakona o kreditnim institucijama kao i člancima 129., 130. i 133. Direktive 2013/36/EU, Zagrebačka banka dužna je osigurati ispunjavanje sljedećih zaštitnih slojeva redovnog osnovnog kapitala:

- zaštitni sloj za očuvanje kapitala od 2,5% ukupne izloženosti rizicima,
- protuciklički zaštitni sloj kapitala specifičan za instituciju te
- zaštitni sloj za strukturni sistemski rizik od 3,0% ukupne izloženosti rizicima.

Zagrebačka banka zadovoljava minimalne zahtjeve za održavanjem regulatornog kapitala sukladno zaključcima kolegija supervizora matične grupe kojim se utvrđuje adekvatna razina regulatornog kapitala na pojedinačnoj i konsolidiranoj osnovi.

Na tablici 2. prikazana je struktura regulatornog kapitala Zagrebačke banke na dan 31.12. 2016. godine. Banka je bila obvezna izračunati i izvijestiti privremeni nerevidirani iznos regulatornog kapitala sa stanjem na dan 31. prosinca 2016. do 11. veljače 2017. godine Europskom nadzornom tijelu za bankarstvo ("EBA") i nacionalnom lokalnom regulatoru – Hrvatska narodna banka ("HNB").

---

<sup>81</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit. str. 12.

**Tablica 2.: Regulatorni kapital Zagrebačke banke na dan 31.12. 2016. godine**

BANKA	(NEREVIDIRANO)	U MILIJUNIMA KN
	31. PROSINCA 2016. BASEL III	31. PROSINCA 2015. BASEL III
<b>Regulatorni kapital</b>		
<i>Osnovni kapital</i>		
<i>Redovni osnovni kapital</i>		
Izdani dionički kapital	6.405	6.405
Premija na emitirane dionice	3.370	3.370
Zadržana dobit (isključujući dobit razdoblja)	4.230	4.749
Neto dobit/(gubitak) razdoblja	-	(519)
Zakonske, statutarne i ostale rezerve	592	592
Odbici u skladu s regulativom HNB-a		
- <i>Vlastite dionice</i>	(4)	(4)
- <i>Nematerijalna imovina</i>	(203)	(154)
- <i>Nerealizirani gubici od promjena fer vrijednosti financijske imovine raspoložive za prodaju</i>	(5)	(3)
- <i>Usklađenje CET1 zbog bonitetnih filtara</i>	(156)	(2)
<b>Ukupno redovni osnovni kapital</b>	<b>14.229</b>	<b>14.434</b>
<i>Dodatni osnovni kapital</i>	-	-
<b>Osnovni kapital</b>	<b>14.229</b>	<b>14.434</b>
<b>Dopunski kapital</b>	-	-
<b>Ukupno regulatorni kapital</b>	<b>14.229</b>	<b>14.434</b>
<b>Ukupno rizikom ponderirana aktiva</b>	<b>54.439</b>	<b>58.529</b>
<b>Stopa adekvatnosti kapitala</b>	<b>26,14%</b>	<b>24,66%</b>

Izvor: Zagrebačka banka (2016.): Godišnje izvješće Zagrebačke banke za 2016. godinu, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 166.

Kao što se vidi na tablici 2. regulatorni kapital Banke čini osnovni kapital (u potpunosti jednak redovnom osnovnom kapitalu) koji uključuje kapital nastao izdavanjem redovnih dionica, pripadajuću premiju na dionice, zadržane dobiti, rezerve i neto dobit razdoblja umanjenju za predvidive dividende te odbitke za vlastite dionice, nematerijalnu imovinu, nerealizirane gubitke od promjena fer vrijednosti financijske imovine raspoložive za prodaju i vrijednosna usklađenja zbog zahtjeva za bonitetno vrednovanje. Na tablici se također može vidjeti da Zagrebačka banka nema dodatnog i dopunskog kapitala te je time redovni osnovni kapital u potpunosti jednak ukupnom regulatornom kapitalu, a stopa adekvatnosti kapitala je 26,14 % koja se dobila sljedećom formulom:

$$\frac{14.229}{54.439} \times 100 = 26,14 \%$$

#### **4.2.1. Upravljanje kreditnim rizikom**

Zagrebačka banka razumijeva pojam kreditnog rizika kao mogućnost gubitka zbog neispunjavanja dužnikove novčane obaveze prema Banci. Ciljevi i osnovna načela preuzimanja i upravljanja kreditnog rizika te sklonost banke za preuzimanje kreditnog rizika temelje se na kreditnoj strategiji Banke. Za upravljanje i kontrolu kreditnog rizika odgovorne su sljedeće organizacijske jedinice u okviru divizije Upravljanja i kontrole rizika:<sup>82</sup>

- Odobravanje kreditnog rizika – sektor nadležan za procjenu kreditnog rizika te sprečavanje i prepoznavanje potencijalnih prijevara u procesu odobravanja plasmana pravnim osobama i individualnim klijentima, s ciljem očuvanja ciljanog rizičnog profila i kvalitete aktive
- Monitoring kreditnog rizika – sektor nadležan za monitoring kreditnog portfelja poslovnih subjekata i klijenata privatnog bankarstva, te monitoring i naplatu kreditnog portfelja individualnih klijenata
- Restrukturiranje i prisilna naplata – sektor nadležan za upravljanje kreditnim rizikom poslovnih subjekata i individualnih klijenata klasificiranih kao restrukturiranje i workout s ciljem sanacije rizičnog profila i kvalitete aktive
- Strateško upravljanje i kontrola kreditnog rizika – sektor odgovoran za predlaganje, izradu i implementaciju strategija i politika upravljanja kreditnim rizicima u skladu sa zakonom i standardima Unicredit Grupe, s ciljem ostvarivanja planiranih poslovnih ciljeva u uvjetima tržišta na kojima Banka posluje. U domeni sektora je i razvoj, unapređenje te implementacija sustava kojima se procjenjuju i mjere parametri kreditnog rizika kao što su rejting modeli.

Banka ima jasno definirane ciljeve i politiku upravljanja kreditnim rizikom što obuhvaća:

- odobravanje rizičnih plasmana na temelju potpunog razumijevanja karakteristika klijenta i temeljem analize prihvatljivosti instrumenata kreditne zaštite,
- sustav za pravovremenu identifikaciju potencijalno rizičnih klijenata,
- uspostavljen sustav internih kontrola kojima se osigurava pravovremeno obavješćavanje relevantne razine odlučivanja o iznimkama u politikama i postupcima radi poduzimanja adekvatnih mjera.

---

<sup>82</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 6.

Jedinice za kontrolu kreditnog rizika dužne su redovito izvješćivati više rukovodstvo o učinkovitosti rejting procesa, područjima koja je potrebno poboljšati te statusu svih aktivnosti poduzetih za otklanjanje prethodno identificiranih nedostataka.

Odgovornosti jedinica za kontrolu kreditnog rizika uključuju sljedeće:

- testiranje i praćenje rejting kategorija i skupova izloženosti,
- izradu i analizu sažetih izvještaja vezanih uz rejting sustave institucije,
- provjeru i dokumentiranje svih promjena u rejting procesu uključujući i razloge za promjenu,
- aktivno sudjelovanje u dizajnu ili odabiru, implementaciji i nadzoru modela koji se koriste u rejting procesu.

Prije zaključenja ugovora o odobrenju plasmana, banka je dužna procijeniti dužnikovu kreditnu sposobnost te kvalitetu instrumenata osiguranja svojih potraživanja, kao i revidirati iste tijekom trajanja ugovornog odnosa.

Banka može upotrebljavati sljedeće stavke kao priznati koleteral prema svim pristupima i metodama:

- gotovinski polog položen kod institucije kreditora,
- dužnički vrijednosni papiri središnjih država,
- dionice ili konvertibilne obveznice uključene u glavni burzovni indeks.

Što je banka procijenila kao rizičniji kredit, to su mjere osiguranja veće. Koga je banka ocijenila kao rizičnijeg klijenta, teže će mu odobriti kredit jer procjenjuje da ako odobri traženi kredit, preuzima previše kreditnog rizika.

Procjena dužnikove kreditne sposobnosti kod pravnih osoba podrazumijeva analizu ekonomske-financijske pozicije poduzeća. S druge strane, kvaliteta instrumenata osiguranja ogleda se kroz procjenu njihove vrijednosti, utrživosti i pravne sigurnosti.

Ocjena rizičnosti potencijalnog korisnika kredita može imati utjecaj na uvjete plasmana koji je kreditna institucija spremna odobriti toj pravnoj osobi. Npr., može imati utjecaja na cijenu, ročnost i vrstu plasmana kao i na potrebne instrumente osiguranja.

Dokumentacija za dokazivanje kreditne sposobnosti ovisi o tvrtki zaposlenja, odnosno načinu ostvarivanja primanja sudionika u kreditnom odnosu.



Banka je implementirala sustav upravljanja tehnikama umanjenja kreditnog rizika koji ima za cilj osigurati optimalno upravljanje instrumentima osiguranja te umanjiti potencijalne gubitke po zajmovima u slučaju dužnikovog neispunjenja obveza. Okvir sustava upravljanja tehnikama smanjenja kreditnog rizika definiran je internim aktima te tehnološkom podrškom koja omogućuje evidenciju podataka o prihvatljivim instrumentima kreditne zaštite te primjerenu kontrolu parametara koji utječu na njihovo vrednovanje. Osim toga, interni akti definiraju pravila prihvatljivosti, vrednovanja i praćenja instrumenata osiguranja te osiguravaju njihovu ispravnost, pravnu provedivost i pravovremenu utrživost. U tablici 3. prikazani su instrumenti osiguranja za fizičke osobe odnosno stanovništvo i pravne osobe u 2015. i 2016. godini.<sup>83</sup>

**Tablica 3.: Instrumenti osiguranja**

STANOVNIŠTVO	U MILIJUNIMA KN			
	2016.	GRUPA 2015.	2016.	BANKA 2015.
Nepokriveno	23.708	21.421	17.381	15.119
Pokriveno	15.806	19.181	13.935	17.129
<i>Depoziti</i>	577	614	515	553
<i>Državne garancije</i>	152	138	152	138
<i>Hipoteka na stambene objekte</i>	11.961	15.441	10.159	13.489
<i>Ostalo</i>	3.116	2.988	3.109	2.949
	<b>39.514</b>	<b>40.602</b>	<b>31.316</b>	<b>32.248</b>

PRAVNE OSOBE	U MILIJUNIMA KN			
	2016.	GRUPA 2015.	2016.	BANKA 2015.
Nepokriveno	20.684	21.760	15.420	16.549
Pokriveno	30.451	31.531	27.348	28.998
<i>Depoziti</i>	1.053	584	790	340
<i>Državne garancije</i>	17.627	20.252	17.529	20.125
<i>Hipoteka na stambene objekte</i>	2.259	2.068	359	448
<i>Ostalo</i>	9.512	8.627	8.670	8.085
	<b>51.135</b>	<b>53.291</b>	<b>42.768</b>	<b>45.547</b>

Izvor: Izvor: Zagrebačka banka (2016.): Godišnje izvješće Zagrebačke banke za 2016. godinu, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 186.

U usporedbi s prethodnom godinom pokrivenost na 31. prosinca 2016. godine blago se snizila. Međutim, za pravne osobe ostala je skoro na istoj razini dok se za stanovništvo snizila više zbog sofisticiranijeg praćenja procesa tržišne vrijednosti stambenih nekretnina tijekom 2016. godine. Za Banku se pokriveni dio od 2015. do 2016. godine za stanovništvo smanjio s iznosa od 17,129 milijuna kuna na 13,935 milijuna kuna što je u relativnom iznosu smanjenje od čak 18,7%, dok se za pravne osobe smanjio 5,7%. U okviru izloženosti prema stanovništvu, najznačajnija vrsta instrumenta osiguranja je zalag nad

<sup>83</sup> Zagrebačka banka (2016.): Godišnje izvješće Zagrebačke banke za 2016. godinu, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 186.

stambenom nekretninom (za Banku u 2016. godini 72,9%), dok je izloženost prema pravnim osobama značajnim dijelom pokrivena državnim garancijama (64,1%) te zalogom nad poslovnim objektima.

Na tablici 4. prikazana je koncentracija kreditnog rizika prema industriji u 2015. i 2016. godini.

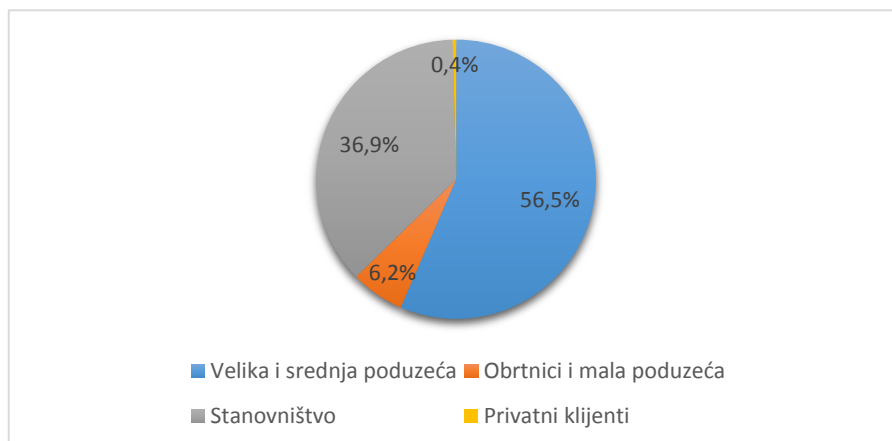
**Tablica 4.: Koncentracija kreditnog rizika prema industriji**

	U MILIJUNIMA KN			
	2016.	GRUPA 2015.	2016.	BANKA 2015.
Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje	9.070	11.981	8.445	11.386
Prijevoz i skladištenje	10.210	10.418	9.847	10.158
Trgovina na veliko i na malo	5.674	3.726	3.882	3.217
Poslovanje nekretninama i poslovne aktivnosti	3.260	5.051	2.002	2.537
Proizvodnja hrane i pića	2.763	1.597	2.127	1.836
Financijsko posredovanje i osiguranje	1.571	1.706	1.678	1.690
Energetika	1.604	1.420	1.472	1.424
Hoteli i restorani	1.928	1.456	1.635	1.304
Poljoprivreda	1.664	1.236	1.572	1.155
Građevinarstvo	1.139	2.149	768	1.038
Telekomunikacije	400	587	376	573
Obrazovanje	396	432	379	429
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	646	495	352	373
Djelatnosti zdravstvene zaštite i socijalne skrbi	372	336	297	361
Brodogradnja	225	316	225	336
Proizvodnja kemijskih proizvoda	282	448	242	294
Umjetnost, zabava i rekreacija	263	265	258	264
Proizvodnja proizvoda od drva	408	72	314	174
Ostalo	1.934	2.343	1.195	1.405
<b>Segment poduzeća (velika i srednja)</b>	<b>43.809</b>	<b>46.034</b>	<b>37.066</b>	<b>39.954</b>
<b>Segment obrtnici i mala poduzeća</b>	<b>4.890</b>	<b>4.801</b>	<b>4.077</b>	<b>3.711</b>
<b>Segment stanovništvo</b>	<b>31.773</b>	<b>33.168</b>	<b>24.195</b>	<b>25.630</b>
<b>Segment privatni klijenti</b>	<b>274</b>	<b>337</b>	<b>274</b>	<b>337</b>
<b>Ukupno zajmovi i potraživanja od komitenata</b>	<b>80.746</b>	<b>84.340</b>	<b>65.612</b>	<b>69.632</b>

Izvor: Zagrebačka banka (2016.): Godišnje izvješće Zagrebačke banke za 2016. godinu, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 193.

Banka prati koncentraciju kreditnog rizika prema poslovnim segmentima, industrijskim granama (za korporativne klijente) i geografskim područjima (izloženost prema zemljama i regijama Republike Hrvatske). Kreditni portfelj dijeli se na sljedeće poslovne segmente: velika i srednja poduzeća, obrtnici i mala poduzeća, stanovništvo i privatni klijenti. Zajmovi i potraživanja korporativnih klijenata, odnosno velikih i srednjih poduzeća čine 56,4% ukupnih zajmova i potraživanja Banke u 2016. godini što se može vidjeti na sljedećem grafikonu.

## Grafikon 6. Koncentracija kreditnog rizika prema poslovnim segmentima u Banci za 2016. godinu, u %



Izvor: obrada autora

Odobrovanje zajmova usmjereno je korporativnim klijentima i građanima (pravnim i fizičkim osobama). Dakle, najveći dio izloženosti kreditnim riziku Banke u 2016. godini proizlazi iz zajmova i potraživanja korporativnih klijenata, a zatim slijede zajmovi i potraživanja stanovništva.

U nastavku teksta prikazuje se proces odobravanja stambenog kredita u Zagrebačkoj banci, pošto je to jedan od najčešćih kredita koji koriste fizičke osobe, te njegova povezanost s kreditnim rizikom.

Stambeni kredit je kredit kojim se financira kupnja, izgradnja, dogradnja ili uređenje nekretnine. Može ga dobiti samo ona fizička osoba koja udovoljava uvjetima kreditne sposobnosti Banke. Za kredite iznad 100.000 kn obvezno je zasnivanje založnog prava na nekretnini uz vinkulaciju police osiguranja od osnovnih opasnosti za nekretninu. Polica osiguranja od nesretnog slučaja također je obvezna za korisnika kredita.

Osnovni koraci u procesu realizacije stambenog kredita u Zagrebačkoj banci su:

1. Prikupljanje dokumentacije - Pristupnica Zagrebačke banke zajedno sa svom potrebnom dokumentacijom ovisno o namjeni te dokumentacija za utvrđivanje kreditne sposobnosti predaje se u bilo kojoj poslovnicu Zagrebačke banke
2. Procjena vrijednosti nekretnine - potrebna je procjena vrijednosti nekretnine na kojoj će se zasnovati založno pravo Banke

3. Obrada kredita - temeljem prikupljene dokumentacije Zagrebačka banka pristupa obradi kreditnog zahtjeva, banka zatim izračunava kreditnu sposobnost potencijalnog dužnika kao i kreditnu sposobnost drugih sudionika u budućem kreditnom odnosu te definira potrebne instrumente osiguranja
4. Sklapanje ugovora o namjenskom kreditu
5. Zasnivanje založnog prava na nekretnini
6. Ugovaranje trajnog naloga za plaćanje anuiteta/rata
7. Ugovaranje police osiguranja od požara i nezgode - za nekretninu danu u zalog potrebno je ugovoriti policu osiguranja od osnovne požarne opasnosti, a za korisnika kredita potrebna je polica osiguranja od posljedica nesretnog slučaja
8. Naplata naknade za obradu kreditnog zahtjeva - prije isplate kredita potrebno je platiti naknadu za obradu kreditnog zahtjeva
9. Isplata kredita - banka pristupa isplati kredita nakon naplate naknade za obradu kreditnog zahtjeva te nakon što su pribavljeni instrumenti osiguranja povrata kredita

Naime, iz priloženog se može zaključiti kako se Zagrebačka banka nastoji na razno razne načine osigurati od izloženosti kreditnom riziku putem davanja stambenih kredita. Rizik vezan uz stambeni kredit nemoguće je u potpunosti izbjeći, ali se njegov utjecaj itekako može smanjiti. Zagrebačka banka, kao i ostale banke to radi na takav način da prvo utvrđuje kreditnu sposobnost potencijalnog dužnika, a zatim definira potrebne instrumente osiguranja. Prvo se hipotekarski osigurava odnosno zasniva založno pravo na nekretnini. Založno pravo banci omogućava da po dospelju tražbine, tražbinu, ako ne bude namirena, namiri iz vrijednosti nekretnine koja je založena. Za nekretninu koja je predmet založnog prava vinkulira se i polica osiguranja te nekretnine od osnovne požarne opasnosti. Također, i za korisnika kredita potrebna je polica osiguranja od posljedica nesretnog slučaja. Time banka osigurava sva moguća područja izvora rizika putem stambenog kreditiranja.

U slučaju neispunjavanja ugovornih obveza odnosno izostalih ili zakašnjelih uplata, posljedice mogu biti prisilna prodaja založene nekretnine te nemogućnost daljeg dobivanja kredita.

Kamatni rizik vezan je uz moguću promjenu iznosa anuiteta ili rate kredita, a ovisno o promjeni kamatne stope, a valutni rizik uz moguću promjenu iznosa anuiteta ili rate kredita ovisno o promjeni tečaja valute uz koju je kredit vezan.

Zakon o kreditnim institucijama i drugi podzakonski akti definiraju pravila za utvrđivanje kapitalnih zahtjeva banke za kreditni rizik pri čemu se banka može odlučiti za: standardizirani pristup ili pristup baziran na internim rejtinzima (IRB). Ponder rizika koji se primjenjuje za određenu izloženost prema standardiziranom pristupu ovisi o: kategoriji izloženosti i stupnju kreditne kvalitete pri čemu se može koristiti i procjenom kreditnog rizika koju dodjeljuje vanjska institucija (npr. Moody's, S&P). Kod IRB pristupa, banka razvija vlastite interne modele za mjerenje kreditnog rizika raspoređujući plasmane prema rizičnosti. Interni modeli baziraju se na kvantitativnim i kvalitativnim pokazateljima.

Grupa Zagrebačke banke primjenjuje standardizirani pristup mjerenju kreditnog rizika u skladu s odredbama Uredbe (EU) br. 575/2013. Pri primjeni standardiziranog pristupa u mjerenju kreditnog rizika koristi kreditne rejtinge vanjskih institucija za procjenu kreditnog rizika klijenata i izdanja vrijednosnih papira. Zagrebačka banka, u skladu sa strategijom UniCredit Grupe te intencijom što kvalitetnijeg praćenja i upravljanja kreditnim rizicima, u budućnosti planira u mjerenju kreditnog rizika implementirati pristup baziran na internim rejtinzima (IRB).<sup>84</sup>

Izloženost ponderirana kreditnim rizikom je iznos svih aktivnih bilančnih stavki i pojedinih izvanbilančnih stavki (financijski instrumenti i izvanbilančne obveze po kojima je kreditna institucija izložena kreditnom riziku) za sve poslove u knjizi banke. Na dan 31. prosinca 2016. izloženost Zagrebačke banke kreditnom riziku iznosila je 66.703,9 milijuna kuna, što je za 1.411,9 milijuna kuna bilo manje u odnosu na stanje 31. prosinca 2015. i to uglavnom zbog:<sup>85</sup>

- smanjenja izloženosti neispunjavanja obveza, kao rezultat naplate i aktivnosti upravljanja lošim potraživanjima,
- porasta rezervacija po izloženostima neispunjavanja obveza,
- otpisa potraživanja.

Na tablici 5. prikazana je maksimalna izloženost kreditnom riziku koja proizlazi iz bilančnih i izvanbilančnih stavki.

---

<sup>84</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 6.

<sup>85</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 52.

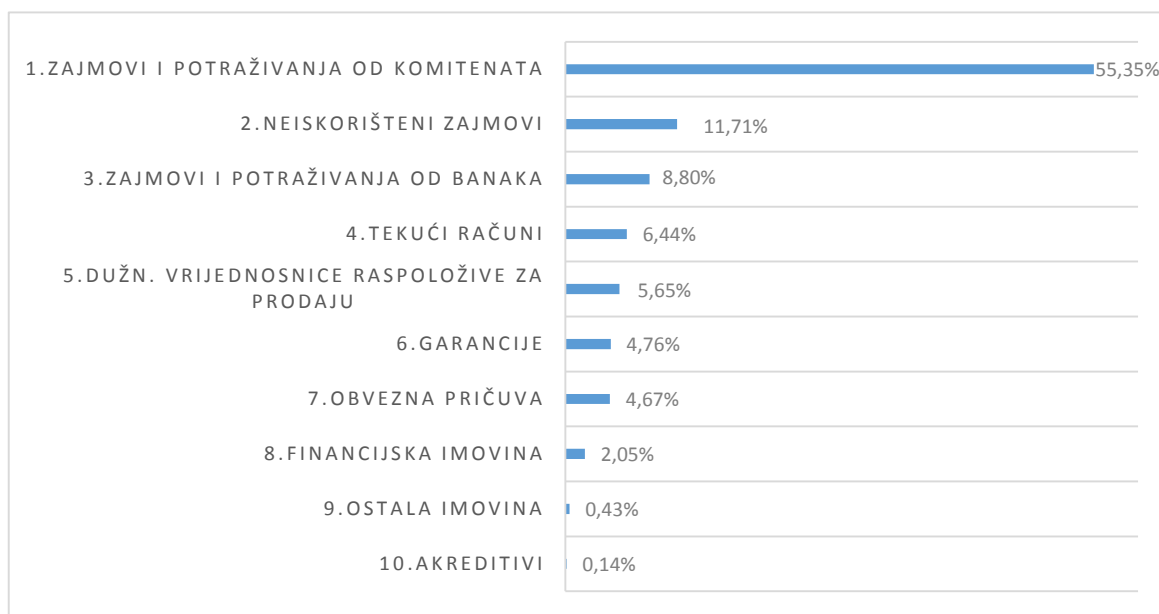
**Tablica 5.: Izloženost kreditnom riziku**

	BILJEŠKE	GRUPA		U MILIJUNIMA KUNA BANKA	
		31. PROSINCA 2016.	31. PROSINCA 2015.	31. PROSINCA 2016.	31. PROSINCA 2015.
Tekući računi kod HNB-a i drugih banaka	11	9.945	6.286	7.632	3.887
Obvezna pričuva kod HNB-a	12	5.540	7.034	5.540	7.034
Zajmovi i potraživanja od banaka	13	12.926	10.984	10.429	9.306
Financijska imovina po fer vrijednosti kroz dobit ili gubitak					
<i>Dužničke vrijednosnice koje se drže radi trgovanja</i>	14a	4	4	4	4
<i>Derivativni financijski instrumenti</i>	14c	2.420	2.203	2.420	2.203
Zajmovi i potraživanja od komitenata	15a	80.746	84.340	65.612	69.632
Dužničke vrijednosnice raspoložive za prodaju	16a	9.433	10.082	6.703	7.426
Ulaganja koja se drže do dospijea	17	-	2	-	2
Ostala imovina		740	639	515	486
<b>Ukupna izloženost kreditnom riziku bilančnih stavki</b>		<b>121.754</b>	<b>121.574</b>	<b>98.855</b>	<b>99.980</b>
Garancije	37a	6.693	6.131	5.644	5.071
Akreditivi	37a	206	233	162	185
Neiskorišteni zajmovi, limiti po kreditnim karticama i ostale stavke	37a	15.851	14.120	13.884	11.703
<b>Ukupna izloženost kreditnom riziku izvanbilančnih stavki</b>		<b>22.750</b>	<b>20.484</b>	<b>19.690</b>	<b>16.959</b>
<b>Ukupna izloženost kreditnom riziku</b>		<b>144.504</b>	<b>142.058</b>	<b>118.545</b>	<b>116.939</b>

Izvor: Zagrebačka banka (2016.): Godišnje izvješće Zagrebačke banke za 2016. godinu, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 183.

U gornjoj tablici prikazana je maksimalna izloženost kreditnom riziku Grupe i Banke na 31. prosinca 2016. godine i 31. prosinca 2015. godine, ne uzimajući u obzir uzete instrumente osiguranja. Bilančne stavke iskazane su po neto knjigovodstvenoj vrijednosti, kako su prikazane u izvještaju o financijskom položaju. Izvanbilančne stavke temelje se na odobrenim iznosima, osim za odobrene neiskorištene zajmove i limite po kreditnim karticama, koji se temelje na neiskorištenim odobrenim iznosima. Zajmovi i potraživanja od komitenata predstavljaju 55,9% (2015.: 59,4%) i 55,3% (2015.: 59,5%) maksimalne kreditne izloženosti za Grupnu i Banku, a zajmovi i potraživanja skupno od banaka i komitenata predstavljaju 64,8% (2015.: 67,1%) i 64,1% (2015.: 67,5%) maksimalne kreditne izloženosti. Neiskorišteni odobreni krediti, limiti po kreditnim karticama i ostale stavke predstavljaju 11,0% (2015.: 9,9%) i 11,7% (2015.: 10,0%) maksimalne izloženosti za Grupnu i Banku. To se može prikazati i sljedećim grafikonom za Banku u 2016. godini.

### Grafikon 7.: Izloženost Banke kreditnom riziku u % u 2016. godini



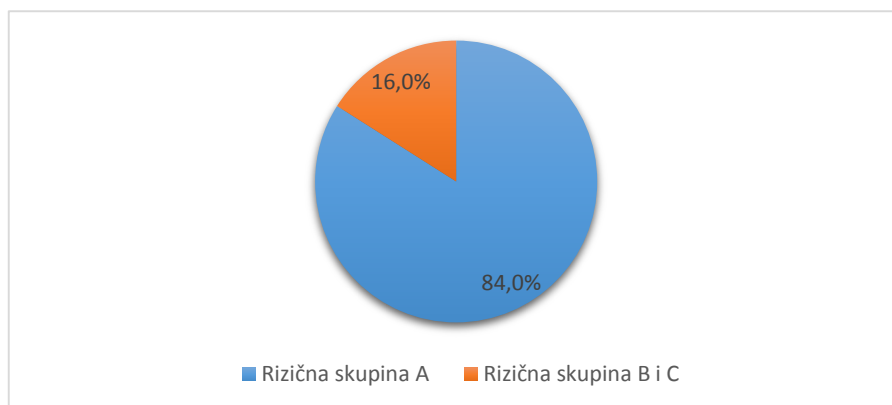
Izvor: obrada autora

Svi plasmani Banke raspoređeni su u jednu od sljedećih rizičnih skupina:

- rizična skupina A (plasmani za koje nije utvrđen objektivan razlog za umanjenje vrijednosti),
- rizična skupina B (djelomično nadoknadivi plasmani) i
- rizična skupina C (potpuno nenadoknadivi plasmani).

Na grafikonu 8. prikazana je struktura plasmana prema rizičnim skupinama u % u 2016. godini.

### Grafikon 8. Struktura plasmana Banke prema rizičnim skupinama u % u 2016. godini



Izvor: obrada autora

Plasmani raspoređeni u rizičnu skupinu A uključuju plasmane koji su “Nedospjeli neumanjene vrijednosti” i koji su “Dospjeli neumanjene vrijednosti”. Plasmani “Umanjene vrijednosti” uključuju plasmane raspoređene u rizične skupine B i C. 84,0% zajmova i potraživanja od komitenata Banke raspoređeno je u rizičnu skupinu A (zajmovi neumanjene vrijednosti), a od toga su 82,6% nedospjeli zajmovi neumanjene vrijednosti. 16,0% zajmova i potraživanja od komitenata Banke klasificirano je u skupinu zajmova umanjene vrijednosti odnosno u rizičnu skupinu B i C. Zajmovi i potraživanja od komitenata osigurani su različitim vrstama instrumenata osiguranja. Stoga, može se reći da su zajmovi i potraživanja od komitenata dostatno pokriveni rezervacijama za umanjenje vrijednosti i instrumentima osiguranja.

#### ***4.2.2. Upravljanje tržišnim rizikom***

Banka shvaća pojam tržišnog rizika kao izravan učinak promjene cijena na tržištu na prinos i/ili vrijednost pozicija Zagrebačke banke. Osnovnim čimbenicima rizika smatraju se rizik kamatne stope, valutni rizik, rizik ulaganja u vlasničke vrijednosne papire, robni rizik, rizik volatilnosti, rizik kreditne marže, rizik statusa neispunjenja obveze i rizik kreditne migracije. Priprema i provođenje strategije i politika za upravljanje tržišnim rizikom dio je postupka internog upravljanja tržišnim rizikom u Banci koji podrazumijeva sveobuhvatan sustav internih akata, organizacijskog ustroja, unutarnjih kontrola te metodologija mjerenja, praćenja i upravljanja rizikom koji imaju za cilj usklađivanje profila rizičnosti sa sklonošću preuzimanju rizika.

Banka je uspostavila sustav upravljanja tržišnim rizikom u okviru regulative Unicredit Grupe iz područja upravljanja tržišnim rizikom kojim je definiran sustav praćenja, mjerenja i upravljanja tržišnim rizikom. Organizacijska jedinica Tržišni i likvidnosni rizici zadužena je za mjerenje, praćenje i redovito izvještavanje o izloženosti tržišnim rizicima, kontrolu usklađenosti ugovorenih rizičnih transakcija s tržišnim uvjetima, vrednovanje pozicija u knjizi trgovanja, praćenje kreditnog rizika druge ugovorne strane, odnosno praćenje izloženosti i kontrolu iskorištenosti limita za trgovanje te primjenu tehnika smanjenja rizika u upravljanju financijskim kolateralom. Također, ona izvještava



organizacijske dijelove odgovorne za upravljanje pojedinim vrstama tržišnog rizika, rukovodstvo Banke te regulatora.<sup>86</sup>

Izvještajnim sustavom za praćenje tržišnog rizika osigurano je pravovremeno i efikasno izvještavanje rukovodstva Banke i organizacijskih dijelova zaduženih za upravljanje pojedinim vrstama tržišnog rizika. Limiti se prate i o njima se izvještava dinamikom definiranom internim aktima. U slučaju prekoračenja limita poduzimaju se mjere sukladno definiranim eskalacijskim procedurama te se usvajaju akcijski planovi s ciljem dovođenja limita unutar dozvoljenih izloženosti.

Rukovodstvo Banke redovito se izvještava o ukupnom profilu tržišnog rizika, provedenim analizama scenarija i rezultatima testiranja otpornosti na stres sukladno dinamici izvještavanja o pojedinačnim limitima propisanih internim aktima, dok se na mjesečnoj osnovi sastavlja detaljan mjesečni pregled svih izloženosti i usklađenosti s limitima prema portfeljima, organizacijskim dijelovima ili članicama Grupe s komentarima prikazanih pozicija i kretanja profila rizika.<sup>87</sup>

Banka koristi standardizirani pristup za izračun kapitalnih zahtjeva za tržišne rizike sukladno regulatornim okvirima.

Kapitalni zahtjevi za tržišni rizik dijeli se na pozicijski rizik, valutni rizik i robni rizik.

Pozicijski rizik za dužnički ili vlasnički instrument dijeli se u dvije komponente radi izračuna kapitalnog zahtjeva povezanog s njim. Prva komponenta je specifični rizik koji obuhvaća rizik promjene cijene spomenutog instrumenta radi faktora povezanih s izdavateljem ili, kad je riječ o izvedenicama, izdavateljem odnosno instrumenta. Druga komponenta obuhvaća opći rizik. Opći rizik je rizik promjene cijene instrumenta zbog (kad je riječ dužničkim instrumentima ili izvedenicama dužničkih instrumenata kojima se trguje) promjene razine kamatnih stopa ili (kad je riječ o vlasničkim instrumentima ili izvedenicama vlasničkih instrumenata) općih kretanja na tržištu vlasničkih instrumenata koja nisu povezana s posebnim karakteristikama pojedinih vrijednosnih papira.

Valutni rizik je, prema Zagrebačkoj banci rizik kojem je kreditna institucija izložena kada ima otvorenu deviznu poziciju u svakoj stranoj valuti i zlatu koja može dovesti do

---

<sup>86</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 7.

<sup>87</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 15.

ostvarenja gubitaka zbog promjene međuvalutnih odnosa, promjene vrijednosti kune prema drugoj stranoj valuti i promjene vrijednosti zlata.

Robni rizik je rizik gubitka koji proizlazi iz promjene cijene robe. Grupa Zagrebačke banke na datum 31.12.2016. godine nije imala pozicija u robnim instrumentima što se i vidi na tablici 6.

Izloženost tržišnom riziku predstavlja zbroj kapitalnih zahtjeva za pozicije u knjizi trgovanja te kapitalnih zahtjeva za pozicije knjige banke i knjige trgovanja (valutni i robni rizik) pomnoženih s 12,5. Na dan 31. prosinca 2016. godine izloženost tržišnom riziku iznosila je 1.587,0 milijuna kuna, što je za 1.266,9 milijuna kuna manje nego 31. prosinca 2015. godine. Smanjenje izloženosti tržišnom riziku je posljedica smanjenja kapitalnog zahtjeva za valutni rizik (smanjenje otvorene devizne pozicije).

**Tablica 6.: Iznos izloženosti ponderiran rizikom i kapitalni zahtjevi za tržišni rizik Zagrebačke banke na dan 31.12. 2016. godine**

Izloženost rizicima - standardizirani pristup (u milijunima kuna)	Iznosi izloženosti ponderirani rizikom	Kapitalni zahtjevi
<b>UKUPAN IZNOS IZLOŽENOSTI TRŽIŠNIM RIZICIMA</b>	<b>1.587,0</b>	<b>127,0</b>
Pozicijski rizik u dužničkim instrumentima kojima se trguje	1.117,1	89,4
Pozicijski rizik u vlasničkim instrumentima	34,6	2,8
Valutni rizik	435,3	34,8
Robni rizik	-	-

Izvor: Zagrebačka banka (2016.): Javna objava grupe Zagrebačke na 31.12.2016., Zagreb, Zagrebačka banka, str. 57.

#### 4.2.3. Upravljanje likvidnosnim rizikom

Likvidnosni rizik definira se kao rizik da Zagrebačka banka u sklopu UniCredit Grupe, očekivano ili neočekivano, nije sposobna izvršavati obveze plaćanja (novcem ili isporukom) bez ugrožavanja dnevnog poslovanja ili svog financijskog stanja. Banka se smatra "dovoljno likvidnom" ili da ima "dovoljnu likvidnost" kad je u položaju da učinkovito ispunjava svoje obveze plaćanja te kad je sposobna tijekom određenog roka stvarati pozitivan novčani tok.

Likvidnosni je rizik zbog svoje prirode usmjeren na mjerenje temeljem gap analize, testiranja otpornosti na stres i pratećim mjerama (u većini slučajeva to su omjeri kredita u odnosu na depozite). Gap analiza se provodi u odnosu na dva različita vremenska horizonta:<sup>88</sup>

- likvidnosna neusklađenost na dnevnoj osnovi koju pokriva kratkoročna likvidnost iz prekonoćnih pozicija i pozicija do 3 mjeseca,
- neusklađenost praćena na tjednoj razini kojom se kontrolira srednjoročni i dugoročni likvidnosni rizik (strukturna likvidnost) s dospijećem preko 1 godine.

Glavni faktori za ublažavanje likvidnosnog rizika su:

- monitoriranje kratkoročne (dnevno) i strukturne (tjedno) likvidnosti,
- primjenjivi Plan postupanja u kriznim situacijama s provedivim popisom aktivnosti u slučaju aktivacije Plana koji odražava realno stanje,
- „ublaživač pada“ (engl. liquidity buffer) kojim se pokrivaju neočekivani odljevi,
- jasno i redovno testiranje otpornosti na stres.

#### ***4.2.4. Upravljanje operativnim rizikom***

Operativni rizik podrazumijeva rizik gubitaka zbog grešaka, povreda, prekida ili oštećenja koje su uzrokovali neadekvatni interni procesi, radnici ili sistemi Banke ili eksterno uzrokovani događaji. Sustav upravljanja operativnim rizikom Banke usklađen je s rizičnim profilom banke te razinom usklađenosti s regulatornim zahtjevima i kontinuirano se unapređuje, te prema potrebi prilagođava, kako bi Banka primjereno upravljala operativnim rizikom kojem je izložena u svakodnevnom poslovanju.

Odbor za operativni i reputacijski rizik vrši kontinuirani nadzor nad aktivnostima vezanim uz operativni rizik i upravljanje operativnim rizikom. Odbor osigurava razmjenu informacija koje su relevantne za upravljanje operativnim rizikom između svih sudionika procesa - organizacijskih dijelova Banke u kojima je identificiran operativni rizik te daje preporuke Upravi o odlukama vezanim uz upravljanje operativnim rizikom.

---

<sup>88</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 82.

Efikasnost sustava upravljanja na svim razinama podržana je prvenstveno internim procedurama, naprednim informatičkim rješenjima te jasno definiranim ovlastima i odgovornostima koje osiguravaju učinkovitu komunikaciju i suradnju na svim organizacijskim razinama.<sup>89</sup>

Temeljem regulatornih zahtjeva i standarda Grupe Banka je uspostavila proces interne validacije sustava upravljanja operativnim rizikom. Osim procjene primjerenosti sustava upravljanja i mjerenja operativnog rizika, interna validacija obuhvaća i procjenu korištenja sustava mjerenja (praćenja) operativnog rizika u procesu donošenja poslovnih odluka i upravljanju operativnim rizikom te procjenu primjerenosti i djelotvornosti sustava mjerenja operativnog rizika u obuhvatu značajnih izvora operativnog rizika i promjena u profilu rizičnosti.<sup>90</sup>

Kapitalni zahtjev za operativni rizik za Zagrebačku banku računa se primjenom naprednog pristupa („AMA“). U AMA modelu procjena konsolidiranog kapitalnog zahtjeva za operativni rizik temelji se na internim podacima, koji se integriraju s budućim procjenama kretanja gubitaka, a koji proizlaze iz rezultata provedenih analiza scenarija i eksternih gubitaka. Integracija se provodi pod uvjetom da su rezultati analiza scenarija i eksterni gubici konzistentni s povijesnim rizičnim profilom Grupe. Ukupno izračunati kapital po svim kategorijama operativnih rizika potom se umanjuje za ukupne rezervacije za rizike, za pokriće specifičnih događaja operativnog rizika, pokrivenost policama osiguranja i utjecaj diverzifikacije.

Na dan 31. prosinac 2016. godine izloženost operativnom riziku iznosila je 6.526,1 milijuna kuna, što je za 345,6 milijuna kuna manje nego 31. prosinaca 2015. godine. Najznačajniji udio u iznosu konsolidiranog kapitalnog zahtjeva Grupe odnosi se na kapitalni zahtjev Zagrebačke banke, koji je u odnosu na isto razdoblje smanjen za 7%.

---

<sup>89</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 16.

<sup>90</sup> Zagrebačka banka (2016.) op. cit., str. 58.

## 5. ZAKLJUČAK

Ciljevi ovog diplomskog rada ostvarili su se odgovorima na istraživačka pitanja koja su se postavila u uvodnom dijelu rada, te definiranjem uspješnog upravljanja rizicima u bankovnom sustavu kroz teorijski, a zatim praktični aspekt razmatranja.

Prvo istraživačko pitanje glasilo je: „Što je banka te bankarski rizik?“. Banka je institucija koja se bavi prikupljanjem sredstava, plasiranjem sredstava te pružanjem financijskih uslugama. Definirana je kao institucija, a ne kao financijska institucija jer banke danas nisu samo ograničene na financijsko poslovanje nego su proširile svoje usluge i izvan klasičnih okvira. Depozitno i kreditno poslovanje su funkcije koje obično dijele banke od ostalih financijskih institucija. Depozitne transakcije su „obveze“ banke i moraju biti pod kontrolom da bi banke od njih profitirale. No, banke kontroliraju i „imovinu“ kreiranu danim kreditima. Stoga, glavna je aktivnost banke da bude posrednik između „depozitara“ i „dužnika“. Upravo ova uloga posrednika sa sobom nosi rizike koje banka nastoji minimizirati, imajući pri tome što veću dobit.

Rizik je stanje u kojem postoji mogućnost negativnog odstupanja od poželjnog ishoda koji se očekuje. Rizik može predstavljati potencijalni problem ili potencijalnu priliku. U oba slučaja pojavljuje se u svim područjima organizacije pa ga je stoga neophodno analizirati te pronaći prave načine upravljanja njime. Također, može utjecati na neispunjavanje postavljenih poslovnih ciljeva. Rizik u bankarstvu je mogućnost, vjerojatnost ili očekivanje okolnosti koje mogu prouzročiti štetan utjecaj na prihode ili kapital banke.

Sljedeće istraživačko pitanje bilo je: „Koji su elementi upravljanja rizikom?“ pa je tako upravljanje rizicima opisano kao skup postupaka i metoda za utvrđivanje, mjerenje, odnosno procjenjivanje, ovladavanje i praćenje rizika, uključujući i izvješćivanje o rizicima kojima je kreditna institucija izložena u svojem poslovanju. Upravljanje rizicima znači prepoznavanje, procjenjivanje i klasificiranje rizika po važnosti, nakon čega slijedi usklađena i racionalna uporaba resursa kako bi se minimizirala, pratila i kontrolirala vjerojatnost i utjecaj nepoželjnih događaja. Ujedno je i jedna od najsloženijih poslovnih aktivnosti u kojoj se traži umijeće i stručno prosuđivanje koje zahtijeva poznavanje metoda i načina adekvatnog izračunavanja različitih vrsta rizika uz praktično primjenjivanje na aktualne probleme.

Osnovni je cilj upravljanja rizicima povećanje transparentnosti rizika kako bi se olakšali cjelokupni procesi upravljanja i odlučivanja te donošenje poslovnih odluka koje će maksimizirati uspješnost poslovanja i donijeti uvećano bogatstvo vlasnicima dioničarskog kapitala poduzeća. Sustav upravljanja rizicima pridonosi održivom uspjehu, što omogućava poslovnu uspješnost u kontinuitetu temeljenu na načelima kvalitete i kontrole, održivog razvoja i poslovne etike. Upravo upravljanje rizicima omogućuje jasniji pogled u budućnost i potencijalne ishode, kreira nove vidike menadžmentu te također procjenjuje osnovne ciljeve i strategije menadžmenta s obzirom na rizike.

Treće istraživačko pitanje bilo je: „Koji su osnovni bankarski rizici?“. Smatra se kako je kreditni rizik jedan od najvažnijih čimbenika koji utječe na zarade banaka i vrijednost financijskih instrumenata. Funkcija mogućnosti neplaćanja svakog pojedinačnog kreditnog dužnika je kreditni rizik i s njim povezana vjerojatnost gubitka za banku. Iz tog se razloga banke koncentriraju na analizu kreditne sposobnosti dužnika kako bi procijenile mogućnost neplaćanja i razdvojile dužnike s prihvatljivim rizikom od onih kritičnih.

Sljedeći rizik, tržišni rizik, predstavlja rizik uzrokovan pozicijskim rizikom izazvanim promjenama cijena financijskih instrumenata na tržištu, valutnim rizikom izazvanim promjenama tečajeva valuta te robnim rizikom izazvanim promjenama cijena robe. Najčešće su glavni izvori tržišnog rizika vezani uz valutne (devizne) pozicije i rizik kamatne stope.

Rizik likvidnosti nastaje kao posljedica izloženosti drugim tržišnim rizicima. Rizik likvidnosti je rizik koji proizlazi iz nemogućnosti da banka ima dovoljno sredstava kako bi podmirila svoje obveze. Najznačajniji je rizik s kojim se susreće banka te kontrola ovog i kreditnog rizika predstavlja temelj poslovanja svake financijske institucije.

Liberalizacija i nestabilnost financijskih tržišta, povećana konkurentnost i razlučivost izlažu banke novim rizicima i izazovima zahtijeva kontinuirane inovacije u načinu upravljanja poslovanjem i rizicima ne bi li se održala njihova konkurentnost. Povećana tržišna orijentacija banaka uvjetovala je promjene pristupa u uređivanju i nadzoru banaka. Ovaj pristup potvrđuje da je kvaliteta upravljanja bankom, s naglaskom na proces upravljanja rizicima, ključna za održanje sigurnosti i stabilnosti kako na razini pojedinačne banke, tako i na razini bankovnog sustava u cijelosti.

Bazelski bankarski standardi predstavljaju sveobuhvatan pristup upravljanju rizicima i nadzoru banaka. U situaciji ovako dinamičnog okruženja kao dominantno se pitanje postavlja povećani rizik poslovanja. Prema tome, izrazito je bitno odrediti koliko minimalno vlastitog kapitala banka treba osigurati da joj se ne dogodi insolventnost. Zbog mogućnosti da bankarski sustav jedne zemlje ugrozi financijsku stabilnost druge zemlje, stvorila se potreba za međunarodnim principima i standardima bankarskog poslovanja. Tako su definirani opći principi supervizije koji su objavljeni kao Baselski principi i standardi (Basel I i II). Ovo predstavlja odgovor na istraživačko pitanje: „Kako Baselski sporazumi utječu na upravljanje rizicima u bankovnom sustavu?“

Posljednje istraživačko pitanje glasil je: Kako Zagrebačka banka upravlja rizicima u poslovanju?“ Za upravljanje rizicima u Zagrebačkoj banci odgovorna je divizija Upravljanja i kontrole rizika. Odgovornost divizije Upravljanja i kontrole rizika uključuje poslove identifikacije, mjerenja, ocjene rizičnog profila Banke uzimajući u obzir sve značajne rizike, nadzor nad funkcioniranjem metoda i modela za upravljanje svim vrstama rizika, vrednovanje adekvatnosti i djelotvornosti unutarnjih kontrola u procesu upravljanja svim vrstama rizika te ostale poslove utvrđene Zakonom o kreditnim institucijama i podzakonskim aktima.

Banka ima jasno definirane ciljeve i politiku upravljanja kreditnim rizikom što obuhvaća odobravanje rizičnih plasmana na temelju potpunog razumijevanja karakteristika klijenta i temeljem analize prihvatljivosti instrumenata kreditne zaštite, sustav za pravovremenu identifikaciju potencijalno rizičnih klijenata te uspostavljen sustav internih kontrola kojima se osigurava pravovremeno obavješćavanje relevantne razine odlučivanja o iznimkama u politikama i postupcima radi poduzimanja adekvatnih mjera.

Priprema i provođenje strategije i politika za upravljanje tržišnim rizikom dio je postupka internog upravljanja tržišnim rizikom u Banci koji podrazumijeva sveobuhvatan sustav internih akata, organizacijskog ustroja, unutarnjih kontrola te metodologija mjerenja, praćenja i upravljanja rizikom koji imaju za cilj usklađivanje profila rizičnosti sa sklonošću preuzimanju rizika. Sustav upravljanja operativnim rizikom Banke usklađen je s rizičnim profilom banke te razinom usklađenosti s regulatornim zahtjevima i kontinuirano se unapređuje, te prema potrebi prilagođava, kako bi Banka primjereno upravljala operativnim rizikom kojem je izložena u svakodnevnom poslovanju.

## POPIS LITERATURE

### Knjige:

1. Andrijanić I., Gregurek M., Merkaš Z. (2016.): „**Upravljanje poslovnim rizicima**“, Zagreb: Libertas i Plejada
2. Bahtijarević-Šiber, F., et al. (2001.): „**Rječnik menadžmenta**“, Zagreb: Masmedia
3. Cingula, M., Klačmer, M. (2003.): „**Financijske institucije i tržište kapitala**“, Varaždin: Tivad.d.
4. Greuning H., Brajovic, S. (2006.): „**Analiza i upravljanje bankovnim rizicima**“, drugo izdanje, Zagreb: MATE
5. Gregurek M., Vidaković, N. (2011.): „**Bankarsko poslovanje**“, Zagreb: RriF
6. Jakovčević, D. (2000.): „**Upravljanje kreditnim rizikom u suvremenom bankarstvu**“, Zagreb: TEB
7. Kolaković, M. (2006.): „**Poduzetništvo u ekonomiji znanja**“, Zagreb: Sinergija
8. Mishkin, F.S., Eakins, S.G. (2005.): „**Financijska tržišta i institucije**“, Zagreb: MATE
9. Rose, P. S., Hudgins, S. C. (2015.): „**Upravljanje bankama i financijske usluge**“, Neum: Naklada Mate
10. Rose, P.S. (2003.): „**Menadžment komercijalnih banaka**“, Zagreb: Mate d.o.o.

### Članci:

11. Boban M., Perišić M. (2015.): „**Biometrija u sustavu sigurnosti, zaštite i nadzora informacijskih sustava**“, Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku: Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku, No.1-2., str. 115-148.
12. Jakaša, T., Osmanagić-Bedenik, N., Iliopoulos, F. (2008.): „**Određivanje učinkovitosti sustava upravljanja rizicima u poduzećima elektroprivrede**“, Energija, Vol.57., No.2., str. 156-177.
13. Ljubić, M. (2013.): „**Upravljanje kamatnim i deviznim rizikom u bankarskom sektoru Republike Srbije**“, 8. Naučno-stručni skup sa međunarodnim učešćem „KVALITET 2013“, Neum, B&H, 06. – 08. juni 2013., str. 287-292.



14. Sučić, J.H., et.al. (2011.): „**Upravljanje financijskim rizicima u hrvatskim poduzećima**“, Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu, Vol.9., No.1., str. 71-88.
15. Živko, I. (2006.): „**Kamatni rizik u bankarstvu – izvori i učinci**“, EKON. MISAO PRAKSA DBK. GOD XV., Vol. 2., str. 199-214.

#### Internet stranice:

16. **GB Croatia**- [www.gbccroatia.org](http://www.gbccroatia.org), 10.06.2017.
17. **Ministarstvo financija**- [www.mfin.hr](http://www.mfin.hr), 22.06.2017.
18. **Poslovni dnevnik**- [www.poslovni.hr](http://www.poslovni.hr), 24.06.2017.
19. **Poslovni forum**- [www.poslovniforum.hr](http://www.poslovniforum.hr), 07.06.2017.
20. **SAP MAG**- [www.sapmag.com.hr](http://www.sapmag.com.hr), 21.06.2017.
21. **Zagrebačka banka**- [www.zaba.hr](http://www.zaba.hr), 25.06.2017.

#### Ostali izvori:

22. Japić, S. (2014.): „**Upravljanje rizicima i kapitalom komercijalne banke**“, Bihać: Univerzitet u Bihaću
23. Leko V. (2012.): „**Financijske institucije i tržišta**“, Zagreb
24. Leko, V., Stojanović, A. (2015.): „**Upravljanje bankama**“, Zagreb, str. 138.
25. Lončar, J. (2015.): „**Utjecaj primjene Basela III na bankarski sektor**“, Osijek: Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
26. Zagrebačka banka (2016.): „**Godišnje izvješće za 2016.**“, Zagreb: Zagrebačka banka
27. Zagrebačka banka (2016.): „**Javna objava Grupe Zagrebačke banke na 31.12. 2016.**“, Zagreb: Zagrebačka banka, str. 4.
28. Zagrebačka banka (2016.): „**Organizacija i upravljanje**“, Zagreb: Zagrebačka banka
29. **Zakon o kreditnim institucijama**, Narodne novine, br. 117/08., 74/09., 153/09., 108/12. i 54/13

## **POPIS GRAFIKONA**

Grafikon 1.: Sustav upravljanja rizicima, str. 10.

Grafikon 2: Proces upravljanja rizicima, str. 13.

Grafikon 3: Spektar bankovnih rizika, str. 18.

Grafikon 4: Podjela bankovnih rizika, str. 20.

Grafikon 5: Organizacija Zagrebačke banke, str. 42.

Grafikon 6: Koncentracija kreditnog rizika prema poslovnim segmentima u Banci za 2016. godinu, u %, str. 51.

Grafikon 7: Izloženost Banke kreditnom riziku u % u 2016. godini, str. 55.

Grafikon 8: Struktura plasmana Banke prema rizičnim skupinama u % u 2016. godini, str. 55.

## **POPIS SLIKA**

Slika 1: Trodimenzionalan model sustava upravljanja rizicima u poduzeću, str. 12.

## **POPIS TABLICA**

Tablica 1.: 3 stupa II Baselskog sporazuma, str. 33.

Tablica 2.: Regulatorni kapital Zagrebačke banke na dan 31.12. 2016. godine, str. 46.

Tablica 3.: Instrumenti osiguranja , str. 49.

Tablica 4.: Koncentracija kreditnog rizika prema industriji, str. 50.

Tablica 5.: Izloženost kreditnom riziku, str. 54.

Tablica 6.: Iznos izloženosti ponderiran rizikom i kapitalni zahtjevi za tržišni rizik Zagrebačke banke na dan 31.12. 2016. godine, str. 58.