

**ZAJEDNIČKI POSLIJEDIPLOMSKI STUDIJ**  
**Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Mostaru i**  
**Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Splitu**

**SPECIJALISTIČKI POSLIJEDIPLOMSKI RAD**

**UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI**  
**BANKE**

**Mentor:**  
**izv. prof. dr. sc. Igor Živko**

**Student PDS:**  
**Zvonimir Curić**

**Mostar, lipanj 2017.**

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1. Predmet istraživanja .....	2
1.2. Cilj rada .....	4
1.3. Hipoteza rada.....	4
1.4. Obrazloženje teme.....	5
1.5. Metode istraživanja .....	6
1.6. Struktura rada .....	7
<b>2. LIKVIDNOST I RIZIK LIKVIDNOSTI U POSLOVANJU BANAKA... 9</b>	<b>9</b>
2.1. Teorijsko određivanje likvidnosti banke.....	9
2.1.1. Likvidnost banka .....	9
2.1.2. Odrednice likvidnosti banaka.....	11
2.1.3. Planiranje likvidnosti banke .....	13
2.2. Rizik likvidnosti u bankama .....	17
2.2.1. Izloženost banke rizicima.....	18
2.2.2. Uzroci rizika likvidnosti.....	20
2.2.3. Pokazatelji i mjerenje rizika likvidnosti.....	22
2.2.4. Determinante rizika likvidnosti.....	26
<b>3. STRATEGIJE UPRAVLJANJA LIKVIDNOŠĆU .....</b>	<b>29</b>
3.1. Strategija upravljanja likvidnom aktivom.....	30
3.2. Strategija upravljanja pasivom .....	32
3.3. Strategija uravnoteženog upravljanja likvidnim sredstvima.....	35
3.4. Načela za upravljanje likvidnošću banaka .....	36
3.5. Procjenjivanje potreba banke za likvidnim sredstvima.....	40
<b>4. REGULATIVA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI .....</b>	<b>42</b>
4.1. Regulativa u Federaciji Bosne i Hercegovine .....	43
4.2. Basel III i makroprudencijalna regulacija .....	45
4.2.1. Klasifikacija likvidnosnog potencijala .....	57
4.2.2. Basel III stres rezerva .....	58
4.2.3. Karakteristike visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava.....	59
4.2.4. Definicija visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava.....	61

<b>5. ANALIZA LIKVIDNOSTI BANAKA U BOSNI I HERCEGOVINI ..</b>	<b>65</b>
5.1. Kretanje depozita i kredita u bankovnom sektoru.....	69
5.2. Ročna struktura izvora i plasmana.....	80
5.3. Pokazatelji likvidnosti .....	88
5.4. Pokazatelji kvalitete aktive.....	96
<b>6. LIKVIDNOST U HYPO ALPE-ADRIA-BANK D.D.....</b>	<b>106</b>
6.1. Mjerenje, kontrola i praćenje rizika likvidnosti .....	106
6.1.1. Mjerenje rizika likvidnosti .....	107
6.1.2. Kontrola rizika likvidnosti .....	108
6.1.3. Praćenje rizika likvidnosti.....	108
6.2. Kretanje depozita i kredita u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. ....	111
6.3. Interni likvidnosni potencijal .....	125
6.4. Pregled testiranja stresa – rizik od nelikvidnosti.....	126
6.4.1. Klasifikacija scenarija stresa .....	127
6.4.2. Scenariji stresa i ključni indikatori rizika.....	128
6.5. Razine nepredvidivih situacija kod likvidnosti.....	132
6.6. Pregled mjera.....	133
<b>7. ZAKLJUČAK.....</b>	<b>142</b>
<b>8. SAŽETAK.....</b>	<b>145</b>
<b>LITERATURA .....</b>	<b>147</b>
<b>POPIS TABLICA, GRAFIKONA I SLIKA.....</b>	<b>152</b>
Popis tablica.....	152
Popis grafikona .....	154
Popis slika .....	155

## 1. UVOD

U poslovanju bilo kojeg gospodarskog subjekta nužno postoji rizik. Rizik se može različito definirati, ali sa aspekta financija, on predstavlja mogućnost nastanka gubitka. Financijske institucije (banke) su izložene financijskim rizicima. Jedna vrsta financijskog rizika je rizik likvidnosti koji nije moguće u potpunosti izbjeći (anulirati) zbog same vrste bankovnog poslovanja, ali je itekako moguće, aktivnom politikom upravljanja rizikom likvidnosti, umanjiti njegove negativne efekte.

Likvidnost je sposobnost financijske institucije (banke) da izmiri svoje obveze u rokovima dospjeća. Upravljanje likvidnošću je ključni zadatak financijske institucije i sastavni dio upravljanja aktivom i pasivom. Banka ovisi o vlastitoj sposobnosti da osigura tekuću likvidnost. Likvidnost je bankama potrebna za osiguranje sredstava za redovno poslovanje, te za kompenzaciju očekivanih i neočekivanih nestabilnosti u bilanci, kao i za osiguranje sredstava za redovno poslovanje.

Jedan od najvažnijih zadataka s kojima se suočava menadžment svake banke je osiguranje odgovarajuće likvidnosti. Sposobnost plaćanja ugovorenih obveza ovisi od sposobnosti banke da u odgovarajućem roku osigura gotovinu ili lako utrživu aktivu prilikom dospjeća vlastitih obveza. Povremena nelikvidnost nije rijetkost, niti poseban problem, ali stalna nelikvidnost može prouzrokovati šire poremećaje – prelijevanje nelikvidnosti na cijeli financijski sustav. Upravo iz toga razloga regulatori propisuju minimalnu razinu likvidnosti određivanjem razine likvidnosti, koja ima različitu vrijednost za različita vremenska razdoblja. Svaka banka ima vlastitu metodologiju za planiranje i izračunavanje i upravljanje rizikom likvidnosti. One proizlaze iz usvojenih politika od strane viših upravljačkih razina u strukturi banke. Radi osiguranja veće profitabilnosti menadžment banke teži većim plasmanima, ali uvažavajući koncept održavanja likvidnosti.

Upravljanje likvidnošću daleko je važnije nego ikada ranije, jer može doći čak i zatvaranje banke ukoliko ne mogu prikupiti dostatna likvidna sredstva, iako, tehnički banka još uvijek može biti solventna.

## 1.1. Predmet istraživanja

Rizik likvidnosti definira se kao rizik da financijska institucija, u ovom slučaju banka, neće moći nesmetano pretvarati svoja sredstva planiranom i potrebnom dinamikom. Rizik likvidnosti proizlazi od temeljne uloge banka u ročnoj transformaciji kratkoročnih depozita u dugoročne kredite<sup>1</sup>. Tijekom globalne financijske krize, mnoge banke su se borile da zadrže adekvatnu likvidnost. S ciljem da održe financijski sustav, ogroman iznos novca kao potpore je zahtijevan od središnjih banaka.<sup>2</sup>

Upravljanje rizikom likvidnosti je, uz upravljanje kreditnim rizikom, jedan od najvažnijih i najstroženijih segmenata bankovnog poslovanja. Održavanje likvidnosti u tržišnoj ekonomiji je permanentna obveza banke i osnovna pretpostavka za njenu održivost na financijskom tržištu, te jedan od ključnih preduvjeta za uspostavljanje i očuvanje povjerenja u bankovni sustav u svakoj zemlji, njegovu stabilnost i sigurnost.

Upravljanje rizikom likvidnosti oduvijek je u fokusu banka, međutim, nakon početka krize, koja je poprimila globalne razmjere, rizik likvidnosti dobio je još više na važnosti. U Bosni i Hercegovini, gospodarska je aktivnost stagnerala ili padala, što je ostavilo posljedice na poslovnim aktivnostima banaka. Do izbijanja globalne financijske i ekonomske krize, u normalnim uvjetima poslovanja banaka i stabilnom okruženju, rizik likvidnosti je za banke imao sekundaran značaj, odnosno kreditni rizik je bio u prvom planu i uspostavljeni sustavi upravljanja, odnosno identificiranja, mjerenja i kontrole ovog rizika bili su pod kontinuiranim nadzorom u cilju njihovog unaprjeđenja i poboljšanja.

Kada je došlo do poremećaja na financijskim tržištima zbog utjecaja globalne krize, rizik likvidnosti je naglo dobio na značaju, i upravljanje ovim rizikom postalo je ključni faktor za nesmetano poslovanje, blagovremeno izvršavanje dospjelih obveza i očuvanje dugoročne pozicije banke, u smislu njene solventnosti i kapitalne osnove. Pored toga potrebno je istaći i da je međuovisnost svih rizika kojima banka jeste ili može da bude izložena u svom poslovanju također došla do izražaja sa izbijanjem krize.

---

<sup>1</sup> Vodová, P., (2013): Determinants of commercial banks' liquidity in Hungary, Slezska univerzita, Obchodne podnikatelska fakulta, Karvina, str. 1.

<sup>2</sup> Černohorsky, J., (2010): Liquidity Market Support During the Global Crisis, Scientific Papers of the University Pardubice, str. 39.-49.

Zbog još uvijek prisutnog utjecaja i djelovanja financijske krize u svijetu, te dužničke krize u eurozoni, koja se negativno reflektira na bankovne sustave pojedinih europskih zemalja i banke „majke“ banaka u Bosni i Hercegovini, rizik likvidnosti predstavlja jedan od ključnih rizika sa kojima se banke susreću. Također, treba imati u vidu činjenicu da je utjecaj krize na realni sektor još uvijek izražen, čije se negativne posljedice reflektiraju na ukupno gospodarsko i ekonomsko okruženje u kojem banke u Bosni i Hercegovini posluju, što rezultira kašnjenjem dužnika u otplati dospjelih kreditnih obveza i rastom nenaplativih potraživanja, odnosno do smanjenja priljeva likvidnih sredstava u bankama i prijenosa kreditnog rizika u rizik likvidnosti. Efekti financijske krize na Bosnu i Hercegovinu i utjecaj na bankovni sektor, prvenstveno u kontekstu dodatnog pritiska na likvidnost banaka, s jedne strane, zbog smanjenja depozita i loše ročne strukture depozita, te otplate dospjelih kreditnih obveza i znatno manjeg zaduživanja kod međunarodnih financijskih institucija, što je proteklim godinama bio najkvalitetniji izvor financiranja banaka sa aspekta ročnosti, a s druge strane, zbog slabijeg priljeva likvidnih sredstava zbog pada naplativosti kredita.

Likvidnost bankovnog sektora proučava se kod banaka koje posluju na području Bosne i Hercegovine. Dok cjelokupni bankovni sektor u promatranom razdoblju bilježi rast ukupnih depozita, Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. u promatranom razdoblju suočen je sa kontinuiranom padom depozita. U radu se identificiraju faktori koji su utjecali na smanjenje ukupnih depozita kod komercijalne banke Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, koja je dio međunarodne grupacije, i ocjena poduzetih mjera u cilju saniranja poteškoća uzrokovanim kontinuiranim opadanjem štednje klijenata, odnosno primarnih depozita.

U radu se prezentiraju aktualni podatci za Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. koja posluje na tržištu Federacije Bosne i Hercegovine i vrši se usporedba (benchmarking) poslovanja s ostalim bankama koje posluju na istom tržištu i bankovnim sektorom Bosne i Hercegovine kao cjelinom. Ovo je istraživanje utemeljeno na godišnjim izvještajima komercijalnih banaka i javno dostupnim podacima koje objavljuju Centralna banka Bosne i Hercegovine i entitetske agencije za bankarstvo.

## 1.2. Cilj rada

Temeljni cilj ovog rada jeste istražiti značaj likvidnosti u poslovanju bankovnog sektora te analizirati likvidnost banaka u BiH, posebno Hypo-Alpe-Adria-Bank d.d. te traženje načina kvalitetnijeg upravljanja rizikom likvidnosti. Pomoćni ciljevi rada su:

- definirati rizike u bankovnom poslovanju sa posebnim osvrtom na rizik likvidnosti,
- prikazati važeću regulativu u upravljanju rizikom likvidnosti,
- prikazati metode mjerenja rizika likvidnosti,
- analizirati likvidnost banaka u Bosni i Hercegovini,
- analizirati likvidnost i rizike u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar,
- prikazati mjere koje su na raspolaganju u izvanrednim/nepredvidivim situacijama u upravljanju likvidnošću.

U radu se nastojalo pokazati da dobro upravljanje rizikom likvidnosti – u uvjetima odljeva depozita, pogoršanja kreditnog portfelja, narušenog ugleda u uvjetima opće ekonomske krize – postaje jedan od ključnih elemenata opstanka Banke.

## 1.3. Hipoteza rada

Za potrebe istraživanja postavljena je sljedeća radna hipoteza: „Identificiranjem indikatora ranog upozorenja i primjenom odgovarajućih instrumenta može se uspješno upravljati rizikom likvidnosti u banci.“

Pomoćna hipoteza 1. „Banka u uvjetima financijske krize izložena je riziku likvidnosti koja se usložnjava kreditnim rizikom, rastom rizika ugleda i nepovjerenjem javnosti.“

Pomoćna hipoteza 2. „Uspješno upravljanje rizikom likvidnosti banke u Bosni i Hercegovini tijekom financijske krize ovisi o poslovnoj politici banke i mjerama regulacije i monetarne vlasti.“

Za osnovu izrade završnog rada koristit će se dosadašnja istraživanja dostupna iz ovog polja. Istraživanje likvidnosti bankovnog sektora će biti provedeno obradom statističkih podataka za bankovni sektor Federaciji Bosne i Hercegovine i Republike Srpske.

#### 1.4. Obrazloženje teme

Rizik likvidnosti je u sklopu same prirode bankarstva jer banke pored upravljanja vlastitom likvidnošću, imaju važnu ulogu u razvoju svake zemlje i osiguranja likvidnosti u cjelokupnom gospodarstvu. Preljevanje krize iz zemalja matičnih banka na financijsko područje Bosne i Hercegovine i regije ogleda se u smanjenom volumenu izvora financiranja. Priljev kapitala ovisi od financijske moći matičnih i sestrinskih banaka, kao i od toga hoće li matične banke biti spremne i sposobne da financiraju svoje podružnice. U okviru financijskog sektora, kriza je najviše pogodila bankovni sektor, a utjecaj financijske krize na banke širom svijeta ogledao se upravo kroz manju dostupnost izvora financiranja i povećanu neizvjesnost u pogledu kvaliteta dužnika. U okolnostima globalne financijske nestabilnosti i povećanog rizika i neizvjesnosti domaće ekonomije, banke su bile suočene sa otežanim pristupom novim izvorima financiranja. Kao i u drugim dijelovima svijeta i u Bosni i Hercegovini u razdoblju krize u bankama raste udio nekvalitetnih kredita u ukupnom kreditnom portfelju. Istovremeno pred banke je postavljen zahtjev i potreba za opreznijom kreditnom politikom koja je podrazumijevala strogu kontrolu i kriterije pri odabiru klijenata kojima će umanjeni volumen kreditnih plasmana biti plasiran. Logična reakcija banaka koje su u svojim aktivnostima naglasak stavile na praćenje likvidnosti i procjenu rizika u principu je značilo smanjenje aktivnosti u kreditiranju, stagnaciju rasta kredita i opreznije kreditne politike kod odobravanja kredita.

Upravljanje rizikom likvidnosti predstavlja srce stvaranja osjećaja povjerenja i sigurnosti javnosti u banku, odnosno cjelokupan bankovni sustav. Strateška odluka banke o stvaranju likvidnosnog balona u „normalnim“ ekonomskim uvjetima smanjuje rentabilnost poslovanja, dok u kriznim razdobljima ovaj višak likvidnosti bankama može stvoriti konkurentsku prednost. Središnji dio strateškog menadžmenta ogleda se u činjenici da, upravljanjem, odlučivanjem, kontrolom i praćenjem aktivnosti, osposobe banku da u svakom trenutku ima rentabilno i sigurno poslovanje.

Ovaj rad, utemeljen na primjeru djelovanja jedne komercijalne banke, ukazuje na prepreke i probleme koje se uslijed opće gospodarske krize mogu dogoditi u poslovanju, te prikazati poduzete mjere koje su omogućile Banci da ostane likvidna i sposobna za poštivanje preuzetih obveza.



## 1.5. Metode istraživanja

Metoda (grč. *methodos* = put, način istraživanja) je postupak ispitivanja i istraživanja neke pojave, to jeste način dolaska do cilja. Znanstvena metoda je skup različitih postupaka kojima se znanost koristi u znanstvenoistraživačkom radu, a koji omogućuje da se predmet istraživanja shvati, znanstveno istraži i objasni te da se pomoću njih dođe do znanstvene spoznaje o istini.

Pri istraživanju problema, formuliranju i prikazivanju rezultata istraživanja primjenjivati će se više znanstvenih i istraživačkih metoda. U postupku provjere postavljene hipoteze biti će primjenjivane sljedeće metode: metoda analize – proces raščlanjivanja složenih misaonih cjelina na jednostavnije sastavne dijelove; metoda sinteze – proces objašnjavanja složenih misaonih cjelina pomoću jednostavnih misaonih tvorevina; metoda klasifikacije – način raščlanjivanja općeg pojma na posebne pojmove; metoda deskripcije – postupak opisivanja činjenica te empirijsko potvrđivanje njihovih odnosa; metoda komparacije – način uspoređivanja istih ili srodnih činjenica te utvrđivanje njihovih sličnosti, odnosno različitosti; metoda indukcije – donošenje zaključaka o općem sudu na temelju pojedinih činjenica; metoda dedukcije – donošenje pojedinačnih zaključaka na temelju općeg suda. Također, koristit će se i metoda dokazivanja kojom se utvrđuje istinitost pojedinih stavova, a na temelju znanstvenih činjenica, te posebno metoda komparacije kojom će se uspoređivati kretanja i razlike zemalja uključenih u analizu. Statističke metode – podrazumijeva uporabu istih u provođenju cjelokupne statističke analize u radu, grafičko i tabelarno predstavljanje podataka i rezultata, te izvođenje i tumačenje rezultata statističkih analiza i drugo. Kod zaključivanja koristit će se metoda sinteze.

Putem povijesne metode istražena je zakonska i stručna literatura u oblasti likvidnosti. Metodom identifikacije su najprije identificirani svi značajni faktori čije mišljenje i podatci trebaju biti relevantni za istraživanje. Za potrebe rada korišteni su javno dostupni podatci o stanju bankovnog sektora Bosne i Hercegovine, Federacije BiH i pojedinih komercijalnih banka, literatura domaćih i stranih autora, Zakon o bankama, dostupna literatura na temu trendova i procesa u upravljanja rizikom likvidnosti objavljena od strane entitetskih agencija za bankarstvo, redovne publikacije Centralne banke BiH, godišnja javna objava bonitetnih zahtjeva banaka, statistički podatci Federalnog zavoda za statistiku i akta regulatornih tijela.

Nakon identifikacije pristupilo se komparaciji prikupljenih podataka i mišljenja kako bi se došlo do određenih zaključaka.

Prikupljeni kvalitativni i kvantitativni podatci obrađeni su odgovarajućim statističkim metodama, te su dobiveni rezultati istraživanja prikazani putem tablica, grafikona i statističkih mjerila. U radu je također izvršena i analiza sadržaja brojnih akata i dokumenata radi pregleda postojećeg institucionalnog, zakonodavnog i strateškog okvira koji tretira ovu oblast.

## **1.6. Struktura rada**

Rad je strukturiran tako da je podijeljen u sedam poglavlja.

U prvom poglavlju obrađuju se: predmet i cilj istraživanja; cilj i hipoteza rada, obrazloženje teme, metode istraživanja i struktura rada.

Nakon definiranja predmeta istraživanja, cilja i hipoteze rada, znanstvenih metoda i strukture rada, u drugom poglavlju opisati će se likvidnost i rizik likvidnosti u poslovanju banaka. Navedeno poglavlje opisati će teorijsko određenje i odrednice likvidnosti banaka te planiranje likvidnosti banke. Također, biti će prikazani razlozi zašto se banke suočavaju sa problemom likvidnosti, pokazatelji i mjerenje rizika likvidnosti, te determinante rizika likvidnosti.

U trećem poglavlju biti će prikazane strategije upravljanja likvidnošću, temeljna načela upravljanja likvidnošću banaka i procjenjivanje potreba banke za likvidnim sredstvima.

Pregled aktualne zakonske regulative u Federaciji BiH, kratak pregled Baselskih standarda sa posebnim osvrtom na standarde Basela u funkciji likvidnosti biti će prikazano u poglavlju četiri.

U poglavlju pet prikazat će se analiza banaka koje posluju na tržištu Bosne i Hercegovine. Zbog postojanja dva regulatora u Bosni i Hercegovini (Agencije za bankarstvo Federacije BiH i Agencije za bankarstvo Republike Srpske), od kojih svaki ima svoje posebne izvještaje i propise, analiza likvidnosti je napravljena po entitetima.

U šestom poglavlju, prije zaključka, biti će prikazana likvidnost u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. U navedenom poglavlju opisati će se mjerenje, kontrola, praćenje rizika likvidnosti, pregled testiranja stresa od rizika nelikvidnosti, razine nepredvidivih situacija kod likvidnosti i pregled mjera. U istom poglavlju biti će prikazano kretanje depozita i kredita u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d., te usporedba kretanja depozita Hypo Alpe-Adria-Bank d.d u odnosu na bankovni sektor.

U sedmom poglavlju dati su zaključci specijalističkog rada.

## 2. LIKVIDNOST I RIZIK LIKVIDNOSTI U POSLOVANJU BANAKA

### 2.1. Teorijsko određivanje likvidnosti banke

#### 2.1.1. Likvidnost banka

Različiti autori definiraju pojam likvidnosti na različite načine. Likvidnost (eng. solvency, liquidity, njem. Zahlungsfähigkeit, Liquidität) je svojstvo imovine ili njezinih pojedinih dijelova koji se mogu pretvoriti u gotovinu dostatnu za pokriće preuzetih obveza. Likvidnost banke je njena sposobnost da izvršava svoje obveze o rokovima dospjeća.<sup>3</sup>

Banke na strani aktive plasiraju kredite klijentima i time pojačavaju tijekove kapitala u nacionalnoj ekonomiji, dok na strani pasive pak pružaju likvidna sredstva svojim deponentima na poziv. Iz takvih procesa nastaje rizik likvidnosti. Rizik likvidnosti definira se kao rizik da financijska institucija, u ovom slučaju banka, neće moći nesmetano pretvarati svoja sredstva planiranom i potrebnom dinamikom.

Peterlin definira rizik likvidnosti kao opasnost od neusklađene dospelosti sredstava i obveze prema izvorima sredstava u gospodarskom subjektu što može rezultirati teškoćama s likvidnošću ili čak stečajem gospodarskog subjekta.<sup>4</sup> Prohaska definira rizik likvidnosti za banku kao rizik od nemogućnosti naplate potraživanja (glavnica, kamata, naknada) na dan dospjeća, ali i nemogućnosti banke da izvrši obvezu za izdani kredit.<sup>5</sup> Leko pak razlikuje širi i užu obuhvat definicije rizika likvidnosti. U užem smislu, rizik likvidnosti upozorava na opasnost da se vrijednosni papiri neće moći transferirati u novčanom obliku u željenom vremenu i po željenoj cijeni. U širem smislu, rizik likvidnosti označava opasnost da se bilo koji nenovčani oblik imovine neće moći, bez gubitaka pretvoriti u novac kroz određeno vrijeme.<sup>6</sup>

---

<sup>3</sup> Ćirović, M. (2008): Bankarstvo, Bridge Company, Beograd, str. 41.

<sup>4</sup> Peterlin, J. (2004.): Instrumenti za upravljanje financijskim rizicima (I dio), Računovodstvo, revizija i financije, br. 2/2004., Zagreb, str. 219.

<sup>5</sup> Prohaska, Z. (1996.): Analiza vrijednosnih papira, Infoinvest, Zagreb, str. 172.

<sup>6</sup> Leko, V. (1993): Rječnik bankarstva i financija, Masmmedia, Zagreb, str. 445.

Likvidnost banke predstavlja njenu sposobnost da poveća sredstva u aktivi i ispuni obveze po dospijeću, bez stvaranja neprihvatljivih gubitaka.<sup>7</sup> Rizik likvidnosti proizlazi od temeljne uloge banka u ročnoj transformaciji kratkoročnih depozita u dugoročne kredite.<sup>8</sup>

Rizik likvidnosti predstavlja opasnost da imovina neće moći biti pretvorena u novčana sredstva bez gubitaka i da banka neće moći ispuniti svoje obveze po dospijeću, dok je solventna banka ona koja ima veću razinu imovine od obveza te koja udovoljava regulatornim standardima solventnosti. Često se rizik likvidnosti, pa i sam pojam likvidnosti izjednačavaju sa solventnošću. Međutim likvidnost i solventnost su različite, ali međusobno povezane kategorije koje značajno determiniraju stabilnost bankovnog poslovanja te je adekvatno upravljanje likvidnošću banke preduvjet za dugoročno osiguranje solventnosti.

Tijekom globalne financijske krize, mnoge banke su se borile da zadrže adekvatnu likvidnost. S ciljem da održe financijski sustav, ogroman iznos novca kao potpore je zahtijevan od središnjih banaka.<sup>9</sup> Mnoge su velike svjetske banke propale zbog pojave rizika likvidnosti u kombinaciji sa kreditnim rizikom<sup>10</sup>, s jedne strane jer su zanemarile rizik likvidnosti zbog problema koji proizlazi iz doktrine „prevelike da propadnu“ i s druge strane zbog kreditnog booma koji se javlja pred-kriznom razdoblju. Preveliko izlaganje riziku i pretjerano pružanje likvidnosti ne povećava samo vjerojatnost propasti banke, nego i nastanka financijske krize.<sup>11</sup> Kako bi banka podnijela rizike poslovanja, a da se ugrozi solventnost banke, potrebno je odrediti adekvatnu razinu kapitala i voditi računa o rizičnosti plasmana. Briga za solventnost, za koju se smatra da smanjuje vjerojatnost nastanka bankrota, znači osiguravanje stabilnosti cijelog bankovnog sektora.<sup>12</sup> Reducirati troškove bankovne propasti i smanjiti sustavni rizik moguće je samo ako se na vrijeme identificiraju i saniraju problemi s likvidnošću i

---

<sup>7</sup> BIS, Principle for Sound Liquidity Risk Management and Supervision, Basel: Bank for International Settlements., 2008, str. 1.

<sup>8</sup> Vodová P., (2013): Determinants of commercial banks' liquidity in Hungary, Slezska univerzita, Obchodne podnikatelska fakulta, Karvina, str. 1

<sup>9</sup> Černohorsky, J., (2010): Liquidity Market Support During the Global Crisis, Scientific Papers of the University Paradubice, str. 39.-49.

<sup>10</sup> Imbierowicz, B., Rauch, C. (2014): The relationship between liquidity risk and credit risk in banks, Journal of Banking & Finance 40 (2014), str. 242.-256.

<sup>11</sup> Berger, A.N.D, Bouwman, C.H.S. (2009): Bank liquidity creation, The Review of Financial Studies, 22(9) str. 3779.-3837.

<sup>12</sup> Miletić, I., (2008): Nadzor banaka i stabilnost bankovnog sustava, Ekonomska istraživanja, 21 (3), str. 43.-56.

solventnošću banke te ako se provodi nadzor nad upravljanjem rizikom likvidnosti.<sup>13</sup> Navedeno potvrđuje i činjenica da su banke koje su imale kvalitetnu imovinu, visoku razinu adekvatnosti kapitala i pokazatelja profitabilnosti prije krize, bile likvidne i u krizi te su je samostalno uspjele izdržati.<sup>14</sup>

Likvidnost banke treba u praksi shvatiti ne samo kao sposobnost podmirivanja dospjelih obveza, odnosno sposobnost financiranja povećanja aktive, već kao temeljno načelo bankovnog poslovanja. Adekvatnim upravljanjem rizikom likvidnosti stvara se osjećaj povjerenja javnosti ne samo u određenu banku nego i u cjelokupni bankovni sustav. Banka upravljajući svojom likvidnosti zapravo upravlja gotovinom, depozitnim novcem te ostalom likvidnom imovinom.

Upravljanje likvidnosti unutar banke mora osigurati da se u bilo kojem trenutku sva plaćanja, koja dospijevaju na naplatu, mogu obaviti na ekonomičan način, a da je u slučaju scenarija za stresne situacije banka ima na raspolaganju dovoljno likvidnih sredstava u vidu likvidne aktive najviše u gotovini i utrživim vrijednosnicama. Kada su likvidna sredstva potrebna, odabrana se aktiva prodaje za gotovinu sve dok se ne ispuni potražnja banke.

## 2.1.2. Odrednice likvidnosti banaka

Koristeći teorijske osnove, iskustva i metodološke pristupe, svaka banka vodit će računa o različitim odrednicama likvidnosti kako bi kvantificirala potrebnu razinu likvidnih resursa i adekvatnu stopu likvidnosti u određenom razdoblju. U tom smislu banka posebnu pažnju posvećuje različitim odrednicama likvidnosti kao što su: amortizirajući efekt obveznih rezervi, promjene stope obvezne pričuve, sezonske i cikličke varijacije, gospodarske aktivnosti i sl.

---

<sup>13</sup> Fungáčová, Z., Ariss, R. T., Weill, L. (2013): Does excessive liquidity creation trigger bank failures, BOFIT Discussion Papers 2/2013, str. 2.

<sup>14</sup> Batavia, B., Parameswar, N., Murthy, S.R., Wague, C. (2013): Avoiding a Liquidity Crunch: Do Pre-Bear Phase Bank Ratios Matter? Evidence from a World-Wide Sample, str. 9.

Tri su najznačajnije odrednice likvidnosti i to:

1. profitabilnost banke,
2. veličina banke,
3. veličina kredita.

Likvidnost i profitabilnost banke su u inverzno funkcionalnom odnosu. Odnosno, što je veća likvidnost, to je manja profitabilnost. Vrijedi i obrnuto. Zbog veće likvidnosti, u smislu držanja viška neangažiranih likvidnih sredstava, javlja se oportunitetni trošak u smislu da su ta sredstva mogla biti angažirana u redovnom poslovanju i posljedično doprinijeti ostvarenju profita. Kako bi banka ostvarila svoj osnovni cilj, optimizaciju dobiti, nužno je da bude likvidna. Nelikvidna banka ne može obavljati svoju kreditnu aktivnost, čime je direktno ugrožena i njezina profitabilnost.

Budući da je banka dinamičan poslovni sustav izložen iznenadnim rizicima te da ima obvezu pokrivanja iznenadne potražnje kredita od njenih značajnih klijenata, neke banke moraju osigurati i dodatne rezerve likvidnosti u odnosu na prosječne. Na veće rezerve likvidnosti uglavnom se odlučuju male banke i one banke sa konzervativnom poslovnom politikom.

Mala banka koja nema veliki ugled ni kreditnu sposobnost treba držati primjeren iznos sredstava na žiro-računu i u blagajni, dio sredstava u kratkoročnim međubankovnim pozajmicama, a dio sredstava uložiti u likvidne ili brzo unovčive vrijednosne papire koji u principu donose manji prinos od ulaganja u kreditne plasmane. Krediti su najmanje likvidni plasmani, a rast kredita upućuje na činjenicu da se povećala nelikvidna imovina banke. Što je veća razina kredita, to je slabija likvidna pozicija banke. S druge strane, velika banka, koja uživa ugled i povjerenje klijenata, raspoloživa novčana sredstva više će ulagati u kreditne plasmane klijentima, a ukoliko joj sredstva i zatrebaju, lako će ih pribaviti kreditnim zaduživanjem, izdavanjem vlastitih vrijednosnih papira ili na drugi za nju u tom trenutku najpovoljniji način.

### 2.1.3. Planiranje likvidnosti banke

Plan likvidnosti (engleski – liquidity plan, njemački – Liquiditätsplan) je dio financijskog plana, a podrazumijeva planiranje novčanih izdataka i primitaka, prema njihovim rokovima dospijeća te prema iznosima, kao i planiranje njihove razlike. Planiranje likvidnosti preduvjet je očuvanja likvidnosti i financijske stabilnosti. Planiranje likvidnosti je osnovna komponenta u mjerenju (i rješavanju) rizika likvidnosti, s jedne, i veličine troškova, s druge strane. Planiranje likvidnosti omogućava financijskim stručnjacima donošenje važnih odluka o prioritetnim pozajmljivanjima prije događanja problema rizika likvidnosti. Planiranje unaprijed može da smanji troškove, a to podrazumijeva da banka raspolaže viškom rezervi.

Osnovni su elementi plana likvidnosti novac i novčani ekvivalenti na početku razdoblja, planirani primici planskog razdoblja, planirani izdaci planskog razdoblja te planirano stanje novca i ekvivalenata na kraju planskog razdoblja.

Planiranje depozita: U stabilnim gospodarskim uvjetima može se očekivati godišnji rast depozita barem jednak stopi nominalnog rasta bruto domaćeg proizvoda. Takvu stopu pojedina banka treba korigirati podacima o kretanjima na području na kojem ona djeluje, podacima o broju (ne)zaposlenih, prosječnoj plaći, prosječnim primanjima stanovništva, podacima o poslovanju gospodarskih subjekata i slično.

Planiranje kredita: planiranje dugoročnih kredita temelji se na očekivanim zahtjevima potencijalnih zajmotražitelja, a korištenje kredita ovisi o dinamici investicijskih projekata. Planiranje kratkoročnih kredita polazi od ukupnih potreba klijenata banke koje su u prosjeku veće od prethodne godine, minimalno za nominalni rast bruto domaćeg proizvoda. Uzimanje kratkoročnih kredita ovisi o trend komponenti, sezonskoj komponenti i drugim razlozima ukoliko su oni poznati banci.

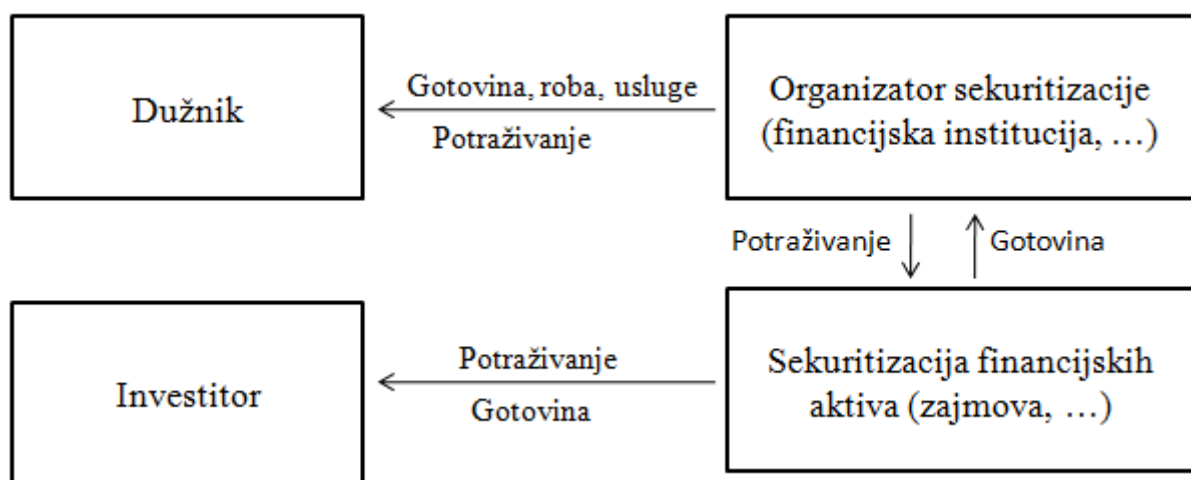
U uvjetima ograničenog rasta depozita i kreditnih zaduženja banka može pribaviti dodatna novčana sredstva sekuritizacijom postojećih potraživanja. Sekuritizacija je vrlo učinkovit način pribavljanja novih likvidnih sredstava, koji se uspješno primjenjuje u gospodarski razvijenim zemljama, ali ne i u Bosni i Hercegovini.

Sekuritizacija je postupak u kojemu zajmodavac, poput banke, preoblikuje zajmove koje posjeduje (npr. hipoteke) u vrijednosne papire koji se mogu prodati ulagačima. Ulagači zatim



primaju prinose koji nastaju na temelju tih zajmova. Detaljnije rečeno, radi se o pretvaranju nelikvidne u likvidnu financijsku imovinu pri čemu nelikvidna financijska imovina (npr. portfelj kredita) služi kao osiguranje za izdavanje vrijednosnih papira. Sekuritizacija omogućuje diversifikaciju portfelja, smanjenje troškova poslovanja, poboljšava usklađenost aktive/pasive te se koristi kao instrument financiranja i tehnika upravljanja rizikom (rizik se prenosi na imatelja vrijednosnih papira). Podloga za sekuritizaciju mogu biti potraživanja od države, poduzeća, stanovništva i drugih subjekata ukoliko su kvalitetna, što znači sigurna i profitabilna.

Slika 1. Tok procesa sekurizacije imovina



Izvor: Ercegovac R. (2003.): Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom, Ekonomski pregled 54, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb, str. 104

Kada je pravilno strukturirana sekuritizacijom se može:

- povećati učinkovitost i stabilnost financijskog sustava,
- pružiti mogućnosti ulaganja,
- stvoriti korist za poduzeća i građane jeftinijim i dostupnijim zajmovima.

Tehniku sekuritizacije razvijaju financijske organizacije ili velike korporacije da bi iz bilance izbacile ona potraživanja koja su podložna promjenama kamatnih stopa, kreditnom riziku ili su općenito nepovoljnih ili rizičnih karakteristika. Početni uspjesi i višestranke koristi od procesa sekuritizacije financijskih aktiva ohrabrile su banke da prošire portfelj financijske imovine koje će nuditi tržištu pa danas gotovo da i nema financijske imovine koja se nije sekuritizirala ili se ne može sekuritizirati, od komercijalnih zajmova, automobilskih zajmova,

studentskih zajmova, potraživanja iz poslova kartičarstva, pa do svih ostalih potraživanja ili novčanih tokova, makar oni bili i u nekom budućem razdoblju valutirani.<sup>15</sup>

Vrlo je bitno za svaku banku postaviti što je moguće realnije sustave planiranja likvidnosti. Takvi planovi likvidnosti moraju biti razrađeni po najznačajnijim valutama te je iznimno bitno pratiti njihovo ostvarenje. U načelu bi banka trebala raspolagati sustavom upravljanja to jeste mjerenja, praćenja i nadzora svoje likvidonosne pozicije u svim glavnim valutama u kojima posluje. Ovisno o opsegu njezinog deviznog poslovanja i portfelja u svakoj pojedinoj valuti, banka može odrediti jednu pričuvenu strategiju likvidnosti za sve valute ili može napraviti posebni plan za nepredviđene situacije za svaku od njih.<sup>16</sup>

Prema Jurmanu, planiranje likvidnosti banke temelji se na sljedećem obrascu:

1. Stanje novčanih sredstava na početku razdoblja
2. + Priljev novčanih sredstava
3. - Odljev novčanih sredstava
4. =Stanje novčanih sredstava na kraju razdoblja ( $4 = 1 + 2 - 3$ )<sup>17</sup>

Planovi likvidnosti mogu biti operativni odnosno kratkoročni ili strateški odnosno dugoročni.

Operativni planovi likvidnosti izrađuju se najčešće za razdoblja poput jednog dana, tjedan dana, jednog mjeseca ili tri mjeseca. Iako je likvidnost banke jedinstvena, ipak ju je potrebno metodološki odvojeno sagledavati te u tom smislu izrađuju se operativni plan likvidnosti u domaćoj valuti likvidnosti i operativni plan devizne likvidnosti.

Operativni plan likvidnosti u domaćoj valuti i devizne likvidnosti temelji se na sagledavanju stanja te očekivanih priljeva i odljeva novčanih sredstava. Sagledavajući ukupni priljev i odljev banka će utvrditi višak ili manjak novčanih sredstava. Strateški planovi likvidnosti rade se najčešće u okviru godišnjeg plana. Godišnji plan likvidnosti obuhvaća planiranje depozita te planiranje kredita.

---

<sup>15</sup> Shapiro, J. (1999.): *Inovation In Financial Services, Case Study : Asset Backed Securitization*, IPC, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Working Paper 99-003, str. 20-22

<sup>16</sup> Greuning, H. (2010): *Analiza i upravljanje bankovnim rizicima*, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Izd. 2., Zagreb, str. 171.

<sup>17</sup> Jurman, A., (2003): *Planiranje likvidnosti u poslovnoj banci*, *Ekonomska istraživanja*, Vol. 16, No. 2., Fakultet ekonomije i turizma «Dr. Mijo Mirković» Pula str. 14.

Banka je dužna da izradi plan poslovanja u slučaju nastanka nepredviđenih situacija kod likvidnosti koji sadrži jasne procedure za rano otkrivanje i rješavanje problema u vezi sa likvidnošću banke u izvanrednim situacijama. Takav plan predstavlja skup politika, načela, procedura koje služe za reagiranje na ozbiljne poremećaje uz što manje troškove.

Plan treba da sadrži:

- procedure i indikatore za rano otkrivanje mogućih problema u vezi sa likvidnošću banke,
- imena osoba odgovornih za identificiranje problema sa likvidnošću,
- jasno utvrđene poslove, odnosno obveze i odgovornosti u upravljanju rizikom,
- obvezu pripreme posebnih izvješća sa podacima, pokazateljima i drugim informacijama značajnim za preuzimanje mjera u slučajevima krize likvidnosti i za potrebe internog izvješćivanja,
- način pristupa raspoloživim izvorima likvidnosti, izvorima koji se ne koriste u redovnom poslovanju i
- način informiranja regulatora o uzrocima krize likvidnosti, kao i planiranim akcijama u cilju otklanjanja iste.

Izrada i primjena ovog člana treba da bude čvrsto integrirana u proces upravljanja rizikom likvidnosti banke, zajedno sa rezultatima scenarija i pretpostavki korištenih u stres testovima. Plan treba da bude stalno provjeravan i testiran. Od strane nadležnih rukovoditelja banke treba uvijek provjeravati provođenje plana, kao i preispitivati i ažurirati plan najmanje jednom godišnje i češće, ukoliko su se značajno promijenili uvjeti poslovanja i tržišni uvjeti.

## 2.2. Rizik likvidnosti u bankama

Upravljanje likvidnošću je veoma važno, s obzirom na to da nelikvidnost jedne banke može da ima dalekosežne posljedice na cjelokupni finansijski sustav, što je potvrdila kriza hipotekarnog tržišta u Americi tijekom 2007. godine, koja se prelila na čitav svijet. Mnogi bankovni sustavi u različitim zemljama suočili su se sa dubokom krizom, a samo rješavanje krize uvjetovalo je intervencije središnjih banaka i finansijskih institucija na finansijskom tržištu sa ciljem da bi se očuvali finansijski sustavi.

Rizik likvidnosti u bankama podrazumijeva postojeći ili budući rizik nastanka negativnih efekata na finansijski rezultat i kapital banke, a objedinjava nekoliko elemenata, i to:<sup>18</sup>

- ročni aspekt rizika likvidnosti, rizik povlačenja i opoziva sredstava (neusklađenost plaćanja i naplate potraživanja – neočekivana kašnjenja u naplatama i odljevima po osnovu plaćanja),
- strukturalni rizik likvidnosti (nastaje uslijed troškova likvidnosti za zatvaranje jazova likvidnosti),
- rizik likvidnosti u slučaju nepredviđenih događaja (budući tijek događaja iziskuje veću likvidnost, nego što je to uobičajeno u bankovnoj industriji),
- rizik koncentracije likvidnosti (nastaje uslijed ograničenog broja izvora sredstava),
- rizik likvidnosti tržišta (financijska institucija, odnosno banka, uslijed nerazvijenosti tržišta ne može da eliminiira neke pozicije po tržišnoj cijeni),
- rizik likvidnosti prouzrokovan od druge strane u ugovoru (posljedica je neispunjavanja obveza druge strane u ugovoru),
- rizik fundiranja likvidnosti (nastaje kada financijska institucija, odnosno banka, ne može efikasno da uskladi tekući i budući tijek gotovine i kolaterala u svakodnevnim transakcijama).

---

<sup>18</sup> Christian, K. (2008): Managing Liquidity Risk, Credit Suisse, str. 28-31.

### 2.2.1. Izloženost banke rizicima

Od samih početaka bankovna je industrija bila izložena rizičnim pozicijama (kreditnom riziku i riziku likvidnosti). Banke su tek u posljednjih nekoliko desetljeća počele veću pozornost posvećivati ukupnom sustavu upravljanja rizicima. Otkad postoje banke, postoji i njihova izloženost raznim oblicima rizika.

Upravljanje rizicima je složen i sofisticiran bankovni posao. On je to teži ako imamo u vidu da banke ubrzano ulaze u poslove trgovanja s vrijednosnim papirima ili derivativnim instrumentima, špekulativne operacije i čitav niz novih poslova koji su daleko od klasičnog poimanja bankarstva. Širenje djelokruga poslovanja sve više izlaže banke novim kreditnim, tržišnim i operativnim rizicima. Preciznije, banke su danas postale „proizvođači“ rizika, one ih preuzimaju, transformiraju i ugrađuju u svoje proizvode i usluge. Zbog toga je pravodobno i adekvatno upravljanje rizicima jedna od najvažnijih komparativnih prednosti koju banka može imati.

U najširem smislu riječi poslovni rizici definiraju se kao neizvjesnost ili nesigurnost ostvarenja očekivanog ishoda određene poslovno-financijske aktivnosti. Ovako shvaćen rizik ima štetne posljedice, pa otuda ekonomski i financijski racionalni sudionici u poslovnim i financijskim transakcijama pokazuju averziju prema riziku i teže njegovom eliminiranju ili minimiziranju.<sup>19</sup> S tim u vezi, specifičnosti banaka i bankovnog sektora ukazuju da je bankovno poslovanje visoko rizična djelatnost jer je rizik veoma izražena kategorija u poslovanju suvremenih banaka. Imajući u vidu da su banke institucije koje posluju na načelima rentabilnosti, likvidnosti i sigurnosti plasmana, po logici stvari, proizlazi i rizičan karakter njihovog poslovanja.

Po pravilu, svaka neizvjesnost i neplanirana i iznenadna događanja u pojedinim poslovnim aktivnostima banke može se definirati kao rizik.<sup>20</sup> Međutim, imajući u vidu činjenicu da banke posluju sa specifičnom robom (novcem), samo određivanje rizika mora biti ipak uže postavljeno. S tim u vezi, bankovni rizik bi se mogao definirati kao vjerojatnost gubitka

---

<sup>19</sup> Božić, R. (2001): Analiza poslovanja banaka, Finansije broj 9-10, Beograd, str. 781.

<sup>20</sup> Dušanić, J. (2003): Poslovno bankarstvo, Consseco Institut, Sarajevo-Beograd, str. 277.

(smanjenja dobiti) nastalog kao rezultat djelovanja neizvjesnih događaja u poslovanju banaka.<sup>21</sup> U suvremenim uvjetima, zbog veoma dinamičnih i turbulentnih promjena u okruženju ili ekonomskoj sredini u kojoj banke posluju izloženost banke riziku se povećava.

Likvidnost predstavlja sposobnost i spremnost financijske organizacije, banke i pravnog subjekta da izvršava preuzete obveze o rokovima njihovog dospijeca, a da ne pretrpi gubitke. Rizik likvidnosti uključuje i nemogućnost da se upravlja poslovnim procesom. Zajedno sa kreditnim rizikom, rizik likvidnosti je najznačajniji rizik banke, posebno iz slijedećih razloga:

1. likvidnost je kod svake pravne osobe, pa i kod banke osnovna funkcija, osnovni bankovni posao bez koga ne može ni da funkcioniра, ni da postoji,
2. bez likvidnosti banka ne može da vrši sve ostale funkcije i poslove, uključujući i kreditne,
3. ni manje značajan razlog je činjenica da se posljedice svih drugih rizika odražavaju na likvidnost banke.

Likvidnost se u velikoj meri zasniva na posjedovanju likvidnih sredstava od strane banke, njenog tijeka gotovine i njene sposobnosti da pozajmi na tržištu. Pri tom, zadovoljavajuća likvidnost je i sposobnost da se refinanciraju dospjele obveze po tržišnoj kamatnoj stopi, ili ispod te stope. Osjetljivost na kamatne stope i usklađivanje u pogledu ročnosti i valutne strukture su važni elementi pozicije koju banka ima u cjelini u pogledu likvidnosti i mogućnosti mobiliziranja sredstava.

Radi efikasnog upravljanja rizikom likvidnosti, nadležni organ banke usvaja i sprovodi politiku upravljanja rizikom likvidnosti koja obuhvaća:

1. planiranje priliva i odliva novčanih sredstava,
2. donošenje odgovarajućih mjera za sprečavanje ili otklanjanje uzroka nelikvidnosti kao rezultat monitoringa likvidnosti.

---

<sup>21</sup> Vasiljević, B. (1990): Rizici u bankovnom poslovanju, Fokus, Beograd, str. 7.

Za zaštitu banaka od rizika likvidnosti bitno je stalno mjerenje i praćenje same likvidnosti. Na taj način, rizik se može na vrijeme uočiti, može se provoditi adekvatna zaštita, na način:

1. stalnog praćenja likvidnosti,
2. indeksa likvidnosti koji meri veličinu mogućeg gubitka banke u slučaju nagle prodaje imovine u odnosu na normalnu tržišnu cijenu koju bi ista imovina mogla postići.

Što je veća razlika između stvarne cijene i cijene koju imovina može postići u slučaju iznenadne prodaje to je manja likvidnost banke tj. veći je rizik likvidnosti banke.

### 2.2.2. Uzroci rizika likvidnosti

Izloženost banaka pritiscima likvidnosti dolazi iz nekoliko izvora.

Prvo, banke pozajmljuju velike količine kratkoročnih depozita i rezervi od pojedinaca i drugih institucija i ustupaju dugoročne kredite svojim klijentima koji od njih pozajmljuju sredstva. Tako je većina banaka suočena s neravnotežom između datuma dospeljeća svoje aktive i datuma dospeljeća vezanog uz obveze. Vrlo rijetko će gotovinski priljev od cjelokupne aktive biti jednak gotovinskom odljevu za pokrivanje obveza.

Problem vezan za neusklađenost dospeljeća je u tome što banke imaju neobično visoku proporciju obveza podložnih trenutnoj otplati, kao što su to potražnja depozita, trenutno dostupni štedno-tekući računi te sredstva pozajmljena od tržišta novca. Stoga banke moraju uvijek biti spremne pokriti trenutnu potražnju gotovine, koja ponekad može biti vrlo velika, posebice pred kraj tjedna, na počeku svakog mjeseca ili tijekom određene sezone u godini.

Drugi izvor problema likvidnosti je osjetljivost banke na promjene kamatnih stopa. Kada kamatne stope porastu, neki deponenti će povući svoja sredstva u potrazi za većim povratom negdje drugdje. Mnogi korisnici kredita mogu odgoditi zahtjeve za novim kreditima ili ubrzati povlačenje sredstava s onih kreditnih linija koje nose niže kamatne stope. Tako, promjenjive kamatne stope utječu i na potražnju depozita i na potražnju kredita od strane klijenata, a svaka od njih ima veliki utjecaj i na poziciju likvidnosti banke. Nadalje, pomaci kamatnih stopa utječu na tržišne vrijednosni aktive koju bi banka mogla prodati kako bi nabavila dodatna likvidna sredstva, a to direktno utječe na troškove pozajmljivanja sa tržišta novca. Osim ovih

čimbenika, banka mora visoki prioritet dati ispunjavanju zahtjeva za likvidnosti. Neuspjeh na ovom području može opasno oštetiti vjeru javnosti u neku instituciju.

Jedan od najvažnijih zadataka menadžera zaduženih za likvidnosti banke je održavanje bliskog kontakta s najvećim deponentima banke i klijentima koji posjeduju velike količine neiskorištenih kreditnih linija, kako bi mogli odrediti hoće li, i kada će eventualno zatražiti plasmane, radi osiguranja dostupnosti odgovarajućih likvidnih sredstava.

Pretpostavka menadžmenta da će uvijek moći nabaviti sredstva na međubankovnom tržištu samo je korak naprijed u stvaranju još većih financijskih problema, osobito u slučaju kada je situacija cijelom tržištu nepovoljna. Boyd i Gertler (1994)<sup>22</sup> zaključili su da su za krizu 1980-ih odgovorne velike banke. Prvi razlog tomu je povećanje konkurencije na tržištu zbog deregulacije i inovacija u bankovnoj industriji, a kao drugi uzrok navode problem banaka „prevelikih da propadnu“. Velike banke svjesne su svoje važnosti za čitavu ekonomiju, stoga si dopuštaju izlaganje većim rizicima. Ovi problemi pojavili su se i u posljednjoj krizi, čije se posljedice i danas osjećaju. Umjesto da su naučile lekciju iz prošlih kriza, povijest se ponovila i opet će ako se ne promjene metode i strategije upravljanja likvidnošću. Politika menadžmenta likvidnosti bi se trebala temeljiti na pribavljanju adekvatne rezerve likvidnosti i na mogućnosti da banka koristi samofinanciranje koje bi trebalo biti poslovni cilj svake banke, a ukoliko se banka ne može samofinancirati, mora imati adekvatnu strategiju upravljanja likvidnošću i osloniti se na diversifikaciju izvora financiranja.<sup>23</sup>

Ukoliko banka želi spriječiti financijske probleme u kriznim razdobljima trebala financirati nelikvidnu imovinu iz osnovnih „core“ depozita klijenata i oslanjati se na dugoročne izvore financiranja. Osim toga banka bi trebala čuvati niskorizične i visokokvalitetne državne vrijednosnice kao višak likvidnih sredstava koji banka čuva za stresne situacije (engleski – liquidity buffer). Takva imovina trebala bi se moći uvijek i u svakom trenutku prodati na tržištu te je važno da ta imovina odgovara veličini banke, strukturi aktivnosti i regulatornim zahtjevima (što se osobito odnosi na internacionalne banke kako bi se izbjegle sve prepreke u nabavljanju sredstava). Također, svaka bi banka trebala biti svjesna svih rizika u bankovnom poslovanju te sukladno tome redovito provoditi stres testove likvidnosti, izraditi planove za

---

<sup>22</sup>Boyd, J.H., Gertler, M. (1994): The Role of Large Banks in the Recent U.S. Banking Crisis, Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review, 18/1, str. 3.

<sup>23</sup>Choudhry, M., Cummins J., Plenderleith I. (2012): The principles of Banking, John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd, str. 592.



izvanredne situacije kod likvidnosti i izbjeći rizik koncentracije. Kod internacionalnih banaka važno je i uspostaviti adekvatan okvir posuđivanja novca, odnosno jasne transferne cijene te bi se uprava trebala pobrinuti da sve banke unutar grupe slijede istu politiku i strategiju upravljanja likvidnošću.<sup>24</sup>

### 2.2.3. Pokazatelji i mjerenje rizika likvidnosti

Jedan od najvažnijih zadataka s kojima se suočava menadžment svake banke je osiguranje odgovarajuće likvidnosti. Smatra se da je banka likvidna ukoliko ima otvoren pristup odmah utrživim sredstvima uz razumne troškove točno u vrijeme kada su joj ta sredstva potrebna. Ovo sugerira da likvidna banka ima na zalihama odgovarajuću količinu odmah utrživih sredstva u vrijeme kada su joj ta sredstva potrebna ili je u mogućnosti na brzinu prikupiti likvidna sredstva pozajmljujući od tržišta ili prodajući svoju aktivu. Ako banka nije likvidna ona posluje s poteškoćama, uslijed čega se opravdano postavlja pitanje njenog opstanka na tržištu.

Pri mjerenju rizika likvidnosti može se koristiti nekoliko načina. Prvi način za mjerenje izloženosti banke riziku likvidnosti je usporedba određenih ključnih omjera i karakteristika bilance, kao što su krediti i depoziti, posuđena sredstva prema ukupnoj aktivni, obveze davanja kredita prema omjeru aktive, s onim bankama slične veličine i zemljopisne lokacije. Visok omjer kredita prema depozitima i posuđenih sredstva prema ukupnoj aktivni znači da se banka za financiranje kredita uvelike oslanja na kratkoročna tržišta novca umjesto na osnovne depozite. To može značiti probleme likvidnosti u budućnosti ako je banka na granici ili blizu svojih granica posudbe na tržištima kupljenih sredstava. Isto tako, visok omjer kreditnih obveza prema aktivni pokazuje potrebu za višim stupnjem likvidnosti za financiranje neočekivanih skidanja tih kredita od strane klijenata. Banke visokih obveza često se suočavaju s većom izloženošću riziku likvidnosti od banaka niskih obveza.

Drugi način za mjerenje rizika likvidnosti je indeks likvidnosti. Indeks mjeri potencijalne gubitke banke od iznenadnih ili ispod tržišnih raspolaganja aktivom u usporedbi s iznosom

---

<sup>24</sup>Ibid, str. 593

koji bi dobila po pravednoj tržišnoj vrijednosti uspostavljenoj pod normalnim tržišnim uvjetima.

Definicija indeksa I je<sup>25</sup>:

$$I = \sum_{i=1}^N \left[ (W_i) \left( \frac{P_i}{P_i^*} \right) \right]$$

gdje je:

- $W_i$  = postotak svake aktive u portfelju
- $\sum W_i = 1$
- $P_i$  = cijena ako FI aktivu i likvidira danas
- $P_i^*$  = cijena ako FI aktivu i likvidira na kraju mjeseca

Treći način mjerenja izloženosti riziku likvidnosti je određivanje financijskog jaza banke. Premda depozitari po viđenju svoja sredstva mogu odmah povući, u normalnim okolnostima to se neće dogoditi. U prosjeku, većina depozitnog novca ostaje u banci prilično dugo, često i dvije godine ili više. Stoga bankari često razmišljaju o prosječnoj depozitnoj bazi, uključujući depozite po viđenju, kao o osnovnom izvoru sredstava koji tijekom vremena mogu financirati prosječni iznos kredita banke. Financijski jaz definiramo kao razliku između prosječnih bankovnih kredita i prosječnih (osnovnih) depozita ili: financijski jaz = prosječni krediti – prosječni depoziti. Ako je taj financijski jaz pozitivan, banka ga mora financirati novčanom i likvidnom aktivom i/ili posudbom sredstava sa tržišta novca. Stoga: financijski jaz = - likvidna aktiva + posuđena sredstva. Taj odnos možemo napisati kao: financijski jaz + likvidna aktiva = financijska obveza (posuđena sredstva). Izražena na taj način, likvidnost i implikacije upravljanja financijskom obvezom jesu takve da razina osnovnih depozita i kredita kao i iznos likvidne aktive određuju potrebe banke za posuđenim ili kupovnim sredstvima. Što je veći likvidni jaz i količina likvidne aktive banke, to je viši iznos sredstva

---

<sup>25</sup> Saunders, A., (2006.), Financijska tržišta i institucije: moderno viđenje, Stern School of Business, New York University, str. 582.

koji banka treba posuditi na tržištima novca i veća je njezina izloženost problemima likvidnosti zbog tog odnosa.<sup>26</sup>

Bitno je razumjeti da rizik likvidnosti ovisi o situaciji, to jeste da ista pozicija likvidnosti neke banke može biti adekvatna u jednoj situaciji, a neadekvatna u nekoj drugoj. Zbog toga banka mora istraživati utjecaj potencijalnih stresnih situacija na svoju likvidnost. U najvećem broju slučajeva se testira nagli odlazak određenog broja štediša. Tako, na primjer, banke testiraju što bi se dogodilo kad bi deset najvećih deponenata prekinula ugovore o oročenim depozitima i povuklo sredstva iz banke, što bi se dogodilo kad bi određeni postotak depozita po vođenju bio povučen u jednom danu i slično. Važno je analizirati ukupne depozite najvećih bančinih klijenata. Velika ovisnost o depozitima tih klijenata loš je signal o likvidnoj situaciji analizirane banke. Za formiranje stresnih situacija banke se, također, koriste nekim stresnim situacijama koje su se u prošlosti dogodile baš u toj banci ili u nekoj drugoj banci koja posluje na istom tržištu. U slučajevima kriza (nagla povlačenja depozita) banka ima tri mogućnosti: iskoristiti svoje rezerve likvidnosti, prodati dio svoje slabije likvidne aktive ili proglasiti stečaj. Prva i najlogičnija ideja rješavanja krize jest iskorištavanje rezervi likvidnosti. Ta se sredstva prodaju, najčešće bez gubitka, te koriste za premošćivanje kriznih situacija. Ako banci ponestane takvih sredstava, drugi je logičan korak prodaja slabije likvidne aktive. Većinom se radi o portfelju kredita. U takvim se slučajevima kreditni portfelj uobičajeno prodaje uz diskont, to jeste uz gubitke za prodavatelja. Konačni, kad se oba navedena potencijala izvora iscrpe, banka nema drugog rješenja nego proglasiti stečaj.<sup>27</sup>

Mnoge banke procjenjuju svoje potrebe za likvidnim sredstvima na temelju iskustva i prosjeka djelatnosti. To najčešće podrazumijeva korištenje određenih vodećih financijskih omjera ili pokazatelja likvidnosti:

1. pokazatelj pozicije, gdje veći udio gotovine naznačuje da je banka u boljoj poziciji za rješavanje trenutačne potrebe za gotovinom,
2. pokazatelj likvidnih vrijednosnica, koji uspoređuje najtrživije vrijednosnice koje banka može posjedovati s ukupnom veličinom njezina portfelja aktive. Što je veći udio državnih vrijednosnica to pozicija banke ima tendenciju bolje likvidnosti,

---

<sup>26</sup> Ibid, str. 583.

<sup>27</sup> Šverko, I. (2007.): Upravljanje nekreditnim rizicima u hrvatskim financijskim institucijama, HIBO, Zagreb, str. 145.-146.

3. pozicija neto federalnih sredstva, koja mjeri usporedivu važnost jednodnevnih kredita i jednodnevnih pozajmica iz rezervi. Likvidnost ima tendenciju rasta onda kada raste i ovaj omjer,
4. pokazatelj kapaciteta, što je u stvari negativni pokazatelj likvidnosti, jer su krediti i ugovori o najmu često među najnelikvidnijom aktivom koju banka može posjedovati,
5. pokazatelj založenih vrijednosnica, također negativni pokazatelj likvidnosti budući da što je veći udio založenih vrijednosnica za državne depozite, to je manji broj vrijednosnica dostupan za prodaju kada se pojave potrebe za likvidnim sredstvima,
6. pokazatelj „vrućeg novca“, koji pokazuje je li banka uravnotežila svoje pozajmice s tržišta novca s povećanjem svoje aktive s tržišta novca koja bi se mogla na brzinu prodati za pokrivanje obveza s tržišta novca,
7. pokazatelj kratkoročnih investicija i osjetljiva pasiva, povećanje ovog pokazatelja pokazuje da se pojavljuje jača likvidna pozicija banke,
8. indeks brokerskih depozita, što ih banka više posjeduje veća je vjerojatnost krize likvidnosti,
9. pokazatelj osnovnih depozita, osnovni depoziti su primarno računi malih denominacija klijenata za koje se smatra da nije vjerojatno da će biti podignuti u kratkom roku i stoga imaju manje zahtjeve za likvidnosti,
10. pokazatelj sustava depozita, taj pokazatelj mjeri stabilnost financijskog temelja svake banke. Smanjenje pokazatelj sugerira veću depozitnu stabilnost, a stoga i manju potrebu za likvidnim sredstvima.<sup>28</sup>

Prvih pet pokazatelja likvidnosti primarno se fokusiraju na aktivu ili uskladištena likvidna sredstva. Zadnjih se pet fokusira najviše na pasivu banke ili kupljena likvidna sredstva. Navedeni pokazatelji vrlo su osjetljivi na razdoblje poslovanja u godini kao i na fazu poslovnog ciklusa, te ih se treba usporediti s prosječnom vrijednosti tog pokazatelja za banke usporedive veličine na sličnoj lokaciji. Menadžeri banaka stoga se obično fokusiraju na promjene u pokazateljima likvidnosti njihove institucije, a ne na razinu svakog pojedinog pokazatelja.

---

<sup>28</sup> Rose, S. P. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Zagreb, MATE, str. 364.

#### 2.2.4. Determinante rizika likvidnosti

U bankovnoj teoriji i u bankovnoj praksi nema općeprihvaćenih pokazatelja mjerenja likvidnosti banke, ali bez obzira što nema propisanih pokazatelja različiti autori imaju svoje pristupe za mjerenje i determiniranje rizika likvidnosti pojedine banke i bankovnog sustava. Može se preporučiti više indikatora koji se mogu izračunati iz podataka u zbirnoj bilanci banaka. Ti pokazatelji mogu pojedinoj banci biti orijentacija u utvrđivanju elemenata njezine poslovne politike, posebno politike upravljanja likvidnošću. Neki od tih pokazatelja su:

1. omjer gotovine i depozita prema ukupnoj aktivi – sredstva na žiro računima, u gotovini kao i u obveznoj pričuvi u domaćim i stranim valutama su „najlikvidniji“ dio ukupne aktive,
2. udio trezorskih zapisa Ministarstva financija (riznički zapisi) i blagajničkih zapisa u ukupnoj aktivi – upisani zapisi mogu se brzo unovčiti, a mogu se dati i u zalog kod odobravanja lombardnog kredita,
3. neto međubankovna pozicija prema ukupnoj aktivi – neto međubankovnu poziciju čine sredstva plasirana drugim bankama i financijskim institucijama u obliku kredita i depozita umanjena za sredstva primljena od drugih banaka. Pozajmljena sredstva bankama kao i primljena sredstva od banaka imaju svoje rokove dospijeca, ali su u pravilu brzo unovčiva,
4. omjer kratkoročne aktive prema kratkoročnoj pasivi banaka – omjer pokazuje koliki dio kratkoročnih izvora banke plasiraju kratkoročno, a koliki dio dugoročno, što može narušiti njihovu likvidnost,
5. omjer tuđih izvora – posuđenih sredstava prema ukupnoj aktivi – omjer pokazuje koji dio imovine banke, aktive je financiran tuđim prikupljenim i pribavljenim sredstvima, a što sa stajališta likvidnosti znači veću ovisnost banaka o tržištu i deponentima,
6. krediti klijentima prema ukupnoj aktivi – kreditni plasmani, u pravilu, su teže unovčivi prije roka dospijeca od primjerice vrijednosnih papira i drugih vrsta nekreditnih plasmana,
7. ukupni krediti prema ukupnim depozitima banaka – omjer pokazuje je li banke kreditne plasmane financiraju iz depozitnih izvora kao najstabilnijih izvora, odnosno

je li i koliko banke preferiraju ulaganje prikupljenih depozita u razne oblike nekreditnih plasmana, da bi eventualno poboljšale svoju likvidnost,

8. omjer depozita prema ukupnoj aktivi – omjer pokazuje jesu li banke više orijentirane na prikupljanje depozita od velikog broja fizičkih i pravnih osoba, što znači stabilnih izvora, ili na kreditna zaduženja kod domaćih i stranih banaka,
9. udio dugoročnih u ukupnim depozitima – dugoročni depoziti su najstabilniji izvor financiranja i značajan čimbenik održavanja dobre likvidnosti banaka,
10. omjer transakcijskih depozita prema ukupnim depozitima – budući da su transakcijski depoziti, koje čine tekući računi građana i žiro računi pravnih i fizičkih osoba nestabilan izvor sredstava, banke trebaju odgovarajućom kamatnom politikom i drugim mjerama stimulirati deponente da viškove transakcijskog novca prenose na štedne račune ili oročavaju što bi povoljno djelovalo na likvidnost banaka.

Osim navedenih pokazatelja mogu se spomenuti i neto zajmovi prema ukupnim primljenim depozitima kao bazična mjera sveukupne likvidnosti, neto zajmovi prema depozitima clijenata, depoziti clijenata prema ukupnim depozitima, odnos kvazi-likvidne aktive koji uzima u obzir gotovo raspoložive instrumente koji se mogu lako prodati, zatim međubankovne aktive prema međubankovnim pasivama gdje se postavlja pitanje neto pozicije na međubankovnom tržištu je li banka neto kreditor ili neto dužnik. Prikazane pokazatelje može izračunati svaka banka za sebe, usporediti ih s prosjekom bankarstva i uvažavajući vlastite specifičnosti ocijeniti svoju poziciju likvidnosti, odnosno vjerojatnost nastupa problema u upravljanju rizikom likvidnosti.

Osim navedenih pokazatelja, banka bi mogla pratiti svoju likvidnost i računajući dnevno različite omjere između bilančnih pozicija temeljem podataka iz svojih poslovnih knjiga kao primjerice:<sup>29</sup>

1. omjer između prosječnih dnevnih stanja novčanih sredstava koje čini žiro račun i blagajna prema ukupnim kratkoročnim i dugoročnim tuđim izvorima,
2. omjer između novčanih sredstava prema ukupnim kratkoročnim obvezama po depozitima i primljenim kreditima,

---

<sup>29</sup> Jurman, A., (2003): Planiranje likvidnosti u poslovnoj banci, Ekonomska istraživanja, Vol. 16, No. 2., Fakultet ekonomije i turizma «Dr. Mijo Mirković» Pula, str. 14

3. omjer između mjesečnoga prosjeka dnevnih stanja slobodnih novčanih sredstava i mjesečnoga prosjeka dnevnih stanja depozita koji čine osnovicu za obračun obvezne pričuve (stopa primarne likvidnosti),
4. omjer novčanih sredstava i brzo unovčive aktive (sredstva na žiro računu i u blagajni, upisani blagajnički zapisi, upisani riznički zapisi Ministarstva financija, neto potraživanja od banaka i ostalih financijskih institucija) prema kratkoročnim depozitima i kratkoročnim obvezama, odnosno prema ukupnim tuđim izvorima koje banka koristi.

Izračunavajući navedene, ali i druge omjere, temeljem dnevnih stanja za više godina, moguće je dobiti ne samo prikaz kretanja, već i podlogu za utvrđivanje trend komponente i sezonskih utjecaja na likvidnost banke.<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup>Ibid, str. 14

### 3. STRATEGIJE UPRAVLJANJA LIKVIDNOŠĆU

Likvidnost ima kritičnu vremensku dimenziju. Potrebe neke banke za likvidnim sredstvima su trenutačne ili vrlo blizu trenutačnima. Izvori sredstava kojima je pristup omogućen trenutačno, kao što su rezerve u svrhu pozajmljivanja od neke druge banke, moraju se koristiti kako bi se pokrile likvidne potrebe u vrlo kratkom vremenu, dok se dugoročna potražnja za likvidnim sredstvima javlja se zbog sezonskih, cikličnih i trendovskih čimbenika. Predviđajući dugoročne likvidne potrebe, bankari mogu povlačiti sredstva iz šireg spektra alternativnih izvora sredstava, nego što je to slučaj kada imaju trenutačnu potrebu za likvidnim sredstvima pa moraju hitno prodati akumuliranu likvidnu aktivu i agresivno reklamirati postojeći izbor depozitnih i ostalih usluga banke itd. Banka ne mora biti u stanju pokriti cjelokupnu potražnju likvidnih sredstava prodajom aktive ili pozajmljivanjem svježeg novca jer je moguće da će upravo dostatna količina depozita priteći u banku ili će klijent otplaćivati kredite na datum kada su sredstva potrebna. Međutim, vremensko usklađivanje kritično je za upravljanje likvidnošću te bankari moraju pažljivo planirati kako, kada i gdje se likvidna sredstva mogu nabaviti.

Tijekom godina iskustva menadžeri koji se bave likvidnošću razvili su nekoliko općih strategija za upravljanje problemima likvidnosti neke banke<sup>31</sup>:

1. osiguranje likvidnosti putem aktive (upravljanje likvidnom aktivom),
2. oslanjanje na pozajmljena likvidna sredstva za zadovoljenje potražnje za gotovinom (upravljanje pasivom),
3. uravnoteženo (aktiva i pasiva) upravljanje likvidnim sredstvima.

---

<sup>31</sup> Rose, S. P. (2005): Menadžment komercijalnih banaka, IV izdanje, Zagreb, MATE, str. 352.



### 3.1. Strategija upravljanja likvidnom aktivom

Najstariji pristup za ostvarenje potreba za likvidnim sredstvima neke banke je poznat kao upravljanje likvidnošću pomoću aktive banke. U svom najjednostavnijem obliku, ova strategija traži skladištenje likvidnih sredstava u vidu likvidne aktive – najviše u gotovini i utrživim vrijednosnicama. Kada su likvidna sredstva potrebna, odabrana se aktiva prodaje, a gotovinu dok se ne ispuni potražnja banke. Ta strategija upravljanja likvidnošću se često naziva konverzija aktive jer se nabavljaju likvidna sredstva konverzijom negotovinske aktive u gotovinu.<sup>32</sup>

Likvidna aktiva mora imati tri karakteristike:<sup>33</sup>

1. likvidna aktiva mora imati spremno tržište tako da se može pretvoriti u gotovinu bez zastoja,
2. mora imati razumnu stabilnu cijenu tako da je, bez obzira na to kako se brzo mora prodati i bez obzira na to kolika je veličina prodaje, tržište dovoljno veliko da „upije“ prodaju bez znatnijeg pada cijena,
3. mora biti reverzibilna, tako da prodavatelj može vratiti svoju originalnu investiciju (glavnicu) uz mali rizik od gubitka.

Aktiva banke prema uvjetima i brzini njihove transformacije u gotovinu se može grupirati u slijedeće oblike:<sup>34</sup>

1. primarne rezerve likvidnosti,
2. sekundarne rezerve likvidnosti,
3. tercijarne rezerve likvidnosti.

Primarne rezerve likvidnosti banke čine gotovina, depoziti kod središnje banke i depoziti po viđenju kod drugih banaka. Visoke primarne rezerve predstavljaju garanciju održavanja likvidnosti banke, budući da su one neiskorišteni dio kreditnog potencijala banke. Zbog toga, ove rezerve za banku predstavljaju tzv. “oportunitetni trošak” jer predstavljaju neiskorišteni

---

<sup>32</sup> Ibid, str. 352.

<sup>33</sup> Ibid, str. 352.

<sup>34</sup> Jurman, A. (1992): Neki aspekti utvrđivanja i provođenja politike likvidnosti i solventnosti banke, Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci, broj 10, Rijeka str. 25.

kreditni potencijal banke. Putem primarne likvidnosti banka u roku izmiruje dospjele obveze, izvršava naloge svojih klijenata i nesmetano vrši svoju kreditnu aktivnost.

Sekundarne rezerve likvidnosti obuhvaćaju primarnu likvidnost i sve dopunske izvore likvidnosti sa kojima se veoma brzo može povećati likvidnost sredstava banke na njenom računu kod središnje banke.

Tercijarne rezerve likvidnosti obuhvaćaju sve oblike pribavljanja likvidnih novčanih sredstava banke, putem kojih se sporije transformira određeni oblik aktive u gotovinu. Banke koje ne mogu održavati svoju likvidnost na osnovu primarnih i sekundarnih rezervi koriste kod korespondentnih banaka ili kod središnje banke kredite za likvidnost. Karakteristika ovih kredita je u kratkom roku korištenja i relativno visokim kamatnim stopama. Zbog toga, njihovo često korištenje narušava ugled poslovne banke. Krediti za likvidnost predstavljaju posljednju razinu obrane likvidnosti poslovne banke.

Među najpopularnijom likvidnom aktivom neke banke su:

1. trezorski zapisi vlade – direktne obveze vlade izdane uz popust i otkupive po nominalnoj vrijednosti kada dođu do dospijea, imaju originalna dospijea od 3, 6 i 12 mjeseci,
2. međubankovni krediti – krediti iz rezervi banke uz kratkoročna (često prekonoćna) dospijea; likvidne vrijednosnice uz dogovor reotkupu – korištenje visoko kvalitetnih vrijednosnica kao zaloga za osiguranje kredita od dilera i drugih institucija koje nekomu pozajmljuju sredstva,
3. depoziti koji se drže u drugim bankama – ti međubankovni depoziti mogu se pozajmiti nekome ili od nekoga u samo jednoj minuti preko telefona,
4. lokalne obveznice i zadužnice – dužničke vrijednosnice koje izdaju državne ili lokalne vlasti čije se dospijee proteže od nekoliko dana do nekoliko godina,
5. vrijednosnice saveznih agencija – kratkoročni i dugoročni dužnički instrumenti koje prodaju federalno sponzorirane agencije kao što je FNMA (Fannie Mae),
6. bankovni akcepti – likvidni zahtjevi protiv banke koji se javljaju preko kredita dodijeljenih klijentima, obično dolaze na naplatu za šest mjeseci,
7. komercijalni zapis – kratkoročno dugovanje izdano od strane velikih korporacija koje imaju odličan kreditni rejting,

8. eurovalutni krediti – depozitne pozajmice prihvaćene od banaka i njihovih poslovnica lociranih izvan zemlje u kojoj je valuta kredita domaća valuta, a koji se protežu od nekoliko dana do nekoliko mjeseci.<sup>35</sup>

Poznato je da najpopularniju likvidnu aktivnu neke banke čine sredstva, depoziti koji se drže u drugim bankama, lokalne obveznice, vrijednosni papiri državnih agencija, bankovni akcepti, kao i eurovalutni krediti kojima se trguje na europskom tržištu. Značajno je ukazati da je likvidna banka samo onda kada ima pristup uz razumne troškove, za likvidna sredstva i to prema točno potrebnim količinama sredstava kao i u skladu sa vremenom kada su joj ta sredstva potrebna.

Strategija upravljanja likvidnošću preko aktive, koristi se uglavnom kod manjih banaka koje smatraju da je to manje rizičan pristup upravljanju likvidnošću nego oslanjanje na vlastita sredstva. Ali, pretvaranje aktive nije ništa jeftiniji pristup upravljanja likvidnošću. Prije svega, prodaja aktive znači da banka gubi buduću zaradu, koju bi aktiva mogla da stvori ukoliko se ne proda.

Zanimljivo je ukazati i na postojanje tzv. oportunitetnog troška koji se odnosi na sakupljanje likvidnih sredstava u aktivu, kada se ona mora prodati. Kod ove aktive može se dogoditi situacija da se mora prodati na tržištu, koje je opterećeno smanjivanjem cijena, što ima za posljedicu da se banke izlažu velikom riziku od gubitka kapitala. Pred menadžment se postavlja pitanje, da mora voditi računa o tome da se ona aktiva koja ima najmanju potencijalnu dobit prodaje prva, kako bi se minimizirali oportunitetni troškovi zbog odricanja od buduće zarade. Prodaja aktive, čiji je cilj prikupljanje likvidnih sredstava, također ima tendenciju slabljenja bilance banke, zbog toga što je prodana aktiva često u obliku nisko rizičnih državnih vrijednosnih papira, koje pretpostavljaju da je banka financijski jaka. Na kraju, likvidna aktiva uopćeno nosi najniže stope povrata od svih stavki aktive.

### **3.2. Strategija upravljanja pasivom**

Strategija upravljanja pozajmljenih likvidnih sredstava – često zvana upravljanje kupljenim likvidnim sredstvima ili upravljanje pasivom – u svome najjednostavnijem obliku traži

---

<sup>35</sup> Rose, S. P. (2005): Menadžment komercijalnih banaka, IV izdanje, Zagreb, MATE; str. 353.

pozajmljivanje dostatne količine odmah utrživih sredstava za pokrivanje cjelokupne potražnje za likvidnim sredstvima.

Pozajmljivanje likvidnih ima brojne prednosti. Banka može da odluči da će pozajmiti sredstva kada su joj ona zaista potrebna za razliku od sakupljanja likvidnih sredstava u aktivu gdje u svako doba mora imati "skladište" za određenu količinu likvidne aktive, zbog toga što likvidna aktiva obično ima vrlo nisku dobit.<sup>36</sup> Upravljanje pasivom ima vlastitu kontrolnu polugu, a to je kamatna stopa koja se odnosi na pozajmljena sredstva. Ako banka koja pozajmljuje sredstva ima potrebe za novim sredstvima, ona treba da podigne svoje ponuđene kamatne stope, sve dok dodatna količina sredstava ne dođe u banku.

Pozajmljivanje likvidnih sredstava je najznačajniji pristup rješavanju problema likvidnosti neke banke zbog promjenljivosti tržišnih kamatnih stopa i brzine kojom se može mijenjati raspoloživost kredita. Banke često pribavljaju likvidna sredstva kada je to najteže ostvariti, kao i zbog troškova. Troškovi pozajmice sredstava su uvijek nepredvidivi, što daje još veću nesigurnost na neto zarade banke. Osim toga, banke koje se nađu u financijskim problemima obično i najviše potražuju likvidna sredstva, posebno zbog širenja informacija o njenim poteškoćama u javnosti, te zato i dolazi do podizanja depozita. Istovremeno, ostale financijske institucije sve manje žele da pozajme sredstva banci koja je u problemima zbog rizika koji je u to uključen.

Kako bi se banka mogla odlučiti za upravljanje rizikom likvidnosti povećanjem obveza, moraju biti ispunjene neke pretpostavke, odnosno banka mora biti u mogućnosti:

- pribaviti nova sredstva prikupljanjem novih depozita,
- zaduživati se na tržištu kapitala,
- prodati vrijednosne papire najčešće uz sporazume o reotkupu (tj. repo sporazume),
- osigurati kreditne linije koje odobrava korespondentna banka,
- kao posljednje pribježište – zadužiti se kod središnje banke.

Upravljanje rizikom likvidnosti pomoću oslanjanja na obveze banke ogleda se u nižim troškovima i jednostavnim tehnikama, pod uvjetima da banka ima adekvatan tržišni položaj i kreditni rejting.

---

<sup>36</sup>Ibid, str. 354

Slabosti politike upravljanja rizikom likvidnosti pomoću obveza ogleda se u sljedećem:

1. pribavljanje novih depozita ne mora uvijek biti moguće onda kada je to stvarno i potrebno,
2. koncentriranje izvora financiranja može povećati rizik likvidnosti,
3. zbog konkurencije kamatnih stopa troškovi financiranja sredstava mogu se povećati,
4. kad je novac skup u cijeloj zemlji, može doći do diskriminacije kamatnih stopa, ali i manjih banaka ili banaka koje nisu u novčarskom središtu, što znači da su novi depoziti teško dostupni svim bankama osim bankama novčarskih središta. Zbog toga banka s ograničenim izvorima financiranja treba izbjegavati sredstva kupljena na nacionalnom tržištu, a orijentirati se, ako je to moguće, na svoje lokalno tržište,
5. želja da se sredstva nabave po najnižoj mogućoj cijeni, bez obzira na rokove dospijeca i ograničenja koja bi banka trebala postaviti u ročnoj neusklađenosti aktive i pasive, uvelike povećava izloženost banke rizicima velikih promjena kamatnih stopa.

Uprava banke treba donijeti politike likvidnosti koje će biti prilagođene veličini i karakteristikama poslovanja banke, strateškim ciljevima i planovima, unutarnjoj organizaciji banke i njezinu okruženju. Politike likvidnosti trebaju utvrditi koje podatke treba prikupiti i u kojim rokovima, odrediti procedure i način izračuna omjera i koeficijenata kojima će mjeriti likvidnost, analizirati trendove kako bi se moglo pratiti ostvarenje planova, odnosno donositi odluke i poduzimati pravodobne mjere, sve s jednim ciljem: osiguranja dostatnih izvora likvidnosti. Imovinu i obveze banke treba strukturirati tako da se osigura adekvatna visina rezervi likvidnosti.

### 3.3. Strategija uravnoteženog upravljanja likvidnim sredstvima

Prema strategiji uravnoteženog upravljanja likvidnim sredstvima neke od očekivanih potražnji za likvidnim sredstvima se skladište u aktivu (najviše utržive vrijednosnice i depoziti u ostalim bankama), dok su druge predviđene potrebe za likvidnim sredstvima ispunjene unaprijed, pomoću dogovora o kreditnim linijama drugih banaka i ostalih dobavljača sredstava. Neočekivane potrebe za gotovinom se obično ispunjavaju iz kratkoročno pozajmljenih sredstava. Dugoročne potrebe za likvidnim sredstvima mogu se planirati, a sredstva koja će te potrebe ispuniti su stavljena u kratkoročne i srednjoročne kredite i vrijednosnice koje će se pretvoriti u gotovinu kada se pojave potrebe za likvidnim sredstvima.

Rizicima likvidnosti obično upravlja Odbor za upravljanje aktivom i pasivom neke banke (ALCO) koji stoga mora biti u potpunosti upoznat s međusobnim vezama između likvidnosti i ostalih tržišnih i kreditnih izloženosti u bilanci stanja.<sup>37</sup>

U sklopu poslova i zadataka upravljanja aktivom i pasivom, Odbor za upravljanje aktivom i pasivom ima sljedeće odgovornosti:

- sastavlja i predlaže plan upravljanja sredstvima po pojedinim elementima,
- predlaže pojedina ograničenja i limite,
- prati ostvarivanje planskih veličina, analizira ih i redovito o tome izvještava upravu,
- upravlja strukturom bilance stanja,
- prati ročnu neusklađenost aktive i pasive, analizira uzroke i posljedice kao i prekoračenje utvrđenih ograničenja i limita,
- kontrolira razinu likvidnosti i upravlja njome,
- kontrolira razinu kamatnog rizika i upravlja njime,
- prati i analizira deviznu poziciju i ukupno i po pojedinim valutama,
- prati i postavlja zahtjeve za adekvatnim kapitalom,
- planira budućnost i daje prognoze.

---

<sup>37</sup> Brajović Bratanović, S., Van Greuning, H. (2006): Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, MATE, Zagreb, str. 168.

Zbog rizika uključenog u oslanjanje na pozajmljena likvidna sredstva i troškova skladištenja likvidnih sredstava u aktivu, većina banaka stvara kompromis u odabiru svoje strategije upravljanja likvidnim sredstvima, te koristi oboje, i upravljanje aktivom i upravljanje pasivom.<sup>38</sup>

### **3.4. Načela za upravljanje likvidnošću banaka**

Osiguravanje i održavanje optimalne likvidnosti, odnosno upravljanje rizikom likvidnosti banaka za razliku od većine drugih elemenata kojima se treba upravljati, specifično je zato što ne postoje dvije banke na koje bi se mogle primijeniti iste politike i procedure likvidnosti i jednaka organizacija tih poslova. Stoga i posebnu pozornost na likvidnost banke i upravljanje rizikom likvidnosti posvećuje regulator. Regulator banaka želi se uvjeriti da uprava banke i više rukovodstvo razumiju specifične potrebe banke za likvidnošću i procjenjuje je li banka na adekvatan način organizirala procedure vezane uz praćenje, mjerenje, analiziranje podataka i različitih koeficijenata likvidnosti, te donosi li pravodobno odluke i prilagođuje li planirane ciljeve.

Takav pristup likvidnosti važan je zato što ne postoje utvrđena pravila, podatci koji bi bili indikatori za poduzimanje nekih mjera, kao ni omjeri i koeficijenti koji bi se jednoznačno mogli protumačiti kao određeni standard ponašanja odnosno na temelju kojih bi se mogle donositi jedinstvene ocjene i procjene stanja likvidnosti različitih banaka, na različitim tržištima, odnosno za banke svih veličina i kategorija. Neka pozicija likvidnosti može biti adekvatna za jednu banku, ali ne i za drugu ili pak može biti adekvatna za jednu banku u određenoj vremenskoj točki, ali isto tako i neadekvatna za tu istu banku u drugoj vremenskoj točki.

Kako bi se mogli ostvariti ciljevi adekvatnog upravljanja rizikom likvidnosti, svaka banka, odnosno njezina uprava i više rukovodstvo mora razumjeti temeljna načela i prihvatiti dobre prakse za upravljanje likvidnošću. Tek tada stvorit će se pretpostavke da se donesu politike i procedure koje su primjerene karakteristikama banke. Banka je dužna razvijati organizaciju i sustav mjerenja likvidnosti kako bi osigurala da se zahtjevi za likvidnošću provode,

---

<sup>38</sup> Rose, S. P. (2005): Menadžment komercijalnih banaka, IV izdanje, Zagreb, MATE, str. 355.

analiziraju i nadziru dobro organiziranim sustavom internih kontrola, koji će s druge strane procjenjivati i ocjenjivati interne revizije. Zadaća je nadzora banaka da kontinuirano nadgleda i procjenjuje likvidnost banke i način organizacije upravljanja tim rizikom.

Zbog specifičnosti problema koji se javljaju i koje treba rješavati pri upravljanju rizikom likvidnosti, Baselski odbor za nadzor banaka donio je poseban dokument kojim upućuje banke i nadzornike banaka na temeljna načela i dobre prakse za upravljanje tim rizikom. Naime, početkom 2000. godine Odbor je ažurirao dokument A Framework for Measuring and Managing Liquidity iz 1992. godine. Novim dokumentom iz veljače 2000. godine, izdanim pod naslovom Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organisations, doneseno je 14 načela koja bi svaka bankovna organizacija trebala poštivati i njihov dio koji je primjenjiv na nju, ugraditi u svoje politike i procedure upravljanja rizikom likvidnosti.

U tablici 1. prikazana su sva načela za upravljanje rizikom likvidnosti.



Tablica 1. Načela za upravljanje rizikom likvidnosti

Broj načela	Opis načela
Razvijanje strukture za upravljanje likvidnošću	
1.	Svaka banka treba imati dogovorenu strategiju za svakodnevno upravljanje likvidnošću. Ta strategija treba biti priopćena čitavoj organizaciji.
2.	Nadzorni odbor banke treba donijeti strategiju i značajne politike koje se odnose na upravljanje likvidnošću. Odbor također treba osigurati da viša uprava poduzme korake neophodne za praćenje i kontrolu rizika likvidnosti. Odbor treba biti redovito izvještavan o stanju likvidnosti banke, a odmah ga treba izvijestiti ako dođe do bitnih promjena u trenutačnom ili neposredno očekivanom stanju likvidnosti.
3.	Svaka banka treba imati upravljačku strukturu za učinkovito provođenje strategije likvidnosti. Ta struktura treba obuhvaćati kontinuirano sudjelovanje članova više uprave. Viša uprava mora osigurati učinkovito upravljanje likvidnošću i utvrđivanje primjerenih politika i procedura za kontrolu i ograničavanje rizika likvidnosti. Banke trebaju odrediti i redovito pregledavati ograničenja koja se odnose na veličinu njihovih pozicija likvidnosti tijekom određenih razdoblja.
4.	Banka mora imati adekvatne informacijske sustave za mjerenje, praćenje, kontroliranje i izvješćivanje o riziku likvidnosti. Izvješća trebaju biti pravodobno dostavljena nadzornom odboru banke, višoj upravi i ostalom odgovarajućem osoblju.
Mjerenje i praćenje neto obveznih sredstava	
5.	Svaka banka treba odrediti proces za kontinuirano mjerenje i praćenje neto obveznih sredstava.
6.	Banka treba analizirati likvidnost koristeći se nizom različitih scenarija “što ako”.
7.	Banka treba često preispitivati pretpostavke upotrebljavane u upravljanju likvidnošću kako bi odredila jesu li one još uvijek valjane.
Upravljanje pristupom tržištu	
8.	Banka mora permanentno kontrolirati svoju politiku i nastup prema deponentima.
Alternativno planiranje	
9.	Banka treba imati alternativne planove koji se odnose na strategiju za rješavanje kriza likvidnosti i koji obuhvaćaju procedure za nadopunu manjka novčanih tijekomova u hitnim situacijama.

Upravljanje deviznom likvidnošću	
10.	Svaka banka treba imati sustav mjerenja, praćenja i kontroliranja svojih pozicija likvidnosti u glavnim valutama kojima se koristi u svojim aktivnostima. Osim što treba procijeniti svoje agregatne potrebe za deviznom likvidnošću i odrediti prihvatljivu neusklađenost u kombinaciji sa svojim obvezama u domaćoj valuti, banka također treba napraviti zasebnu analizu svoje strategije za svaku valutu.
11.	Ovisno o analizi napravljenoj prema načelu 10., banka treba, ako je primjereno, odrediti i redovito preispitivati ograničenja koja se odnose na veličinu neusklađenosti njezinih novčanih tijekova tijekom pojedinih razdoblja za strane valute ukupno kao i pojedinačno za svaku značajnu stranu valutu u kojoj obavlja poslove.
Interne kontrole za upravljanje rizikom likvidnosti	
12.	Svaka banka mora imati adekvatan sustav internih kontrola svojeg procesa upravljanja rizikom likvidnosti. Temeljna komponenta sustava interne kontrole obuhvaća redovite neovisne preglede i vrednovanja učinkovitosti tog sustava i, ako je potrebno, osiguranje adekvatnih revizija ili poboljšanja internih kontrola. Rezultati tih pregleda trebaju biti dostupni nadzornim vlastima.
Uloga priopćavanja podataka u poboljšanju likvidnosti	
13.	Svaka banka treba imati mehanizam kojim osigurava postojanje adekvatne razine priopćavanja podataka o banci kako bi upravljala predodžbom koju javnost ima o njezinoj organizaciji i “zdravlju”.
Uloga nadzornika	
14.	Nadzornici trebaju provoditi neovisno vrednovanje bančnih strategija, politika, procedura i praksi koje se odnose na upravljanje likvidnošću u te zahtijevati da banka ima učinkovit sustav za mjerenje, praćenje i kontrolu rizika likvidnosti. Oni trebaju od svake banke pribaviti dostatne i pravodobne podatke za vrednovanje razine rizika likvidnosti i osigurati da banka ima adekvatne alternativne planove likvidnosti.

Izvor: izrada autora prema Načela za dobro upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom (2008.), Banka za međunarodne namire, Basel, Švicarska, str. 3 dostupno na: <http://old.hnb.hr/supervizija/papiri-bazelske-komisije/h-nacela-za-dobro-upravljanje-i-nadzor-nad-likvidnosnim-rizikom.pdf>, dostupno 28.03.2017.

### 3.5. Procjenjivanje potreba banke za likvidnim sredstvima

U suvremenim uvjetima razvijeno je nekoliko metoda za procjenu potreba za likvidnim sredstvima svake banke:<sup>39</sup>

1. pristup izvora i korištenja sredstava,
2. pristup strukture sredstava,
3. pristup pokazatelja likvidnosti

Osnovne aksiome prve metode su da se likvidnost banke povećava uz povećanje depozita i smanjenje kredita, a suprotno je da se likvidnost smanjuje uz smanjenje depozita i povećanje kredita. Značajno je ukazati da kada izvori i korištenje likvidnih sredstava nisu usklađeni, banka ima problem sa likvidnošću koja se mjeri veličinom ukupne razlike između izvora sredstava banke i načina korištenja tih sredstava.

Kod drugog pristupa, a to je metoda strukture sredstava, depoziti banke i drugi izvori dijele se na kategorije čija je osnova njihova procjena vrijednosti, da će biti povučeni i prema tome izgubljeni za banku. Karakteristika ovog pristupa sastoji se u tome da se depoziti podijele u depozitne i nedepozitne obveze, i onda ćemo imati neke tri kategorije:<sup>40</sup>

1. "vruć novac" pasiva, odnosno depoziti i ostala pozajmljena sredstva (od središnje banke) koja su izuzetno kamatno osjetljiva, ili za koja je menadžment siguran da će biti povučen tijekom sljedećeg razdoblja,
2. ranjiva sredstva, odnosno depoziti komitenata s kojih će se značajniji dio sredstava (moguće od 25% do 30%) vjerojatno povući tijekom sadašnjeg razdoblja,
3. stabilna sredstva – (često nazvana osnovni depoziti ili osnovna pasiva) – sredstva za koja menadžment misli da ne postoji vjerojatnost da će biti povučena (osim malog postotaka sredstava).

Mnoge banke procjenjuju svoje potrebe za likvidnim sredstvima na osnovu iskustva i prosjeka djelatnosti. A ti pokazatelji su:<sup>41</sup>

---

<sup>39</sup> Rose, S. P. (2005): Menadžment komercijalnih banaka, IV izdanje, Zagreb, MATE str .356

<sup>40</sup> Ibid, str. 360.

<sup>41</sup> Ibid, str. 364.

1. pokazatelj pozicije gotovine: gotovina i depoziti dospjeli od depozitnih institucija, odnosno ukupna aktiva, gdje je veći udio gotovine, a to znači da je banka u boljoj poziciji za rješavanje trenutne potrebe za gotovinom,
2. likvidnost vrijednosnih papira, posebno državnih, odnosno ukupna aktiva koja se uspoređuje kao i najutrživije vrijednosne papire, koje banka može posjedovati, sa ukupnom veličinom njenog portfelja aktive, što je veći udio državnih vrijednosnih papira, to pozicija banke ima tendenciju bolje likvidnosti,
3. pozicija neto obvezne pričuve kod središnje banke (prodana ili kupljena), tj. ukupna aktiva, koja mjeri usporedivu važnost jednodnevnih kredita (prodana sredstva središnje banke) i jednodnevnih pozajmica iz rezervi (kupljena sredstva), kada ovaj pokazatelj raste, to znači da likvidnost ima tendenciju rasta,
4. pokazatelj kapaciteta, su neto krediti i leasing ugovori, zapravo ukupna aktiva, što u stvari označava negativan pokazatelj likvidnosti, jer krediti i ugovori o iznajmljivanju često predstavljaju najnelikvidniju aktivu, koja banka može da posjeduje,
5. založeni vrijednosti papiri, odnosno ukupni papiri koje banka posjeduje, čine negativan pokazatelj likvidnosti, zato što ako su oni založeni za državne depozite, čime se smanjuje njihova količina za prodaju a time i nemogućnosti osiguranja likvidnih sredstava,
6. kratkoročne investicije i osjetljiva pasiva su pokazatelj, gdje ove investicije uključuju kratkoročne depozite u drugim bankama, dok se osjetljiva pasiva sastoji od zbroja svih oročenih depozita od 100.000 dolara ili više, depozita inostranih banaka, kupovina obveznih rezervi i vrijednosnih papira, prodanih u reotkupu i razne druge pasive,
7. pokazatelj osnovnih depozita, odnosi se na ukupnu aktivu, gdje se osnovni depoziti definiraju kao ukupni depoziti umanjeni za sve depozite veće od 100.000 dolara, ovi depoziti su prije svega računi malih denominacija, za koje se smatra da neće biti ispražnjeni u kratkom roku, tako da oni imaju manje zahtjeve za likvidnost.

Pozicija likvidnosti svake banke mora se procjenjivati u odnosu na institucije iz grupe sličnih veličina koje djeluju u sličnom tržišnom okruženju. I na kraju, značajno je istaći da se menadžeri banaka obično usmjeravaju na promijene kod pokazatelja likvidnosti vlastite institucije. U stvari, najbitnije je saznanje da li likvidnost raste ili pada i što je uzrok tog pada.

#### **4. REGULATIVA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI**

U današnje vrijeme je uobičajeno da vlasnici banaka, odnosno njihovi izabrani predstavnici (menadžment), odlučuju kako da plasiraju sredstva i da ih pri tome oplode. Međutim, iskustva najrazvijenih država pokazala su da su menadžeri banaka veoma često skloni visokim rizicima ulaganja tuđih sredstava, radi ostvarenja što većeg profita. S obzirom na to da visoki rizik ne osigurava samo visok profit nego i visoke rizike (očekivane i neočekivane), gubitke koje snose i dioničari, ali i štediše i država, nametnula se potreba za adekvatnom strategijom i posebnom regulativom, odnosno da se zaštite svi investitori od neodgovornih postupaka menadžmenta ili njihovih predstavnika. To je razlog više da Baselski odbor za superviziju banaka određuje osnovne principe upravljanja likvidnošću, smjernice i standarde za rad djelotvorne supervizije banaka. Baselski odbor se posebno usredotočio na rizik likvidnosti u bankama, budući da je donio određene standarde za upravljanje rizikom likvidnosti u bankama. Ti standardi obvezuju menadžment banaka, ali i nacionale supervizore, da učine sve u svrhu boljeg i efikasnijeg upravljanja rizikom likvidnosti, i da sprečavanju propadanja banaka zbog djelovanja tog rizika.

Rizik likvidnosti kao posljedica nastanka iznenadnih promjena u ispunjavanju obveza, banku može da dovede u položaj da brzo prodaje jedan dio svoje aktive po diskontnoj cijeni i / ili pozajmi potrebna sredstva po kamatnoj stopi koja je viša od tržišne (realne). Zbog ovog i drugih razloga, mnoge države pribjegavaju superviziji nad poslovanjem banaka, osiguranju depozita i donošenju odluka o upravljanju rizicima.

Određena tijela supervizije koja kontroliraju banke, moraju pomoću razrađenih strategija da ocijene osiguravaju li menadžment banke i njeno rukovodstvo potrebna sredstva banke za održavanje efikasne razine likvidnosti? Oni procjenjuju je li banka na ispravan način organizirala procedure vezane za praćenje, mjerenje, analiziranje podataka i različitih koeficijenata likvidnosti, odnosno da li donosi ispravne odluke i uklapa ih u planirane ciljeve. Određena pozicija likvidnosti može da se razlikuje od banke do banke, ali i unutar iste banke u različitim vremenskim razdobljima. Menadžment, odnosno rukovodstvo svake banke, mora da razumije osnovne principe i da uvodi principe dobre prakse za upravljanje likvidnošću.

Stoga, osnovni cilj supervizije banaka treba da bude kontinuirana supervizija, adekvatna procjena likvidnosti banke i strategija upravljanja tim rizikom.

#### **4.1. Regulatorna u Federaciji Bosne i Hercegovine**

Regulatorni okvir i modeli upravljanja rizicima za banke koje posluju na području Federacije BiH definiran je kroz odluke Agencije za bankarstvo Federacije BiH i odlukom Centralne banke BiH (CB BiH) o izdvajanju obvezne pričuve.

Za banke sa sjedištem u Federaciji BiH regulatorni okvir za upravljanje rizikom likvidnosti propisan je Odlukom o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka,<sup>42</sup> Odlukom o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka<sup>43</sup> te Odlukom o utvrđivanju i održavanju obveznih rezervi i utvrđivanju naknade na iznos rezerve.<sup>44</sup>

Proces upravljanja rizikom likvidnosti banke čine harmonizirane aktivnosti koje osiguravaju usklađenost strukture aktive i pasive bilance i izvanbilačnih pozicija (u daljnjem tekstu: aktiva i pasiva) banke, odnosno njezinih novčanih tijekova (priljeva i odljeva) i koncentracija treba da je zasnovan na kontinuiranom planiranju potencijalnih budućih likvidnosnih potreba uzimajući u obzir promjene u operativnim, ekonomskim, regulativnim ili ostalim uvjetima poslovnog okruženja Banke. Planiranje potreba Banke za likvidnim sredstvima uključuje identifikaciju poznatih-redovnih (očekivanih) i izvanrednih (neočekivanih) novčanih odljeva i moguću strategiju za upravljanje aktivom i pasivom za osiguranje sposobnosti Banke da ostvaruje, odnosno raspolaže novčanim priljevima koji su u svakom trenutku adekvatni njezinim tekućim potrebama.<sup>45</sup>

---

<sup>42</sup>Prečišćeni tekst „Službene novine FBiH”, broj 48/12

<sup>43</sup>Službene novine FBiH”, broj 46/14

<sup>44</sup>Službeni glasnik BiH”, broj 59/11

<sup>45</sup>Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, članak 6., Službene novine Federacije BiH”, br. 110/12

Ročno usklađivanje preostalih rokova do ugovorenih dospijeća instrumenata aktive i obveza pri čemu banka mora da:<sup>46</sup>

1. najmanje 85% izvora sredstava sa rokom dospijeća do 30 dana angažira u plasmane sa rokom dospijeća do 30 dana,
2. najmanje 80% izvora sredstava sa rokom dospijeća do 90 dana angažira u plasmane (instrumente aktive) sa rokom dospijeća do 90 dana,
3. najmanje 75% izvora sredstava sa rokom dospijeća do 180 dana angažira u plasmane sa rokom dospijeća do 180 dana.

Agencija za bankarstvo Federacije BiH je sve do izmjene Odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka iz lipnja 2014. godine, propisivala fiksne omjere ročne usklađenosti preostalih rokova financijske aktive i pasive do 180 dana, bez obzira na vlastite modele banaka i stvarno ponašanje clijenata. Zadnjim izmjenama Odluke, priznata je stabilnosti jednog dijela (do 15%) depozita po viđenju i štednje po viđenju stanovništva za banke koje ispunjavaju uvjete propisane Odlukom o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti.

Banka je u obvezi da održava dekadni minimum likvidnosti u novčanim sredstvima u visini od najmanje 10% iznosa kratkoročnih izvora sredstava prema knjigovodstvenom stanju na zadnji dan prethodnog kalendarskog mjeseca, s tim da ni na jedan dan visina novčanih sredstava ne može iznositi manje od 5%, pri čemu novčana sredstva obuhvaćaju:<sup>47</sup>

1. KM u trezoru i blagajni banke,
2. stanje računa rezervi kod Centralne banke BiH,
3. devize u trezoru i blagajni banke,
4. stanje KM i deviznih depozita po viđenju kod korespondentskih banaka.

---

<sup>46</sup> Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, članak 6., Službene novine Federacije BiH", br. 110/12.

<sup>47</sup> Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, članak 1., (izmjena članak 6). Službene novine Federacije BiH", br. 46/14.

Kratkoročne izvore sredstava čine:<sup>48</sup>

1. depoziti po viđenju,
2. kratkoročne obveze po oročenim, štednim depozitima, po sredstvima novčanog tržišta, po obveznicama i
3. ostali depoziti.

Centralna banka Bosne i Hercegovine kao jedini instrument monetarne politike koristi stopu izdvajanja obvezne pričuve. Osnovicu za obračun obvezne pričuve čine depoziti i pozajmljena sredstva, bez obzira na valutu u kojoj se sredstva izraze. U osnovicu za obračun obvezne pričuve čine depoziti i pozajmljena sredstva, bez obzira na to u kojoj se valuti (tablica 2).

Tablica 2. Kretanja sredstava na računu rezervi kod CB BiH (u mil. KM)

Godina	2010	2011	2012	2013	2014
Osnovica za obračun obvezne pričuve	15.617,85	15.227,39	14.757,21	15.162,24	15.999,28
Prosječne obvezne pričuve	1.624,90	1.323,89	1.258,02	1.290,76	1.370,14
Prosječan saldo računa obveznih pričuva kod Centralne banke BiH	3.154,79	2.959,31	2.711,01	3.103,87	3.577,82

Izvor: Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx), dostupno 05.02.2017.

U Bosni i Hercegovini valutni odbor ne dopušta Centralnoj banci Bosne i Hercegovine pružanje pomoći bankama u održavanju njihove likvidnosti. Centralna banka Bosne i Hercegovine ne emitira vlastite vrijednosne papire što bankama stvara probleme u formiranju sekundarnih rezervi likvidnosti. U odnosu na zemlje u okruženju, u Bosni i Hercegovini ne postoji razvijeno tržište državnih i/ili entitetskih vrijednosnih papira.

## 4.2. Basel III i makroprudencijalna regulacija

Basel regulativa propisuje pokrivanje rizika kojima su izložene financijske institucije kapitalom, a donosi ju Baselski odbor (Basel Committee on Banking Supervision). Baselski

<sup>48</sup>Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, članak 6., Službene novine Federacije BiH, br. 110/12.



odbor sastaje se u Bank for International Settlements (BIS) u Baselu i otuda potječe naziv regulative Basel. Bank for International Settlements je osnovana 1930. i najstarija je međunarodna financijska institucija. Baselski odbor sa sjedištem u Baselu osnovan je 1975. od strane guvernera G-10 zemalja. Sastoji se od viših predstavnika bankovnih nadzornih tijela i središnjih banaka iz Belgije, Francuske, Kanade, Italije, Japana, Luksemburga, Nizozemske, Njemačke, SAD, Španjolske, Švedske, Švicarske i Velike Britanije. Cilj Odbora je uskladiti bankovni nadzor na međunarodnoj razini te stvarati preduvjete za intenziviranje međunarodne konkurencije banaka.

Samo prihvaćanje Baselskih standarda nije obveza, već slobodan izbor svake pojedinačne države. Od 1988. godine do sada više od 100 zemalja u cijelosti ili djelomično primijenilo je Basel I, te se u odnosu na Basel 2 strategije pojedinih zemalja se razlikuju. Europska unija ima namjeru donijeti direktivu kojom bi obvezala sve banke svih zemalja članica na primjenu Basela 2, počevši od kraja 2006., odnosno 2007. godine za korištenje naprednih tehnika.

SAD za sada ima namjeru primijeniti rješenja iz Basela 2 samo na velike banke s međunarodnim poslovanjem to jeste primijeniti će samo najnaprednije pristupe i to samo na svojih dvadesetak najvećih banaka, a za ostale banke će se primjenjivati Basel I regulativa. Ostale zemlje donose vlastite strategije u skladu sa svojim mogućnostima, ciljevima i prioritetima, no većina predviđa primjenu u narednom desetogodišnjem razdoblju.

Svjetska financijska kriza 2007. godine postavila je u centar pažnje bankovne stručne javnosti značaj vođenja efikasne politike likvidnosti. Naime, mnoge financijske institucije su, i pored adekvatne kapitalne osnove, imale probleme u poslovnim aktivnostima koje imaju rizični profil, posebno na planu upravljanja likvidnošću. Kriza je pokazala da se politika veće profitabilnosti, kao izvora kapitalizacije i bolje kapitalne adekvatnosti financijske institucije, mora voditi tako da se ne ugrozi likvidnost.

Neki od uzroka koji su okarakterizirali krizu i koje Basel III pokušava da riješi mogu se definirati na sljedeći način:<sup>49</sup>

1. loše upravljanje rizikom likvidnosti i nedovoljna likvidnost,

---

<sup>49</sup> Zelenović, V. & al.(2015). Basel III kao bitna pretpostavka za uspješno upravljanje rizikom likvidnosti u bankama, rad saopćen na III Internacionalnom naučnom skupu, EKONBIZ 2015, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina, Republika Srpska, Nout W. (2011). "Basel III and Beyond" High Level Meeting on Better Supervision and Better Banking in a Post-crisis Era. Kuala Lumpur, Malaysia, dostupno 05.02.2017. na web adresi <http://www.bis.org/speeches/sp110118.pdf>

2. prevelik utjecaj različitih faktora na bankovni sustav, u kombinaciji sa kreditnim rizikom,
3. neadekvatna razina i kvaliteta kapitala banaka,
4. međupovezanost sistemski važnih financijskih institucija koje su se smatrale prevelikim da propadnu,
5. ozbiljni nedostaci u korporativnom upravljanju, upravljanju rizikom, praksa kompenzacija, kvalitete supervizije i transparentnost tržišta.

Baselski odbor je reagirao na ovakav tijek razvoja događaja i već 2008. godine objavio Principe supervizije i dobrog upravljanja rizikom likvidnosti. Ovim dokumentom Baselski odbor je nastojao da inicira poboljšanja upravljanja rizicima u ovoj oblasti, davanjem sljedećih preporuka:

- banka je odgovorna za efikasno upravljanje likvidnošću, a to podrazumijeva i limite tolerancije u pogledu izloženosti ovom i drugim financijskim rizicima, koji moraju biti adekvatni poslovnoj strategiji i ulozi banke u financijskom sustavu,
- stariji menadžment treba da razvije strategiju, politike i praksu upravljanja rizikom likvidnosti u skladu sa prihvatljivom tolerancijom rizika u instituciji, ali i da bude siguran da će banka održati dovoljnu likvidnost,
- svaka banka treba da ima definiran proces identificiranja, mjerenja, nadzora i kontrole izloženosti riziku likvidnosti, ali i sveobuhvatnu projekciju gotovinskih tijekova, koja nastaje iz aktiva, obveza i izvanbilančnih stavki u dužem vremenskom horizontu,
- banka bi trebala da provodi stres testove za krizne događaje na redovnoj osnovi u odnosu na ove izloženosti, ali i da redovno objavljuje informacije i time omogući da svi sudionici na financijskom tržištu donose odluke na osnovu kvalitetnih informacija o njenoj likvidnoj poziciji.

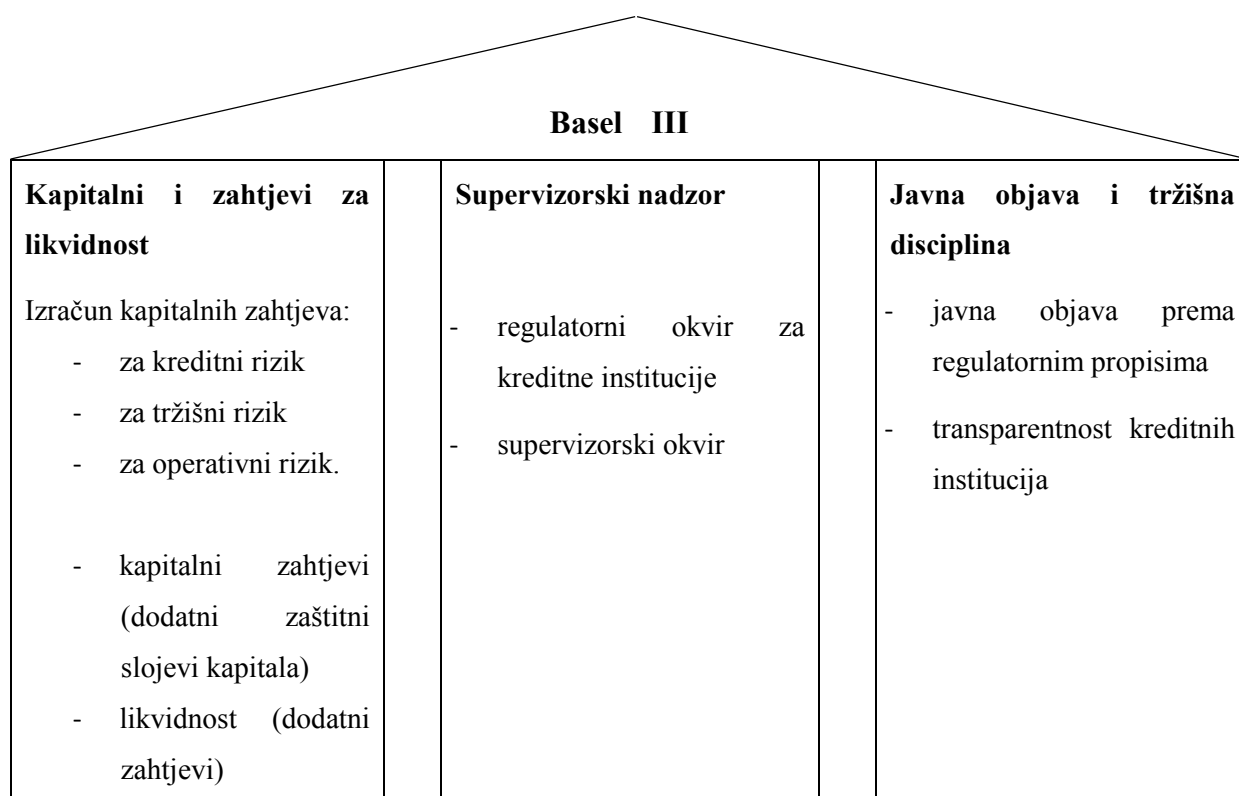
Regulativa bankovnog sektora do sada se zasnivala najvećim dijelom na dva dokumenta: Basel I i Basel II. Međutim, i Basel I i Basel II su po svom pristupu mikroprudencijalno orijentirani. Svjestan ovog nedostatka Baselski odbor za superviziju banaka je u 2010. godini kao odgovor na financijsku krizu objavio nove dokumente pod nazivom Basel III: Globalni regulatorni okvir za otpornije banke i bankovne sustave (Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems) i Basel III: Međunarodni okvir za mjerenje rizika likvidnosti, standardi i monitoring (Basel III: International framework for

liquidity risk measurement, standards and monitoring). Cilj reforme koju donosi Basel III jeste da se poveća sposobnost bankovnog sustava da apsorbira različite financijske i ekonomske šokove, bez obzira na njihov izvor, kroz smanjenje rizika njihovog prelijevanja sa financijskog na realni sektor.

Basel III ima tri stupa, kao i Basel II, ali ti stupnjevi se međusobno razlikuju u nekim dijelovima. Tri stupa Basela III su:

1. kapitalni zahtjevi za likvidnost,
2. supervizorski nadzor,
3. javna objava i tržišna disciplina.

Slika 2. Tri stupa Basela III



Izvor: Vrbošić, A., (2014): Princi Grgat, D. Tajne uspješnog poslovanja

Odbor je uveo čitav niz novina u međunarodni regulatorni okvir. Reformom je obuhvaćeno jačanje mikroprudencijalne regulacije, što će povećati otpornost individualnih banaka u razdobljima stresa. Međutim, ono što je novina u odnosu na Basel I i Basel II, reforma znatno više ima makroprudencijalni fokus, što se u najvećoj mjeri odnosi na sustavni rizik koji se može širiti bankovnim sektorom i na prociklično pojačavanje ovog rizika kroz vrijeme. Mikroprudencijalni i makroprudencijalni pristup regulaciji financijskog sektora su međusobno povezani i treba ih zajedno promatrati. Sigurno da rast otpornosti pojedinačnih banaka smanjuje sustavni rizik. Međutim, da bi se sustavni rizik suzbio potrebno je ispuniti i neke druge uvjete u pogledu makroprudencijalne regulacije.

Na ovom mjestu ćemo izdvojiti nekoliko ključnih novina koje donosi Basel III, koje su po svojoj prirodi makroprudencijalne ili imaju određene makroprudencijalne elemente:

1. povećanje kvaliteta kapitala,
2. antistresni kapitalni spremnik (Capital conservation buffer),

3. anticiklični spremnik (Countercyclical buffer),
4. financijska poluga (Leverage ratio),
5. standardi likvidnosti.

Basel III predviđa čitav niz mjera koje za cilj imaju povećanje kvaliteta kapitala. Radi se o mjeri koja je u isto vrijeme mikroprudencijalna, jer pozitivno utiče na solventnost pojedinačne banke, i makroprudencijalna, jer pozitivno utječe na stabilnost bankovnog sustava kao cjeline.

Ključne novine koje donosi Basel III u dijelu koji se odnosi na povećanje kvaliteta kapitala jesu:

1. razina 1 osnovnog vlastitog kapitala mora biti najmanje 4,50% rizikom ponderirane aktive u svakom trenutku (povećanje sa dosadašnjih 2,00%),
2. razina 1 kapitala mora biti najmanje 6% rizikom ponderirane aktive u svakom trenutku (povećanje sa dosadašnjih 4,00%),
3. ukupan kapital (razina 1 i razina 2 kapitala) ostaje 8,00% rizikom ponderirane aktive u svakom trenutku.

Navedeno poboljšanje kvaliteta kapitala banaka je planirano da se uvodi postupno, i to od 1. siječnja 2013. godine do 1. siječnja 2015. godine.

Antistresni kapitalni spremnik banke formiraju izvan razdoblja stresa. U razdobljima stresa banke iz antistresnog kapitalnog spremnika mogu da izvrše pokriće gubitka i na taj način izoliraju svoje kreditne i druge aktivnosti od utjecaja stresnih događaja. Kada antistresni kapitalni spremnik u razdobljima stresa bude smanjen, banka ima obvezu da navedeno smanjenje nadoknadi što je prije moguće. Ponovno formiranje antistresnog kapitalnog spremnika se omogućava kroz ograničenje diskrecije u raspodjeli dobiti, onemogućavanje bankama da kupuju vlastite dionice i ograničavanje menadžerskih bonusa. Osim navedenog, banke mogu da pribave dodatni kapital od privatnog sektora umjesto da ga generiraju interno. Primjena pravila za formiranje antistresnog kapitalnog spremnika će povećati otpornost bankovnog sustava u razdobljima stresa, ali će istovremeno omogućiti i da banke u ranim fazama oporavka počnu da izdvajaju sredstva iz dobiti za obnavljanje spremnika. Na taj način bankama se omogućava da održe zadovoljavajuću kapitaliziranost i zadrže nesmanjen opseg poslovnih operacija u razdobljima stresa. Baselski odbor za superviziju banaka je propisao

antistresni kapitalni spremnik u iznosu 2.50% rizikom ponderirane aktive kao dodatak na osnovni vlastiti kapital (Common Equity Tier 1 – CET1).<sup>50</sup> Baselski odbor za superviziju banaka je predvidio prijelazno razdoblje za uvođenje antistresnog kapitalnog spremnika koji će trajati od 1. siječnja 2016. godine, kada su banke obvezne da osiguraju 0,625% rizikom ponderirane aktive, a trebalo bi da se završi 1. siječnja 2019. godine, kada je predviđeno da banke imaju osigurano propisanih 2,50% rizikom ponderirane aktive kao antistresni kapitalni spremnik.

Anticiklični kapitalni spremnik je jedna od novina koju donosi Basel III, koja u najvećoj mjeri ima makroprudencijalni karakter. Osnovni cilj uvođenja anticikličnog spremnika je postizanje šireg makroprudencijalnog cilja, a to je zaštita bankovnog sektora u razdobljima ekspanzivnog kreditnog rasta koji je obično povezan sa rastom sistemskog rizika. Zaštita bankovnog sektora u ovom kontekstu nema za cilj zaštitu solventnosti pojedinačne banke, što je primarni cilj minimalnih kapitalnih zahtjeva i antistresnog kapitalnog spremnika, nego održavanje stabilnosti cjelokupnog bankovnog sustava kao makroprudencijalnog cilja. Regulatorima se daje mogućnost da, u razdobljima kada kreditni rast nadmaši neki referentna točka, zahtijevaju izdvajanje anticikličnog kapitalnog spremnika. Nasuprot tome, u razdobljima opadajućeg ciklusa regulator omogućava bankama da smanje anticiklični spremnik. Na taj način se ovim makroprudencijalnim instrumentom nastoji izolirati ponuda kredita od utjecaja ciklusa. U razdobljima visokog kreditnog rasta se djeluje na povećanje troškova kreditiranja, a samim time na smanjenje ponude kredita. Nasuprot tome, u razdobljima kada je kreditni rast ispod višegodišnjeg prosjeka, djeluje se na smanjenje troškova kreditiranja, odnosno na rast ponude kredita. Baselski odbor za superviziju banaka je nacionalnim regulatorima ostavio mogućnost da ovisno od ocjene sistemskog rizika koji proizlazi iz kreditnog rasta zahtijevaju od banaka da izdvoje anticiklične kapitalne spremnike u intervalu od 0 - 2,50% rizikom ponderirane aktive kao dodatak na osnovni vlastiti kapital (Common Equity Tier 1 – CET1). Odgovornost za donošenje odluka o visini anticikličnog kapitalnog spremnika je na nacionalnim regulatorima. Slično kao i kod antistresnog kapitalnog spremnika prijelazno razdoblje za anticiklični kapitalni spremnik je od 1. siječnja 2016. do 1. siječnja 2019. godine.

---

<sup>50</sup> Basel Committee on Banking Supervision (2010), Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Bank for International Settlements, Basel, str. 55-56.

Jedan od najznačajnijih problema sa kojim se suočavao finansijski sustav tijekom posljednje finansijske krize je nelikvidnost i nužna rasprodaja aktive koja iz toga proizlazi. Kao odgovor na ovaj problem Baselski odbor za superviziju banaka je predložio određena poboljšanja regulative kada je rizik likvidnosti u pitanju.

- Standardi Basela III u funkciji likvidnosti

Likvidnost banaka nije bila u istraživanju nadnacionalnih supervizora, iako su nacionalni regulatori i supervizori uglavnom definirali minimalne standarde likvidnosti. Na bazi tih standarda i izvještaja, procjenjivana je likvidnosna pozicija banaka i preuzimane eventualne korektivne mjere u izvanrednim situacijama. Naime, od banaka je zahtijevano da na dnevnoj bazi generiraju indikatore likvidnosti, a njihovom usporedbom u odnosu na standardiziranu referentnu točku, determiniran je deficit/suficit likvidnosti pojedinih banaka. Na bazi dijagnoze u pogledu likvidnosti, nacionalni regulatori su nalagali set korektivnih mjera u pravcu revitalizacije pozicije likvidnosti banke – dodatni zajmovi, reprogramiranje dugova banaka, prijevremena naplata kredita i slično. Ključni događaj koji je transformirao ulogu i nadnacionalnih supervizora u pogledu likvidnosti banaka je svakako globalna finansijska kriza. Ona je pokazala da je likvidnost od vitalnog značaja za stabilnost sistemski važnih banaka. Također, kriza je pokazala da psihološki faktori mogu da utječu na tržišne mehanizme, tako da međubankovno tržište novca kao osiguravatelj likvidnosti u uvjetima krize gubi svoje osnovne funkcije.

Finansijska kriza je apostrofirala anomalije upravljanja rizikom likvidnosti u finansijskim institucijama i ukazala na potrebu usmjeravanja na sistemski rizik likvidnosti.<sup>51</sup> S tim u vezi, Baselski odbor je uspostavio novi regulatorni okvir – Basel III, koji se pored ojačavanja kapitalne osnove usmjerio i na indikatore likvidnosti banaka. Ovi standardi likvidnosti su usmjereni u pravcu održavanja likvidnosti banaka u stresnim situacijama, eliminiranja strukturnog nesklada između aktive i pasive, ali i mijenjanja strukture izvora financiranja u korist srednjoročnih i dugoročnih, a na štetu kratkoročnih resursa.

Baselski odbor za bankovni nadzor u 2010. godine uvodi dva nova indikatora rizika likvidnosti, čiji su ciljevi različiti ali se međusobno nadopunjuju. Ovi indikatori moraju biti na

---

<sup>51</sup> International Monetary Fund, (2011). Global Financial Stability Report, IMF, Washington, D.C., str. 75.

globalnom razini usuglašeni i konstantno primijenjeni i zbog toga su uspostavljeni osnovni standardi koje sve banke moraju poštovati, sa određenim uvažavanjem karakteristično za pojedine zemlje.

Ukazujući na značaj načela upravljanja rizicima banke, analizirana su dva ograničenja likvidnosti banaka:

- omjer pokrića likvidnosti (liquidity coverage ratio –LCR),
- omjer pokrića neto stabilnih izvora financiranja (net stable funding ratio – NSFR).

Omjer pokrića likvidnosti ili LCR predstavlja kratkoročni indikator likvidnosti do 30 dana, koji pokazuje je li banka u mogućnosti da osigura adekvatnu razinu likvidnosti u slučaju stresnih situacija u razdoblju od 30 dana. Banka je dužna održavati dovoljnu visinu kvalitetnih likvidnih sredstava koji mogu biti pretvorene u gotovinu i time odgovoriti potrebama banke za likvidnim sredstvima u narednih 30 dana.

Minimalni standard je da banka zapravo “preživi” stresni šok u prvih 30 dana, dok se u međuvremenu pripreme odgovarajuće mjere i aktivnosti za izlazak banke iz krize a od strane menadžmenta banke.

$$LCR = \frac{\text{Iznos visokolikvidne aktive}}{\text{Ukupni neto gotovinski odljevi u tijeku 30 kalendarskih dana}} \geq 100\%$$

Omjer pokrića likvidnosti određen je visinom kvalitetnih likvidnih sredstava i procijenjenim neto novčanim tijekom u narednom razdoblju od 30 dana. Vrlo kvalitetna likvidna sredstva prvenstveno se odnose na vrijednosne papire (i to nehipotekarne), a posebno na državne prvorazredne vrijednosne papire. Negativan omjer pokrića likvidnosti znači da banka ima u stresnoj situaciji više odljeva nego priljeva, i da nema dovoljno likvidnih sredstava koja bi se u kratkom roku mogla pretvoriti u gotovinu i time pokriti prvobitni šok nastao pod utjecajem krize.

Povezanost rizika likvidnosti i profitabilnosti ogleda se u tome što su u pravilu jeftiniji izvori sredstava kraćeg roka dospijeca, a profitabilniji plasmani dužeg roka dospijeca. S obzirom na to da sredstva angažirana u kreditima nisu pogodna za podmirenje tekućih obveza, banka mora održavati određenu razinu brzo unovčivih sredstava, koja u pravilu nose male ili nikakve prinose.



Scenarij za omjer pokrića likvidnosti (LCR standard) obuhvaća šokove na tržištu koji bi proizveo:<sup>52</sup>

1. neobnavljanje dijela depozita stanovništva,
2. djelomičan gubitak kapaciteta za neosigurano financiranje,
3. djelomičan gubitak osiguranog kratkoročnog financiranja uz kolateral,
4. dodatne ugovorne odljeve koji bi nastali iz pogoršanja bančinog javnog kreditnog rejtinga za do tri kategorije,
5. povećanja tržišnih volatilnosti koji utječu na kvalitetu kolaterala ili potencijalne buduće izloženosti derivatnih pozicija i na taj način zahtijevaju značajnije umanjene vrijednosti (haircut) kolaterala ili vode do drugih potreba za likvidnošću,
6. neplanirano vučenje iz odobrenih, ali nekorištenih kreditnih i likvidnosnih olakšica koje je banka odobrila svojim klijentima,
7. potencijalnu potrebu da banka otkupi natrag dug ili da honorira neugovorne obveze u interesu ublažavanja reputacijskog rizika.

Omjer pokrića neto stabilnih izvora financiranja ili NSFR (net stable funding ratio) je drugi standard postavljen od strane Baselskog odbora za bankovni nadzor, i predstavlja odnos:

$$NSFR = \frac{\text{Raspoloživ iznos stabilnog financiranja}}{\text{Potrebni iznos stabilnog financiranja}} > 100\%$$

Indikator stabilnog financiranja ili NSFR zahtjeva da je raspoloživo stabilno financiranje (kapital, dugoročne obveze i razina stabilnih depozita) jednako ili veće od potrebnog financiranja u stresnom scenariju, koji predstavlja duže vremensko razdoblje. Prvi cilj indikatora stabilnog financiranja (NSFR) je da banka pažnju usmjeri na formiranje stabilnijih izvora za financiranje sredstava i na dužoj strukturalnoj osnovi. Kao drugi cilj se navodi opreznost pri davanju prevelikih kreditnih sredstava u momentima velike likvidnosti na tržištu i u razdoblju ekspanzije. Upravljanje rizikom likvidnosti bilančnih i vanbilančnih stavki je zadatak koji se postavlja kao konstanta.

---

<sup>52</sup> Basel Committee on Banking Supervision, (2011). Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems (revidirana verzija), Bank for International Settlements, Basel, str. 9.

Raspoloživi stabilni izvori financiranja (ASF – Available Stable Funding) predstavljaju zbroj kapitala, preferencijalnih dionica, obveze sa rokom dospijeca dužim od godinu i drugih obveza banke, prethodno pomnoženih sa odgovarajućim faktorima raspoloživosti. Tablica 3 pokazuje stavke koje čine osnovu raspoloživih stabilnih izvora financiranja. Svaka stavka ima odgovarajući faktor, sa kojim se množi njena računovodstvena vrijednost. Na kraju, dobivene pomnožene vrijednosti se zbrajaju i iskazuje se vrijednost koeficijenta.

Tablica 3. Raspoloživi stabilni izvori financiranja i vrijednosti odgovarajućih faktora

ASF faktor <sup>53</sup>	Raspoloživi stabilni izvori financiranja
100%	Kapital (zbroj kapitala prvog reda i kapitala drugog reda)
	Uzeti krediti i druge obveze sa efektivnim rokom dospijeca od godinu dana ili dužim
90%	“Stabilni” depoziti po viđenju fizičkih osoba i oročeni depoziti fizičkih osoba sa rokom dospijeca kraćim od godinu dana
80%	“Manje stabilni” depoziti po viđenju fizičkih osoba i oročeni depoziti fizičkih osoba sa rokom dospijeca kraćim od godinu dana
50%	Depoziti po viđenju, oročeni depoziti i ostali izvori financiranja sa rokom dospijeca kraćim od godinu dana od nefinancijskih korporacija, država, središnjih banaka i državnih poduzeća
0%	Sve ostale obveze

Izvor: Basel Committee on Banking Supervision, (2011). Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems (revidirana verzija), Bank for International Settlements, Basel, str. 55

Sa druge strane, potrebni stabilni izvori financiranja (RSF – Required Stable Funding) predstavljaju zbroj pozicija na strani aktive koji su također prethodno pomnoženi sa faktorom čija vrijednosti ovisi od ročnosti i vrste sredstva. Što je kraća ročnost sredstva niži je i faktor sa kojim se množi. Primjera radi, gotovina se množi sa faktorom 0%, što znači da ona ni ne ulazi u obračun potrebnih stabilnih izvora financiranja. U narednoj tablici su prikazane pozicije koje se koriste pri izračunavanju potrebnih stabilnih izvora financiranja. Svaka

<sup>53</sup> Raspoloživi stabilni izvori financiranja (ASF – Available Stable Funding)

pozicija se množi odgovarajućim faktorom, nakon čega se dobivene vrijednosti zbrajaju. Potom se definira vrijednost strukturne kvote likvidnosti.

Tablica 4. Potrebni stabilni izvori financiranja i vrijednosti odgovarajućih faktora

RSF faktor <sup>54</sup>	Potrebni stabilni izvori financiranja
0%	Gotovina Kratkoročna sredstva sa preostalim rokom dospjeća kraćim od godinu dana Vrijednosni papiri sa preostalim rokom dospjeća kraćim od godinu dana Kreditni financijskim institucijama sa efektivnim rokom dospjeća kraćim od godinu dana sa pravom poziva
5%	Utržive vrijednosni papiri sa rokom dospjeća od godinu dana i/ili dužim, emitirane ili garantirane od strane država, središnjih banaka, BIS-a, IMF-a, Europske Komisije, čija rizičnost je ocjenjena ponderom od 0%
20%	Korporativne obveznice sa čiji rejting je najmanje AA- sa rokom dospjeća od godinu dana ili dužim Utrživi vrijednosni papiri izdate od strane država, središnjih bankovnih institucija čija rizičnost je ocjenjena sa ponderom od 20%
50%	Zlato neopterećeno pravom zaloga Vlasničke vrijednosni papiri izdate od strane nefinancijskih institucija, koji kotiraju na burzi Korporativne obveznice izdate od strane nefinancijskih institucija sa kreditnim rejtingom od A- do A+
65%	Hipotekarni krediti čija rizičnost je ocjenjena ponderom od 35% ili nižim- Ostali krediti, osim kredita financijskim institucijama sa rokom dospjeća od godinu dana ili dužim, čija rizičnost je ocjenjena ponderom od 35% ili nižim
85%	Kreditni fizičkim osobama i malim poduzećima sa preostalim rokom dospjeća kraćim od godinu dana (osim onih čija rizičnost je ocjenjena ponderom od 65% ili više)
100%	Sva ostala sredstva

Izvor: Basel Committee on Banking Supervision, (2011). Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems (revidirana verzija), Bank for International Settlements, Basel, str. 59- 61

<sup>54</sup> Potrebni stabilni izvori financiranja (RSF – Required Stable Funding)

Banke trebaju držati više kvalitetnijih likvidnih sredstava, što će na drugoj strani imati utjecaj na nižu profitabilnost. Posljedično to će dovesti do preuzimanja nižeg rizika i veću otpornost banke na buduće šokove, što je i bio cilj uvođenja novih smjernica prema sporazumu Basel III. Mjere će zahtijevati promjenu poslovnog modela i upravljanja rizicima ali istovremeno omogućiti indirektan pozitivan utjecaj na bonitetnu ocjenu banke i rejting na međubankovnom tržištu i ostalim financijskim tržištima. Primjena omjera pokrića likvidnosti je predviđena od 1. siječnja 2015. godine, a omjera neto stabilnog financiranja od početka 2018. godine.

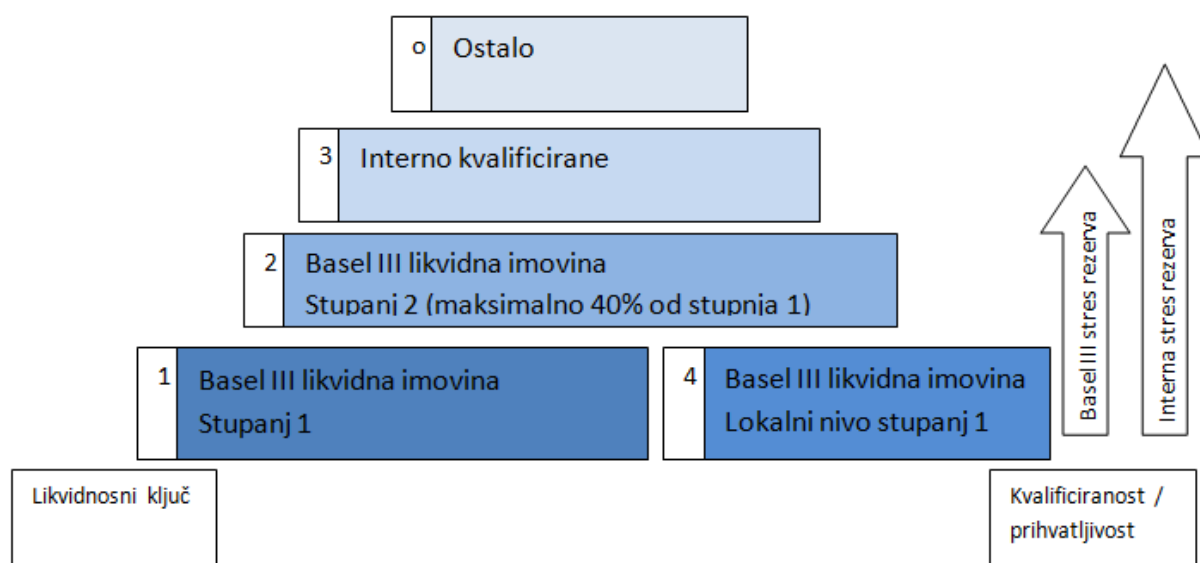
Ciljevi uvođenja Basela III kao novog standarda, a preko koordinacije reformi financijskog sektora su:

1. jačanje stabilnosti bankovnog sektora i financijskog sustava,
2. unapređenje procesa upravljanja rizicima u bankama i procesa supervizije zasnovanog na rizicima,
3. jačanje transparentnosti i tržišne discipline,
4. usklađivanje sa uvjetima poslovanja na međunarodnom financijskom tržištu.

#### 4.2.1. Klasifikacija likvidnosnog potencijala

Likvidnosni potencijal predstavlja raspoloživu likvidnost koja pokriva sve dodatne potrebe za likvidnošću u definiranom vremenskom razdoblju koje mogu nastati tijekom redovnog poslovanja, kao i u scenarijima stresa.

Slika 3. Klasifikacija likvidnosnog potencijala



Izvor: Baselski odbor za superviziju banaka: Basel III: Međunarodni okvir za mjerenje rizika likvidnosti, standardi i praćenje, prosinac 2010.

#### 4.2.2. Basel III stres rezerva

Prema standardu Basela III, banke moraju da drže stok visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava bez tereta za pokrivanje ukupnih neto gotovinskih odljeva tijekom 30-dnevnog razdoblja pod definiranim stres scenarijem. Visoko-kvalitetna likvidna sredstva, sredstva moraju da budu likvidna na tržištu tijekom razdoblja stresa i, pod idealnim uvjetima, prihvatljiva za središnju banku.

Testiranje otpornosti na stres upozorava upravu banke na negativne i neočekivane ishode vezane uz niz rizika te omogućava pregled količine kapitala koji bi mogao biti potreban za prebroditi gubitke u slučaju velikih šokova. Važan je alat upravljanja rizicima koji banke upotrebljavaju kao dio internog upravljanja rizikom, a podupiru ga i supervizorska tijela.

Testiranje otpornosti na stres ima posebno važnu ulogu:<sup>55</sup>

- pružanje unaprijed orijentiranih procjena rizika,
- prevladavanje ograničenja modela i povijesnih podataka,
- pružanje podrške internoj i eksternoj komunikaciji,
- unos podataka za postupke planiranja kapitala i likvidnosti,
- informiranja sustava o otpornosti banaka na rizik,
- poticanje razvoja planova smanjivanja rizika i postupanja u kriznim situacijama.

Testiranje otpornosti na stres treba biti sastavni dio ukupne upravljačke kulture i upravljanja rizikom pojedine banke. Testiranje otpornosti na stres treba biti aktivno, pri čemu rezultati analiza testiranja otpornosti na stres trebaju utjecati na donošenje odluka na odgovarajućoj razini rukovodstva, uključujući strateške poslovne odluke uprave i višeg rukovodstva. Uključivanje uprave i višeg rukovodstva u program testiranja otpornosti na stres je ključno za njegovu učinkovitost.<sup>56</sup>

Financijska kriza je navela mnoge banke na propitivanje kvalitete, te prikladnosti i mogućnosti da se uhvate u korak s promjenjivim okolnostima. Kriza je puno ozbiljnija nego što se dalo naslutiti iz rezultata testiranja otpornosti na stres, a postoji mogućnost i da su je pogoršali nedostaci u praksama testiranja otpornosti na stres.

#### 4.2.3. Karakteristike visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava

Basel III standard definira karakteristike visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava na slijedeći način: „Sredstva se smatraju visoko-kvalitetnim likvidnim sredstvima ukoliko mogu odmah i lako biti konvertirana u gotovinu sa malim gubitkom vrijednosti ili bez ikakvog gubitka vrijednosti. Likvidnost sredstava ovisi od primijenjenog stres scenarija, iznosa koji se monetarizira i vremenskog okvira koji se razmatra. Međutim, postoje određena sredstva koja

---

<sup>55</sup>Pavković, A. (2014): Procjena otpornosti europskih banaka na šokove, Računovodstvo i financije, Broj 12, Zagreb, str. 170 Dostupno na: <http://rif.hr/e-izdanje/rif-12-2014/assets/basic-html/page172.html> (15.07.2016.)

<sup>56</sup>Baselski odbor za superviziju banaka (2009): Načela dobrih praksi testiranja otpornosti na stres i supervizije , banka za međunarodne namire, Basel, Švicarska str. 11 Dostupno na: <http://old.hnb.hr/supervizija/papiri-bazelske-komisije/h-tesatiranja-otpornosti-na-stres-i-supervizije.pdf> (15.07.2016.)

će generirati sredstva bez stvaranja velikih diskonta kod hitne prodaje (fire-sales) čak i u razdoblju stresa. Dalje u radu se navode faktori koji utječu na to da li se možemo osloniti na tržište za sredstva radi prikupljanja likvidnosti u kontekstu mogućih stresova.<sup>57</sup>

(a) Osnovne karakteristike:

- mali kreditni i tržišni rizik – sredstva koja su manje rizična imaju tendenciju da budu više likvidna. Visoka kreditna sposobnost izdavatelja i niži stupanj subordiniranosti povećava likvidnost sredstava. Kratko trajanje, niska volatilnost, mali rizik od inflacije i denominiranost u konvertibilnoj valuti sa malim deviznim rizikom povećavaju likvidnost sredstava,
- lakoća i sigurnost evaluacije – likvidnost sredstava se povećava ukoliko je vjerojatnije da će se sudionici na tržištu složiti oko njihove vrijednosti. Formula za određivanje cijene visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava mora biti laka za računanje i ne smije ovisiti od jakih pretpostavki. Ulazni parametri za formulu za određivanje moraju također biti javno dostupni. U praksi, to bi trebalo da isključuje uključivanje najviše strukturiranih ili egzotičnih proizvoda,
- mala korelacija sa rizičnim sredstvima – stok visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava ne treba da podrazumijeva „pogrešan“ (wrong-way) rizik (sa visokom korelacijom). Na primjer, postoji veća vjerojatnost da će sredstva koja izdaju financijske institucije biti nelikvidna u razdoblju stresa likvidnosti u bankovnom sektoru,
- kotirana na razvijenoj i priznatoj burzi – kotiranje povećava transparentnost sredstava.

(b) Karakteristike vezane za tržište:

- aktivno i relativno veliko tržište – sredstva treba da posjeduju tržište za aktivnu potpunu (outright) prodaju ili repo ugovor u svakom trenutku (što znači da mora da postoji veliki broj sudionika na tržištu i veliki opseg trgovanja). Treba da postoji povijesna evidencija širine tržišta (utjecaj cijene po jedinici likvidnosti) i dubine tržišta (jedinice sredstava kojima se može trgovati za dati utjecaj cijene),

---

<sup>57</sup> Baselski komitet za superviziju banaka: Basel III: Međunarodni okvir za mjerenje rizika likvidnosti, standardi i praćenje, prosinac 2010, str. 4.

- prisutnost obveznih sudionika na tržištu – najvjerojatnije će postojati ponude za kupovinu i/ili prodaju visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava,
- mala tržišna koncentracija – diversificirana grupa kupaca i prodavača za sredstva na tržištu povećava pouzdanost njihove likvidnosti,
- pribjegavanje kvalitetu – povijesni, tržište je pokazalo tendenciju kretanja ka ovim vrstama sredstava u sistemskoj krizi.

Kako je definirano na osnovu ovih karakteristika, test posjeduju li likvidna sredstva „visoku kvalitetu“ jeste da se pretpostavlja, putem prodaje ili osigurane pozajmice, da je njihov kapacitet za generiranje likvidnosti ostao netaknut čak i u razdobljima ozbiljnog tržišnog stresa.

U idealnom slučaju, visoko-kvalitetna likvidna sredstva treba da budu prihvatljiva kod središnjih banaka za jednodnevne potrebe za likvidnošću i overnight (prekonoćna) likvidnosna sredstva. Treba međutim napomenuti da prihvatljivost od strane središnje banke ne predstavlja sama po sebi osnovu za klasificiranje određenih sredstava u „visoko-kvalitetna likvidna sredstva“

#### 4.2.4. Definicija visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava

Basel III standard daje slijedeću definiciju visoko-kvalitetnih likvidnih sredstava:<sup>58</sup>

- Sredstva razine 1

Sredstva razine 1 mogu činiti neograničeni dio pula, drže se po tržišnoj vrijednosti i na njima se ne obavlja umanjenje vrijednosti (haircut) kod omjera pokrivenosti likvidnošću (LCR). Međutim, državni organi za kontrolu se mogu opredijeliti da zahtijevaju umanjenje vrijednosti

---

<sup>58</sup>Baselski komitet za superviziju banaka: Basel III: Međunarodni okvir za mjerenje rizika likvidnosti, standardi i praćenje, prosinac 2010, str. 7.



(haircut) za vrijednosne papire razine 1 na osnovu, između ostalog, njihovog roka, kreditnog i likvidnosnog rizika.

1. Sredstva razine 1 podrazumijevaju:

- gotovinu,
- rezerve središnjih banaka, u mjeri u kojoj ove rezerve mogu biti povučene u razdoblju stresa,
- utržive vrijednosne papire koji predstavljaju potraživanja prema ili potraživanja sa garancijom od strane država, središnjih banaka, lokalnog javnog sektora, Banke za međunarodna poravnanja, Međunarodnog monetarnog fonda, Europske komisije ili multilateralnih razvojnih banaka i zadovoljavaju sve navedene uvjete:
  - imaju dodijeljen ponder rizika 0% na osnovu Basel II standardiziranog pristupa,
  - njima se trguje se na velikim, dubokim i aktivnim repo ili novčanim tržištima gdje je razina koncentracije niska,
  - predstavljaju dokazano pouzdani izvor likvidnosti na tržištima (repo ili prodaje) čak i u stresnim tržišnim uvjetima,
  - ne predstavljaju obvezu financijske institucije ili njene podružnice.
- države koji imaju ponder rizika različit od 0%, državni dužnički vrijednosni papiri ili dužnički vrijednosni papiri od vrijednosti središnjih banaka izdate u domaćoj valuti od strane države ili središnje banke u zemlji u kojoj se preuzima rizik likvidnosti ili u matičnoj zemlji banke,
- države koji imaju ponder rizika različit od 0%, domaće državne dužničke vrijednosne papire ili dužničke vrijednosne papire središnjih banaka izdate u stranoj valuti, u mjeri u kojoj se posjedovanje takvog dužničkog instrumenta poklapa sa deviznim potrebama poslovanja banke na toj teritoriji.

2. Lokalna razina 1 za države koji imaju ponder rizika različit od 0 % obuhvaća samo:

- državne dužničke vrijednosne papire ili dužničke vrijednosne papire središnjih banaka izdate u domaćoj valuti od strane države ili središnje banke u zemlji u kojoj se preuzima rizik likvidnosti ili u matičnoj zemlji banke,
- domaće državne dužničke vrijednosne papire ili dužničke vrijednosne papire središnjih banaka izdate u stranoj valuti, u mjeri u kojoj se posjedovanje takvog dužničkog instrumenta poklapa sa deviznim potrebama poslovanja banke na toj teritoriji.

### 3. Sredstva razine 2:

sredstva razine 2 se mogu uključiti u stok likvidnih sredstava, pod uvjetom da ne čine više od 40% ukupnog stoka nakon primjene umanjena vrijednosti (haircut).

Na trenutnu tržišnu vrijednost svih sredstava razine 2 koja se drže na stoku primjenjuje se umanjene vrijednosti (haircut) od minimalno 15 %.

Sredstva razine 2 obuhvaćaju:

- utržive vrijednosne papire koje predstavljaju potraživanja prema ili potraživanja sa garancijom od strane država, središnjih banaka, lokalnog javnog sektora ili multilateralnih razvojnih banaka i koje zadovoljavaju sve navedene uvjete:
  - imaju dodijeljen ponder rizika od 20% na osnovu Basel II standardiziranog pristupa za kreditni rizik,
  - njima se trguje se na velikim, dubokim i aktivnim repo ili novčanim tržištima gdje je razina koncentracije niska,
  - predstavljaju dokazano pouzdani izvor likvidnosti na tržištima (repo ili prodaje) čak i u stresnim tržišnim uvjetima (na primjer maksimalni pad cijene ili značajnije umanjene vrijednosti (haircut) tijekom razdoblja od 30 dana tijekom odnosnog razdoblja značajnog stresa likvidnosti koji ne prelazi 10 %) i
  - ne predstavljaju obvezu financijske institucije ili povezanih osoba sa istom.
- korporativne obveznice i pokrivena obveznice koje zadovoljavaju sve navedene uvjete:
  - nisu izdate od strane financijske institucije ili povezanih osoba sa istom (u slučaju korporativnih obveznica),
  - nisu izdate od strane same banke ili povezanih osoba sa istom (u slučaju pokrivenih obveznica),
  - sredstva imaju kreditni rejting priznate eksterne institucije za procjenu kreditnog rejtinga od najmanje AA- ili nemaju kreditni rejting priznate eksterne institucije za procjenu kreditnog rejtinga i interno su rangirana kao sredstva gdje postoji vjerojatnost neizvršenja obveze (probability of default – PD) koja odgovara kreditnom rejtingu od najmanje AA-,
  - trguje se na velikim, dubokim i aktivnim repo ili novčanim tržištima gdje je razina koncentracije niska,

- predstavljaju dokazano pouzdani izvor likvidnosti na tržištima (repo ili prodaje) čak i u stresnim tržišnim uvjetima (na primjer maksimalni pad cijene ili značajnije umanjeње vrijednosti (haircut) tijekom razdoblja od 30 dana tijekom odnosnog razdoblja značajnog stresa likvidnosti koji ne prelazi 10 %).

## 5. ANALIZA LIKVIDNOSTI BANAKA U BOSNI I HERCEGOVINI

Početak 2007. godine na tržištu nekretnina Sjedinjenih Američkih Država osjetile su se prve naznake financijske krize koja je uslijedila, a zatim se putem integriranih financijskih tržišta i isprepletenih financijskih instrumenata prenijela u Europu, sa velikim utjecajem na bankovni sektor. Iako se početak krize razvio u Sjedinjenim Američkim Državama, velikom brzinom se kroz kanale financijskih tržišta i međunarodnih tijekova kapitala proširila na ostatak svijeta. Ova kriza pokazala je i potvrdila još jednom činjenicu da više ne postoje zatvorene ekonomije. Svijet i regije su isprepleteni pa tako i tržišta.

Središnje banke su posezale za nekonvencionalnim mjerama s ciljem ubrizgavanja dodatne likvidnosti i poticanja kreditne aktivnosti. Središnje banke su bile prisiljene poduzeti i neke druge, neuobičajene mjere, kao što je povlačenje loše aktive banaka u posebne banke pod nadležnošću države, dok je u nekim slučajevima nacionalizacija banaka bila jedini način da se one spase od propadanja. Vlade su kreirale velike fiskalne poticajne programe u različitim oblicima, a koji uključuju pružanja garancija za plasmane kredita realnom sektoru ekonomije.

Intervencija Centralne banke Bosne i Hercegovine sastojala se u interventnom transferu od 200 milijuna eura gotovine iz inozemstva prema domaćim bankama. Pored toga, u listopadu 2008. Centralna banka Bosne i Hercegovine je smanjila stopu obvezne pričuve sa 18% na 14% osiguravajući dodatnih 727 milijuna KM likvidnih sredstava.<sup>59</sup>

Nakon toga, Upravno vijeće Centralne banke Bosne i Hercegovine donijelo je odluku prema kojoj, od 1. studenog 2008. godine, sve nove kreditne linije koje komercijalne banke povuku iz inozemstva, neće ulaziti u osnovicu za obračun obvezne pričuve. Set mjera Centralne banke Bosne i Hercegovine okončan je uvođenjem diferencirane stope obvezne pričuve, gdje bi stopa obvezne pričuve na depozite koji ulaze u osnovicu za obračun obvezne pričuve, a čija je ročnost do jedne godine, ostala 14%, dok se stopa obvezne pričuve na depozite oročene na

---

<sup>59</sup> Kozarić, K. (2009): Utjecaj globalne financijske krize na Bosnu i Hercegovinu, Centralna banka Bosne i Hercegovine, Sarajevo, str. 9.

razdoblje duže od jedne godine, smanjuje za 4%, odnosno sa 14% na 10%. Ovom odlukom je oslobođeno oko 370 milijuna KM dodatne likvidnosti za komercijalne banke.<sup>60</sup>

Mjerama poduzetim od strane Centralne banke Bosne i Hercegovine, oslobodila se dodatna likvidnost koja je u uvjetima financijske krize bankama pomogla u upravljanju rizikom likvidnosti, te je i formalno potvrđena validnost pomoćne hipoteze 2 da uspješno upravljanje rizikom likvidnosti banke u BiH tijekom financijske krize ovisi o poslovnoj politici banke i mjerama regulacije i monetarne vlasti.

Tako je sredinom prosinca 2009. donesena odluka o potpunoj nacionalizaciji Hypo Group Alpe Adria, šeste po veličini austrijske banke, a ujedno i banke-majke dvije banke koje posluju u Bosni i Hercegovini. Ovaj korak poduzet je da bi se izbjegla insolventnost grupacije koja je prijetila zbog otpisa imovine i pada stope adekvatnosti kapitala ispod zakonom propisanog minimuma. Hypo Group Alpe Adria bila je prva austrijska banka koja je krajem 2008. dobila državnu pomoć. Nacionalizacijom ove banke nisu samo spriječeni njen odlazak u stečaj i nepovoljne posljedice po štedne uloge u toj zemlji, već i domino-efekt na europskom financijskom tržištu koji bi bio izazvan propadanjem ove grupacije, s obzirom na njeno prisutnost u još jedanaest europskih zemalja.<sup>61</sup>

Zemlje periferije teže podnose šokove pa se teže i sporije oporavljaju u odnosu na zrele razvijene ekonomije. Zemlje u tranziciji su nejednako pogođene, neke manje neke više, ali većina njih nije mogla izbjeći razorne posljedice financijske i ekonomske krize. U ovim zemljama, pa tako i našoj, financijska i ekonomska liberalizacija su praćene gotovo istim ili sličnim obrascima ponašanja ekonomskih agenata. I kod nas su bili aktualni univerzalni obrasci provokacije i nastanka kriza kao što je na primjer formiranje mjehura u određenim sektorima (građevinarstvo i stambena izgradnja, burze). Više nego očigledna, nagla ekspanzija kredita u domaćim uvjetima je utjecala na rapidan rast cijena pojedinih aktiva te bitno doprinijela slomu domaćih burzi. Krajnja posljedica je pad i stagnacija proizvodnje i porast, ionako ekstremno visoke, nezaposlenosti.

Bosna i Hercegovina ima malu i otvorenu ekonomiju. Ona je u velikoj mjeri ovisna od stanja ekonomskog ciklusa u bližem i daljem okruženju odnosno zemljama regije te je direktno

---

<sup>60</sup> Ibid, str. 9

<sup>61</sup> Centralna banka BiH (2009): Izvještaj o financijskoj stabilnosti za 2009. godinu, Sarajevo, str 15.

izložena egzogenim šokovima. Ekonomije regije su opet, kao i ekonomija Bosne i Hercegovine, u direktnoj ovisnosti od stanja na tržištu Europske unije.

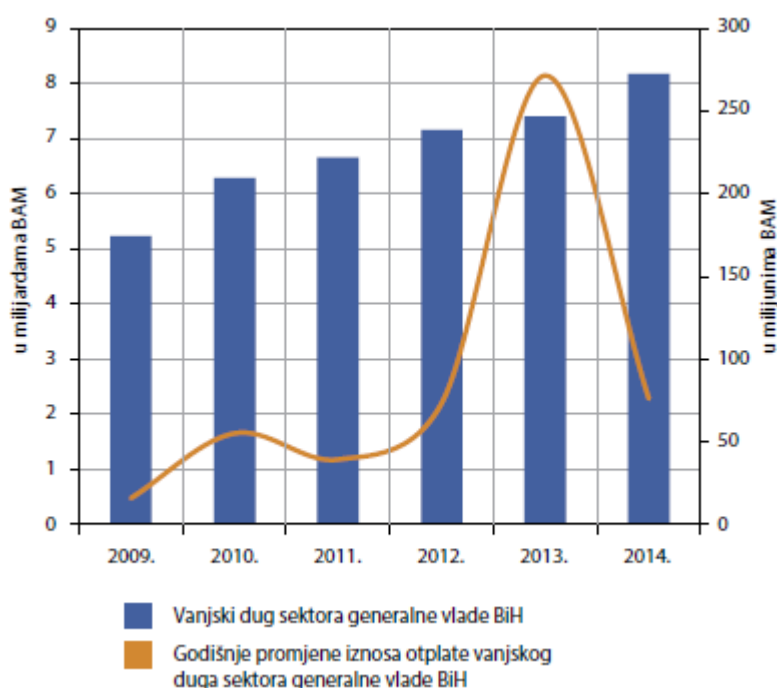
Preljevanje krize iz zemalja matičnih banka na financijsko područje Bosne i Hercegovine i regije ogleda se u smanjenom opsegu izvora financiranja. Priljev kapitala ovisi od financijske moći matičnih i sestrinskih banaka, kao i od toga hoće li matične banke biti spremne i sposobne da financiraju svoje podružnice. U okviru financijskog sektora, kriza je najviše pogodila bankovni sektor, a utjecaj financijske krize na banke širom svijeta vidljiv je upravo kroz manju dostupnost izvora financiranja i povećanu neizvjesnost u pogledu kvaliteta dužnika.

Prvi znakovi prelijevanja ekonomske recesije pojavili su se krajem 2008. Tijekom 2008. godine i početkom 2009. godine u okolnostima globalne financijske nestabilnosti i povećanog rizika i neizvjesnosti domaće ekonomije, banke su bile suočene sa otežanim pristupom novim izvorima financiranja. Glavna tri kanala za transmisiju krize za sve zemlje s tržištima u nastajanju bili su: naglo smanjenje kapitalnih priljeva, smanjenje potražnje za izvozom, te smanjenje cijena metala. Upravo to se reflektiralo i na domaću ekonomiju, što je imalo višestruke negativne posljedice u Bosni i Hercegovini. Domaća osobna potrošnja je stagnirala pod utjecajem porasta nezaposlenosti i usporavanjem rasta plaća. Investicije su znatno smanjene uslijed mnogo nižih kapitalnih priljeva, pa se bilježi smanjenje uvoza kapitalnih proizvoda za 39%, a i obujam domaće proizvodnje kapitalnih proizvoda je niži za 18%. Vladina potrošnja je, usprkos padu javnih prihoda, ipak blago narasla uslijed povećanih fiskalnih deficita.<sup>62</sup>

---

<sup>62</sup> Centralna banka BiH (2010): Godišnje izvješće za 2009. godinu, Sarajevo, str. 16.

Grafikon 1. Vanjski dug sektora vlade i godišnje promjene iznosa otplate vanjskog duga



Izvor: Centralna banka BiH (2015): Godišnje izvješće za 2014. godinu, Sarajevo, str 19

Monetarni sustav u BiH je jedan od najrigidnijih sustava. Centralna banka Bosne i Hercegovine praktično raspolaže sa jednim instrumentom monetarne regulacije a to su stope obveznih pričuvi, koji je i obilato koristila. Taj instrument se pokazao efikasnim kada je trebalo osigurati likvidnost u bankovnom sektoru koji se suočavao sa značajnijim odljevima depozita<sup>63</sup>. Sustav monetarnog odbora, kao najveću prednost, uživa visok kredibilitet ali je zato najnefleksibilniji jer ne pruža mogućnost odgovora na šokove u ekonomiji. S druge strane, u našim uvjetima viših stopa inflacije u odnosu na eurozonu, fiksni devizni tečaj

<sup>63</sup> Snižavanjem razine stope obvezne pričuve bankama je na raspolaganje stavljeno oko 700 miliona KM likvidnih sredstava tako da je udar na likvidnost tijekom 2008. godine i početkom 2009. godine bio efikasno amortiziran. U studenom 2008. godine je smanjena stopa obvezne pričuve sa 18% na 14%, u siječnju 2009. godine su smanjene obvezne pričuve na dugoročne obveze banaka na 10% i u svibnju iste godine, obvezne pričuve na dugoročne obveze su smanjene na 7%. To je bankama oslobodilo značajne viškove rezervi, a potom su se i one same u 2010. godini našle sa značajnim viškovima slobodnih rezervi.

monetarnog odbora vodi ka aprecijaciji domaće valute što će izazivati teškoće za izvoznu privredu i ispunjavanje Mاستrihtskih uvjeta za inflaciju i stabilnost deviznog tečaja<sup>64</sup>.

### **5.1. Kretanje depozita i kredita u bankovnom sektoru**

Bankovni sektor Bosne i Hercegovine posluje u uvjetima izravnog djelovanja i prelijevanja globalne ekonomske krize. Usporavanjem rasta ekonomije BiH i neizvjesnost oko dužničke krize i "potresa" u Eurozoni utjecalo je na stagnaciju bankovnog sustava. Nepovoljno eksterno okruženje, recesija, odsustvo gospodarskog rasta predstavljaju faktore u koje su utjecali na bankovni sustav BiH. Istovremeno, pogoršanje performansi je bilo intenzivirano problemima u realnom sektoru, unutrašnjim problemima koji su se manifestirali putem političkih prilika u zemlji. Ograničeni pristup novim stabilnim izvorima financiranja, elementarne nepogode (poplave), sve odrazilo se negativno na bankovni sustav.

Primljeni depoziti predstavljaju dominantni izvor financiranja bankovnih financijskih institucija. Na kretanje i strukturu depozitnog potencijala utječe mnoštvo internih i eksternih faktora, kao što su:

- stopa ekonomskog rasta gospodarstva,
- stupanj razvijenosti ekonomskog sustava,
- struktura i kretanje (rast/pad) štednje,
- stopa inflacije,
- ponuđena pasivna kamatna stopa u konkurentsko tržišnom ambijentu,
- reputacija koju bankovni sektor ima u javnosti,
- adekvatnost politike kreditiranja i upravljanja rizicima,
- sposobnosti bankovnog menadžmenta u privlačenju novih depozita, i slično.

Formiranje depozitnog potencijala na razini bankovnog sustava i na razini pojedinačne banke predstavlja funkciju različitih faktora. Naime, na mikro razini su to faktori koji se vezuju za kvalitetu poslovanja banke (sposobnost menadžmenta, adekvatno upravljanje rizicima, povjerenje depozitne javnosti prema banci i slično). Na razini bankovnog sektora, obično

---

<sup>64</sup> Plakalović N., (2010): Perspektive monetarnog odbora u Bosni i Hercegovini i koristi od njegovog uvođenja', Business Development Conference 2010, Proceedings, Zenica, str. 65

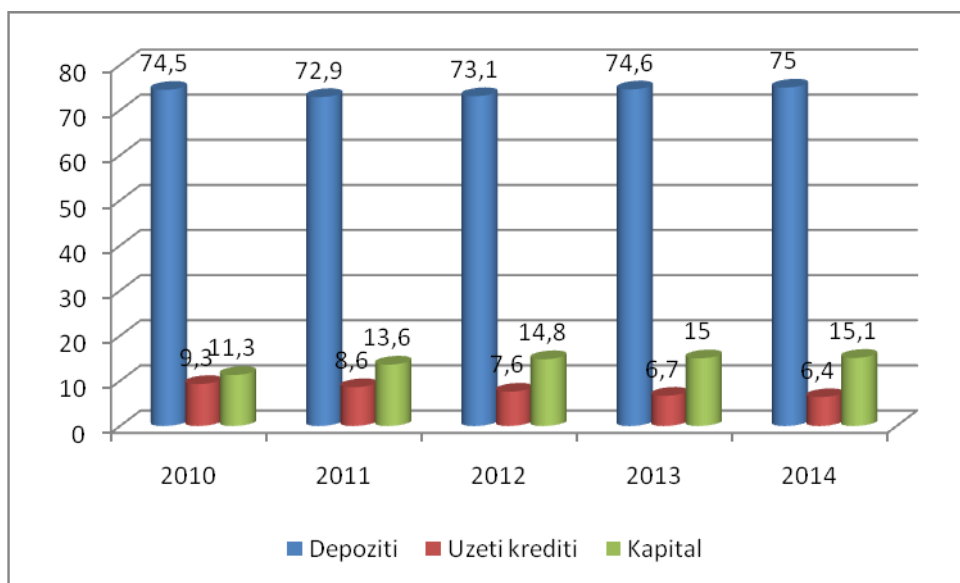


makroekonomski faktori formiraju depozitni potencijal (stopa agregatne štednje, monetarno-kreditna politika, stopa inflacije, vanjskotrgovinski promet i slično). Dakle, jedna od ključnih karakteristika koja doprinosi dinamičnom razvoju depozitnog potencijala jeste stabilnost bankovnog sektora. Stabilnost je posljedica adekvatnog upravljanja rizicima u okviru samih banaka, kao i postojanje regulative i supervizije koje kontroliraju sistemski rizik. Stabilnost na razini bankovnog sustava je od izuzetnog značaja, jer se ista gradi u dužem vremenskom razdoblju. Istovremeno dovoljan je samo jedan "potez" (na primjer bankrot jedne veće banke) da bi se stabilnost degradirala i urušila.

### Kretanje depozita u bankovnom sektoru Federacije BiH

Struktura pasive bankovnog sustava Federacije BiH prema visini izvora komponirana je na sljedeći način: najznačajniji izvori sredstava potiču iz depozita, zatim iz kapitala, i iz uzetih kredita. Kretanje izvora sredstava prikazano je na grafikonu 2.

Grafikon 2. Struktura pasive bankovnog sustava Federacije BiH



Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2010.-2014.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH, Sarajevo

Najznačajniji izvor financiranja bankovnog sustava potiče iz primljenih depozita sa udjelom od 75%. Drugi u strukturi izvora je kapital banke sa udjelom od 15%, zatim slijede obveze po uzetim kreditima. U promatranom razdoblju je bio prisutan kontinuirani trend smanjenja ove

pozicije sa 9,3% na 6,4%, kao posljedica manjeg zaduživanja banaka kod stranih investitora. Što se tiče strukture uzetih kredita najveće obveze su iskazane prema šest kreditora i to sa udjelom od 77% ukupnih obveza. Najveći kreditori sustavi su Europska Investiciona banka, TC ZiraatBankasi A.S. (Turska), UniCredit banka Austrija, Svjetska banka, Europski fond za Jugoistočnu Europu i Europska banka za obnovu i razvoj (EBRD).

Udio depozita u promatranom razdoblju uglavnom je stagnirao, sa blagim gotovo ne znatnim oscilacijama u kretanju. Bankovni sustav se financira iz 75% depozitnih izvora, što i dalje predstavlja najveći resurs. Vrijedno je napomenuti da su u 2014. godini Federaciji BiH doznačena sredstva od Međunarodnog monetarnog fonda (IMF) po osnovu stand-by aranžmana u iznosu od 277,6 milijun KM, kao i u 2013. kada je doznačeno oko 163 milijuna KM i u 2012. godini 153 milijuna KM. Ne treba izgubiti iz vida činjenicu, da 74% depozita bankovnog sustava "drži" pet najvećih banaka u Federaciji BiH. U sektorskoj strukturi depozitnog potencijala nije došlo do značajnijih promjena između grupa. Bilo je manjih promjena u dinamici što se može uočiti iz tablice koja slijedi.

Tablica 5. Sektorska struktura depozitnog potencijala banaka u FBiH (volumen i udio)

	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%
Vladine institucije	892	7,9	706	6,3	682	6,2	566	4,9	796	6,6
Javna poduzeća	1.333	11,9	1.414	12,7	1.091	10	1.076	9,3	883	7,3
Privatna poduzeća i društva	1.488	13,2	1.463	13,1	1.501	13,7	1.668	14,5	1.821	15
Bankovne institucije	1.675	14,9	1.280	11,5	982	9	1.012	8,8	886	7,3
Nebankovne financijske institucije	432	3,9	483	4,3	494	4,5	536	4,7	517	4,2
Građani	5.145	45,8	5.530	49,7	5.933	54,1	6.366	55,2	6.863	56,6
Ostalo	270	2,4	248	2,4	278	2,5	299	2,6	364	3
Ukupno depoziti	11.233	100	11.125	100	10.961	100	11.524	100	12.131	100

Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

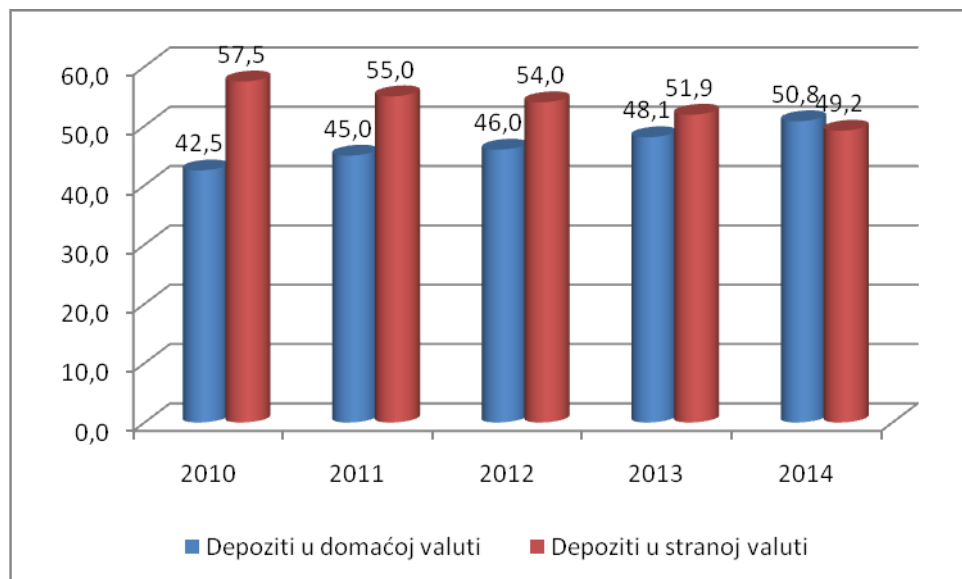
Na osnovu tablice može se uočiti kretanje primljenih depozita sa aspekta sektorizacije. Naime, promatrano u odnosu na početnu godinu došlo je do manjih promjena, koje su

posljedica rasta segmenata stanovništva i privatnih poduzeća. Sa druge strane redukcija depozita je izvršena u segmentima javnih poduzeća i bankovnih institucija. Sektor stanovništva je karakterizirao konstantan rast. Mjereno indeksom promjene, iskazano je povećanje za 24%. Ovo povećanje depozita stanovništva u razdoblju nakon izbijanja financijske krize može se potkrijepiti činjenicom, da je stanovništvo povratilo povjerenje u bankovni sustav. Ukoliko bi se promatrano na razini pojedinačnih banaka, tada je kod 15 banaka od 17 koliko ih posluje u bankovnom sustavu Federacije BiH, najveće udio imao sektor stanovništva (od 33% do 86%). Može se reći da u devet banaka udio depozita stanovništva je bilo veće od 50%.

Drugi najvažniji izvor u sektorskoj strukturi su činila privatna poduzeća sa udjelom od 15%. U odnosu na početnu godinu ovaj sektor je prikazao povećanje od 14%. Privatni sektor u prvom kvartalu u 2011. godini prikazao zabrinjavajući pad razine depozita od 16%, međutim u drugoj polovini se izbalansirao i održao razinu od 13%. Sektori vladinih institucija, javna poduzeća i bankovne institucije su iskazale trend smanjenja (u odnosu na početnu godinu smanjenje od 17%, 39% i 51% respektivno). Međutim, što se tiče sektora vladinih institucija nakon pada do 2013. godine, u posljednjoj godini analize isti su ostvarili povećanje udjela za 35%, kao posljedica doznačenih sredstava iz standby aranžmana od Međunarodnog monetarnog fonda (MMF).

Depoziti bankovnih institucija su smanjeni kao posljedica povrata sredstava grupacijama u čijem su vlasništvu banke koje posluju u bankovnom sustavu Federacije BiH. Povlačenje depozita od strane matičnih grupacija, a time i pada njihovog udjela posljedica je: (1) smanjenog kreditiranja i (2) viška likvidnosti. Također je vrijedno napomenuti, da je u devet banaka bila prisutna financijska pomoć od matične grupacije. S tim da je najveća koncentracija i to od 92% bila u pet velikih banaka. Ostali sektori nisu prikazivali oscilacije u volumenu i udjelu u ukupnoj depozitnoj strukturi.

Grafikon 3. Valutna struktura depozita u bankovnom sektoru Federacije BiH



Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Na grafikonu 3. može se vidjeti valutna struktura depozitnog potencijala. Depoziti prikupljeni u domaćoj valuti su imali kontinuirani rast (u odnosu na početnu godinu je iskazano povećanje od 20%). Naime, na početku promatranog razdoblja dominantno je bilo udio depozita u stranoj valuti koji su činili 57,5% primljenih depozita (sa dominacijom u Eurima). Depoziti u stranoj valuti su imali trend pada koji je prisutan od 2010. godine tako da je na kraju 2014. godine taj pad iznosio 15%. Promjena valutnog odnosa u korist domaće valute rezultat je vraćanja povjerenja građana u domicilnu valutu i bankovni sustav. Istovremeno nestabilnost u eurozoni je utjecala na smanjenje depozita u stranoj valuti.

#### Kretanje kredita u bankovnom sektoru Federacije BiH

Bankovni sektor Federacije je tradicionalno organiziran uz orijentiranost ka konzervativnom bankarstvu. U bankovnom sustavu Federacije BiH je potpuna dominacija osnovnog bankovnog agregata, a to je kredit.

Glavne karakteristike sustava su totalno usporavanje ekonomskog rasta zemlje i stagnacija kreditnih plasmana. Blago povećanje kreditnih plasmana u 2010/2011. godini su posljedica primjene nove metodologije, uslijed stupanja na snagu Zakona o računovodstvu i reviziju u

Federaciji BiH. Iste godine, je izvršeno restrukturiranje jedne velike banke, prijenosom iznosa nekvalitetne aktive na drugi pravni entitet.<sup>65</sup>

Na segment kreditiranja snažan utjecaj su imali:

1. utjecaj krize i pogoršanje stanja realnog sektora,
2. smanjenje potrošnje stanovništva,
3. restriktivnija politika kreditiranja.

Tablica 6. Sektorska struktura kreditnog portfelja (struktura i udio) u Federaciji BiH

	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%
Vladine institucije	126	1,3	126	1,2	132	1,2	142	1,3	190	1,7
Javna poduzeća	238	2,4	257	2,5	251	2,4	260	2,4	253	2,3
Privatna poduzeća i društva	4.815	48,2	4.918	47,2	5.141	48,2	5.202	47,9	5.216	46,7
Bankovne institucije	11	0,1	16	0,2	11	0,1	7	0,1	10	0,1
Nebankovne financijske institucije	37	0,4	41	0,4	42	0,4	38	0,3	43	0,3
Gradani	4.733	47,4	5.041	48,4	5.077	47,6	5.195	47,9	5.448	48,8
Ostalo	21	0,2	13	0,1	11	0,1	9	0,1	9	0,1
Ukupno krediti	9.982	100	10.413	100	10.666	100	10.852	100	11.170	100

Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BIH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Koncentracija kredita prema sektorskoj strukturi ukazuje na dominaciju dva segmenta. Segment stanovništva sa udjelom u ukupno odobrenim kreditima sa 48%. Blagi rast je ostvaren u promatranom razdoblju od svega 3%. U granskoj strukturi segmenta stanovništva najveću koncentraciju (preko 70% udjela) imaju potrošački krediti koji uključuju i poslovanje sa karticama. Zatim slijede stambeni krediti sa udjelom oko 25% od ukupno plasiranih kredita. Najveće banke u sustavu odobrile su preko 60% kredita stanovništvu i do 60% kredita privatnim poduzećima. Drugi segment koji ima značajnu koncentraciju kredita jeste sektor privatnih poduzeća. U promatranom razdoblju ovaj segment je zabilježio blago smanjenje od 3%. Prodaja dijela kreditnog portfelja jedne velike banke, kao i visok iznos trajnog otpisa kredita (E kategorija) na razini bankovnog sustava su imali negativnog efekta na stopu rasta

<sup>65</sup> Ukoliko bi se isključio utjecaj te jedne banke i utjecaj E kategorije (trajni otpis kredita), tada bi 18 banaka u sektoru ostvarilo kreditni rast od 5,8% (2011)

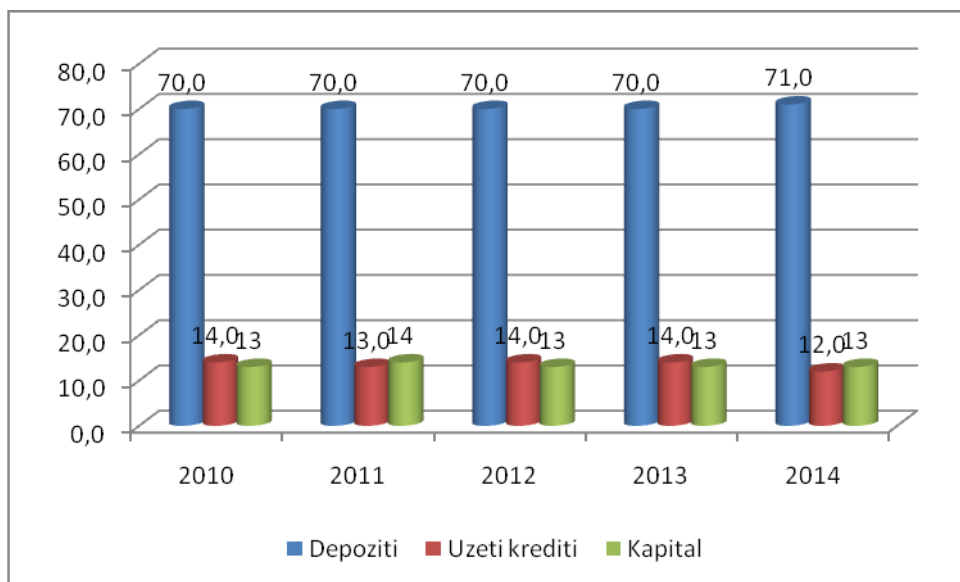
kredita. Shodno tome, trajni otpis kredita se odnosio na segment privatnih poduzeća. Dominante granske pozicije su bile trgovina i proizvodnja.

U valutnoj strukturi kreditnog portfelja dominiraju krediti sa valutnom klauzulom sa udjelom između 64% - 67%. Od ukupno odobrenih kredita 97% je vezano za euro, dok je 3% vezano za švicarski franak (CHF). Udio kredita u domaćoj valuti kreće se u rasponu od 32% do 35%. Udio od samo 1% imaju plasirani krediti u stranoj valuti (oko 80% u eurima i oko 10% u CHF).

#### Kretanje depozita u bankovnom sektoru Republike Srpske

Pasiva banaka (izvori sredstava) u bankovnom sustavu Republike Srpske u promatranom razdoblju bila je strukturirana iz depozita, obveza po uzetim kreditima i kapitala. Kretanje promatranih pozicija je bilo značajnih oscilacija i oslikavala je približno isto udio u analiziranim godinama, što je prikazano na grafikonu 4.

Grafikon 4. Struktura pasive bankovnog sektora Republike Srpske



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Sa grafikona 4. može se uočiti struktura i kretanje pozicija pasive bilance stanja. Očigledno je dominantno udio depozita, kao osnovnog izvora financiranja, sa udjelom na izuzetno visokoj razini od 70%. U promatranom razdoblju volumen depozita nije prikazivao dinamičko kretanje, već stagnaciju. Pozicija kapitala i obveze po uzetim kreditima su imali udio na razini od 13% do 14%. Također i ove pozicije su imale razdoblje stagnacije u promatranom razdoblju. Što se tiče strukture uzetih kredita dominantan bilo udio kredita iz sredstava Investicione razvojne banke Republike Srpske i to sa udjelom od 72,4% od ukupno uzetih kredita. Investiciono razvojna banka Republike Srpske je bankama u sustavu alocirala sredstva po povoljnim uvjetima i kamatnim stopama, a u cilju kreditiranja sektora stanovništva i gospodarstva. U strukturi uzetih kredita s 18,2% su sudjelovali krediti stranih banaka i međunarodnih finansijskih institucija, te krediti stranih fondova sa 8%.

Prikupljeni depoziti banaka predstavljaju osnovni izvor financiranja bankovnog sektora Republike Srpske. Poslovna politika banaka je bila u direktnoj korelaciji sa strukturom (sektorska, valutna, ročna) i volumenom depozita, koji kreiraju alociranje sredstava.

Tablica 7. Sektorska struktura depozita bankovnog sektora Republike Srpske

	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%	Mil KM	%
Vladine institucije	574	15	499	12	425	10	445	10	450	9
Javna i državna poduzeća	321	9	313	8	367	8	370	8	325	7
Privatna poduzeća i društva	450	12	485	12	553	13	618	13	715	15
Neprofitne organizacije	42	1	48	1	57	1	70	2	81	2
Bankovne institucije	688	18	712	18	771	18	622	13	524	11
Nebankovne finansijske institucije	207	5	247	6	247	6	286	6	279	6
Građani	1.479	39	1.689	42	1.932	44	2.216	48	2.381	50
Ostalo	17	1	15	1	8	0	8	0	9	0
<b>Ukupno depoziti</b>	<b>3.778</b>	<b>100</b>	<b>4.009</b>	<b>100</b>	<b>4.359</b>	<b>100</b>	<b>4.637</b>	<b>100</b>	<b>4.763</b>	<b>100</b>

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Tablica 7. prikazuje sektorsku strukturu primljenih depozita (volumen i udio u ukupno prikupljenim depozitima). Depoziti u promatranom razdoblju imaju uzlazni trend sa rastom od 26%. Ukupan rast depozita posljedica je povećanja depozita stanovništva (prikazano povećanje za 28%).

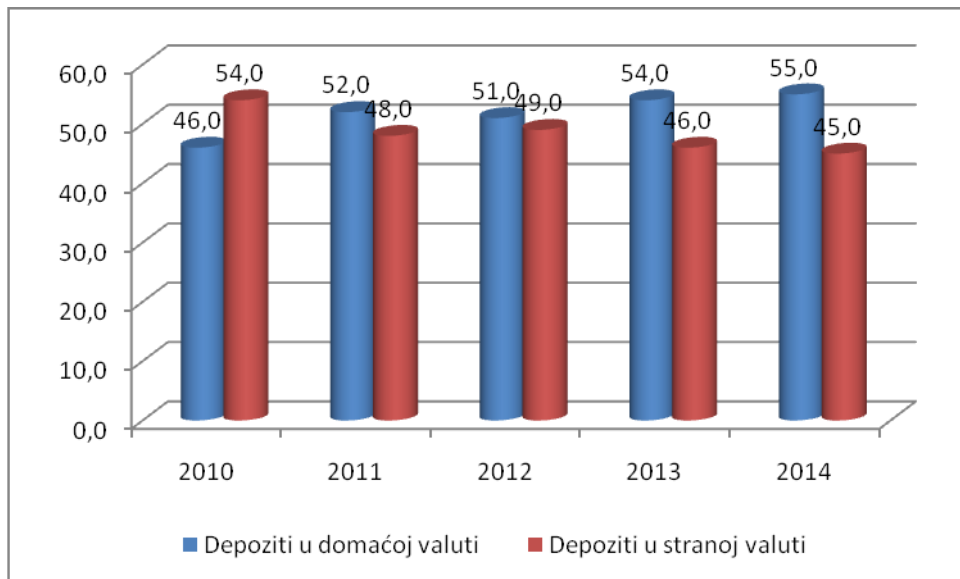
Depoziti stanovništva su najstabilniji depoziti sa stalnim trendom rasta i udjelom na razini od 50%. Sektor privatnih poduzeća je sa značajno manjim udjelom od 15%. Promatrano u odnosu na početnu godinu sektor je zabilježio povećanje od 25%. Sektor vladinih institucija je pratio silazni trend te je njihovo udio bio na razini ispod 10% i u odnosu na početnu godinu zabilježeno je smanjenje za 40%.

Posebno značajna pozicija je sektor bankovnih institucija koji je bitan sa aspekta upravljanja rizikom likvidnosti. Naime, udio bankovnih institucija na kraju 2014. godine je iznosilo 11%, što je u odnosu na početnu godinu značilo smanjenje depozita za 39%. Međutim, strukturu ovih depozita su činili depoziti matičnih banaka (najčešće dugoročni izvori) koji su iznosili skoro 90% od ukupnih bankovnih depozita. Tri banke u sustavu su raspolagale ovim depozitima, dok je ukupni iznos ovisio od depozita matične banke kod jedne banke (oko 58% od ukupnih bankovnih depozita). Dakle, značajan udio matičnih depozita u ukupnim depozitima i visoka koncentracija razine depozita jedne banke u Republici Srpskoj je od posebne važnosti za likvidnost banaka. Prisutna je i neposredna povezanost rizika likvidnog potencijala sa upravljanjem matičnim izvorima sredstava i bankovne grupe kojoj banka pripada. Ostali sektori nisu iskazivali značajnije promjene. Shodno navedenom, sektor stanovništva kao dominantan izvor sredstava je alocirao svoje financijske viškove iz sljedećih razloga:

- vraćanje povjerenja stanovništva u bankovni sustav,
- osiguranja depozita čija je osnovna funkcija zaštita deponenata i očuvanje stabilnosti bankovnog sustava.



Grafikon 5. Valutna struktura depozita u bankovnom sektoru Republike Srpske



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Na grafikonu 5. uočava se kretanje valutne strukture depozita. U promatranom razdoblju došlo je promjene odnosa u prikupljenim depozitima i to u korist depozita u domaćoj valuti. Depoziti u domaćoj valuti pokazali povećanje za 20%. Sa druge strane prikupljeni depoziti u stranoj valuti bilježe pad.

Kretanje kredita u bankovnom sektoru Republike Srpske

Sektorska struktura kreditnih plasmana je prikazana u tablici 8.

Tablica 8. Kreditni portfelj bankovnog sustava Republike Srpske

u milijunima KM

	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%	Iznos	%
Vlada i vladine institucije	310	8	437	11	600	13	675	14	766	16
Javna i državna poduzeća	71	2	110	3	178	4	211	4	218	5
Privatna poduzeća i društva	1.915	48	1.928	46	2.040	45	2.103	44	1.794	38
Neprofitne organizacije	2	0	3	0	10	0	14	0	11	0
Banke i bankovne institucije	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nebankovne financijske institucije	14	1	16	0	18	0	16	0	17	0
Građani	1.581	40	1.644	40	1.681	37	1.805	37	1.915	41
Ostalo	58	1	11	0	19	1	49	1	12	0
Ukupno krediti	3.954	100	4.149	100	4.547	100	4.876	100	4.732	100

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Najveći udio pripada segmentu stanovništva i segmentu gospodarstva (41% i 38% respektivno). Kreditne aktivnosti značajno su usmjerene prema spomenutim segmentima, dok su manjeg volumena usmjerene prema Vladi i vladinim institucijama (16%). U strukturi ovih kredita dominiraju krediti Vlade po osnovu izravnog ili neizravnog duga, te krediti općinama i drugim vladinim institucijama. Distribucija kredita segmentu stanovništva je ostala skoro nepromijenjena, sa indeksom promjene u promatranom razdoblju na razini od svega 2%. Međutim, u sektorskoj strukturi segmenta stanovništva dominiraju krediti za opću potrošnju (sa 66% udjela od ukupno plasiranih kredita stanovništvu), slijede stambeni krediti i krediti za obavljanje djelatnosti čije je udio ostalo na približno istoj razini. U ukupno odobrenim kreditima za opću potrošnju najveću koncentraciju imaju nenamjenski gotovinski krediti (skoro 80% od ukupno odobrenih kredita), krediti za kupovinu robe široke potrošnje (sa oko 10% udjela) i prekoračenja po računima i karticama (10% udjela u ukupnim kreditima). U promatranom razdoblju kreditiranje gospodarstva prati silazni trend (stopa pada iznosi 20%). Koncentracija kredita segmenta gospodarstva po granskoj strukturi ukazuje na dominaciju kredita odobrenih proizvodnji (16% od ukupno plasiranih kredita), zatim trgovini (oko 15%). Istovremeno sve ostale grane gospodarstva sudjeluju sa 26% u ukupno odobrenim kreditima.

## 5.2. Ročna struktura izvora i plasmana

Ročna struktura izvora i plasmana banaka u Federaciji BiH

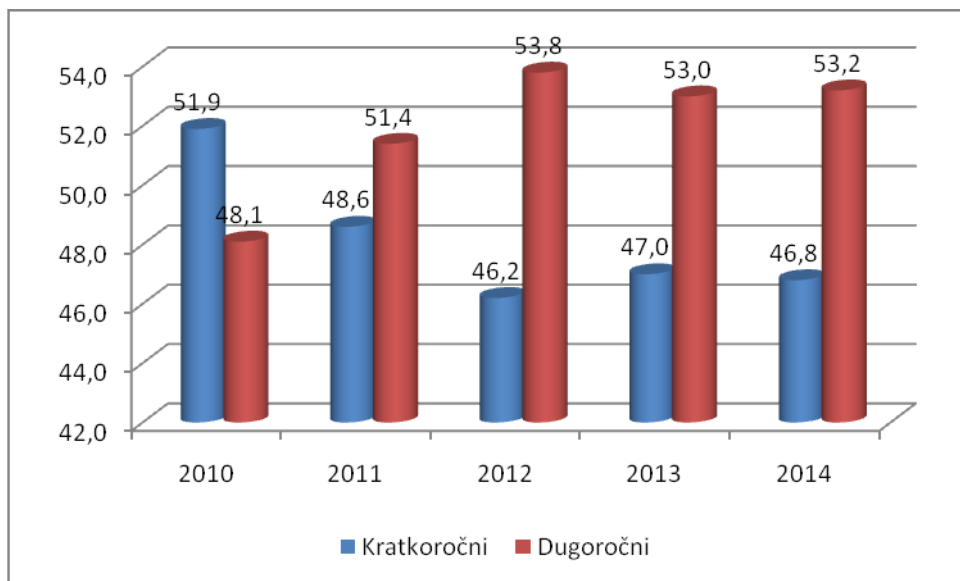
U strukturi izvora financiranja banaka u Federaciji BiH na dan 31.12.2014. najveći udio od 75,0% imaju depoziti, zatim slijede uzeti krediti (uključujući subordinirane dugove<sup>66</sup>) s udjelom od 7,3%. Uzeti krediti su s dužim razdobljima ročnosti i predstavljaju kvalitetan izvor za dugoročne plasmane, te poboljšavaju ročnu usklađenost stavki aktive i obveza, iako je već duže vrijeme prisutan trend njihovog smanjenja.

U funkciji planiranja potrebne razine likvidnih resursa, banke trebaju planirati izvore i strukturu adekvatnog likvidnog potencijala, i u vezi s tim planirati i kreditnu politiku. Ročnost plasmana, odnosno kreditnog portfelja je determinirana upravo ročnošću izvora. S obzirom da je ročna transformacija sredstava kod banaka povezana s funkcionalnim karakteristikama bankovnog poslovanja, banke kontinuirano kontroliraju i drže ročne neusklađenosti između izvora i plasmana u okviru propisanih minimalnih limita.

---

<sup>66</sup> Subordinirani dugovi: uzeti krediti i stavke trajnog karaktera.

Grafikon 6. Ročna struktura depozita banaka u Federaciji BiH



Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

U ukupnoj strukturi kratkoročni depoziti su smanjeni za 10% i više ne iskazuju dominantan utjecaj kao što je bilo u početnoj godini analize. Sa druge strane dugoročni depoziti imaju kontinuirani trend rasta. Na kraju 2014. godine su zauzimali udio od 53,2% i time ostvarili povećanje od 11%. Dakle, opredjeljenje za duže rokove depozita su još jedna činjenica koja ukazuje na povrat povjerenja građana u bankovni sustav Federacije BiH.

Positivni trendovi posljedica su stabilnosti i efikasne supervizije bankovnog sustava. Veliki utjecaj na povjerenje građana je imala i politika Agencije za osiguranje depozita, povećavanjem iznosa osiguranog depozita čime je izvršena veća zaštita deponenata.

Postojeća ročna struktura depozita, kao najvećeg izvora financiranja banaka u Federaciji BiH, kod većeg broja banaka postaje sve više limitirajući faktor kreditnog rasta, s obzirom da je najveća potreba banaka za plasiranjem dugoročnih kredita, te da se banke suočavaju s problemom kako osigurati kvalitetnije izvore u smislu ročnosti, posebno zbog činjenice da je značajno smanjen priljev finansijskih sredstava (zaduživanje) iz inozemstva, kako od matičnih grupacija, tako i od finansijskih institucija-kreditora, a domaći izvori su najvećim dijelom kratkoročnog karaktera. Kako bi potakla kreditni rast, Agencija za bankarstvo

Federacije Bosne i Hercegovine je u lipnju 2014. godine izmijenila i dopunila postojeće propise o likvidnosti.<sup>67</sup> Uz prethodno ispunjavanje propisanih uvjeta i suglasnost Agencije za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine, banke imaju mogućnost da određeni iznos (korektivni iznos) depozita stanovništva po viđenju koriste za kreditiranje s dužim rokovima dospijeća. Cilj izmjene propisa primarno je u funkciji poticanja kreditnog rasta, prije svega kreditiranja realnog sektora.

---

<sup>67</sup> Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, Službene novine Federacije BiH", br. 46/14.

Tablica 9. Ročna struktura kredita banaka u Federaciji BiH

u tisućama KM

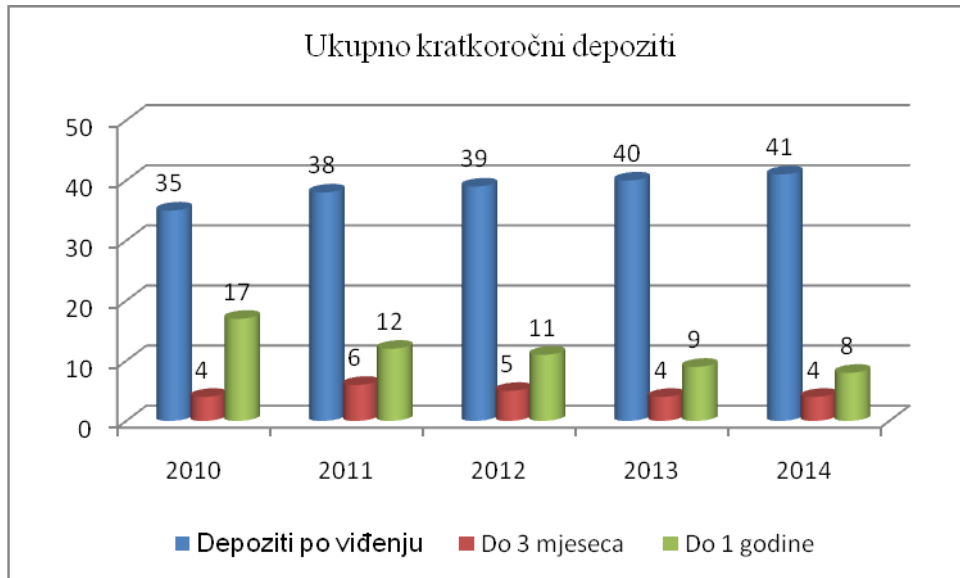
KREDITI	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %
Dospjela potraživanja i plaćene izvanbilančne obveze	567.182	5,7	962.707	9,2	1.069.036	10,0	1.175.825	10,8	1.210.806	10,8
Kratkoročni krediti	2.129.184	21,3	2.287.597	21,8	2.472.571	23,2	2.360.832	21,8	2.256.837	20,2
Dugoročni krediti	7.285.545	73,0	7.237.367	69,0	7.124.517	66,8	7.315.743	67,4	7.702.634	69,0
Ukupno krediti	9.981.911	100,0	10.487.671	100,0	10.666.124	100,0	10.852.400	100,0	11.170.277	100,0

Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

## Ročna struktura izvora i plasmana banaka u Republici Srpskoj

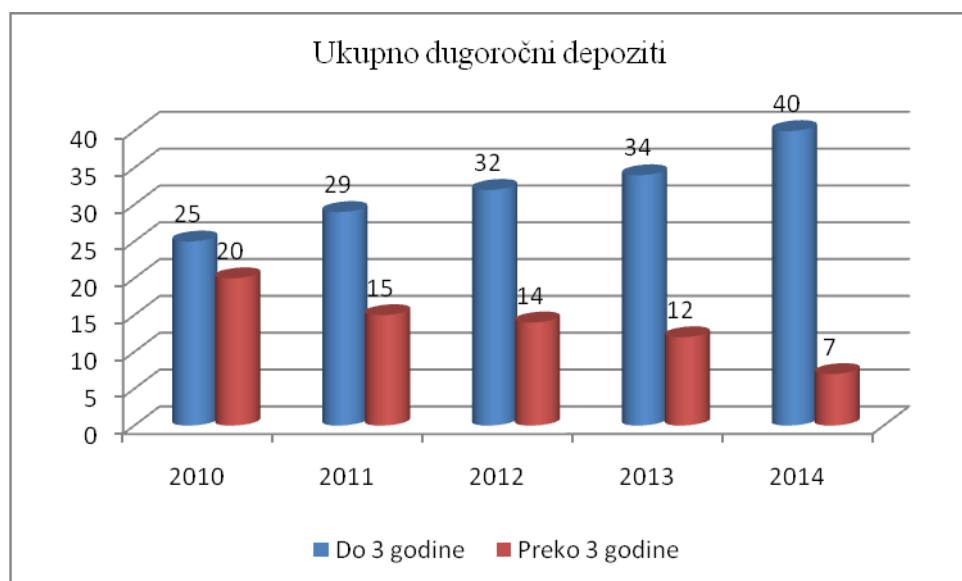
Depoziti su primarni izvor financiranja bankovnog sektora Republike Srpske. Poslovanje, planiranje i vođenje poslovne politike svake banke je u izravnoj ovisnosti od razine, strukture i ročnosti depozita.

Grafikon 7. Ročna struktura kratkoročnih depozita banaka u Republici Srpskoj



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Grafikon 8. Ročna struktura dugoročnih depozita banaka u Republici Srpskoj



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

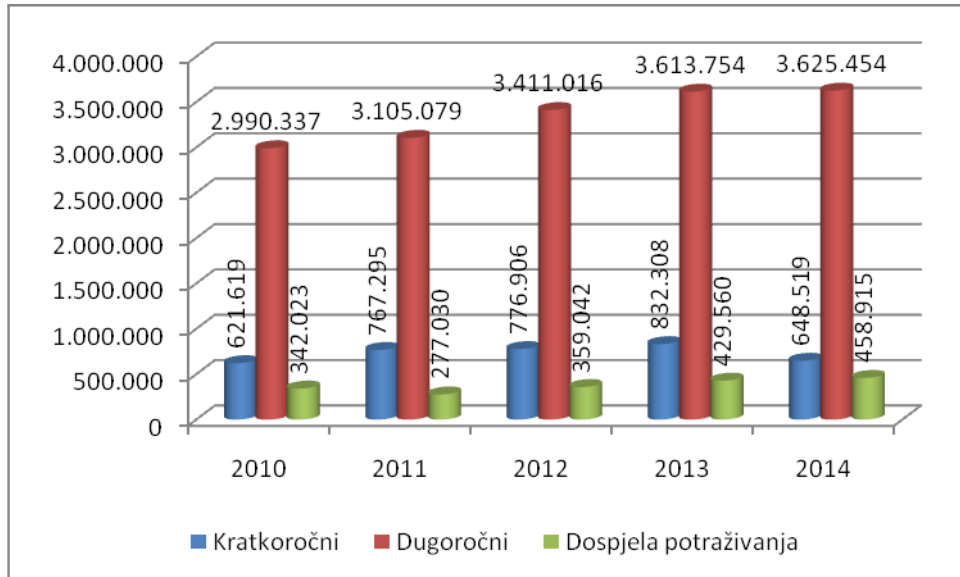
Kratkoročni depoziti su zauzimali udio od 53% (krajem 2014. godine) i u odnosu na početnu godinu su iskazali smanjenje udjela za 5%. Analizirajući strukturu kratkoročnih depozita, dominantni su bili depoziti po viđenju i štednja sa udjelom od 41% na kraju 2014. godine (rast od 17% u odnosu na početnu godinu). Upravo ukupno povećanje kratkoročnih depozita posljedica je rasta ove grupe depozita. Depoziti do 3 mjeseca ostali su na istoj razini i nisu ukazivali na značajnije promjene, dok su depoziti do godinu dana smanjeni za 53%. Ovo smanjenje je utjecalo na povećanje udjela depozita preko tri godine, što ukazuje na činjenicu da je sektor stanovništva povratio povjerenje u bankovni sustav. Dugoročni depoziti su povećali udio u promatranom razdoblju za 7% i na kraju 2014. godine su iznosili 47%. Ovi depoziti su strukturirani u dvije grupe: depoziti do tri godine i preko tri godine. Depoziti do tri godine su imali povećanje od 60%, dok je smanjenje izvršeno kod depozita preko 3 godine i to u iznosu od 65% (sa 20% na svega 7% od ukupnih dugoročnih depozita u 2014. godini).

Prema ročnoj strukturi ukupnih kredita na kraju 2014. godine 14% su kratkoročni krediti, a 86% dugoročni krediti. U ročnoj strukturi kredita dospjela potraživanja, kao jedan od najznačajnijih indikatora upozorenja na probleme u procesu naplate potraživanja, sa 31.12.2014. godine iznose 458,9 milijuna KM ili 9,7% ukupnih kredita, sa stopom rasta od 7% u odnosu na 31.12.2013. godine.



Dalja analiza zahtjeva sagledavanje kreditnog portfelja sa aspekta ročne strukture koja je prikazana na grafikonu koji slijedi.

Grafikon 9. Kretanje plasiranih kredita prema ročnoj strukturi banka u Republici Srpskoj



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Grafikon 9. ukazuje na potpunu dominaciju dugoročnih kredita (svi krediti su plasirani na razdoblje preko godinu dana) koja pokazuje konstantnost tijekom cijelog razdoblja od 2010. do 2014. godine. Kratkoročni krediti u promatranom razdoblju su imali trend pada od 13% uslijed smanjenja kredita plasiranih privatnim poduzećima (koji čine 66% kratkoročno odobrenih kredita). U dugoročnoj strukturi kredita dominiraju krediti stanovništvu sa udjelom od 44% (prikazani rast), dok su na drugom mjestu krediti privatnim poduzećima sa udjelom od 30% (i trendom pada za oko 12%).

Tablica 10. Ročna struktura kredita banaka u Republici Srpskoj

u tisućama KM

KREDITI	31.12.2010.		31.12.2011.		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %	Iznos	Udio %
Dospjela potraživanja i plaćene izvanbilančne obveze	342.023	8,7	277.030	6,7	359.042	7,9	429.560	8,8	458.915	9,7
Kratkoročni krediti	621.619	15,7	767.295	18,5	776.906	17,1	832.308	17,1	648.519	13,7
Dugoročni krediti	2.990.337	75,6	3.105.079	74,8	3.411.016	75	3.613.754	74,1	3.625.454	76,6
Ukupno krediti	3.953.981	100,0	4.149.408	100,0	4.546.970	100,0	4.875.622	100,0	4.732.888	100,0

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

### **5.3. Pokazatelji likvidnosti**

Jedan od najvažnijih zadataka s kojima se suočava menadžment svake banke je osiguranje odgovarajuće likvidnosti. Smatra se da je banka likvidna ukoliko ima otvoren pristup odmah utrživim sredstvima uz razumne troškove točno u vrijeme kada su joj ta sredstva potrebna. Ovo sugerira da likvidna banka ima na zalihama odgovarajuću količinu odmah utrživih sredstva u vrijeme kada su joj ta sredstva potrebna ili je u mogućnosti na brzinu prikupiti likvidna sredstva pozajmljujući od tržišta ili prodajući svoju aktivu. Ako banka nije likvidna ona posluje s poteškoćama, uslijed čega se opravdano postavlja pitanje njenog opstanka na tržištu.

Razina likvidnosti banke iskazuje se pokazateljem likvidnosti, koji predstavlja odnos zbroja likvidnih potraživanja prvog reda i likvidnih potraživanja drugog reda, s jedne, i zbroja obveza po viđenju bez ugovorenog roka dospjeća izvršenja i obveza sa ugovorenim rokom dospjeća u narednih mjesec dana od dana obračuna pokazatelja likvidnosti, s druge strane.

Sofisticirani procesi i dobri informacijski sustavi upravljanja, analiza neto obveznih sredstava pri različitim scenarijima, diversifikacija izvora financiranja i alternativno planiranje najvažniji su elementi uspješne primjene strategije upravljanja likvidnošću svake banke. U tom smislu banka mora da ima razvijen informacijski sustav i mora da vrši stalne analize kretanja sredstava, ovisno od njenih aktivnosti i strukture bilanca stanja.

Pri mjerenju rizika likvidnosti može se koristiti nekoliko načina. Prvi način za mjerenje izloženosti banke riziku likvidnosti je usporedba određenih ključnih omjera i karakteristika bilance, kao što su krediti i depoziti, posuđena sredstva prema ukupnoj aktivu, obveze davanja kredita prema omjeru aktive, s onim bankama slične veličine i lokacije.

Drugi način za mjerenje rizika likvidnosti je indeks likvidnosti. Indeks mjeri potencijalne gubitke banke od iznenadnih ili ispod tržišnih raspolaganja aktivom u usporedbi s iznosom koji bi dobila po pravednoj tržišnoj vrijednosti uspostavljenoj pod normalnim tržišnim uvjetima.

Treći način mjerenja izloženosti riziku likvidnosti je određivanje financijskog jaza banke. Financijski jaz definiramo kao razliku između prosječnih bankovnih kredita i prosječnih (osnovnih) depozita.

Tradicionalni indikatori ne ukazuju na značajan rizik likvidnosti u BiH. Banke se i dalje nalaze na strani ponude likvidnosti.

Tablica 11. Pokazatelji likvidnosti bankovnog sektora

Godina	Likvidna sredstva prema ukupnim sredstvima	Likvidna sredstva prema kratkoročnim financijskim obvezama	Depoziti prema kreditima	Kratkoročne financijske prema ukupnim financijskim obvezama
2010	29,0	49,7	86,3	66,9
2011	27,2	46,7	84,9	68,1
2012	25,4	44,1	84,4	67,9
2013	26,4	46,2	87,2	67,3
2014	26,8	46,1	92,4	68,5

Izvor: Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx), dostupno 05.02.2017.

Likvidna sredstva prema ukupnim sredstvima, kao jedan od glavnih pokazatelja likvidnosti, koja pokazuju koliko je bankovni sektor osjetljiv na krizu likvidnosti, odnosno koliko je sposoban da zadovolji neočekivanu potražnju za gotovinom, na približno istoj su razini kroz promatrano razdoblje.

Povećanje kratkoročnih depozita u bilančnoj sumi banaka utjecalo je na pogoršanje pokazatelja likvidnosti koji se odnose na omjer likvidnih sredstava prema kratkoročnim financijskim obvezama te omjer kratkoročnih financijskih prema ukupnim financijskim obvezama.

Prvi od ovih pokazatelja ukazuje do koje mjere banke mogu izdržati povlačenje kratkoročnih sredstava, a da se ne suoče s problemom likvidnosti. Jedan od regulatora bankovnog sektora u BiH (Agencija za bankarstvo Federacije BiH) je u svom redovnom izvješću za treće tromjesečje ukazala da banke, u nedostatku kvalitetnih dugoročnih izvora, a u svrhu poštivanja regulatornih zahtjeva, odobravaju kratkoročne kredite koji se obnavljaju. To

praktično znači, dugoročno kreditiranje iz kratkoročnih izvora, što može značajno ugroziti poziciju likvidnosti bankovnog sektora.<sup>68</sup>

Premda je trenutačno na zadovoljavajućoj razini, riziku likvidnosti treba posvetiti povećanu pozornost u narednom razdoblju, osobito uslijed očekivanog nastavka rasta kratkoročnih depozita. Rast depozita doveo je i do povećanja omjera depozita prema kreditima.

#### Likvidnost bankovnog sustava Federacije BiH

Likvidnost bankovnog sustava Federacije BiH se u promatranom razdoblju može okarakterizirati kao zadovoljavajuća, sa oscilacijama u vrijednostima pojedinih pokazatelja. Promatrajući bankovni sustav sve banke su ispunjavale propisane minimume dekadnog prosjeka i dnevnog minimuma, što se može vidjeti iz tablice 12.

---

<sup>68</sup>Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2015): Informacija o bankovnom sustavu F BiH 30.09.2015. godine, Sarajevo, str. 43.

Tablica 12. Regulatorni pokazatelji pozicije likvidnosti bankovnog sustava Federacije BiH (dekadni prosjek i dnevni minimum)

Red. broj	Pozicije (000 KM)	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Prosječno dnevno stanje novčanih sredstava	3.887.490	3.759.486	3.408.958	3.722.887	4.060.671
2.	Najniže ukupno dnevno stanje novčanih sredstava	3.585.319	3.550.990	3.149.188	3.423.657	3.797.970
3.	Kratkoročni izvori sredstava (osnovica za obračun)	6.128.941	6.013.102	5.631.431	5.887.967	6.351.607
4.	Iznos obveze					
4a	Dekadni prosjek 10% od točke 3	1.225.788	1.202.620	1.126.286	1.177.593	635.163
4b	Dnevni minimum 5% od točke 3	612.894	601.310	563.143	588.798	317.580
5	Ispunjenje obveze – dekadni prosjek					
5a	Višak/manjak (1-4a)	2.661.702	2.556.866	2.282.672	2.545.294	3.425.485
6	Ispunjenje obveze – dnevni minimum					
6b	Višak/manjak (2-4b)	2.972.425	2.949.680	2.568.045	2.834.859	3.480.390

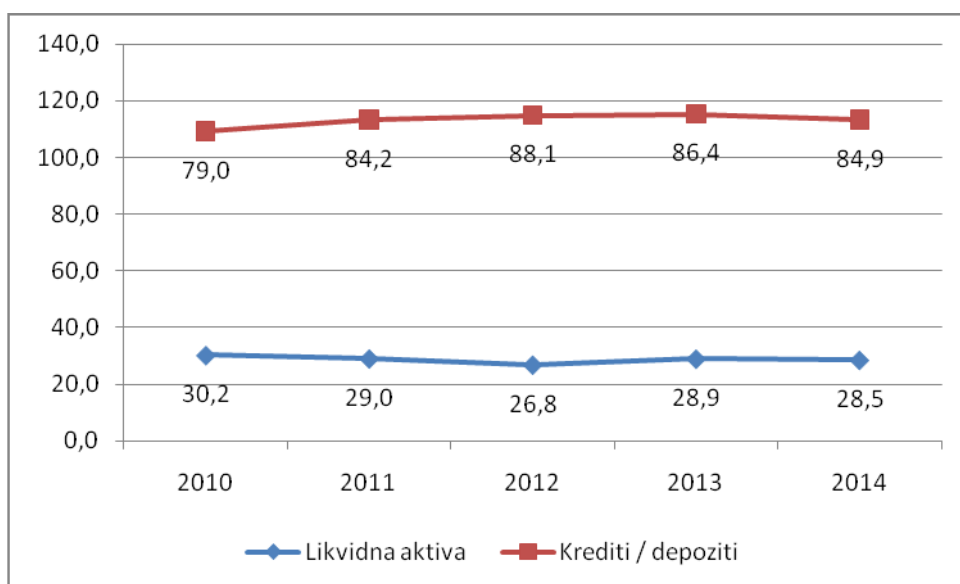
Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.); Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Tablica 12. pokazuje na postupak održavanja propisanih omjera likvidnosti. Međutim, potrebno je napomenuti da je Centralna banka Bosne i Hercegovine u lipnju 2014. godine smanjila postotak održavanja dekadnog prosjeka likvidnosti sa 20% na 10% i dnevnog minimuma novčanih sredstava sa 10% na 5%. U prilog činjenici smanjenja propisanih vrijednosti ide trend rasta u oba regulatorna omjera. Naime, omjer dekadnog prosjeka likvidnosti je iskazivao povećanje za 29%, dok je dnevni minimum novčanih sredstava u odnosu na početnu godinu zabilježio rast od 17%. Na kraju 2014. godine bankovni sustav je značajan iznos sredstava držao u novčanom obliku, uslijed smanjenja kreditne aktivnosti, što je navelo Centralnu banku Bosne i Hercegovine da smanji propisane vrijednosti održavanja likvidnosti. Ukoliko se promatra omjer na godišnjoj razini, tada je omjer iskazivao do 2012. godine opadajući trend, blago poboljšanje je prikazano u 2013. godini i potom visoki rast vrijednosti u 2014. godini. Opadajući trend u početnim godinama istraživanja se može

pripisati prelaskom na novu regulativu, što je posljedično imalo povećanje volumena ukupnih kredita. To se automatski reflektiralo na pogoršanje omjera likvidnosti. Sa druge strane eskalacija vrijednosti omjera je posljedica smanjene kreditne aktivnosti banaka.

Pored spomenutih pokazatelja likvidnosti, banke u cilju boljeg upravljanja likvidnosnom pozicijom projektiraju veći broj indikatora. Kalkuliraju se projekcije odnosa likvidnih sredstava i kratkoročnih financijskih obveza, zatim udjela kratkoročnih financijskih obveza u ukupnim obvezama. Također se prati i udio likvidne aktive u ukupnoj aktivi, kao i pokrivenost kreditnih poslova depozitnim i nedepozitnim izvorima i to preko omjera kredita i depozita. Njihovo kretanje je prikazano na grafikonu 10.

Grafikon 10. Omjer likvidne aktive i pokazatelj kredita i depozita u bankovnom sustavu Federacije BiH



Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.); Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Udio likvidne aktive u ukupnoj aktivi je u promatranom razdoblju iskazao blago pogoršanje vrijednosti za 6%. U obračun likvidne aktive su uključeni gotovina, depoziti i druga financijska sredstva sa preostalim rokom dospijeca manjim od 90 dana, ali su isključeni međubankovni depoziti i stoga je prikazano blago pogoršanje vrijednosti. Naime, banke raspolažu sa visokim iznosima gotovine, tačnije stanje sredstava iznad obvezne rezerve je na značajno visokoj razini. Ovakav trend je većim dijelom posljedica smanjene kreditne aktivnosti, ali i nepostojanja tržišta repo poslova, te se sredstva drže iznad računa rezerve i ne

plasiraju se u državne vrijednosne papire. Također, Centralna banka je u skladu sa pravilima valutnog odbora sredstva držala na računima u inozemstvu i alokaciju sredstava usmjeravala u ograničenu kupovinu zlata i vrijednosnih papira država koje imaju visoki rejting. Drugi omjer predstavljen na grafikonu 10. oslikava pokrivenost kredita depozitnim izvorima. Međutim, prije dalje analize nužno je napomenuti da su u omjer pored primljenih depozita uključene i pozajmice po osnovu uzetih kredita, tako da koeficijent ne oslikava isključivo pokriće kredita depozitima. Dakle, vrijednost promatranog likvidnog pokazatelja u promatranom razdoblju je zabilježio trend rasta od 7%. Važnost ovog pokazatelja se ogleda u činjenici da krediti predstavljaju osnovni bankovni posao, dok su depoziti osnovni izvor financiranja bankovnog sustava.

Prema Agenciji za bankarstvo Federacije BiH kritične i solidne pozicije ovog omjera likvidnosti su definirane iskustvenim standardima i to na sljedeći način: vrijednost omjera manja od 70% veoma solidan, 71%-75% zadovoljavajući, 76%-80% na granici zadovoljavajućeg, 81%-85% nedovoljan, preko 85% kritičan.<sup>69</sup> Naime, veća vrijednost pokazatelja u ovom slučaju, kada su u resurse uključeni i uzeti krediti, ukazuje na pogoršanu poziciju likvidnosti. To znači da se alocirana sredstva u kredite financiraju iz nedepozitnih izvora, nego iz pozajmica banaka po osnovu zaduživanja na financijskom tržištu. U posljednjoj godini istraživanja 9 banaka je iskazivalo vrijednost koeficijenta na razini od preko 85%. Kritična razina pokazatelja kod ovih banaka je bio posljedica značajnog udjela kapitala u poziciji pasive i visokog udjela kredita u poziciji aktive.

Generalno promatrano, s obzirom da je razina izloženosti riziku likvidnosti u korelaciji sa kreditnim rizikom, uz efekte globalne krize, u likvidnom smislu, banke treba da posvete više pažnje upravljanju likvidnim potencijalom. Treba naglasiti da s jedne strane, zbog loše ročne strukture depozita, te otplate dospjelih kreditnih obveza i znatno manjeg zaduživanja kod međunarodnih financijskih institucija, što je u proteklim godinama bio najkvalitetniji izvor financiranja banaka s aspekta ročnosti, a sa druge strane zbog slabijeg priljeva likvidnih

---

<sup>69</sup> Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2013): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2012., Sarajevo, str. 57.



sredstava zbog pada naplativosti kredita<sup>70</sup> banke će morati da se usmjere na bolje planiranje pozicije svoje likvidnosti.

#### Likvidnost bankovnog sustava Republike Srpske

Bankovni sustav Republike Srpske u promatranom razdoblju je karakterizirala likvidnost bankovnog sektora, bez poteškoća u izmirivanju dospjelih obveza. Na održavanje izuzetno visoke razine likvidnosti mimo utjecaja globalne krize su imali regulatorni propisi za upravljanje istim. Kontinuirano održavanje pozicije likvidnosti sektora iznad propisanih regulatornih vrijednosti najbolje se može uočiti na tablici 13.

---

<sup>70</sup> Ibid, str. 62,

Tablica 13. Regulatorni pokazatelji pozicije likvidnosti bankovnog sustava Republike Srpske (dekadni prosjek i dnevni minimum)

Red.br.	Pozicije (000 KM)	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Prosječno dnevno stanje novčanih sredstava	980.379	927.235	1.272.852	1.158.923	1.472.762
2.	Najniže ukupno dnevno stanje novčanih sredstava	820.669	796.869	1.150.710	1.029.616	1.331.471
3.	Kratkoročni izvori sredstava (osnovica za obračun)	2.224.986	2.270.930	2.414.519	2.572.593	2.560.287
4.	Iznos obveze					
4a	Dekadni prosjek 10% od tačke 3	222.499	227.093	241.452	257.259	256.029
4b	Dnevni minimum 5% od tačke 3	111.249	113.547	120.726	128.630	128.014
5	Ispunjenje obveze – dekadni prosjek					
5a	Višak/manjak (1-4a)	757.880	700.142	1.031.400	901.664	1.216.733
6	Ispunjenje obveze – dnevni minimum					
6b	Višak/manjak (2-4b)	709.420	683.322	1.029.984	900.986	1.203.457

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Na osnovu tablice 13. može se zaključiti da su banke oba promatrana regulatorna pokazatelja održavale na značajno višoj razini. Vrijednost dekadnog prosjeka je u odnosu na početnu godinu povećana za 60%, dok je održavanje propisanog dnevnog minimuma ostvarilo rast od 70%. Efekti finansijske krize su usmjerili poslovanje banaka na održavanje tekuće likvidnosti poslovanja, kao posljedica loše naplativosti kredita i porasta nekvalitetnih kredita. Razina novčanih sredstava sa udjelom preko 20% ukupne aktive su predstavljali osnovu tekuće likvidnosti.

Pored novčanih sredstava, a uslijed smanjenih kreditnih plasmana, banke su dio sredstava alocirale u državne vrijednosne papire, kao osiguranje potrebnih likvidnih sredstava. Istina njihov udio se u promatranom razdoblju povećao, ali i dalje je na izuzetno niskoj razini, kao posljedica nerazvijenog finansijskog tržišta i finansijskih instrumenata. Shodno tome, za

potrebe tekuće likvidnosti banke su dio sredstava oročile na razdoblje do mjesec dana kod stranih banaka.

#### 5.4. Pokazatelji kvalitete aktive

Indikatori kvalitete aktive zabilježili su pogoršanje svojih vrijednosti u odnosu na kraj 2010. Na osnovu podataka o izvanbilančnoj evidenciji banaka koje su dostavljene od strane agencija za bankarstvo izračunat je omjer nekvalitetnih prema ukupnim kreditima koji uključuje i E kategoriju. Nekvalitetni krediti prema ukupnim (uključujući E kategoriju) na kraju 2014. iznose 14%, što je za 2,6 posto više u odnosu na kraj 2010. godinu.

Tablica 14. Kvaliteta aktive u bankovnom sektoru BiH

Godina	Nekvalitetna aktiva prema ukupnoj aktivi	Nekvalitetna aktiva umanjena za rezerviranja prema temeljnom kapitalu	Nekvalitetni krediti umanjeni za rezerviranja prema temeljnom kapitalu	Nekvalitetni krediti prema ukupnim kreditima
2010	8,1	46,1	42,0	11,4
2011	8,8	26,1	25,9	11,8
2012	10,3	30,4	30,0	13,5
2013	11,4	31,5	31,0	15,1
2014	10,5	27,9	27,1	14,0

Izvor: Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx) dostupno 05.02.2017.

Porast nekvalitetnih kredita nije samo karakterističan za BiH, već je odlika i drugih zemalja centralne i istočne Europe, ali i mnogih drugih zemalja u svijetu.<sup>71</sup>

<sup>71</sup>Centralna Banka Bosne i Hercegovine, (2009): Izvještaj o financijskoj stabilnosti za 2009. godinu, Sarajevo, str. 29

## Pokazatelji kvalitete aktive banaka u Federacije BiH

Budući da su plasmani, odnosno krediti najrizičniji dio aktive banaka, njihova kvaliteta predstavlja jednu od najznačajnijih determinanti stabilnosti i uspješnosti poslovanja banaka. Ocjena kvalitete aktive je ustvari ocjena izloženosti kreditnom riziku plasmana banke, odnosno identificiranje potencijalnih kreditnih gubitaka.

Kvaliteta aktive i izvanbilančnih rizičnih stavki, opći kreditni rizik, potencijalni kreditni gubici po kategorijama klasifikacije dani su u tablici 15.

Tablica 15. Klasifikacija aktive, opći kreditni rizik i potencijalni kreditni gubici banaka u Federaciji BiH

u tisućama KM

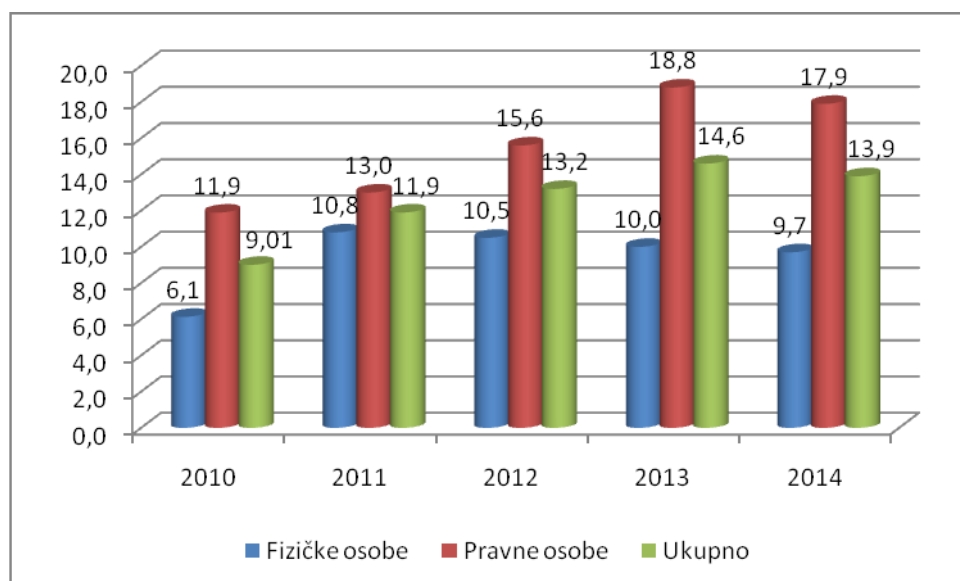
Kategorija klasifikacije	31.12.2010			31.12.2011			31.12.2012.			31.12.2013.			31.12.2014.		
	Klasif. aktiva	Udio %	OKR PKG	Klasif. aktiva	Udio %	OKR PKG	Klasif. aktiva	Udio %	OKR PKG	Klasif. aktiva	Udio %	OKR PKG	Klasif. aktiva	Udio %	OKR PKG
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
A	10.477.329	80,3	209.555	10.612.528	79,3	212.248	10.571.555	79,6	211.433	10.754.079	79,6	215.083	11.494.400	81,4	229.889
B	1.645.750	12,6	132.048	1.419.030	10,6	118.847	1.227.301	9,3	108.313	1.094.361	8,1	93.547	976.417	6,9	86.166
C	471.505	3,6	113.962	282.847	2,1	67.999	334.226	2,5	87.874	356.646	2,6	90.541	254.235	1,8	61.643
D	455.303	3,5	258.297	375.980	2,8	209.936	443.500	3,3	252.970	502.803	3,7	295.224	520.939	3,7	300.442
E	3.851	0	3.851	685.725	5,2	685.727	710.094	5,3	710.079	810.055	6	809.779	874.371	6,2	873.675
Rizična aktiva (A-E)	13.053.738	100	717.713	13.376.110	100	1.294.757	13.286.676	100	1.370.669	13.517.944	100	1.504.174	14.120.362	100	1.551.815
Klasificirana (B-E)	2.576.409	19,7	508.158	2.763.582	20,7	1.082.509	2.715.121	20,4	1.159.236	2.763.865	20,4	1.289.091	2.625.962	18,6	1.321.926
Nekvalitetna (C-E)	930.659	7,1	376.110	1.344.552	10,1	963.662	1.487.820	11,2	1.050.923	1.669.504	12,4	1.195.544	1.649.545	11,7	1.235.760
Nerizična aktiva	5.035.264			5.787.457			5.579.911			6.145.092			6.219.445		
Ukupno (nerizična i rizična)	18.089.002			19.163.567			18.866.587			19.663.036			20.339.807		

Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Klasificirana aktiva je sa 31.12.2014. iznosila 2,6 milijardi KM, a nekvalitetna 1,6 milijardi KM. Klasificirana aktiva (B-E) je smanjena za 5% ili 138 milijuna KM (u 2013. godini rast je iznosio 2% ili 49 milijuna KM). U okviru klasificirane aktive, nekvalitetna aktiva (C-E) je smanjena za 1% ili 20 milijuna KM (u 2013. godini rast nekvalitetne aktive je iznosio 12% ili 182 milijuna KM). Kategorija B je smanjena za 11% ili 118 milijuna KM (u 2013. godini pad od 11% ili 133 milijuna KM), najviše zbog pomicanja stavki iz B kategorije u nekvalitetnu aktivu. Osim smanjenja B kategorije, ako uzmemo u obzir da E kategorija, i pored smanjenja u iznosu od 128 milijuna KM po osnovi gore navedenih efekata, u 2014. godini bilježi rast od 8% ili 64 milijuna KM, može se zaključiti da je i dalje prisutno „kvarenje“ kreditnog portfelja, odnosno kod većine banaka prisutan je kontinuiran rast nekvalitetne aktive.

Najvažniji pokazatelj kvaliteta kreditnog portfelja se ostvaruje mjerenjem udjela nekvalitetnih kredita. Detaljnija analiza se temelji na granskoj koncentraciji kredita unutar segmenta stanovništva i gospodarstva.

Grafikon 11. Kretanja nekvalitetnih kredita u banaka u Federaciji BiH



Izvor: Agencija za bankarstvo Federacije BiH (2011.-2015.); Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH (2010.-2014.), Sarajevo

Grafikon 12. pokazuje kretanje nekvalitetnih kredita banaka koje posluju na području Federacije BiH. Od ukupno plasiranih kredita segmentu gospodarstva udio nekvalitetnih kredita u promatranom razdoblju se povećao za 50%. Interesantna je činjenica da je najviše

plasmana odobreno segmentu gospodarstva i to granama trgovine i proizvodnje, ali u tim gospodarskim granama nije iskazan najveći udio nekvalitetnih kredita. Sektori koji sudjeluju u ukupnom plasmanu sa najviše nenaplativih kredita su građevinarstvo i poljoprivreda.

Dalje u segmentu stanovništva također je prisutan rastući trend nekvalitetnih kredita (povećanje od 58%), dok je na razini ukupno odobrenih plasmana došlo do povećanja od 65%. Segment stanovništva najviše kredita je plasirano u opću potrošnju gdje je i iskazan najveći broj nekvalitetnih kredita. Pogoršanje pokazatelja nekvalitetnih kredita za oba segmenta je posljedica primjenjivanja nove metodologije, kao i nekvalitetnih kredita pravnih osoba kod jedne banke. Usljed negativnih efekata na likvidnost će najviše utjecati kretanje i trend u kvalitetu aktive. Sukladno tome, u funkciji definiranja potrebne razine likvidnih sredstava, banke treba da planiraju izvore i strukturu adekvatnog likvidnog potencijala.

U cilju ublažavanja negativnih efekata globalne financijske i ekonomske krize, a vodeći računa o očuvanju stabilnosti bankovnog sektora, Agencija za bankarstvo FBiH je krajem 2009. godine donijela Odluku o privremenim mjerama za reprogram kreditnih obveza fizičkih i pravnih osoba.<sup>72</sup> Osnovni cilj donošenja ovakvih privremenih mjera bio je stimuliranje banaka na “oživljavanje” kreditne aktivnosti, a restrukturiranjem postojećih potraživanja, bez povećanja cijene kredita i troškova za postojeće dužnike, pomoći i fizičkim i pravnim osobama da prevladaju situaciju u kojoj su se našli zbog utjecaja ekonomske krize (smanjena platežna sposobnost, kod fizičkih osoba zbog gubitka posla, kašnjenja plaće, smanjenja plaća i slično, a kod pravnih zbog povećane nelikvidnosti, značajnog smanjenja poslovnih aktivnosti, vrlo teškog stanja u realnom sektoru uopće i slično).

Zbog trenda rasta nenaplativih potraživanja, odnosno kašnjenja klijenata u plaćanju dospjelih kreditnih obveza došlo je do aktiviranja jamstava kod jednog broja kredita u kašnjenju, koji su imali ovakvu vrstu osiguranja. Agencija za bankarstvo Federacije BiH je od 31.12.2009. propisala izvješće o otplati kredita na teret jamaca, s ciljem prikupljanja, praćenja i analize podataka o kreditima koje otplaćuju jamci. Prema izvješćima banaka u Federaciji BiH sa 31.12.2014., od ukupnog broja kreditnih partija koji iznosi 1.106.426, 1.673 kreditne partije su otplaćivali jamci (1.910 jamaca). Udio iznosa kredita i broja kreditnih partija koje

---

<sup>72</sup> Odluka o privremenim mjerama za reprogram kreditnih obveza fizičkih i pravnih osoba, Službene novine Federacije BiH, broj 2/10, 1/12, 111/12 i 1/14.

otplaćuju jamci u odnosu na podatke za ukupan sustav je nizak i iznosi svega 0,44% i 0,17%.<sup>73</sup>

U cilju ublažavanja negativnih efekata elementarne nepogode, Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine je 30.06.2014. donijela Odluku o privremenim mjerama za tretman kreditnih obveza clijenata banaka koji su pogođeni elementarnim nepogodama.<sup>74</sup>

#### Pokazatelji kvalitete aktive banaka u Republici Srpskoj

Kreditni i drugi plasmani imaju najveće udio u ukupnoj strukturi aktive i najznačajniji su dio aktive bankovnog sustava Republike Srpske i čine 65% od ukupne aktive. Od kvaliteta kredita i drugih plasmana, odnosno stupnja naplativosti istih, u najvećoj mjeri ovisi stabilnost i uspješnost poslovanja svake banke u cjelokupnog bankovnog sektora. Kvaliteta ukupne aktive uglavnom ovisi od kvaliteta kreditnog portfelja, jer su krediti po volumenu i strukturi najveća i najznačajnija stavka klasificirajuće aktive.

---

<sup>73</sup>Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2015): Informacija o bankovnom sustavu Federacije Bosne i Hercegovine 31.12.2014., Sarajevo, str. 43

<sup>74</sup> Službene novine F BiH, br.55/14.



Tablica 16. Klasifikacija aktive, opći kreditni rizik i potencijalni kreditni gubici banaka u Republici Srpskoj

Kategorija klasifikacije	31.12.2010		31.12.2011		31.12.2012.		31.12.2013.		31.12.2014.	
	Klasif. aktiva	Udio %	Klasif. aktiva	Udio %	Klasif. aktiva	Udio %	Klasif. aktiva	Udio %	Klasif. aktiva	Udio %
1	2	3	5	6	8	9	11	12	14	15
A	3.373.276	73	3.820.103	78	3.905.007	75	4.207.066	75	4.251.096	77
B	536.971	12	581.616	12	606.926	11	566.911	10	513.773	9
C	357.928	8	212.726	4	252.487	5	318.338	6	248.903	5
D	202.755	4	141.937	3	206.844	4	229.350	4	201.259	4
E	179.914	4	164.366	3	242.425	5	312.489	5	300.347	5
Ukupno aktiva na koju se obračunavaju rezerve	4.650.844	101	4.920.748	100	5.213.689	100	5.634.154	100	5.515.378	100
Aktiva na koju se ne obračunavaju rezerve	1.594.139		1.757.135		2.088.139		2.153.350		2.422.352	
Nekvalitetna (C-E)Obračunate regulatorne rezerve	491.034		433.115		561.591		563.879		604.847	
Ispravak vrijednosti bilančne aktive i rezerve po procijenjenim gubitcima	389.803		320.084		393.485		502.949		482.946	
Potrebne regulatorne rezerve	101.231		113.031		168.106		150.930		121.901	
Formirane regulatorne rezerve	88.127		99.485		108.585		91.655		90.691	
Nedostajući iznos rezervi*	14.719		15.186		65.624		61.751		60.773	

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

\*Nedostajući iznos regulatornih rezervi predstavlja ukupno obračunate regulatorne rezerve umanjene za iznos ispravke vrijednosti bilančne aktive i rezerviranja po izvanbilanci shodno MRS i iznos formiranih regulatornih rezervi (dvije banke su formirale veći iznos regulatornih rezervi u odnosu na potrebne regulatorne rezerve).

Parametri kvaliteta aktive s 31.12.2014. godine su povoljniji, a izlaganje kreditnom riziku je na nešto nižoj razini u odnosu na kraj 2013. godine.

Prilikom ocjene kvalitete aktive posebna pažnja posvećuje se strukturi i udjelu nekvalitetne aktive u ukupno klasificiranoj aktivi koju čine potraživanja klasificirana u više kategorije rizika („C“, „D“ i „E“).

Nekvalitetna aktiva sa 31.12.2014. godine u iznosu od 750,5 milijuna KM ili 13,6% od ukupno klasificirajuće aktive, bilježi pad i manja je za 109,7 milijuna KM ili za 12,7% u odnosu na kraj 2013. godine. U strukturi nekvalitetne aktive evidentno je smanjenje kategorije rizika „C“ za 22%. Kategorija rizika „D“ bilježi pad za 12%, a kategorija rizika „E“ pad za 4%.

Tablica 17. Odnos dospjelih potraživanja i kredita banaka u Republici Srpskoj

(u %)

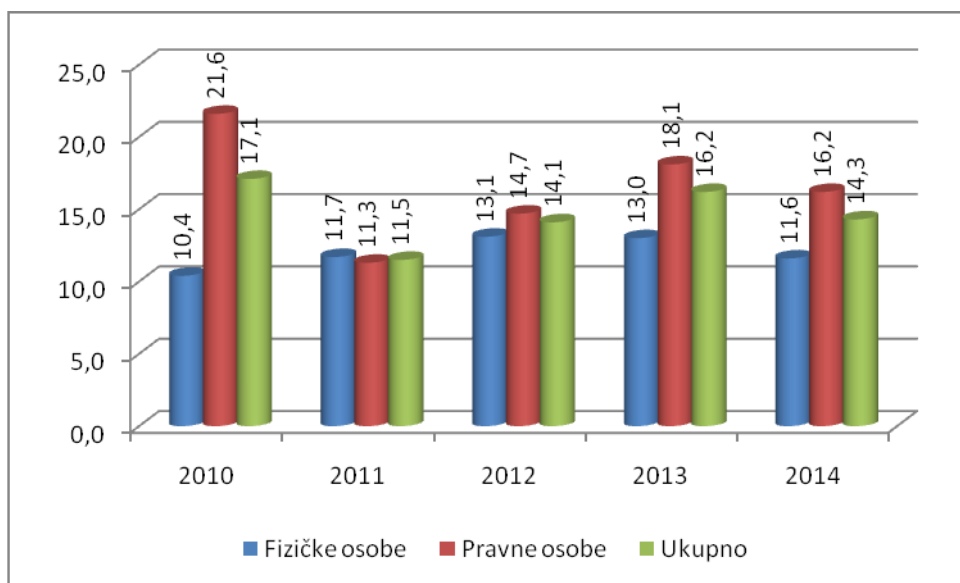
Opis	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
Dospjeli krediti/ukupni krediti	8,65	6,68	7,90	8,81	9,70
Dospjeli krediti gospodarstva / ukupni krediti gospodarstva	12,70	8,84	11,25	13,02	16,19
Dospjeli krediti građana / ukupni krediti građana	5,21	6,07	7,01	7,53	7,80

Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Razina i rast dospjelih potraživanja, posebno u realnom sektoru, upozorava na važnost kvalitetne analize kreditne sposobnosti zajmoprimca pri odobravanju kredita i potrebu sistematičnijeg praćenja redovnog servisiranja kredita, a sve to da bi se maksimalno smanjila izloženost kreditnom riziku. Kod analize kreditne sposobnosti zajmoprimaca, bankama su od velike pomoći uspostavljeni registri pravnih i fizičkih osoba pri Centralnoj banci Bosne i Hercegovine, koji daju uvid u ukupnu kreditnu zaduženost potencijalnih zajmoprimaca, odnosno zaduženost potencijalnih jamaca kod svih banaka koje posluju na teritoriju Bosne i Hercegovine.

Od kvaliteta aktive, prvenstveno kredita koji imaju dominantan bilančni značaj u konzervativno orijentiranom bankovnom sustavu, potrebno je izvršiti analizu stupnja naplativosti kredita jer oni u najvećoj mjeri određuju uspješnost svake pojedinačne banke, a time i kreditnog sektora u cjelini.

Grafikon 12. Udio nekvalitetnih kredita banaka u Republici Srpskoj (% ukupno odobrenih kredita)



Izvor: Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011.-2015.): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske (31.12.2010.-31.12.2014.), Banja Luka

Na osnovu grafikona 12. može se uočiti smanjenje udjela pokazatelja nekvalitetnih kredita za 16% (na razini bankovnog sustava). Nekvalitetni krediti su ostvarili smanjenje udjela iz 2013. godine na 2014. godine zbog:

- prodaje nekvalitetnog portfelja jedne banke,
- oduzimanja dozvole za rad jednoj banci.

Ista situacija je bila na prijelazu između 2012. i 2013. godine jer je povećanje udjela nekvalitetnih kredita na razini bankovnog sustava bilo posljedica rasta nekvalitetnih kredita samo kod jedne banke. Nekvalitetni krediti u segmentu gospodarstva su imali padajuće kretanje (indeks promjene 75), što ukazuje na njihovo smanjenje od 25%. Najveću koncentraciju u ovom segmentu su prikazali plasirani krediti za trgovinu (udio od 41% od ukupnih nekvalitetnih kredita gospodarstva), potom za proizvodnju (čine 29% od ukupnog

nekvalitetnih kredita gospodarstva). Dakle, ove dvije grane čine 70% od ukupnih nekvalitetnih kredita segmentu gospodarstva. Sa druge strane, segment stanovništva, bilježi rast nekvalitetnih kredita za 12%. Najveću koncentraciju ovog segmenta čine krediti za opću potrošnju sa udjelom od 66% od ukupnih nekvalitetnih kredita potraživanja fizičkih osoba.

Utjecaj globalne krize usmjerio je banke na strogu kontrolu održavanja tekuće likvidnosti. Dakle, povećanje stupnja opreznosti kod projekcije pozicije likvidnosti u uvjetima pogoršanja naplativosti kredita, odnosno pogoršanja kvaliteta aktive. Novčana sredstva koja predstavljaju bazu tekuće likvidnosti bila su na izuzetno visokoj razini i održavala bankovni sustav likvidnim. Suficit sredstava je povećao oportunitetne troškove, umjesto da su banke uložile dio sredstava (dio iznad razine obvezne pričuve) u likvidne financijske instrumente.

## 6. LIKVIDNOST U HYPO ALPE-ADRIA-BANK D.D.

### 6.1. Mjerenje, kontrola i praćenje rizika likvidnosti

Banka definira rizik likvidnosti kao rizik nemogućnosti plaćanja dospjelih obveza na vrijeme ili, u punom iznosu, ili – u slučaju krize likvidnosti – mogućnosti da se samo osigura refinanciranje po povišenim tržišnim cijenama, ili mogućnosti samo da se proda imovina sa popustom u odnosu na tržišnu cijenu. Najvažniji cilj upravljanja i kontrole rizika likvidnosti je osigurati da Grupa i Banka održavaju svoju sposobnost izvršavanja plaćanja i poduzmu aktivnosti refinanciranja u bilo koje vrijeme.<sup>75</sup>

Strateška načela upravljanja rizikom likvidnosti Banke su definirani strategijom rizika. Najvažniji cilj upravljanja i kontrole rizika likvidnosti je osigurati da Banka održava svoju sposobnost da izvrši plaćanja i poduzme aktivnosti refinanciranja u bilo koje vrijeme. Uvjeti vezani za sadržaj i organizaciju upravljanja i kontrole rizika likvidnosti su određeni priručnikom likvidnosti koji se primjenjuje na cijeloj Hypo Group Alpe Adria.<sup>76</sup>

U Banci, vođenje i upravljanje likvidnošću je u nadležnosti funkcije riznice. Jedinica riznice je odgovorna za upravljanje operativnom likvidnošću i poravnanje likvidnosti. Kontrola rizika likvidnosti je odgovornost Odjela kontrole rizika Banke. Mjerenje rizika, ograničenja kao i pravovremeno i dosljedno izvještavanje se provodi. Banka je usvojila planiranje hitne likvidnosti postavljene u pisanom obliku. Ona utvrđuje postupke i kontrolu ili hedžing instrumente koji su potrebni za otklanjanje neposredne ili rješavanja akutne krize. U slučaju krize likvidnosti, prioriteti Banke su rigorozno održavanje sposobnosti za plaćanje i sprečavanje narušavanja ugleda banke.<sup>77</sup>

---

<sup>75</sup> Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2014): Godišnje izvješće 2013, Mostar, str. 49.

<sup>76</sup> Ibid, str. 49.

<sup>77</sup> Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2013): Godišnje izvješće 2012, Mostar, str. 57.

### 6.1.1. Mjerenje rizika likvidnosti<sup>78</sup>

Glavni metodološki alat za mjerenje, analizu, praćenje i izvještavanje o riziku likvidnosti unutar Banke je pregled likvidnosti. On se koristi za ilustraciju jaza likvidnosti koji proizlazi iz determinističkih i modeliranih budućih tijekova gotovine i ostvarivog potencijala pokrivanja likvidnosti u čvrsto definiranim vremenskim okvirima.

Potencijal likvidnosti kvantificira kapacitet Banke - u iznosima i datumima - radi osiguravanja likvidnih sredstava u najranijim prilikama i po troškovno efikasnim uvjetima i odredbama. On naglašava mogućnosti u pogledu pokrivanja jaza likvidnosti i naglašava sve rizike likvidnosti povezane sa tijekovima plaćanja.

Najvažnije komponente potencijala likvidnosti su kako slijedi:

- slobodan pristup sredstvima središnje banke i međubankovnim sredstvima,
- druge dostupne i prihvatljive vrijednosne papire,
- potencijal emisije u registru pokrića,
- emisije referencijalnih obveznica,
- primljene linije matične kompanije,
- potencijal sekuritizacije.

Osim normalnog scenarija, druga analiza scenarija pod stresnim uvjetima, kao što su kriza reputacije (pogoršanje rejtinga, rizik ugleda), tržišne krize (ograničavajuće mogućnosti financiranja na tržištima kapitala, povećan odljev gotovine, kao i prijenos limita), su dodatak mjerenju spektra rizika.

Na temelju pregleda likvidnosti, ključni pokazatelji se određuju za različite scenarije, koje omogućuju kompaktnu procjenu situacije likvidnosti. Pokazatelji likvidnosti (prikazuje najužu poziciju likvidnosti) i vrijeme do zida („time to wall“) ključne indikatore (prikazuje maksimalnu likvidnost na duže vrijeme) za do jedne godine se računaju za procjenu situacije likvidnosti – iako se posebna važnost pridaje korištenju tijekom prva četiri tjedna.

---

<sup>78</sup> Ibid, str. 57

U svrhu ograničavanja strukturne likvidnosti, gubici u gotovinskoj vrijednosti u slučaju povećanja u rasprostranjenosti financiranja zbog pogoršanja rejtinga, se u obračunu podnošenja rizika uspoređuju sa ekonomskim kapitalom.

#### 6.1.2. Kontrola rizika likvidnosti<sup>79</sup>

Skup različitih rezervi likvidnosti osigurava da Banka zadržava sposobnost plaćanja čak i tijekom kriznih situacija. One se podvrgavaju različitom stresu kako bi se održavao pregled raspoloživih resursa likvidnosti kroz odgovarajuće jedinice čak i u kriznim situacijama. Osim toga, Banka ima vlastiti amortizer likvidnosti za stresne situacije, koji se sastoji od ugovorenog okvira koji je dostupan u slučaju ugrožene likvidnosne situacije.

Izvještaj o novčanom tijeku sastavljen od determinističkih, stohastičkih i prognostičkih podataka čini osnovu ovog procesa. Kratkoročna prognoza podataka je izazvana izravno iz komitentovih transakcija od strane poslovnih jedinica u svrhu kratkoročne kontrole.

Bilo koji jazovi koji nastaju se uspoređuju sa likvidnim potencijalom – kao dobro razgranatom skupinom rezervi likvidnosti na raspolaganju za upravljanje likvidnošću. Rezerve likvidnosti se podvrgavaju redovnom pregledu i stresu, ovisno od situacije na tržištu. Osim strukture, kontrole se fokusiraju na postizanje minimalne rezerve, kao i prvog i drugog razreda rezerve likvidnosti.

#### 6.1.3. Praćenje rizika likvidnosti<sup>80</sup>

Praćenje rizika likvidnosti se, s jedne strane, provodi na temelju likvidnosti i „time-to-wall“ ključnih pokazatelja (maksimalna likvidnost na duže vrijeme), pod normalnim i stresnim uvjetima, te s druge strane, kroz integraciju strukturnih rizika likvidnosti u ukupnu kontrolu banke (podnošenje rizika).

---

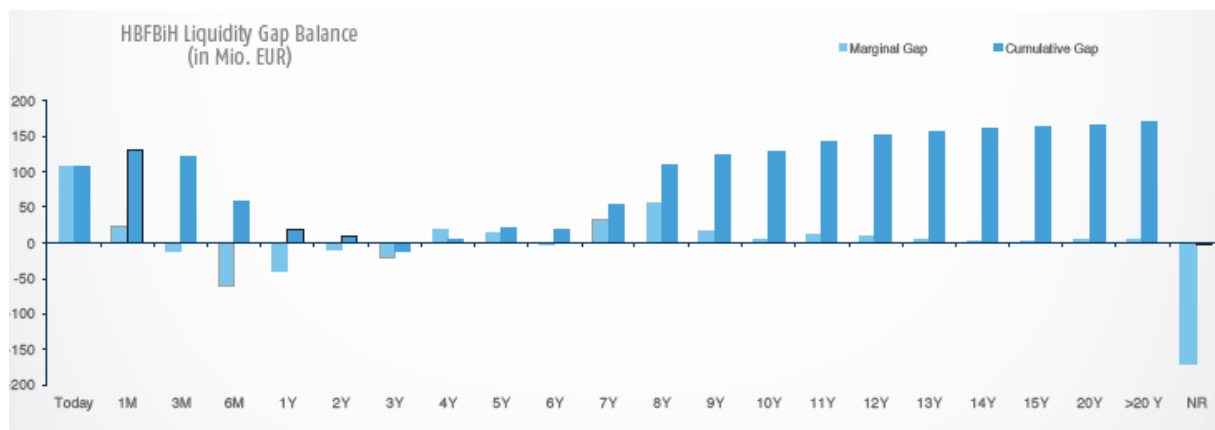
<sup>79</sup> Ibid, str. 58.

<sup>80</sup> Ibid, str. 58.

Limiti za kratkoročnu likvidnost, kao i za ograničenje dugoročne strukturne likvidnosti postavljeni su, kako na razini Grupe tako i za pojedine podružnice, a prate se stalno. Kako bi se osiguralo da se postojeći jaz likvidnosti može zatvoriti u bilo koje vrijeme kroz mobilizaciju likvidnih potencijala, granične vrijednosti su definirane za sve scenarije i ako se oni pređu, mjere moraju biti uvedene za smanjivanje identificiranih rizika likvidnosti.

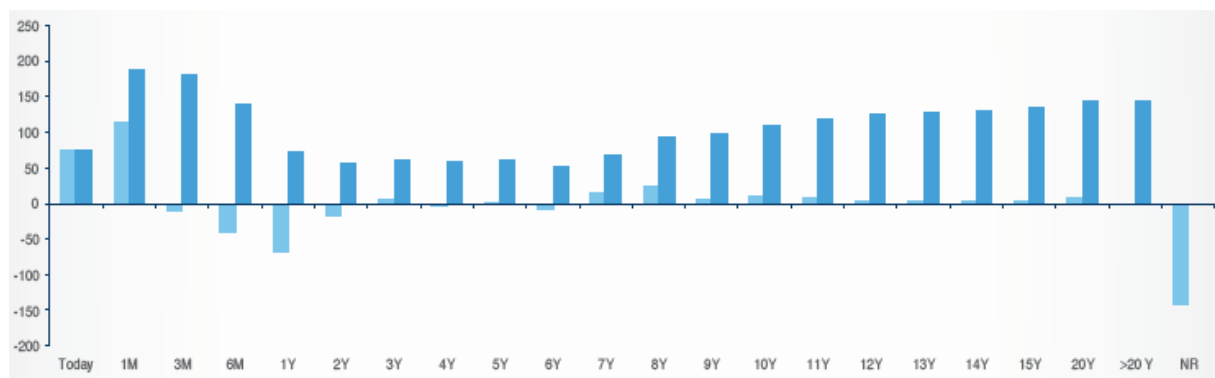
Pregledi likvidnosti, kao i drugi relevantni ključni pokazatelji su sastavni dio redovnog izvještavanja prema Upravi i jedinicama kontrole koje su odgovorne za rizik likvidnosti.

Grafikon 13. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2010. godina



Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2012): Godišnje izvješće 2011, Mostar, str. 63

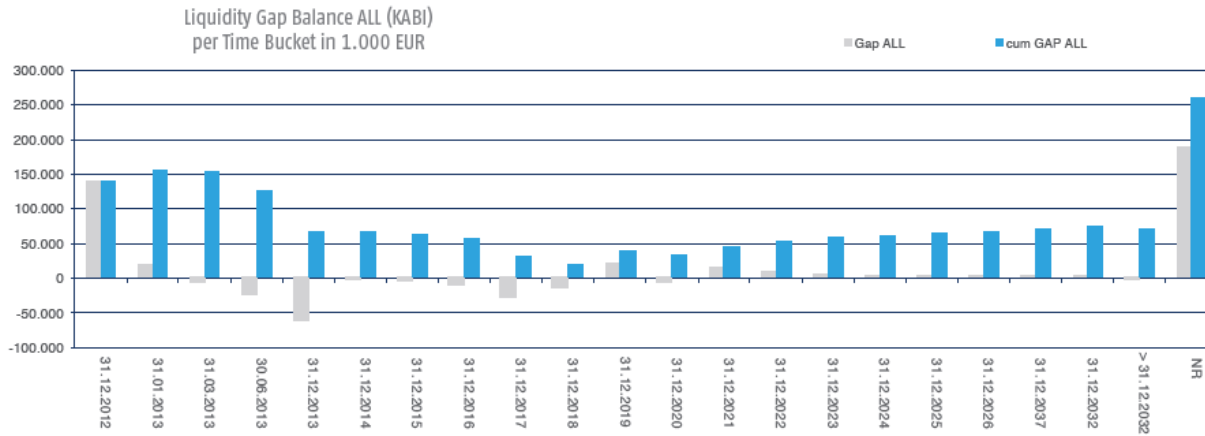
Grafikon 14. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2011. godina



Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2012): Godišnje izvješće 2011, Mostar, str. 63



Grafikon 15. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2012. godina



Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2013): Godišnje izvješće 2012, Mostar, str. 58.

Grafikon 16. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2013. godina



Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2013): Godišnje izvješće 2012, Mostar, str. 62.

Banka kontinuirano ima pozitivne kumulativne jazove, odnosno ni u jednom vremenskom razdoblju nije likvidnost Banke bila ugrožena.

## 6.2. Kretanje depozita i kredita u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.

Kretanje ukupnih izvora sredstava kod Hypo Alpe-Adria Bank d.d. prikazano je kroz tablice 18, 19, 20, 21. i 22. i istima je razvidna struktura primljenih izvora.

Tablica 18. Kretanje depozita stanovništva i pravnih osoba u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d

u tisućama KM

Depoziti po viđenju:+	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
<b>Stanovništvo:</b>					
U KM	75.343	89.934	93.113	93.905	98.018
U stranoj valuti	91.478	97.337	101.251	108.221	96.609
Podzbroj	166.821	187.271	194.364	202.126	194.627
<b>Pravne osobe</b>					
U KM	156.754	94.731	66.180	73.235	70.751
U stranoj valuti	31.246	27.580	10.019	9.535	9.492
Podzbroj	188.000	122.311	76.199	82.770	80.243
<b>Ukupno depoziti po viđenju</b>	354.821	309.582	270.563	284.896	274.870
<b>Oročeni depoziti:</b>	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
<b>Stanovništvo:</b>					
U KM	80.214	89.701	77.673	51.376	39.139
U stranoj valuti	328.942	360.105	326.646	219.295	179.596
Podzbroj	409.156	449.806	404.319	270.671	218.735
<b>Pravne osobe</b>					
U KM	53.306	33.284	28.621	15.615	11.494
U stranoj valuti	102.060	91.431	54.496	15.390	11.631
Podzbroj	155.366	124.715	83.117	31.005	23.125
<b>Ukupno oročeni depoziti</b>	564.522	574.521	487.436	301.676	241.860
<b>Ukupno (oročeni depoziti + depoziti po viđenju)</b>	919.343	884.103	757.999	586.572	516.730

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Ukupni depoziti stanovništva i pravnih bilježe negativan trend i u razdoblju od 2010. do 2014. bilježe pad za 402.613 tisuće KM.

Tablica 19. Obveze od Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. prema drugim bankama uključujući depozite od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt

u tisućama KM

	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
Kratkoročni depoziti:					
U KM	1.381	5	570	96.187	19.561
U stranoj valuti	1.137	2.388	33.650	1.379	2.038
Podzbroj	2.518	2.393	34.220	97.566	21.599
Dugoročni depoziti:					
U KM	13.900				
U stranoj valuti	598.822	246.763	170.372	165.046	102.644
Podzbroj	612.722	246.763	170.372	165.046	102.644
Ukupno depoziti banaka:	615.240	249.156	204.592	262.612	124.243
Dugoročni krediti od strane banke	68.701	66.854	84.271	82.261	73.300
Ukupno	683.941	316.010	288.863	344.873	197.543

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Obveze prema drugim bankama uključujući depozite od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt bilježe pad vrijednosti. Ukupne obveze prema drugim bankama uključujući depozite od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt u razdoblju od 2010. godine do 2014. godine manje su 486.398 tisuća KM.

Tablica 20. Obveze Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. prema drugim bankama

u tisućama KM

+	31.12. 2010.	31.12. 2011.	31.12. 2012.	31.12. 2013.	31.12. 2014.
Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt (oročeni depozit na razdoblje preko 5 godina)	568.384	153.144	48.929	109.235	
Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt (oročeni depoziti na razdoblje od 1 do 3 godine)		74.161	23.606	5.762	53.547
Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt (oročeni depoziti na razdoblje od 3 do 5 godina)	28.965	2.046	94.337	50.049	49.097
Hercegovačka banka d.d. Mostar, u privremenoj Upravi	13.900	15.900			
KIB Banka d.d.Velika Kladuša	1.473	1.512	3.500		
Dugoročni zajmovi od strane banke	68.701	66.854	84.271	82.261	73.300
Ukupno	681.423	313.617	254.643	247.307	175.944

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Primljeni depoziti od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt i drugih komercijalnih banaka koje posluju na tržištu Bosne i Hercegovine bilježe kontinuirani pad. U razdoblju od 2010. do 2014. godine primljeni depoziti od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt i drugih komercijalnih banaka su se smanjili za 510.078 tisuće KM.

Tablica 21. Subordinirani dug Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. primljen od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG

u tisućama KM

Godina	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
Iznos	65.000	65.000	65.000	0	0

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Subordinirani dug od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt sastoji se od trajno namjenski oročenih depozita. Prema ugovoru, sredstva su oročena na trajni razdoblje od momenta uplate, bez obveze vraćanja. Odobrenjem Agencije za bankarstvo Federacije BiH dug se može koristiti kao dodatni kapital za regulatorne svrhe.

Tablica 22. Obveze Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. po osnovu primljenih depozita i kredita

u tisućama KM

	31.12.2010.	31.12.2011.	31.12.2012.	31.12.2013.	31.12.2014.
Kratkoročni depoziti drugih banaka	2.518	2.393	34.220	97.566	21.599
Dugoročni depoziti drugih banaka	612.722	246.763	170.372	165.046	102.644
Dugoročni zajmovi od strane banke	68.701	66.854	84.271	82.261	73.300
Depoziti stanovništva i pravnih osoba	919.343	884.103	757.999	586.572	516.730
Subordinirani dug	65.000	65.000	65.000	-	-
Ukupno	1.668.284	1.265.113	1.111.862	931.445	714.273

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

U promatranom razdoblju primljeni depoziti i zajmovi bilježe pad u iznosu od 934.930 tisuće KM. U razdoblju od 2010. do 2014. godine subordinirani dug smanjio se za 65 milijuna KM.

Tablica 23. Kretanje aktive Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.

u tisućama KM

	2010		2011		2012		2013		2014	
	Iznos	Udio u aktivni u %	Iznos	Udio u aktivni u %	Iznos	Udio u aktivni u %	Iznos	Udio u aktivni u %	Iznos	Udio u aktivni u %
Zajmovi i predujmovi klijentima	1.389.886	75,27	1.012.163	65,45	885.578	62,93	654.187	53,75	475.349	48,48
Novac i sredstva kod drugih banaka	146.801	7,95	146.112	9,45	270.215	19,20	361.080	29,67	324.287	33,08
Obvezna pričuva kod Centralne banke	158.578	8,59	132.515	8,57	87.656	6,23	75.447	6,20	62.834	6,41
Plasmani kod drugih banaka	65.187	3,53	155.638	10,06	53.565	3,81	27.535	2,26	22.434	2,29
Financijska imovina raspoloživa za prodaju	2.664	0,14	3.034	0,20	25.931	1,84	31.304	2,57	34.446	3,51
Ukupno aktiva	1.846.587	100,0	1.546.545	100,0	1.407.353	100,0	1.217.060	100,00	980.457	100,0

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Zajmovi i predujmovi klijentima bilježe kontinuiran pad, isto kao i ukupna aktiva. Zajmovi i predujmovi klijentima manji su za 914.537 tisuća KM, a ukupna aktiva za 866.130 tisuća KM. Novac i sredstva kod drugih banaka značajno u promatranom razdoblju veći su za 177.486 tisuća KM. Obvezna pričuva je manja zbog smanjivanja primljenih depozita, a Banka je u promatranom razdoblju dio sredstava koji su plasirani kod drugih banaka investirala u financijsku imovinu raspoloživu za prodaju.

## Projekt „BRUSH“<sup>81</sup>

Tijekom 2011. godine Hypo Alpe-Adria-Bank International AG je pokrenula Projekt „BRUSH“ koji ima za cilj:

- usklađenje sa svim zakonskim limitima vezanim za osnovni kapital Banke,
- punu kontrolu kreditnog rizika Banke i njenog utjecaja na profitabilnost Banke,
- smanjenje budućih dodatnih rezerviranja za kreditne gubitke,
- povećanje profitabilnosti Banke kroz povećanje neto kamatnog prihoda Banke,
- stabilizaciju kapitala Banke odnosno njegovo povećanje,
- optimalno korištenje kapitala Banke (financiranje rasta umjesto pokrivanje gubitaka).

Projekt BRUSH se implementira kroz Ugovor o prijenosu novčanih tijekova koji je potpisan dana 22. prosinca 2011. godine. Ugovor o prijenosu novčanih tijekova definira transakciju između ugovornih strana, Banke („Prenositelj“), Bora d.o.o. Banja Luka („Preuzimatelj“) i Hypo Alpe-Adria-Bank International AG (zajednički vlasnik – u Ugovoru naveden i kao „Agent izračuna“) o prijenosu ekonomskog rizika i koristi povezanih sa naplatom potraživanja iz relevantnog portfelja (referentne imovine) Prenositelja na Preuzimatelja u zamjenu za preuzimanje plaćanja obveza zajedničkom vlasniku u iznosu jednakom neto knjigovodstvenoj vrijednosti tog portfelja.

Neke od karakteristika navedene „sintetičke strukture“ odnosno Ugovora o prijenosu novčanih tijekova mogu biti prezentirane kako slijedi:

- prijenos ekonomskog uz zadržavanje pravnog vlasništva: Zadržavanje ugovornih prava po ugovorima čiji ekonomski rizik i korist naplate je predmet prijenosa, uključujući naplatu, uz ugovorenu obvezu prijenosa tako ostvarenih novčanih tijekova na Bora d.o.o.,
- ne mijenja se odnos između Banke i korisnika kredita: Banka zadržava pravno vlasništvo nad potraživanjima, kao i komunikaciju sa korisnicima kredita,
- prijenos rizika naplate potraživanja po kreditima: Banka u potpunosti prenosi rizike i eventualne koristi po prenesenim novčanim tijekovima iz naplate potraživanja po predmetnom portfelju,

---

<sup>81</sup>Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2013): Godišnje izvješće 2012., Mostar, str. 21-24.

- prestanak priznavanja prenesene financijske imovine u Bilanci: Primjenjujući MRS 39, dio financijske imovine koji je predmet ugovora prestaje se priznavati,
- svi novčani tijekovi primljeni po osnovu financijske imovine koja je predmet ugovora doznačavaju se Bora d.o.o. što je sukladno Međunarodnim računovodstvenim standardom 39 – „Financijski instrumenti: Priznavanje i mjerenje“ (MRS 39) koji u stavu 19 definira da su takvi novčani tijekovi primljeni “u ime potencijalnih primatelja”.

Tablica 24. Status ispunjenosti uvjeta MRS-a 39 za prestanak priznavanja financijske imovine obuhvaćene Ugovorom o prijenosu novčanih tijekova;:

Preduvjeti za prestanak priznavanja	Status
Jasno definirana financijska imovina koja je predmet ugovora	√ identificirani ugovori o kreditu; referentna imovina
MRS 39.18(b) zadržavanje ugovornih prava na primitak novčanih tijekova od financijske imovine, uz preuzimanje ugovorene obveze isplate novčanih tijekova jednom ili više primatelja unutar ugovora	√ Definirano ugovorom o prijenosu novčanih tijekova između Banke i Bora d.o.o.
MRS 39.19 Obveza isplate samo po primitku novčanih tijekova koji se imaju doznačiti primatelju bez odlaganja; Originalna imovina se ne može prodati ili založiti	
MRS 39.20 Prijenos svih rizika i koristi	√ Svi rizici i koristi povezani sa naplatom prenosi na BORA d.o.o.

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2013): Godišnje izvješće 2012., Mostar, str. 22.

Ugovor o prijenosu novčanih tijekova ispunjava zahtjeve MRS-a 39 za prestanak priznavanja financijske imovine u knjigama Prenositelja, što zahtjeva isknjiženje navedenog portfelja iz poslovnih knjiga Prenositelja i njegovo uknjižavanje (priznavanje) u knjigama Preuzimatelja. Banka zadržava pravno vlasništvo nad potraživanjima, kao i komunikaciju sa korisnicima kredita (MRS 39, točka 18.b).



Sukladno Ugovoru o prijenosu, Banka je i dalje u obvezi da nastavi sve aktivnosti po naplati takvih potraživanja. Navedene aktivnosti će se naplatiti od Preuzimatelja, a što je regulirano zasebnim Ugovorom o pružanju usluga. Sukladno navedenom Banka je tu financijsku imovinu uknjižila u svoju vanbilančnu evidenciju.

Naknada za navedeni prijenos novčanih tijekova definirana Ugovorom o prijenosu novčanih tijekova:

- naknada za novčane tijekove iz člana 2. Ugovora o prijenosu novčanih tijekova odgovara neto vrijednosti potraživanja, sukladno MRS-u 39, po osnovu kredita iz Referentne imovine na dan 31. listopada 2011. godine, iskazanoj od strane Prenositelja u Prilogu 1 ovog Ugovora, po metodologiji koju koristi Prenositelj shodno zakonskim propisima u Bosni i Hercegovini.
- naknada iz prethodnog stava izvršit će se preuzimanjem dugovanja do visine naknade, a koje Prenositelj ima prema Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, od strane Preuzimatelja, sukladno Prilogu 4.

Agent izračuna će poslati Ugovornim stranama obavijest o objavljivanju ažuriranog Priloga 1 ovog Ugovora koji sadrži ukupnu vrijednost Referentne imovine od datuma stupanja na snagu ("Ukupna vrijednost"). Ukoliko ukupna vrijednost premaši naknadu za prijenos izvršen kako je predviđeno prethodnim stavom, takva razlika će se izvršiti tako što će Preuzimatelj preuzeti dodatni dug koji Prenositelj ima prema Hypo Alpe-Adria-Bank International AG u iznosu koji odgovara takvoj razlici, u roku od 25 radnih dana od slanja obavijesti od strane Agenta izračuna.

Ukoliko je Ukupna vrijednost niža od naknade za prijenos izvršen kako je predviđeno prethodnim stavom, razlika će se izvršiti ponovnim prijenosom duga koji je Preuzimatelj preuzeo od Prenositelja sukladno prethodnom stavu, od Preuzimatelja na Prenositelja, u roku od 25 radnih dana od slanja obavijesti od strane Agenta izračuna.

Tablica 25. Pregled referentne imovine i definirane naknade

u tisućama KM

Iznos definiran po Ugovoru	Bilančna Izloženost	Umanjenje vrijednosti	Tečajne razlike	Neto Vrijednost
Stanje na dan 31. listopada 2011.	606.568	(156.288)	368	450.648
Stanje na dan 31. prosinca 2011.	599.304	(157.192)		442.112
				8.536

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2013): Godišnje izvješće 2012., Mostar, str. 23.

S obzirom da je osnova za definiranje naknade u Ugovoru bio iznos neto vrijednosti referentne imovine na dan 31. listopada 2011. godine, a da je u Ugovoru definirano da će se referentna imovina isknjižiti sa stanjem na dan 31. prosinca 2011. godine to su se u međuvremenu pojavile razlike u iznosu od 8.536 tisuća KM koje su nastale kao posljedica više faktora:

- smanjenja bruto izloženosti uslijed naplate potraživanja,
- tečajnih razlika nastalih u razdoblju od 01. studenog do 31. prosinca 2011. godine na potraživanja po kreditima u stranim valutama,
- promjene rezerviranja za kreditne gubitke.

Identificirane razlike u iznosu od 8.536 tisuća KM (Bilješka 27.) ostvarene u razdoblju od 01. studenog do 31. prosinca 2011. godine, Banka je knjižila na prolaznom računu Ugovora za prijenos novčanih tijekova i za tu razliku je u 2012. povećala depozite prema Hypo Alpe-Adria Bank International AG po potpisivanju Aneksa 1.

Dana 19. srpnja 2012. godine, Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine izdala je suglasnost da Banka može izvršiti prijenos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG u iznosu od 367.951 tisuću KM. S obzirom da je prijenos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG sastavni dio Projekta BRUSH i predstavlja događaj koji je dokaz uvjeta koji su postojali na datum bilance stanja Uprava Banka je sukladno tome uskladila iznose u financijskim izvješćima Banke za godinu koja završava 31. prosinca 2011. godine, što je prikazano u tablici 26.

Tablica 26. Iznos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG prvobitno definiran Ugovorom i u skladu sa izdanom suglasnosti Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine

U tisućama KM

Iznos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG prvobitno definiran Ugovorom	442.112
Iznos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG u skladu sa izdanom suglasnosti Agencije za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine	367.951
Identificirana razlika	74.161

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2013): Godišnje izvješće 2012., Mostar, str. 23.

Identificirana razlika u iznosu od 74.161 tisuću KM Banka je evidentirala na računu obveza prema Hypo Alpe-Adria Bank International AG (Bilješka 24.). Navedena razlika između inicijalno ugovorene vrijednosti referentne imovine i obveza, i odobrenog iznosa, odnosi se na zajmove klasificirane u skladu sa regulatornim zahtjevima u A i B kategoriju, kao i zajmove stanovništvu sa neto vrijednosti manjom od 150 tisuća KM na dan 31. prosinca 2011. godine.

Sukladno dobivenoj suglasnosti, Banka je usvojila izmjene i dopune postojećeg Ugovora o prijenosu kao i ostalih pratećih dokumenata u kolovozu 2012. godine, i izmijenjeni pregled referentne imovine i definirane naknade je prikazan u tablici 27.

Tablica 27. Izmijenjeni pregled referentne imovine i definirane naknade sukladno izdanoj suglasnosti Agencije za Bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine

U tisućama KM

Iznos definiran po Ugovoru	Bilančna izloženost	Umanjenje vrijednosti	Tečajne razlike	Neto Vrijednost
Stanje na dan 31. prosinac 2011.	524.347	(156.396)	-	367.951

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2013): Godišnje izvješće 2012., Mostar, str. 23.

Žiro račun za potraživanja za Brush kredite – Tijekom 2013. godine, Banka je pokrenula projekt „Focus“ kako bi očistila „Žiro račun sa potraživanjima po kreditima za Brush klijente“. Zbog softverskih nedostataka, postoji određeni broj pogrešno zabilježenih stanja

potraživanja po kreditima koji su se dogodili tijekom procesa prijenosa na Brush portfolio, a iz čega je proizašao saldo na ovom računu.

U sklopu projekta Switch za sve kredite koji su predmet stvarne prodaje ugovoreno je da Bora d.o.o. Banja Luka plati iznos od 673 tisuće KM, dok je za dio koji ostaje sintetika dogovoreno da Banka otpiše iznos od 5 tisuća KM. Uplate su izvršene, a s obzirom da je saldo na dan transakcije 14. studeni 2014. godine iznosio 825 tisuća KM za preostali iznos od 157 tisuća KM je predložen otpis. Prolazni za brush na 31. prosinac 2014. godine iznosio je 127 tisuća KM (31.prosinca 2013.: 816 tisuća KM).

- Povećanje kapitala

U cilju jačanja kapitalne osnove Hypo Alpe Adria Bank d.d. Mostar, Uprava Hypo Alpe-Adria-Bank International AG je donijela odluku o provođenju kapitalnih mjera kroz povećanje kapitala. Provođenje mjera se izvršilo kroz povećanje osnovnog kapitala i to kroz povećanje dioničkog kapitala putem zatvorene emisije u KM i povećanjem kapitalnih rezervi:

- Tijekom 2010. godine, Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt je povećala svoje udio u Banci kroz povećanje u rezervama za 105 milijuna KM. Shodno tome, Banka nije izdavala dodatne dionice. Stoga se uplaćeni kapital nije povećao za navedeni iznos.
- Na dan 06. ožujka 2012. godine sukladno Odluci Skupštine Banke, izvršeno je povećanje kapitalnih rezervi Banke direktnom uplatom na ime fonda rezervi od strane Hypo Aple-Adria-Bank International AG, Klagenfurt u iznosu od 20 milijuna KM. Kako bi ovo realizirala Banka nije izdala dodatne dionice.
- Dana 10. svibnja 2012. godine izvršeno je povećanje dioničkog kapitala Banke za 20 milijuna KM uplatom većinskog vlasnika Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt u dionički kapital Banke što je evidentirano kod Registara za vrijednosne papire Federacije Bosne i Hercegovine dana 23. svibnja 2012. godine.
- Tijekom 2013. godine, Uprava Hypo Alpe-Adria-Bank International AG je donijela odluku o provođenju kapitalnih mjera kroz povećanje kapitala od 97 milijuna KM. Provođenje mjera se izvršilo kroz povećanje rezervi kapitala u iznosu od 97 milijuna KM, i to pretvaranjem duga u kapital, posebno subordinirani dug u iznosu od 65 milijuna KM i 32 milijuna KM depozita od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt.

- Sukladno Odluci Skupštine Banke, na dan 27. prosinca 2013. godine Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt je povećala dionički kapital Banke kroz povećanje rezervi u iznosu od 97 milijuna KM. Kako bi ovo realizirala Banka nije izdala dodatne dionice.
  
- Utjecaj „Brush-a“, povećanja kapitala na primljene depozite od Hypo Alpe-Adria International AG Klagenfurt

U prethodnim poglavljima naznačeno je da je Banka u razdoblju od 2010. do 2014. godine imala projekt „Brush“ i povećanje kapitala koji su utjecali na primljene depozite od Hypo Alpe-Adria International AG Klagenfurt. Naime, prilikom projekta „Brush“ primljeni depoziti preneseni su na poduzeće BORA d.o.o. u ukupnom iznosu od 367.951 tisuće KM.

Povećanje kapitala Banke se vršilo na način da je Banka pretvarala dug i subordinirani dug u kapital čime je de facto smanjen iznos primljenih depozita od Hypo Alpe-Adria International AG Klagenfurt. Povećanjem kapitala Banka je smanjila primljene depozite u iznosu od 177 milijuna KM i subordinirani dug u iznosu od 65 milijuna KM. Ovo je jako bitno sa aspekta upravljanja rizikom likvidnosti iz razloga jer Banka više nema obvezu po navedenim depozitima. Dio depozita koje je Banka pretvorila u kapital bio je jako kratkog roka i Banka nije imala obvezu da isplati iste po dospijeću. Nadalje, pretvaranjem duga u kapital Banka nema obvezu plaćanja kamate po navedenim depozitima, čime dio likvidnosti koji bi bio namijenjen za plaćanje kamate (da depoziti nisu konvertirani u kapital) ostaje na računima Banke.

Tablica 28. Ukupne dugoročne obveze prema Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt

u tisućama KM

+	31.12.	31.12.	31.12.	31.12.	31.12.
	2010.	2011.	2012.	2013.	2014.
Oročeni depozit na razdoblje preko 5 godina	568.384	153.144	48.929	109.235	-
Oročeni depoziti na razdoblje od 1 do 3 godine	-	74.161	23.606	5.762	53.547
Oročeni depoziti na razdoblje od 3 do 5 godina	28.965	2.046	94.337	50.049	49.097
Subordinirani dug	65.000	65.000	65.000	0	
Ukupno depoziti i subordinirani dug	662.349	294.351	231.872	165.046	102.644

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar

Smanjenje obveza prema Hypo Alpe-Adria-Bank International AG Klagenfurt rezultat je:

- projekta „Brush“.
- korištenja depozita i subordiniranog duga za povećanja kapitala Banke (pretvaranje duga u kapital)
- povrata dijela depozita (zbog dospjeća ili prijevremeni povrat)

Usporedba kretanja depozita u bankovnom sektoru i u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.

Dok je u bankovnom sektoru zamjetan trend rasta ukupnih depozita u razdoblju od 2010. do 2014. godine, ukupan iznos depozita u Hypo Alpe-Adria Bank d.d. bilježi kontinuiran pad, što je vidljivo u tablici 29. i grafikonu 17.

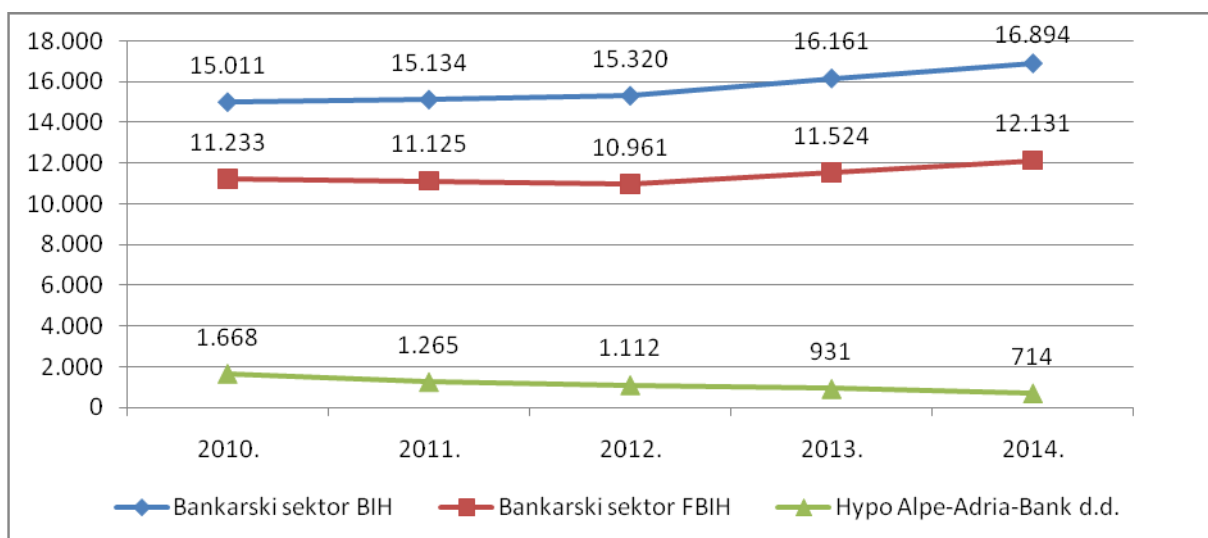
Tablica 29. Usporedba kretanja depozita u bankovnom sektoru i u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.

u mil KM

Godina	Bankovni sektor BIH	Bankovni sektor FBIH	Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.	Udio depozita Hypo banke u odnosu na bankovni sektor BiH u %	Udio depozita Hypo banke u odnosu na bankovni sektor Federacije BiH u %
2010.	15.011	11.233	1.668	11,11%	14,85%
2011.	15.134	11.125	1.265	8,36%	11,37%
2012.	15.320	10.961	1.112	7,26%	10,14%
2013.	16.161	11.524	931	5,76%	8,08%
2014.	16.894	12.131	714	4,23%	5,89%

Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar i Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx) dostupno 05.02.2017.

Grafikon 17. Kretanja depozita u bankovnom sektoru i u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d i prikaz trenda



Izvor: Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar (2011.-2015.): Godišnje izvješće (2010.-2014.), Mostar i Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx) dostupno 05.02.2017.

Iz svega naprijed rečenog da se zaključiti kako je Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. bila izložena riziku likvidnosti koji se usložnjava kreditnim rizikom, rastom rizika ugleda i nepovjerenjem javnosti. Rast rizika ugleda i nepovjerenje javnosti se posebno se manifestira kroz kontinuirano smanjenje depozita klijenata što pokazuju analizirani podaci što potvrđuje postavljenu pomoćnu hipotezu.

### **6.3. Interni likvidnosni potencijal**

Interni likvidnosni potencijal dijeli se na:

- internu osnovnu rezervu koja sadrži likvidnosni potencijal koji se može koristiti za dnevno upravljanje likvidnošću,
- internu stres rezervu.

Likvidnosni potencijal koji postoji kod stres rezerve je dodatno na raspolaganju u scenarijima stresa (blagi, ozbiljni i kombinirani scenariji).

Interna osnovna rezerva predstavlja raspoloživu likvidnost koja pokriva dnevne potrebe za likvidnošću u razdoblju do 12 mjeseci u okviru kratkoročnog upravljanja likvidnošću. Izvori likvidnosti mogu biti:

- tenderske ili repo prihvatljive obveznice,
- kreditna potraživanja,
- utržive obveznice (koje generiraju likvidnost u roku od najviše 2 tjedna),
- planirana likvidnosna sredstva (interne linije za refinanciranje od Grupe)
- slobodne bankovne linije (ugovorene ili testirane na tržištu),
- mogućnosti za dugoročno financiranje putem izdavanja prioritetnih neosiguranih, pokrivenih obveznica ili vrijednosnog papira osiguranog aktivom.

Likvidnosni potencijal treba da bude diversificiran po tipu, izdavatelju i dospijeću radi izbjegavanja velike koncentracije instrumenata financiranja.



Plan financiranja mora da osigura financiranje kako bi se omogućilo obavljanje planiranih poslovnih aktivnosti ili strategije na duži rok, na primjer razdoblje poslovnog plana od uobičajeno 5 godina.

Namjena interne stres rezerve jeste pokrivanje dodatne potrebe za likvidnošću koja može nastati tijekom definiranog kratkog vremenskog razdoblja pod uvjetima stresa. Trebaju je činiti gotovina i osnovni kapital koji su i prihvatljivi za središnju banku i/ili visoko-likvidni dužnički vrijednosni papiri.

Internu stres rezervu čini Basel III stres rezerva i dodatno interno prihvatljiva sredstva i ona je razdvojena od osnovne rezerve. Interna stres rezerva može se koristiti isključivo u kriznim situacijama.

Stres rezerva je prihvatljiva u slučaju ispunjenost kriterija za Basel III visoko-kvalitetna likvidna sredstva ili interna stres rezerva koja nije prihvatljiva prema Baselu III, uz slijedeće kriterije :

- tenderski ili repo poslovi kod središnje banke prihvatljivi,
- ugovorena odobrena likvidnosna sredstva,
- valuta EUR ili lokalna valuta do potrebe za stres rezervom u lokalnoj valuti.

Lokacija i opseg interne stres rezerve treba da na adekvatan način odražava strukturu i aktivnosti banke u cilju svođenja efekata mogućih pravnih, regulatornih ili operativnih prepreka za korištenje sredstava u stres rezervi na najmanju moguću mjeru.

#### **6.4. Pregled testiranja stresa – rizik od nelikvidnosti**

Odljevom primarnih depozita, smanjenjem iznosa depozita primljenih od Hypo Alpe-Adria International, prelijevanjem kreditnog rizika na rizik likvidnosti, zahtjeva poduzimanje određenih koraka i mjera da bi se adekvatno upravljalo rizikom likvidnosti i poštivali svi zakonski propisi. Redovno se provode stres testovi da se utvrdilo u kojem je Banka scenariju i sukladno tome koje mjere se moraju poduzeti.

#### 6.4.1. Klasifikacija scenarija stresa

Dizajn scenarija stresa sadrži sljedeće korake:

- identifikacija relevantnih scenarija u pogledu klasifikacije, ozbiljnosti, pokazatelja rizika i međusobne ovisnosti faktora rizika,
- analiza osjetljivosti i utvrđivanje najrelevantnijih faktora rizika (ranjivosti-osjetljivosti),
- kreiranje scenarija i povezanih efekta stresa.

Da bi se procijenio rezultat testiranja stresa, potrebno je klasificirati sve scenarije na sljedeći način:

- blagi scenariji – scenariji koji odstupaju od normalnog scenarija, koji ne zahtijevaju ograničenja poslovanja – manjak može da se pokrije normalnim potencijalom za financiranje i djelom rezervi za stres likvidnosti,
- ozbiljni scenariji – scenariji koji potresaju situaciju sa likvidnošću toliko da je Banka u stanju samo da preživi, sa privremenim utjecajem na poslovanje,
- ekstremni, odnosno scenariji preživljavanja – scenariji koji su malo vjerojatni, po kojima članica ili Banka ne može (samu uz eksternu pomoć) da ispuni svoje financijske obveze kada dospiju za plaćanje,
- regulatorni scenariji – scenariji koje propisuje zakonodavac. U Baselu III izričito su propisani scenariji stresa, faktori stresa, obračun i očekivani rezultati.

Za redovno testiranje stresa Banka uzima u obzir blage i ozbiljne scenarije. Klasifikacija i kalibracija scenarija stresa likvidnosti stoga izražava određeni apetit za rizik Banke u pogledu rizika likvidnosti. Regulatorni scenariji postavljaju minimalne zahtjeve rezervi za stres od trenutka početka važenja propisa.

#### 6.4.2. Scenariji stresa i ključni indikatori rizika

Banka prepoznaje sljedeće scenarije stresa – blagu krizu imena, ozbiljnu krizu imena, blagu krizu tržišta, ozbiljnu krizu tržišta, kombinirani scenarij i scenarij preživljavanja. U tablici 30. opisan je svaki pojedinačni scenarij i identificirani ključni indikatori rizika. Identificiranjem indikatora ranog upozorenja koji se obrađuju i primjenom instrumenata može se uspješno upravljati rizikom likvidnosti u banci.

Tablica 30. Scenarij stresa i ključni indikatori rizika

Scenariji stresa – rizik likvidnosti		
Scenarij stresa	Opis scenarija	Indikatori ranog upozorenja <sup>82</sup> :
Blaga kriza imena	Na razini Banke reputacija je pod negativnim utjecajem, sa blagim efektom na opseg primarnih izvora i/ili međubankovno poslovanje. Na tržištu se redovno posluje.	<u>Eksterni faktori:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rejting izgledi (Moody's; S&amp;P): promjena ili smanjenje</li> <li>• Povećanje marže za financiranje / proširenje marže za vlastite emisije</li> <li>• Druge strane prekidaju kreditne linije</li> <li>• Neočekivano povlačenje depozita klijenata</li> </ul> <u>Regulatorni zahtjevi / pokazatelji:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kapitalni pokazatelji nisu adekvatni (ispod tržišnih standarda)</li> <li>• Financijski / pokazatelji rizika su ispod očekivanih</li> <li>• Kršenje / promjene zakonskih zahtjeva</li> <li>• Kršenje ugovornih obveza</li> <li>• Povećanje nekvalitetnih kredita</li> </ul>
Ozbiljna kriza imena	Reputacija je ozbiljno ugrožena sa odgovarajućim efektom na depozite i kreditne linije, ali na tržištu se ipak redovno posluje.	

<sup>82</sup> Ovi faktori se definiraju kao indikator za identificiranje scenarija stresa

		<p><u>Nefinancijske činjenice:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Znanje o novostima koje mogu da utječu na reputaciju (na primjer promjena u Upravi Banke)</li> <li>• Loše vijesti u medijima (na primjer pranje novca)</li> </ul>
Blaga kriza tržišta	<p>Ovaj scenarij karakterizira to da tržišta ne funkcioniraju redovno, ali sa blagim efektom na opseg primarnih izvora (klijenata i institucija) i/ili međubankovno poslovanje.</p> <p>Ovakvu krizu karakterizira pad kvaliteta koji uključuje određene restrikcije financiranja za manje institucije i institucije sa manjim rejtingom. U ovom scenariju normalno je povećanje marže likvidnosti što rezultira većim troškovima likvidnosti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Značajno smanjenje neosiguranih aktivnosti na tržištu novca</li> <li>• Smanjenje financiranja tržišta kapitala</li> <li>• Pad tržišta kapitala i obveznica</li> <li>• Velika volatilnost deviznog tržišta</li> <li>• Značajno povećanje marže za gotovinske instrumente ili CDS financijskih institucija i/ili vlade</li> <li>• Političke glasine na regionalnoj razini</li> <li>• Rizik transfera</li> </ul>
Ozbiljna kriza tržišta	<p>Ozbiljna kriza tržišta može da proistekne iz blage krize, kada se situacija pogorša. Ovo može da se dogodi više puta u manjim krizama tržišta, ukoliko situacija varira između napretka i pogoršanja.</p> <p>Takvu krizu karakterizira ekstremno pad kvaliteta koji implicira određena ograničenja u financiranju. U ovom scenariju normalno je povećanje marže likvidnosti što rezultira većim troškovima likvidnosti.</p>	

Kombinirani scenarij	Ovaj scenarij ima iste efekte kao kriza tržišta, ali utiče i na imidž kompanije.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevantni su isti ključni indikatori rizika kao kod krize imena i krize tržišta.</li> </ul>
Scenarij preživljavanja	U ovom scenariju Banka se nalazi u scenariju preživljavanja, ili ekstremnom scenariju. To je scenarij u kojem Banka nije sposobna da ispuni svoje financijske obveze po njihovom dospijeću, zato što je likvidnost skoro iscrpljena. U tom slučaju neophodna je eksterna pomoć. Međubankovne transakcije ne mogu da se obavljaju a financiranje na tržištu nije moguće, unatoč tome što postoje kolaterali i garantne linije. Postoji ogroman utjecaj ovog slučaja na opseg primarnih izvora, a obavljaju se samo isplate koje su zakonski moguće.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ovaj scenarij je rezultat krize tržišta/imena. Relevantni su svi prethodni indikatori rizika.</li> </ul>

Banka provodi kontinuirano testove kojima je cilj:

- utvrđivanje činjeničnog stanja,
- usporedba činjeničnog stanja i normiranog stanja,
- utvrđivanje odstupanja,
- utvrđivanje uzroka odstupanja (kriza imena i kriza tržišta),
- mjere za uklanjanje uzroka odstupanja.

### **6.5. Razine nepredvidivih situacija kod likvidnosti**

Banka je definirala tri razine nepredvidivih situacija te jednu razinu upozorenja koje su primjenjive na upravljanje likvidnošću:

- razina upozorenja,
- razina broj 1 za nepredvidive situacije,
- razina broj 2 za nepredvidive situacije,
- razina broj 3 za nepredvidive situacije.

Razina upozorenja predstavlja situaciju u kojoj likvidnost i mogućnost refinanciranja Banke nisu ni u kakvoj izravnoj opasnosti (nedostatak se može pokriti normalnim potencijalom fundiranja i dijelom rezervi likvidnosti) ali pojedinačne mjere i/ili pokazatelji rizika pokazuju vrijednosti koje su izvan prihvatljivog područja. Banka još uvijek ima vremena za borbu protiv povećanja ozbiljnosti situacije.

Razina broj 1 za nepredvidive situacije je scenarij koji ne iziskuje velika ograničenja poslovanja – nedostatak se može pokriti čak normalnim potencijalom fundiranja, ali se također mogu koristiti i rezerve stresa likvidnosti. Mogu se vidjeti učinci slučaja nepredvidivih situacija na međubankovno poslovanje i/ili volumen primarnih izvora.

Razina broj 2 za nepredvidive situacije predstavlja scenarij u kojem je likvidnost i mogućnost refinanciranja Banke u opasnosti. Na ovoj su razini nužne mjere za očuvanje likvidnosti koje imaju brzi učinak. U takvom scenariju likvidnost ima prednost pred profitabilnošću. Dodatno se moraju uzeti rezerve stresa likvidnosti kako bi se jamčila plaćanja svih financijskih obveza

koje dospiju. Mogu se vidjeti učinci slučaja nepredvidivih situacija u rasponu od većih do ogromnih učinaka na lokalno među-bankovno poslovanje i/ili volumen primarnih izvora.

Razina broj 3 za nepredvidive situacije je scenarij u kojem Banka ne namjerava biti u mogućnosti da ispuni svoje financijske obveze kada iste dospiju. Međubankovno poslovanje teško i fundiranje na tržištu nije moguće unatoč osnovi osiguranoj zalogom i zajamčenim linijama. Mogu se vidjeti ogromni učinci slučaja nepredvidivih situacija na volumen primarnih izvora. Rade se samo ona plaćanja koja se prema zakonu moraju napraviti.

## **6.6. Pregled mjera**

Ukoliko se utvrde nepravilnosti kod omjera likvidnosti ili ključni pokazatelji rizika te se definira razina stresnog slučaja / nepredvidive situacije, potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere za poboljšanje situacije s likvidnošću prema relevantnoj razini stresa. Nakon provedbe mjera, učinci se moraju nadzirati na sastancima „Odbora za likvidnost“ te u okviru izvješćivanja. Ako mjere ne daju traženi efekt, mogla bi biti potrebna dopuna mjera ili izmjena razine stresa. Nakon što se stabilizira situacija s likvidnošću, razina se stresa može deaktivirati te se mjere mogu otkloniti. Subjekt ostaje na razini upozorenja sve dok se rezerve stresa ne napune ponovno. Nakon deaktiviranja mjera za nepredvidive situacije kod, može se ponovno pokrenuti upravljanje likvidnošću u normalnom slučaju.

Proces koji se treba pratiti:

- odluka o mjerama koje se trebaju poduzeti. Za predlaganje mjera zadužen je Odbor za likvidnost, a odluka od strane Uprave Banke,
- moraju se ispuniti barem obvezne mjere, a sukladno prijedlogu Odbora za likvidnost i dodatne mjere,
- povlačenje limita za tržište novca (committed line).



Tablica 31. Mjere na razini Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.

Razina nepredvidivih situacija	Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)		
<b>Odbor za likvidnost</b>	<i>Provedba</i>	Obvezna	Obvezna	Obvezna	Obvezna	
	<i>Periodičnost</i>	Jednom tjedno	Najmanje jedanput tjedno	Najmanje dvaput tjedno	Najmanje jednom dnevno	
	<i>Sudionici</i>	Menadžer za likvidnost/Zamjenik  Organizacijski dijelovi Banke koji su uključeni u upravljanje i kontrolu rizika likvidnosti i planiranja likvidnosti na razini Banke  Članovi Uprave (CFO, CRO), opcionalno  Ostali prema pozivu	Menadžer za likvidnost/Zamjenik  Organizacijski dijelovi Banke koji su uključeni u upravljanje i kontrolu rizika likvidnosti i planiranja likvidnosti na razini Banke  Članovi Uprave (CFO, CRO), opcionalno  Ostali prema pozivu	Menadžer za likvidnost/Zamjenik  Organizacijski dijelovi Banke koji su uključeni u upravljanje i kontrolu rizika likvidnosti i planiranja likvidnosti na razini Banke  Članovi Uprave (CFO, CRO), opcionalno  Ostali prema pozivu	Menadžer za likvidnost/Zamjenik  Organizacijski dijelovi Banke koji su uključeni u upravljanje i kontrolu rizika likvidnosti i planiranja likvidnosti na razini Banke  Članovi Uprave (CFO, CRO), opcionalno  Ostali prema pozivu	Članovi Uprave (CFO, CRO)  Tim Radne skupine
	<i>Odgovornost</i>	Menadžer za likvidnost	Menadžer za likvidnost	Menadžer za likvidnost	Menadžer za likvidnost	

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<b>Imenovanje Tima Radne skupine</b>	<i>Provedba</i>	NE	NE	NE	OBVEZNA
	<i>Periodičnost</i>	Jednom mjesečno	Najmanje dvaput mjesečno	Najmanje jedanput tjedno	Najmanje jednom dnevno
	<i>Sudionici</i>	X	x	x	Menadžer za likvidnost/Zamjenik Organizacijski dijelovi Banke koji sudjeluju u procesu upravljanja i kontrole rizika likvidnosti, te planiranja na razini Banke Članovi Pravne službe Ostali prema pozivu
	<i>Odgovornost</i>	X	x	x	Uprava

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<b>Izvršavanje</b>	<i>Provedba</i>	Obvezna	Obvezna	Obvezna	Obvezna
	<i>Proces izvršavanja</i>	Dnevno, tjedno i mjesečno Izvršavanje o likvidnosti	Dnevno, tjedno i mjesečno Izvršavanje o likvidnosti	Dnevno, tjedno i mjesečno Izvršavanje o likvidnosti	Dnevno, tjedno i mjesečno Izvršavanje o likvidnosti

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<b>Komuniciranje</b>	<i>Provedba</i>	Obvezna	Obvezna	Obvezna	Obvezna
	<i>Na internoj razini</i>	Menadžer za likvidnost/Zamjenik	Menadžer za likvidnost/Zamjenik	Osobe koje imenuje Uprava Komuniciranje sa regulatornim vlastima i nadzornim odborom	Osobe koje imenuje Uprava Komuniciranje sa regulatornim vlastima i nadzornim odborom
	<i>Na eksternoj razini</i>	Menadžer za likvidnost/Zamjenik	Menadžer za likvidnost/Zamjenik	Osobe koje imenuje Uprava	Osobe koje imenuje Uprava

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<i>Generiranje likvidnosti</i>	Rezerve stresa	Ne	Da	Da	Obvezno
	Prodaja imovine	Ne	Ne	Da	Da
	Generiranje primarnih izvora	Da	Da	Obvezno	Obvezno
	Eksterni limiti za tržište novca	Ne	Da	Da	Obvezno
	Ostali izvori fundiranja	Da	Da	Da	Obvezno
Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<i>Ograničavanje poslovanja</i>	Zahtjev za likvidnošću	Da	Da	Obvezno	Obvezno
	Limitiranje volumena poslovanja	Da	Da	Obvezno	Obvezno/Poslovanje se zaustavlja osim kod zakonski obvezujućih plaćanja
	Reguliranja cijena	Da	Da	Da	Da
	Ograničenja dospjeća	Da	Da	Da	Da
	Limitiranje deviznog poslovanja	Da	Da	Da	Obvezno

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<b>Reguliranja plaćanja</b>	Osiguravanje mogućnosti za ispunjavanje obveza plaćanja	Ne	Ne	Da	Obvezno
	Osiguravanje mogućnosti za ispunjavanje obveza u derivativnom poslovanju	Ne	Ne	Da	Obvezno
	Fleksibilnost limita banke	Ne	Ne	Da	Obvezno

Razina nepredvidivih situacija		Razina upozorenja	Razina 1 za nepredvidive situacije	Razina 2 za nepredvidive situacije	Razina 3 za nepredvidive situacije (Radna skupina)
<b>Ostalo</b>	Ponovna kupnja ( <i>buy back</i> ) vlastitih emisija	Da	Da	Da	Ne
	Raniji otkup depozita klijenata	Da	Da	Da	Ne, samo ako je zakonski obvezujuće
	Ograničavanja upravljanja gotovinom	Da	Da	Obvezno	Obvezno
	Udruživanje gotovine ( <i>cash pooling</i> )	Ne	Ne	Da	Da
	Rizik s ugovorima: Provjera svih relevantnih ugovora	Da	Da	Da	Da
	Provjera dostupnosti rezervi stresa	Jednom tjedno	Jednom tjedno	Jednom dnevno	Jednom dnevno

Izvor: vlastita izrada specijaliste

Nakon što nastupi nepredvidiva situacija, potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere. Koje će mjere biti poduzete ovisi od razine nepredvidive situacije u kojoj se Banka nalazi. Tablica 32. opisuje mjere kada se Banka nađe u nepredvidivim situacijama kod likvidnosti.

Tablica 32. Opis mjera u nepredvidivim situacijama

Odbor za likvidnost	Odbor za likvidnost se održava ovisno o relevantnoj razini stresa u rasponu intervala od jednom dnevno do jednom tjedno. Članovi također ovise o razini stresa; na razini 2 i 3 za nepredvidive situacije nužno je sudjelovanje članova Uprave odgovornih za organizacijske dijelove Banke zadužene za upravljanje i kontrolu rizika likvidnosti. Na razini broj 3 za nepredvidive situacije sudjeluje Tim Radne skupine. Odgovornost za organiziranje Odbora za likvidnost leži na organizacijskom dijelu Banke zaduženom za upravljanje rizikom likvidnosti.
Radna skupina	Na razini broj 3 za nepredvidive situacije nužno je imenovanje Tima Radne skupine koji je odgovoran za upravljanje likvidnošću. Članovi su isti kao i kod Odbora za likvidnost na ovoj razini stresa, trebali bi sudjelovati dodatni članovi iz Pravne službe.
Izvrješćivanje	Izvrješćivanje se uvijek vrši na dnevnoj, tjednoj i mjesečnoj osnovi.
Komuniciranje	Interno i eksterno komuniciranje na razini upozorenja i razini broj 1 za nepredvidive situacije provodi Menadžer za likvidnost. Na razini broj 2 i 3 za nepredvidive situacije komuniciranje se obavlja od strane Uprave Banke te osoba koje one imenuju.  Na razini broj 3 za nepredvidive situacije, Tim Radne skupine mora sastaviti sporazum o službenoj formulaciji. Komuniciranje se obavlja od strane Uprave Banke te osoba koje one imenuju.
Generiranje likvidnosti	Cilj je generiranje dodatnih izvora likvidnosti za poboljšanje situacije s likvidnošću u stresnim slučajevima. <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rezerve stresa – korištenje rezervi stresa samo na razinama nepredvidivih situacija. Na razini upozorenja nije dopušteno korištenje rezervi stresa.</li> <li>– Prodaja imovine – cilj je prodati dio imovine u svrhu</li> </ul>

	<p>generiranja likvidnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Generiranje primarnih izvora.</li> <li>– Eksterni limiti za tržište novca – cilj je zadržati sve eksterne limite za tržište novca i steći nove/veće limite.</li> <li>– Generiranje ostalih izvora fundiranja - primjer: Depoziti ostalih tržišta novca, vlastite emisije, korištenje udruživanja pokrića imovinom (asset cover pool), povlačenje dodatnih linija, itd.</li> <li>– Korištenje potencijala likvidnosti Grupe.</li> </ul>
Ograničavanje poslovanja	<p>Cilj je upravljati poslovanjem na strani aktive za poboljšanje situacije s likvidnošću u stresnim slučajevima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zahtjevi za likvidnošću – poslovanje na strani aktive mora odobriti Menadžer za likvidnost ili Uprava Banke.</li> <li>– Limitiranje volumena poslovanja – limitiranje je poslovanja na strani aktive moguće sve do prestanka plaćanja, osim kod pravno obvezujućih. Limitiranje ovisi o ozbiljnosti krize. Također je moguća mjera i odgoda isplata.</li> <li>– Reguliranja cijena.</li> <li>– Ograničavanja dospijeća.</li> <li>– Upravljanje strukturom dospijeća novog poslovanja, odnosno prolongiranja (roll-over) poslovanja.</li> <li>– Limitiranje deviznog poslovanja.</li> </ul>
Reguliranja plaćanja	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Osiguravanje mogućnosti ispunjavanja obveza plaćanja s tehničke točke gledišta. Ova je mjera obvezna na razini broj 3 za nepredvidive situacije. Tu se mora osigurati da se sve obveze plaćanja (dopuštena su samo pravno obvezujuća plaćanja) uredno rade. Radna skupina mora pokrenuti sljedeće korake: <ul style="list-style-type: none"> <li>• mora se sastaviti popis clearing banaka i backup-a</li> <li>• mora se dati informacija o vremenu prekida (cut-off).</li> </ul> </li> <li>– Mora se dati fleksibilnost limita banke na razini broj 2 za nepredvidive situacije te je ista obvezna na razini broj 3 za nepredvidive situacije.</li> <li>– Aktiviranje zamjenskih (back-up) računa kao preventivno sredstvo ako druga strana, koja je centralni clearer (koja obavlja centralno prebijanje-kliring), prekine kreditne linije.</li> </ul>

Ostalo	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Na razini broj 3 za nepredvidive situacije ne dopušta se ponovna kupnja (buy back) obveza.</li> <li>– Raniji otkup depozita klijenata na razini broj 3 za nepredvidive situacije moguć je samo ako je pravno obvezujući.</li> <li>– Ograničenja upravljanja gotovinom – mogli bi biti nužni propisi u pogledu upravljanja gotovinom.</li> <li>– Rizik ugovora – pregled svih postojećih ugovora u kojima bi “trigger event” (slučaj aktiviranja) mogao dovesti do odljeva gotovine.</li> <li>– Provjera dostupnosti rezervi stresa – mora se redovito provjeravati i garantirati dostupnost rezervi stresa.</li> </ul>
--------	---

Izvor: vlastita izrada specijaliste



## 7. ZAKLJUČAK

Rizik likvidnosti predstavlja potencijal da Banka neće biti u mogućnosti ispuniti svoje obveze po njihovom dospijeću zbog nemogućnosti naplate aktive, neočekivanog odlijeva pasive ili dobivanja adekvatnog fundiranja ili ako su troškovi za fundiranje znatno veći te stoga imaju negativan učinak na profitabilnost. K tome, s troškovne strane također je i skupo držanje viška likvidnosti u iznosu većem nego što je potrebno.

Upravljanje rizikom likvidnosti je, uz upravljanje kreditnim rizikom, jedan od najvažnijih i najsloženijih segmenata bankovnog poslovanja. Održavanje likvidnosti u tržišnoj ekonomiji je permanentna obveza banke i osnovna pretpostavka za njenu održivost na financijskom tržištu, te jedan od ključnih preduvjeta za uspostavljanje i očuvanje povjerenja u bankovni sustav u svakoj zemlji, njegovu stabilnost i sigurnost.

Upravljanje rizikom likvidnosti oduvijek je u fokusu banka, međutim, nakon početka krize, koja je poprimila globalne razmjere, likvidnosni rizik dobio je još više na važnosti. U Bosni i Hercegovini, gospodarska je aktivnost stagnirala ili padala, što je ostavilo posljedice na poslovnim aktivnostima banaka. Do izbijanja globalne financijske i ekonomske krize, u normalnim uvjetima poslovanja banaka i stabilnom okruženju, rizik likvidnosti je za banke imao sekundaran značaj, odnosno kreditni rizik je bio u prvom planu i uspostavljeni sustavi upravljanja, odnosno identificiranja, mjerenja i kontrole ovog rizika bili su pod kontinuiranim nadzorom u cilju njihovog unaprjeđenja i poboljšanja.

Kada je došlo do poremećaja na financijskim tržištima zbog utjecaja globalne krize, rizik likvidnosti je naglo dobio na značaju, i upravljanje ovim rizikom postalo je ključni faktor za nesmetano poslovanje, blagovremeno izvršavanje dospjelih obveza i očuvanje dugoročne pozicije banke, u smislu njene solventnosti i kapitalne osnove. Pored toga treba istaći i da je međuovisnost svih rizika kojima banka jeste ili može da bude izložena u svom poslovanju također došla do izražaja sa izbijanjem krize.

Ipak, zbog još uvijek prisutnog utjecaja i djelovanja financijske krize u svijetu, te dužničke krize u eurozoni, koja se negativno reflektira na bankovne sustave pojedinih europskih

zemalja i banke „majke“ banaka u Bosni i Hercegovini, rizik likvidnosti predstavlja jedan od ključnih rizika sa kojima se banke susreću. Također, treba imati u vidu činjenicu da je utjecaj krize na realni sektor još uvijek izražen, čije se negativne posljedice reflektiraju na ukupno gospodarsko i ekonomsko okruženje u kojem banke u Bosni i Hercegovini posluju, što rezultira kašnjenjem dužnika u otplati dospjelih kreditnih obveza i rastom nenaplativih potraživanja, odnosno do smanjenja priljeva likvidnih sredstava u bankama i prijenosa kreditnog rizika u rizik likvidnosti. Efekti financijske krize na Bosnu i Hercegovinu i utjecaj na bankovni sektor, prvenstveno u kontekstu dodatnog pritiska na likvidnost banaka, s jedne strane, zbog smanjenja depozita i loše ročne strukture depozita, te otplate dospjelih kreditnih obveza i znatno manjeg zaduživanja kod međunarodnih financijskih institucija, što je proteklim godinama bio najkvalitetniji izvor financiranja banaka sa aspekta ročnosti, a s druge strane, zbog slabijeg priljeva likvidnih sredstava zbog pada naplativosti kredita. U narednom razdoblju banke će trebati još više pažnje posvetiti upravljanju rizikom likvidnosti, uspostavljanjem i provođenjem politika likvidnosti koje će osigurati izvršenje svih dospjelih obveza na vrijeme, a na osnovu kontinuiranih planiranja budućih likvidnosnih potreba uzimajući u obzir promjene u operativnim, ekonomskim, regulativnim i ostalim uvjetima poslovnog okruženja banaka. Nadalje, banke će više pozornosti morati usmjeriti u osiguranju i redovnom ažuriranju/prilagođavanju planova, odnosno mjera u slučaju nastanka nepredvidivih situacija kod likvidnosti.

Zaključno se može reći da su najvažniji elementi snažnog upravljanja likvidnošću banke, neovisno o njezinoj veličini, dobar informacijski sustav, analiza neto obveznih sredstava po različitim scenarijima, provođenje stres testova te diversifikacija izvora financiranja kao i alternativno planiranje. Osim toga, svaka bi banka trebala slijediti načela za upravljanje likvidnošću bankovnim organizacijama izdana od strane povjerenstva iz Basela.

Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. se, pored ogromnog udjela „loših“ kredita, suočila sa dodatnim izazovima koji upravljanje rizikom likvidnosti čine još težim, a to su narušeni ugled u javnosti i kontinuirani odljev depozita. Upravljanje rizikom likvidnosti, u takvim uvjetima poslovanja, zahtijevalo je i zahtijeva mnogo truda, dobru kvalitetu izvještavanja i jasno definirane procese rada i linije odgovornosti pojedinih organizacijskih jedinica Banke. Iako je došlo do povlačenja dijela štednih depozita i narušavanja povjerenja u banke, ocijenjeno je da nijednog trenutka likvidnost Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. nije bila ugrožena.

Istraživanje je podrazumijevalo prikupljanje podataka od svih relevantnih banka koje posluju na tržištu Bosne i Hercegovine. Tijekom njegovog provođenja prikupljene su brojne informacije o kretanju depozita komercijalnih banaka u Bosni i Hercegovini s posebnim osvrtom na kretanje depozita tijekom globalne financijske krize. Provedeno je i istraživanje o kretanju depozita kod Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. kojim su obuhvaćeni svi ključni faktori koji su utjecali na smanjenje depozita.

Statističkom analizom vremenskih serija kretanja depozita dokazana je i temeljena hipoteza rada da je došlo do smanjenja rasta depozita Banke u odnosu na rast depozita bankovnog sustava Bosne i Hercegovine. Također, dokazano da je Banka ostala likvidna unatoč ogromnom odljevu primarnih depozita zahvaljujući poduzetim mjerama opisanim u radu, projektu „Brush“ i pretvaranju depozita Hypo Alpe-Adria-Bank International AG u kapital. Kroz projekt Brush vidljiv je utjecaj kreditnog rizika na poslovanje Banke. Pokazatelji rasta depozita u bankovnom sustavu Bosne i Hercegovine i kontinuirano smanjenje depozita kod Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. zorno ukazuju na rast rizika ugleda i nepovjerenje javnosti u Banku u promatranom razdoblju, te potvrđuju pomoćnu hipotezu 1.

U radu su prikazani različiti scenariji, te mogućnosti i mjere koje stoje na raspolaganju bankama koje žele popraviti svoju likvidnost ili pak dođu u situaciju da im je potrebna dodatna likvidnost zbog gubitka depozita ili povećanja kreditnog rizika. Nadalje, u radu je potvrđena radna hipoteza da su poduzete mjere dale rezultate i da identificiranjem indikatora ranog upozorenja i primjenom instrumenata može se uspješno upravljati rizikom likvidnosti u Banci.

Mjerama poduzetim od strane Centralne banke Bosne i Hercegovine, oslobodila se dodatna likvidnost koja je u uvjetima financijske krize bankama pomogla u upravljanju rizikom likvidnosti, te je i formalno potvrđena validnost pomoćne hipoteze 2 da uspješno upravljanje rizikom likvidnosti banke u BiH tijekom financijske krize ovisi o poslovnoj politici banke i mjerama regulacije i monetarne vlasti.

## 8. SAŽETAK

Likvidnost bankovnog sektora proučava se kod banka koje posluju na području Bosne i Hercegovine u razdoblju od 2010. do 2014. godine. Temeljni cilj ovog rada jeste istražiti značaj likvidnosti u poslovanju bankovnog sektora te analizirati likvidnost banaka u Bosni i Hercegovinu, posebno Hypo-Alpe-Adria-Bank d.d. te traženje načina kvalitetnijeg upravljanja rizikom likvidnosti. Dok cjelokupni bankovni sektor u promatranom razdoblju bilježi rast ukupnih depozita, Hypo Alpe-Adira-Bank d.d. u promatranom razdoblju suočen je sa kontinuiranom padom depozita. U radu se identificiraju faktori koji su utjecali na smanjenje ukupnih depozita kod Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar i ocjena poduzetih mjera u cilju saniranja poteškoća uzrokovanim kontinuiranim opadanjem štednje klijenata, odnosno primarnih depozita.

Istraživanje je utemeljeno na godišnjim izvješćima komercijalnih banaka i javno dostupnim podacima koje objavljuju Centralna banka Bosne i Hercegovine i entitetske agencije za bankarstvo. Rezultati istraživanja pokazuju da su poduzete mjere dale rezultate i da identificiranjem indikatora ranog upozorenja i primjenom instrumenata može se uspješno upravljati rizikom likvidnosti u Banci.

**Ključne riječi:** likvidnost i rizik likvidnosti u poslovanju banaka, strategije upravljanja likvidnošću, načela za upravljanje likvidnošću banaka, analiza likvidnosti banaka u BiH, nepredvidive situacije kod likvidnosti

**JEL klasifikacija:** G32

## **ABSTRACT**

Liquidity in the banking sector is analyzed at a banks operating in the territory of Bosnia and Herzegovina in the period from 2010 to 2014. The basic aim of this study is to determine the importance of liquidity in the operations of the banking sector and to analyze the liquidity of banks in Bosnia and Herzegovina, especially Hypo-Alpe-Adria-Bank d.d. and seeking ways to improve liquidity risk management. While the overall banking sector recorded growth in total deposits in the observed period, Hypo Alpe-Adira-Bank d.d. in the observed period recorded a continuous decline of total deposits.

The paper identifies factors that have affected the reduction of total deposits at Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar and the assessment of measures taken in order to remedy the difficulties caused by the continuous decline in client savings. The research is based on the annual reports of commercial banks and publicly available data published by the Central Bank of Bosnia and Herzegovina and entity banking agencies. The research results show that the measures taken have yielded results and that identifying the early warning indicators and applying the instruments can successfully manage the liquidity risk in the Bank.

**Keywords:** liquidity and liquidity risk in banks, liquidity management strategies, banks' liquidity management principles, analyzes the liquidity of banks in Bosnia and Herzegovina, liquidity contingency situations

**JEL classification number:** G32

## LITERATURA

### a. Knjige i članci

1. Batavia, B., Parameswar, N., Murthy, S.R., Wague, C. (2013): Avoiding a Liquidity Crunch: Do Pre-Bear Phase Bank Ratios Matter? Evidence from a World-Wide Sample
2. Berger, A.N., Bouwman, C.H.S. (2009): Bank liquidity creation, *The Review of Financial Studies*, 22(9)
3. Boyd, J.H., Gertler, M. (1994): The Role of Large Banks in the Recent U.S. Banking Crisis, *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 18/1
4. Božić, R. (2001): Analiza poslovanja banaka, *Finansije broj 9-10*, Beograd
5. Choudhry, M., Cummins J., Plenderleith I. (2012): *The principles of Banking*, John Wiley & Sons Singapore Pte. Ltd
6. Christian, K. (2008): *Managing Liquidity Risk*, Credit Suisse
7. Černohorsky, J., P. Teply and M Vrabel (2010): Liquidity Market Support During the Global Crisis, *Scientific Papers of the University Paradubice*
8. Ćirović Milutin, (2008): *Bankarstvo*, Bridge Company, Beograd
9. Dušanić, J. (2003): *Poslovno bankarstvo*, Consseco Institut, S. Sarajevo-Beograd
10. Fungáčová, Z., Ariss, R. T., Weill, L. (2013): Does excessive liquidity creation trigger bank failures, *BOFIT Discussion Papers 2/2013*
11. Greuning, H. (2010): Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, *Zagrebačka škola ekonomije i managementa*, 2. Izd., Zagreb
12. Ercegovic R. (2003.): *Sekuritizacija financijske imovine u kontekstu upravljanja kamatnim rizikom*, *Ekonomski pregled 54*, Hrvatsko društvo ekonomista, Zagreb
13. Hennie van Greuning, Sonja Brajovic Bratanovic,(2009): *Analyzing Banking Risk, A Framework for Assessing Corporate Governance and Risk Management*, Third Edition, The World Bank, Washington, D.C.
14. Imbierowicz, B., Rauch, C. (2014): The relationship between liquidity risk and credit risk in banks, *Journal of Banking & Finance* 40
15. Jurman, A. (1992): Neki aspekti utvrđivanja i provođenja politike likvidnosti i solventnosti banke, *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci*, broj 10, Rijeka
16. Jurman, A., (2003): Planiranje likvidnosti u poslovnoj banci, *Ekonomska istraživanja*, Vol. 16, No. 2., Fakultet ekonomije i turizma «Dr. Mijo Mirković» Pula

17. Kozarić K. (2009): Utjecaj globalne financijske krize na Bosnu i Hercegovinu; Centralna banka Bosne i Hercegovine, siječanj 2009, str 9
18. Leko, V. (1993): Rječnik bankarstva i financija, Masmedia, Zagreb
19. Matić, V. (2009): Baselski sporazum o kapitalu (Baselski sporazum I). Ekoleks. bankarstvo 5-6
20. Miletić, I., (2008): Nadzor banaka i stabilnost bankovnog sustava, Ekonomska istraživanja, 21 (3)
21. Nout W. (2011). "Basel III and Beyond" High Level Meeting on Better Supervision and Better Banking in a Post-crisis Era. Kuala Lumpur, Malaysia
22. Pavković A. (2014): Procjena otpornosti europskih banaka na šokove, Računovodstvo i financije, Broj 12, Zagreb
23. Peterlin, J. (2004.): Instrumenti za upravljanje financijskim rizicima (I dio), Računovodstvo, revizija i financije, Zagreb, br. 2/2004
24. Plakalović N., (2010): Perspektive monetarnog odbora u Bosni i Hercegovini i koristi od njegovog uvođenja', Business Development Conference 2010, Proceedings, Zenica
25. Prohaska, Z. (1996.): Analiza vrijednosnih papira, Infoinvest, Zagreb
26. Rose, S. P. (2003): Menadžment komercijalnih banaka, Zagreb, MATE
27. Rose, S. P. (2005): Menadžment komercijalnih banaka, IV izdanje, Zagreb, MATE
28. Rose, S.P. Hudgings, S.C. (2015): Upravljanje bankama i financijske usluge, MATE, Zagreb
29. Saunders, A. (2000): Financial Institutions Management, Irwin McGraw-Hill, Boston
30. Saunders, A. (2006): Financijska tržišta i institucije: moderno viđenje, Stern School of Business, NewYork University
31. Shapiro, J. (1999.): Inovation In Financial Services, Case Study : Asset Backed Securitization, IPC, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Working Paper 99-003
32. Sinkey, J. (2000): Commercial Bank Financial Management, Prentice Hall,
33. Šverko, I. (2007.): Upravljanje nekreditnim rizicima u hrvatskim financijskim institucijama, HIBO, Zagreb
34. Vasiljević, B. (1990): Rizici u bankovnom poslovanju, Fokus, Beograd
35. Vodová P., (2013): Determinants of commercial banks' liquidity in Hungary, Slezska univerzita, Obchodne podnikatelska fakulta, Karvina
36. Vrbošić, A., (2014): Principi Grgat, D. Tajne uspješnog poslovanja

37. Zelenović, V. & al. (2015): Basel III kao bitna pretpostavka za uspješno upravljanje rizikom likvidnosti u bankama, EKONBIZ 2015, Fakultet poslovne ekonomije, Bijeljina, Republika Srpska



## **b. Ostalo**

1. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2011): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2010., Sarajevo
2. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2012): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2011., Sarajevo
3. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2013): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2012., Sarajevo
4. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2014): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2013., Sarajevo
5. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2015): Informacija o bankovnom sustavu FBiH 30.09.2015. godine., Sarajevo
6. Agencija za bankarstvo Federacije BiH, (2015): Informacija o bankovnom sustavu Federacije BiH 31.12.2014., Sarajevo
7. Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2011): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske za period 01.01.2010.-31.12.2010., Banja Luka
8. Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2012): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske za period 01.01.2011.-31.12.2011., Banja Luka
9. Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2013): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske za period 01.01.2012.-31.12.2012., Banja Luka
10. Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2014): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske za period 01.01.2013.-31.12.2013., Banja Luka
11. Agencija za bankarstvo Republike Srpske (2015): Izvještaj o stanju u bankovnom sustavu Republike Srpske za period 01.01.2014.-31.12.2014., Banja Luka
12. Basel Committee on Banking Supervision, Basel III, (2010): International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, Bank for International Settlements, Basel
13. Basel Committee on Banking Supervision (2010), Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Bank for International Settlements, Basel
14. Basel Committee on Banking Supervision, (2002): Sound Practices for Managing Liquidity in Banking Organizations, Basel

15. Basel Committee on Banking Supervision, (2011). Basel III: A Global Regulatory Framework for more Resilient Banks and Banking Systems (revidirana verzija), Bank for International Settlements, Basel
16. Baselski odbor za superviziju banaka: Basel III, (2010): Međunarodni okvir za mjerenje rizika likvidnosti, standardi i praćenje, Basel
17. BIS, (2008): Principle for Sound Liquidity Risk Management and Supervision, Basel: Bank for International Settlements, Basel
18. Centralna banka BiH, (2011): Godišnje izvješće 2010, Sarajevo
19. Centralna banka BiH, (2012): Godišnje izvješće 2011, Sarajevo
20. Centralna banka BiH, (2013): Godišnje izvješće 2012, Sarajevo
21. Centralna banka BiH, (2014): Godišnje izvješće 2013, Sarajevo
22. Centralna banka BiH, (2015): Godišnje izvješće 2014, Sarajevo
23. Centralna banka BiH, (2010): Izvještaj o financijskoj stabilnosti za 2009. godinu, Sarajevo
24. Centralna banka BiH, (2014): Metodologija za kompiliranje pokazatelja financijskog zdravlja, Sarajevo
25. Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2011): Godišnje izvješće 2010, Mostar
26. Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2012): Godišnje izvješće 2011, Mostar
27. Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2013): Godišnje izvješće 2012, Mostar
28. Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2014): Godišnje izvješće 2013, Mostar
29. Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. Mostar, (2015): Godišnje izvješće 2014, Mostar
30. <http://old.hnb.hr/supervizija/papiri-baselske-komisije/h-tesatiranja-otpornosti-na-stres-i-supervizije.pdf>
31. <http://rif.hr/e-izdanje/rif-12-2014/assets/basic-html/page172.html>
32. International Monetary Fund, (2011): Global Financial Stability Report, IMF, Washington, D.C.
33. Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, Službene novine Federacije BiH, br. 110/12
34. Odluka o izmjenama i dopunama odluke o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka, Službene novine Federacije BiH, br. 46/14
35. Panorama Necto-novi statistički web portal Centralne banke Bosne i Hercegovine, web stranica: [http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin\\_cr.aspx](http://statistics.cbbh.ba:4444/Panorama/novaview/SimpleLogin_cr.aspx)
36. Zakon o bankama, "Sl. novine Federacije BiH" broj 39/98, 32/00, 48/01, 27/02, 41/02, 58/02, 13/03, 19/03 i 28/03

## POPIS TABLICA, GRAFIKONA I SLIKA

### Popis tablica

Tablica 1. Načela za upravljanje rizikom likvidnosti.....	38
Tablica 2. Kretanja sredstava na računu rezervi kod CB BiH (u mil. KM).....	45
Tablica 3. Raspoloživi stabilni izvori financiranja i vrijednosti odgovarajućih faktora .....	55
Tablica 4. Potrebni stabilni izvori financiranja i vrijednosti odgovarajućih faktora.....	56
Tablica 5. Sektorska struktura depozitnog potencijala banaka u FBiH (volumen i udio) .....	71
Tablica 6. Sektorska struktura kreditnog portfelja (struktura i udio) u Federaciji BiH .....	74
Tablica 7. Sektorska struktura depozita bankovnog sektora Republike Srpske.....	76
Tablica 8. Kreditni portfelj bankovnog sustava Republike Srpske .....	79
Tablica 9. Ročna struktura kredita banaka u Federaciji BiH .....	83
Tablica 10. Ročna struktura kredita banaka u Republici Srpskoj .....	87
Tablica 11. Pokazatelji likvidnosti bankovnog sektora.....	89
Tablica 12. Regulatorni pokazatelji pozicije likvidnosti bankovnog sustava Federacije BiH (dekadni prosjek i dnevni minimum) .....	91
Tablica 13. Regulatorni pokazatelji pozicije likvidnosti bankovnog sustava Republike Srpske (dekadni prosjek i dnevni minimum) .....	95
Tablica 14. Kvaliteta aktive u bankovnom sektoru BiH .....	96
Tablica 15. Klasifikacija aktive, opći kreditni rizik i potencijalni kreditni gubici banaka u Federaciji BiH .....	98
Tablica 16. Klasifikacija aktive, opći kreditni rizik i potencijalni kreditni gubici banaka u Republici Srpskoj .....	102
Tablica 17. Odnos dospjelih potraživanja i kredita banaka u Republici Srpskoj.....	103
Tablica 18. Kretanje depozita stanovništva i pravnih osoba u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. .	111

Tablica 19. Obveze od Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. prema drugim bankama uključujući depozite od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt.....	112
Tablica 20. Obveze Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. prema drugim bankama .....	113
Tablica 21. Subordinirani dug Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. primljen od Hypo Alpe-Adria-Bank International AG .....	114
Tablica 22. Obveze Hypo Alpe-Adria-Bank d.d. po osnovu primljenih depozita i kredita...	114
Tablica 23. Kretanje aktive Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.....	115
Tablica 24. Status ispunjenosti uvjeta MRS-a 39 za prestanak priznavanja financijske imovine obuhvaćene Ugovorom o prijenosu novčanih tijekova;.....	117
Tablica 25. Pregled referentne imovine i definirane naknade.....	119
Tablica 26. Iznos ugovorenih depozita Hypo Alpe-Adria Bank International AG prvobitno definiran Ugovorom i u skladu sa izdanom suglasnosti Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine .....	120
Tablica 27. Izmijenjeni pregled referentne imovine i definirane naknade sukladno izdanoj suglasnosti Agencije za Bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine.....	120
Tablica 28. Ukupne dugoročne obveze prema Hypo Alpe-Adria-Bank International AG, Klagenfurt.....	123
Tablica 29. Usporedba kretanja depozita u bankovnom sektoru i u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.....	124
Tablica 30. Scenarij stresa i ključni indikatori rizika.....	129
Tablica 31. Mjere na razini Hypo Alpe-Adria-Bank d.d.....	134
Tablica 32. Opis mjera u nepredvidivim situacijama.....	139

## Popis grafikona

Grafikon 1. Vanjski dug sektora vlade i godišnje promjene iznosa otplate vanjskog duga.....	68
Grafikon 2. Struktura pasive bankovnog sustava Federacije BiH .....	70
Grafikon 3. Valutna struktura depozita u bankovnom sektoru Federacije BiH.....	73
Grafikon 4. Struktura pasive bankovnog sektora Republike Srpske.....	75
Grafikon 5. Valutna struktura depozita u bankovnom sektoru Republike Srpske.....	78
Grafikon 6. Ročna struktura depozita banaka u Federaciji BiH .....	81
Grafikon 7. Ročna struktura kratkoročnih depozita banaka u Republici Srpskoj.....	84
Grafikon 8. Ročna struktura dugoročnih depozita banaka u Republici Srpskoj .....	85
Grafikon 9. Kretanje plasiranih kredita prema ročnoj strukturi banka u Republici Srpskoj....	86
Grafikon 10. Omjer likvidne aktive i pokazatelj kredita i depozita u bankovnom sustavu Federacije BiH.....	92
Grafikon 11. Kretanja nekvalitetnih kredita u banaka u Federaciji BiH.....	99
Grafikon 12. Udio nekvalitetnih kredita banaka u Republici Srpskoj (% ukupno odobrenih kredita) .....	104
Grafikon 13. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2010. godina.....	109
Grafikon 14. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2011. godina.....	109
Grafikon 15. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2012. godina.....	110
Grafikon 16. Pregled kumulativnih i marginalnih likvidnih jazova po vremenskim intervalima – 2013. godina.....	110
Grafikon 17. Kretanja depozita u bankovnom sektoru i u Hypo Alpe-Adria-Bank d.d i prikaz trenda.....	124

## Popis slika

Slika 1. Tok procesa sekurizacije imovina.....	14
Slika 2. Tri stupa Basela III.....	49
Slika 3. Klasifikacija likvidnosnog potencijala.....	58