

# UTJECAJ NOVOG REGULATORNOG OKVIRA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI NA STABILNOST BANKARSKOG SUSTAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

---

Vlahović, Katarina

Professional thesis / Završni specijalistički

2016

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Split, Faculty of economics Split / Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:124:336539>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-25**

Repository / Repozitorij:

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET

KATARINA VLAHOVIĆ

**UTJECAJ NOVOG REGULATORNOG OKVIRA  
UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI NA  
STABILNOST BANKARSKOG SUSTAVA U  
REPUBLICI HRVATSKOJ**

**ZAVRŠNI RAD**

Split, 2016.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
EKONOMSKI FAKULTET

POSLIJEDIPLOMSKI SPECIJALISTIČKI STUDIJ  
POSLOVNA EKONOMIJA

Katarina Vlahović

**UTJECAJ NOVOG REGULATORNOG OKVIRA  
UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI  
BANAKA NA STABILNOST BANKARSKOG  
SUSTAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ**

**ZAVRŠNI RAD**

Mentor: doc.dr.sc. Josip Visković

Split, 2016.

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	5
1.1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA.....	5
1.2. SVRHA I CILJ ISTRAŽIVANJA.....	8
1.3. METODE ISTRAŽIVANJA .....	9
1.4. OBRAZLOŽENJE STRUKTURE ZAVRŠNOG RADA .....	9
2. RIZIK LIKVIDNOSTI U BANKARSTVU.....	11
2.1. LIKVIDNOST BANAKA.....	11
2.2. POJMOVNA DEFINICIJA RIZIKA LIKVIDNOSTI.....	14
2.2.1. IDENTIFIKACIJA RIZIKA LIKVIDNOSTI .....	14
2.2.2. MJERENJE RIZIKA LIKVIDNOSTI.....	16
2.3. UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI U BANKAMA.....	19
2.3.1. OPĆA NAČELA UPRAVLJANJA FINACIJSKIM RIZICIMA .....	19
2.3.2. ODREDNICE PROCESA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI.....	22
2.3.3. KONTROLA I IZVJEŠTAVANJE O RIZIKU LIKVIDNOSTI .....	24
2.4. DOSADAŠNJI KAPITALNI I REGULATORNI ZAHTJEVI ZA UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI U BANKAMA .....	25
2.4.1. REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI.....	25
2.4.2. ALOKACIJA TROŠKOVA LIKVIDNOSTI U OKVIRU MEHANIZMA TRANSFERNIH CIJENA .....	30
2.4.3. KAPITALNI ZAHTJEVI ZA RIZIK LIKVIDNOSTI.....	36
3. POTREBE IZMJENE REGULATORNOG SUSTAVA.....	42
3.1. TEMELJNI PRINCIPI REGULACIJE BANKARSKOG SUSTAVA .....	42
3.1.1. TEORETSKI PRINCIPI REGULACIJE BANAKA.....	42
3.1.2. CILJEVI REGULACIJE BANAKA I SUSTAV NADZORA .....	46
3.1.3. TEORIJE REGULACIJE DEPOZITNIH INSTITUCIJA.....	49
3.2. GLOBALI UVJETI I NEDJELOTVORNOST POSTOJEĆE REGULATIVE .....	50
3.3. TEŽNJA ZA DUGOROČNOM STABILIZACIJOM BANKARSKOG SEKTORA .....	55
4. NOVI REGULATORNI OKVIR .....	60
4.1. TEMELJI NOVIH BASELSKIH REGULATIVA (BASEL III) .....	60
4.2. REREGULACIJA NOVIH ZAHTJEVA ZA LIKVIDNOST I UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI .....	69
4.3. ANALIZA I UPRAVLJANJE STABILNIM IZVORIMA FINANCIRANJA .....	78
4.4. IZVJEŠTAJNI I NADZORNI MEHANIZMI.....	85

4.5. KRITIČKI STAVOVI I POTREBE ZA DODATNOM LIKVIDNOSTI EUROPSKOG BANKARSKOG SUSTAVA .....	87
5. UTJECAJ NOVOG REGULATORNOG OKVIRA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI NA STABILNOST BANKARSKOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE.....	95
5.1. ANALIZA LIKVIDNOSTI U HRVATSKOM BANKARSKOM SUSTAVU .....	95
5.1.1. REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI U RH.....	95
5.1.2. PREGLED LIKVIDNOSTI HRVATSKOG BANKARSKOG SUSTAVA.....	101
5.2. PRIMJENJENI NOVI REGULATORNI STANDARDI.....	110
5.3. UTJECAJ NOVIH REGULATORNIH MJERA NA STABILNOST HRVATSKOG BANKARSKOG SUSTAVA.....	116
5.4. PERSPEKTIVA I PRILAGODBA .....	130
6. ZAKLJUČAK .....	132
LITERATURA .....	135
PRILOZI.....	140
POPIS SLIKA .....	149
POPIS TABLICA.....	149
POPIS GRAFOVA.....	150
POPIS PRILOGA.....	150
SAŽETAK.....	151
SUMMARY .....	152

# 1. UVOD

## 1.1. PROBLEM ISTRAŽIVANJA

Današnje moderno bankarstvo karakterizira široki spektar rizika koje banke trebaju uvažavati prilikom obavljanja svoje djelatnosti. Prethodne financijske i bankovne krize ukazale su na činjenicu da ni tržišta koja karakterizira visok stupanj razvijenosti nisu imuna na financijske poremećaje. U okruženju koje karakterizira postojanje iznimno složenih i povezanih financijskih tržišta, usmjeravanje napora s ciljem minimiziranja rizika, kao i izbor adekvatne strategije upravljanja bitnim parametrima poslovanja postaju ključne determinante kvalitete bankovnih institucija.

Značajno mjesto među brojnim rizicima kojima su banke izložene u poslovanju svakako zauzima 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 (Prga, Vrdoljak, Šverko, 2009., str. 364.). Zajedno sa kreditnim rizikom i rizikom promjene kamatne stope, rizik likvidnosti predstavlja osnovni oblik rizika u bankama, jer se javlja i kod najjednostavnijih banaka (Šverko, 2007.). Upravljanje rizikom likvidnosti predstavlja jednu od najznačajnijih bankovnih aktivnosti koja je ključna kako za njezino svakodnevno poslovanje tako i za očuvanje stabilnosti cjelokupnog financijskog sustava. Sustavno upravljanje rizikom likvidnosti osnovni je preduvjet opstanka banke u tržišnim uvjetima, a posebno u uvjetima smanjene likvidnosti gospodarstva.

Uspostava adekvatnog regulatornog okvira i nadzora ima značajnu ulogu, kako u reduciranju prakse rizičnog poslovanja banaka, tako i u uspostavi i osiguranju njihovog solventnog, profitabilnog i konkurentnog poslovanja te stabilnosti cjelokupnog gospodarskog sustava. Krajnja svrha regulacije i nadzora (kontrole) poslovanja banaka je u što većoj mjeri spriječiti štetne posljedice krize u bankarstvu (učestalost, intenzitet i dubinu) kako za vjerovnike banaka tako i za gospodarstvo koje banka opslužuje i u konačnici za porezne obveznike koji, kroz rashode proračuna, plaćaju svaki neuspjeh funkcioniranja banaka odnosno bankarskog sustava (Miletić, 2008, str. 14.). Zbog navedenih činjenica, bankovni sektor je u najvećoj mjeri, najdetaljnije reguliran sektor izložen nadzoru i kontroli nadležnih državnih institucija.

Dosadašnja praksa regulatora posvećena riziku likvidnosti je bila najčešće implicitna i svakako nedovoljna. Važnost rizika likvidnosti je osobito došla do izražaja tijekom posljednje

financijske krize, jer su do tada njegova uloga i značaj bili prilično marginalizirani i samim time neadekvatno tretirani, kako od strane financijskih institucija, tako i samih regulatora. Pravovremeno prepoznavanje signala potencijalnih likvidnosnih poremećaja nužan je preduvjet poduzimanja adekvatnih mjera koje će spriječiti njegovo širenje globalnim sustavom. Navedeno predstavlja razlog zašto su se u posljednje vrijeme pojačali naponi kako bi se u što kraćem roku osmislio novi regulatorni okvir s ciljem ranijeg anticipiranja problema likvidnosti.

Prethodne verzije međunarodnih standarda regulacije banaka (Basel I i Basel II) pokrivala su isključivo područje kreditnih, tržišnih i operativnih rizika, dok je rizik likvidnosti bio gotovo u potpunosti zanemaren. Posljednja globalna financijska kriza ukazala je na značaj i potrebu jasnijeg definiranja politike upravljanja rizikom likvidnosti. U namjeri da kompletira ova načela i dodatno ojača globalni regulatorni okvir u segmentu upravljanja likvidnošću, Bazelski odbor je razvio regulatorne standarde Basel III koji predstavljaju nadogradnju postojećeg Basel II standarda u smislu kapitala i likvidnosti. U okviru Basel III standarda najznačajnija novina se odnosi na implementaciju globalnih minimalnih kvantitativnih koeficijenata likvidnosti u vidu pokazatelja koeficijenta pokrića likvidnosti (eng. liquidity coverage ratio – LCR) i koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja (eng. net stable funding ratio – NSFR) (Basel Committee on Banking Supervision, 2011, str. 7.).

Ovi standardi definirani su s ciljem ostvarenja dva različita, ali komplementarna cilja. Prvi cilj odnosi se na osiguranje otpornosti banke na potencijalne kratkoročne likvidnosne poremećaje definirane u okviru propisanih stres scenarija (Basel Committee on Banking Supervision, 2011, str. 8.). Upravo stoga, koeficijent pokrića likvidnosti (LCR) zahtjeva održavanja adekvatne razine visoko likvidne aktive kao nužnog preduvjeta opstanka u uvjetima kratkoročnog stresa. S ciljem osiguranja navedenog kvantitativnog standarda likvidnosti, bankama se nameće obveza održavanja adekvatne razine nezaložene, visoko kvalitetne likvidne imovine, koja se jednostavno može utržiti, kako bi se kompenzirali očekivani neto novčani odljevi u narednih 30 dana. Drugi cilj Basel III standarda u segmentu likvidnosti usmjeren je na osiguranje otpornosti banaka na likvidnosne šokove u duljem vremenskom razdoblju. Implementacijom NSFR koeficijenta, bankama se nameće obveza održavanja minimalnog iznosa stabilnih izvora financiranja u odnosu na likvidnu strukturu imovine u vremenskom razdoblju od godine dana. (Basel Committee on Banking Supervision, 2011, str. 9.). Ovaj pokazatelj definiran je kao omjer stabilnih izvora financiranja (ASF) i zahtijevanih

financijskih potreba (RSF) pri čemu banke moraju postići propisani minimalni iznos omjera od 100% do početka 2018. godine (Gobat, Yanase, Maloney, 2014.)

Opterećeni iskustvom iz prošlosti i kontinuitetom loših makroekonomskih pokazatelja problem upravljanja likvidnosti u hrvatskom bankarskom sustavu izraženiji je nego u naprednijim bankarskim sustavima. Dodatnu poteškoću u operativnom upravljanju likvidnošću u hrvatskim bankama uzrokuje činjenica o eurizaciji hrvatskog bankarskog sustava na strani izvora s jedne strane, te kunskih potraživanja plasmana vezanih uz valutnu klauzulu s druge strane. Navedeno uvećava rizik likvidnosti, jer isti biva ovisan i o efikasnosti valutnog tržišta na kome hrvatske banke moraju refinancirati svoje potrebe. Zbog toga je udio likvidne imovine u hrvatskim bankama daleko iznad prosjeka naprednih europskih sustava.

U cjelini upravljačkog procesa, hrvatske banke su prihvatile sve zahtjeve nacionalnih i nadnacionalnih regulatora. Banke koje imaju uporište u stranim vlasnicima prvoklasnog karaktera lakše upravljaju s likvidnosti nego male banke u domaćem vlasništvu. Prisiljene regulatornim zahtjevima i oprezne zbog nemogućnosti pronalaska alternativnih izvora financiranja male banke drže veće likvidnosne rezerve i imaju značajniji trošak likvidnosti, što ih prisiljava da zbog performansi poslovanja investiraju u rizičniju aktivu što ih dugoročno vodi u podkapitaliziranost i insolventnost. Stoga će banke nedovoljne veličine i nedovoljne kreditne sposobnosti kao najvažniji izvor dodatne zahtijevane likvidnosti imati depozite koje mogu privući značajno višim kamatnim stopama, što im uvećava kamatne troškove te umanjuje neto kamatne prihode. U takvim uvjetima kreditni portfelji sa višim prinosima trebali bi pokrivati dodatne troškove, što uvećava razinu kreditnog rizika te dovodi do rasta troškova, gubitaka kao i potreba za dodatnim kapitalom s ciljem zadržavanja kapitalne adekvatnosti na traženoj razini.

U ime stabilnosti bankarskog sustava nadzorni autoriteti imaju kompetencije da odluče o većoj razini kapitalne adekvatnosti od minimalne što je često primijenjeno u revizorskim preporukama. Posljednja iskustva propasti triju malih banaka u Republici Hrvatskoj dodatno upozoravaju na pasivnost monetarnih vlasti i vezanih agencija koji u nedostatku normativnih uporišta prepuštaju banke likvidaciji, a vlasnike depozita naplati iz Fonda osiguranja depozita no samo do osiguranog iznosa. Navedeno utječe na iracionalnost ponašanja vlasnika onih depozita iznad osiguranog iznosa, što dodatno uvećava krize likvidnosti u takvim bankama.



Na temelju svega navedenoga, bitno je istražiti kako će se spomenute promjene odraziti na bankarsko poslovanje, naročito malih banaka u Republici Hrvatskoj.

Obzirom na prethodno definiran problem istraživanja moguće je odrediti i **predmet istraživanja**. Predmet istraživanja je detaljan teoretski i empirijski aspekt problema likvidnosti u bankarskom sustavu kao i aspekti novih mehanizama i instrumenata upravljanja rizikom likvidnosti, implementiranih regulatornih standarda te prilagodbe banaka novim zahtjevima poslovanja. U cjelini bankarskog sustava dodatno će se izdvojiti male banke kojima novi poslovni zahtjevi stvaraju dodatne probleme u poslovanju dovodeći u pitanje njihov dugoročni opstanak.

Na temelju prethodno definiranog problema i predmeta istraživanja može se postaviti sljedeća **istraživačka hipoteza**:

**Novi regulatorni okvir upravljanja rizikom likvidnosti neće nužno stabilizirati bankarski sustav RH zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka.**

## 1.2. SVRHA I CILJ ISTRAŽIVANJA

U skladu sa uočenim problemom istraživanja, definiranim predmetom istraživanja te postavljenom radnom hipotezom određeni su i ciljevi ovog rada. Osnovni cilj ovog rada je teorijski i empirijski objasniti kontinuirani rizik likvidnosti u bankarskoj djelatnosti uslijed prirodne ročne transformacije financijskih aktiva kao i mehanizme upravljanja rizikom likvidnosti u okviru vlastitih politika i minimalnih regulatornih zahtjeva. Cilj je i dokazati relativnu veličinu likvidne imovine, razloge uvećane likvidnosti izvan prosjeka europskog bankarskog sustava te vezane troškove takvog stanja s negativnim utjecajem na performanse, poglavito malih banaka.

Praktični doprinos rada se očituje u pregledu implementacije regulatornih mjera u bankovnom poduzeću kao i metoda i izračuna stvarnih i oportunitetnih troškova procesa upravljanja likvidnošću.

U okviru teorijskog i empirijskog istraživanja u ovom radu nastojat će se dati odgovor na pitanje koje su to determinante optimiziranja volumena likvidnosne imovine u banci, a s kojim se Odjel za upravljanje imovinom i obvezama banke mora voditi, kako bi likvidnost banke bila dovoljna uz zadovoljavajuće performanse poslovanja.

Obrada teme “Utjecaj novog regulatornog okvira upravljanja rizikom likvidnosti banaka na stabilnost bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj“ pružit će sintetiziranje i bolje razumijevanje postojećih teorijskih doprinosa iz područja mjerenja i upravljanja likvidnosti bankama u cjelini te kroz empirijski dio sagledati i objasniti utjecaj novih regulatornih zahtjeva na poslovanje banaka u Republici Hrvatskoj.

### 1.3. METODE ISTRAŽIVANJA

U skladu sa postavljenom hipotezom te definiranim ciljevima istraživanja izabrane su znanstvene metode koje će se koristiti u izradi ovog rada u skladu sa postavljenim ciljevima i predmetom istraživanja.

U teorijskom i empirijskom dijelu rada planira se koristiti metodu analize, metodu sinteze, metodu deskripcije, metodu klasifikacije, metodu komparacije, metodu indukcije te metodu dedukcije. Kao osnovna literatura koristit će se relevantne elektronske baze podataka te znanstvene i stručne publikacije domaćih i stranih autora s područja upravljanja likvidnošću i regulacije banaka, publikacije Banke za međunarodne namire, Europske središnje banke, Hrvatske narodne banke, središnjih banaka zemalja članica EU i vodećih konzultantskih kuća. U empirijskom dijelu rada dobiveni podaci će radi lakše preglednosti i usporedivosti biti sintetizirani kroz grafičke i slikovne prikaze.

### 1.4. OBRAZLOŽENJE STRUKTURE ZAVRŠNOG RADA

Rad zajedno s uvodom i zaključkom ima pet poglavlja. U prvom poglavlju, uvodu, opisat će se predmet istraživanja, postaviti radna hipoteza, odrediti svrha i cilj istraživanja, navesti znanstvene metode koje će se koristiti u radu te obrazložiti struktura završnog rada.

Drugo poglavlje razmatra pojam likvidnosti banaka, definiciju i načine mjerenja rizika likvidnosti kao i načine upravljanja rizikom likvidnosti u bankama. U ovom poglavlju dat će se prikaz dosadašnjih kapitalnih i regulatornih zahtjeva za upravljanje rizikom likvidnosti.

Treće poglavlje daje pregled temeljnih principa i ciljeva regulacije bankarskog sustava te navodi razloge zbog čega je postojeća regulativa postala nedjelotvorna, posebno u segmentu nadzora likvidnosti u bankama. Na kraju ovog poglavlja obradit će se razlozi i ciljevi za dugoročnom stabilnošću bankarskog sektora.

Četvrto poglavlje, Novi regulatorni okvir, iznijet će osnove bankovne regulative u sklopu novog regulatornog Basel III standarda kroz nove zahtjeve za upravljanje rizikom likvidnosti i stabilnim izvorima financiranja u bankama. Osim analize postojećeg stanja, u ovom poglavlju dat će se procjena potrebnih dodatnih likvidnih sredstava na razini europskog bankarskog sustava te očekivanih troškova povećanih zahtjeva za likvidnom imovinom.

Peto poglavlje ključno je za dokazivanje osnovne hipoteze završnog rada. U ovom poglavlju dat će se detaljna analiza strukturne pozicije bankarskog sektora u Republici Hrvatskoj sukladno stupnjevima likvidnosti imovine. Dobivene rezultate usporedit će se sa minimalnim regulatornim zahtjevima kao i sa prosječnim veličinama naprednih bankarskih sustava.

U zaključku, posljednjem poglavlju ovog rada rezimirat će se nalazi prethodnih poglavlja te sustavno izložiti sve bitne činjenice, spoznaje i stavovi koji će proisteći iz teorijskog i empirijskog istraživanja.

## 2. RIZIK LIKVIDNOSTI U BANKARSTVU

### 2.1. LIKVIDNOST BANAKA

Likvidnost banke predstavlja generalni pokazatelj poslovne snage i sposobnosti banke, kao i krajnji indikator povjerenja subjekata u banku (Pojatina, 2000, str. 246.). Jedan od najvažnijih zadataka s kojima se suočava menadžment svake banke je upravo osiguravanje odgovarajuće likvidnosti (Rose, 2003, str. 347). Smatra se da je banka likvidna ukoliko ima otvoren pristup odmah utrživim sredstvima uz razumne troškove točno u vrijeme kad su joj ta sredstva potrebna odnosno likvidna banka ima na zalihama odgovarajuću količinu odmah utrživih sredstava u vrijeme kada su joj ta sredstva potrebna ili je u mogućnosti prikupiti likvidna sredstva pozajmljujući od tržišta ili prodajući svoju aktivu. Likvidnost je kratkoročni fenomen i odnosi se na sposobnost banke da pokriva tekuće obveze koje se simultano formiraju u okviru njenog poslovnog sistema.

Likvidnost određene banke predstavlja proces nesmetanog pretvaranja novčanih sredstava u kreditne i nekreditne plasmane, odnosno pretvaranje potraživanja banke po svim osnovama (glavnica, kamata, naknada) i u svim oblicima (kredit, vrijednosni papir) u novčana sredstva planiranom dinamikom (Prga, Vrdoljak, Šverko, 2009, str. 365.). Likvidnost ne predstavlja određeni iznos ili omjer, već kvalitativni element financijske snage bankovne institucije koji ukazuje na njezinu sposobnost izvršenja svih preuzetih obveza po dospijeću. S obzirom na činjenicu da u prosjeku dostatna likvidnost nije adekvatno mjerilo njezine sposobnosti promptnog izvršenja dospjelih obveza, jedna od ključnih karakteristika koju likvidnost treba zadovoljiti jest njezino kontinuirano prisustvo.

Banka posjeduje primjereni potencijal likvidnosti onda kada može pribaviti potrebna sredstva (povećanjem obveza, sekuritizacijom ili prodajom imovine) po razumnim cijenama. Cijela likvidnosti je određena tržišnim uvjetima i tržišnom predodžbom rizičnosti institucije zajmoprimatelja (Greuning, Brajović, Bratanović, 2006, str. 167.).

Likvidnost financijske aktive izražava se rokovima dospijeća. Na čelu popisa je novac čiji se rok dospijeća uzima kao nula, a tako se rizik likvidnosti prikazuje kao funkcija vremena. U nultom vremenskom razdoblju likvidan je samo novac. Ako se razdoblje produžava, u okvir likvidnosti obuhvaća se sve više financijskih oblika. Nasuprot likvidnosti aktive stoji

dospijeće obveza (pasiva) i tu se postavlja rastuća vremenska funkcija dospjelih obveza. Idealan je slučaj kad se te dvije linije preklapaju, odnosno kada se linija dospelosti aktive poklapa s linijom dospelosti pasive (Šverko, 2007, str. 138.).

Važnost likvidnosti nadmašuje razinu pojedinačne institucije, jer se nedostatak likvidnosti u samo jednoj instituciji može odraziti na cijeli sustav. U prirodi je svake banke da transformira ročnost svojih obveza (pasive) u različitu ročnost na aktivnoj strani bilance. Stvarni priljevi i odljevi sredstava ne moraju nužno odražavati ugovorene ročnosti, a ipak banke moraju biti u stanju ispunjavati određene obveze (npr. za depozite) kad god ove dospijevaju. Stoga se banka može ponekad suočiti s neusklađenostima likvidnosti pa njezina politika upravljanja likvidnosti i upravljanja rizikom likvidnosti postaje ključnim čimbenikom poslovne strategije.

Upravljanje likvidnošću jedna je od ključnih bankovnih zadaća i sastavni je dio upravljanja aktivom i pasivom. Većina bankovnih aktivnosti ovisi o sposobnosti neke banke da osigura likvidnost svojim klijentima, a likvidnost je bankama potrebna za kompenzaciju očekivanih i neočekivanih nestabilnosti u bilanci i za osiguranje sredstava za rast. Osiguranje odgovarajuće likvidnosti ima utjecaj i na profitabilnost banke. Rješavanje problema likvidnosti predstavlja troškove za banku, uključujući troškove kamata na pozajmljena sredstva, transakcijske troškove vremena i novca za pronalaženje odgovarajućih likvidnih sredstava te oportunitetni trošak u obliku buduće zarade koje se banka mora odreći kada se prihodovna aktiva prodaje kako bi se pokrile potrebe banke za likvidnim sredstvima (Rose, 2003., str. 350.).

Postoji nekoliko općih strategija za upravljanje problemima likvidnosti neke banke: osiguranje likvidnosti putem aktive, oslanjanje na pozajmljena likvidna sredstva za zadovoljenje potražnje za gotovinom (upravljanje pasivom) te uravnoteženo (aktiva i pasiva) upravljanje likvidnim sredstvima (Rose, 2003, str. 352.).

Upravljanje likvidnošću pomoću aktive banke nalaže skladištenje likvidnih sredstava u vidu likvidne aktive (najviše u gotovini i utrživim vrijednosnicama), a kada su likvidna sredstva potrebna odabrana se aktiva prodaje za gotovinu sve dok se ne ispuni potražnja klijenata banke (Rose, 2003, str. 208.). Strategija upravljanja pasivom odnosno upravljanje kupljenim likvidnom sredstvima traži pozajmljivanje dostatne količine odmah utrživih sredstava za pokrivanje cjelokupne predviđanje potražnje za 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.

Upravljanje likvidnošću u svakodnevnom poslovanju obično se postiže putem upravljanja aktivom određene banke, dok se na srednjoročnom razdoblju likvidnošću upravlja i kroz upravljanje strukturom pasive određene banke. Naime, razina likvidnosti koja se smatra primjerenom za jednu banku može biti nedostatna za neku drugu. Određena likvidnosna pozicija neke banke može također varirati od primjerene do neprimjerene, već prema očekivanoj potražnji za sredstvima u određenom trenutku. Sud o primjerenosti likvidnosne pozicije zahtijeva analizu prijašnjih potreba neke banke za financiranjem, njezine tekuće likvidnosne pozicije te očekivanih budućih potreba za financiranjem, mogućnostima koje su joj na raspolaganju za smanjenje potreba za financiranjem ili privlačenja dodatnih sredstava kao i njezinim izvorima financiranja.

Iznos likvidnih i lako utrživih sredstava, koji bi banka morala održavati, ovisi o stabilnosti njezine depozitne strukture i potencijalu za brzi rast kreditnog portfelja. Općenito govoreći, ako se depoziti uglavnom sastoje od malih, stabilnih računa, banci će trebati razmjerno niska likvidnost. Mnogo je viša likvidnosna pozicija obično potrebna kada se znatni dio kreditnog portfelja sastoji od većih dugoročnih zajmova, kada banka ima razmjerno visoku koncentraciju depozita ili kada tekući trendovi pokazuju smanjenje velikih depozita poduzeća ili domaćinstava. Moguće su i situacije u kojima banka mora povećati svoju likvidnosnu poziciju: npr. kada su na strani aktive preuzete velike obveze, a banka očekuje da će klijent u kratkom roku započeti sa korištenjem tih sredstava.

Pojam likvidnosti vrlo se često poistovjećuje sa solventnošću, no osnovna razlika je u vremenskom aspektu i u obuhvatu problematike. Dok se kod poremećene likvidnosti radi o gospodarskom subjektu, koji ima problema u nesmetanom pretvaranju svojih potraživanja u likvidna sredstva, dotle nesolventna poduzeća imaju problema sa plaćanjima svojih obveza o roku dospijeca (na duži rok) što naposljetku može dovesti i do propasti banke. Granica između nelikvidnosti i nesolventnosti često je „nevidljiva“ ili, što je još gore, podložna subjektivnim procjenama. U malim i relativno zatvorenim tržišnim gospodarstvima, početni je indikator koji upućuje da nešto s bankom nije u redu, nedostatak sredstava kojima bi banka

podmirila tekuće obveze (Prga, 2002, str. 208.). U takvom slučaju orijentacija na „spasonosnu injekciju“ sekundarnih izvora likvidnosti s novčanog tržišta ili emisijskih kanala znači izbjegavanje stečaja. Ako tržište novca i tržište kapitala nisu razvijeni takvo izbjegavanje stečaja će biti kompliciranije. Dakle što je domicilno tržište slabije razvijeno, to je kraći put od nelikvidnosti do nesolventnosti.

## 2.2. POJMOVNA DEFINICIJA RIZIKA LIKVIDNOSTI

### 2.2.1. IDENTIFIKACIJA RIZIKA LIKVIDNOSTI

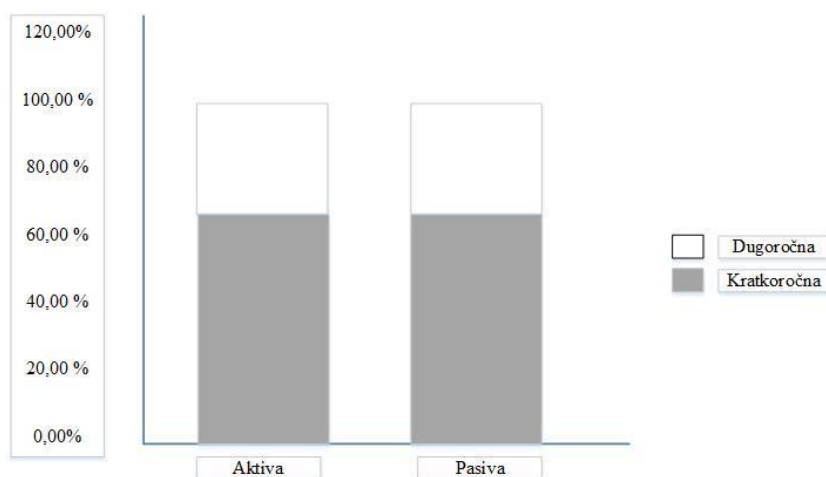
Rizik likvidnosti je sveprisutan u bankarskoj djelatnosti, a nastaje zbog procesa trajne ročne i kvalitativne transformacije financijskih imovina i obveza banke. Na strani aktive, banke plasiraju kredite klijentima i time pojačavaju tijekove kapitala u nacionalnoj ekonomiji, dok na strani pasive pružaju likvidna sredstva svojim deponentima na poziv. Rizik likvidnosti definira se kao rizik da banka neće moći nesmetano pretvarati svoja sredstva planiranom i potrebnom dinamikom. Likvidnosni rizik definiran je kao rizik gubitka koji proizlazi iz postojeće ili očekivane nemogućnosti kreditne institucije da podmiri svoje novčane obveze o dospijeću (Odluka o upravljanju rizicima, HNB, NN, 1/2015.). Rizik likvidnosti možemo još i definirati kao rizik od nenadanog i neočekivanog povećanja povlačenja pasive, koji bi od financijske institucije zahtijevao likvidaciju aktive u vrlo kratkom vremenu i po niskoj cijeni. Rizik likvidnosti se javlja kad vlasnici pasive financijske institucije, kao što su depozitari ili nositelji police osiguranja, traže gotovinu odmah za financijska potraživanja koja imaju kod financijske institucije ili kad vlasnici izvanbilančnih kreditnih obveza (ili kreditnih linija) iznenada izvrše svoje pravo na posudbu (Saunders, Cornett, 2006., str. 530.).

Zajedno sa kreditnim rizikom i rizikom promjene kamatne stope rizik likvidnosti predstavlja osnovni oblik rizika u bankama, odnosno onaj rizik koji postoji i kod najjednostavnijih banaka (Šverko, 2007, str. 137.). Međutim, bez obzira na važnost banke, vrlo često tretiraju područje likvidnosti neadekvatno i s premalo angažmana. Jedno od istraživanja je pokazalo da čak 67% menadžera rizika američkih banaka smatra da likvidnost uopće nije problem u njihovim bankama te ju stoga naročito ne istražuju (Šverko, 2007, str. 139.). Razlog takva stava mogao bi biti u činjenici da nedovoljna ili neadekvatna likvidnost, u najvećem broju slučajeva ne donose probleme bankama. Ono što donosi bankama probleme najčešće su kreditni rizici, odnosno neadekvatni kreditni plasmani. No, važnost likvidnosti banke očituje se i jasno

raspoznaje tek u kriznim situacijama. Banka s adekvatnom likvidnošću mnogo će lakše moći apsorbirati sve krizne situacije i šokove koji mogu nastati djelovanjem unutarnjih ili vanjskih faktora. Rizik likvidnosti često je pogrešno tretiran. Naime, mnoge banke promatraju rizik likvidnosti kao zasebnu bolest banke, dok je u stvarnosti rizik likvidnosti simptom mnogo dubljih fundamentalnih problema (Uyemura, Van Deventer, 1993, str. 234.).

Rizik likvidnosti povezan je i sa ročnom strukturom bilance banke, odnosno ročnošću aktive i pasive. Najčešće je prosječna ponderirana (preostala) ročnost aktive banke veća nego prosječna ponderirana (preostala) ročnost pasive banke. Baš zbog toga, pri proučavanju likvidnosti u bankama valja, ponajprije, imati na umu zlatno bankarsko pravilo. Prema njemu banke se trebaju svojim kratkoročnim depozitima koristiti za kratkoročne plasmane, a dugoročnim depozitima za dugoročne plasmane. Takav paralelizam između rokova raspoloživosti izvora i rokova plasmana novca treba osigurati solventnost i rentabilnost banke (Šverko, 2007, str. 141.). Većina se banaka dijelom svoje kratkoročne pasive koristi za financiranje dugoročne aktive tj. dugoročnih plasmana (pa ima i veću ponderiranu ročnost aktive nego pasive). U osnovi je bitno, i za samu banku i za cijeli financijski sustav, da takvi procesi ne uzmu prevelikog maha te eventualno dovedu do kriza solventnosti banke, pa posredno i ukupnog sustava. Idealna struktura bančinih potraživanja i obveza po ročnoj strukturi prikazana je na slici 1.

Slika 1. Optimalna ročna usklađenost aktive i pasive banke



Izvor: Šverko I., Upravljanje nekreditnim rizicima u hrvatskim financijskim institucijama, Zagreb, 2007, str. 141

U sklopu proučavanja likvidnosti banaka i rizika likvidnosti potrebno je spomenuti i troškove likvidnosti koji nisu pravi troškovi, već oportunitetni. Radi potreba za rezervama likvidnosti,



banke ulažu određeni dio svojih sredstava u kratkoročne likvidne financijske instrumente, a najčešće se radi o najmanje rizičnim instrumentima, koji u skladu s time imaju obično i najmanje stope prinosa. U ovakvim slučajevima velika pozicija rezervi likvidnosti donosi i velike oportunitetne troškove te se u tom smislu planiranje politika bančine likvidnosti uvijek promatra prema željenoj profitabilnosti. Zbog toga su banke potaknute da razinu likvidnosti održavaju na nižim (ali ipak) dovoljnim razinama. No, s druge strane, zbog povezanosti prihoda i likvidnosti, regulatori najčešće ovoj likvidnosti daju vrlo velik značaj.

Rizik likvidnosti može se podijeliti na tri osnovna oblika (Prga, Šverko, 2005, str. 155.:

- **rizik neusklađene likvidnosti** koji nastaje zbog neusklađenosti stavki aktive i pasive banaka;
- **rizik pojačane likvidnosti** jest rizik koji nastaje jer bi banka potencijalno u budućnosti mogla trebati značajno više iznose likvidnih sredstava;
- **tržišni rizik likvidnosti** nastaje zbog potencijalne slabije likvidnosti nekog tržišta te tako može prouzročiti slabiju prodaju bančinih rezervi likvidnosti.

## 2.2.2. MJERENJE RIZIKA LIKVIDNOSTI

Mjerenje rizika može se provesti na nekoliko načina. Prvi način za mjerenje izloženosti banke riziku likvidnosti je usporedba ključnih omjera i karakteristika bilance, kao što su krediti i depoziti, posuđena sredstva prema ukupnoj aktivi itd. Drugi alat za mjerenje rizika likvidnosti su gapovi likvidnosti.

### 2.2.2.1. Osnovni omjeri likvidnosti

Pri analizi rizika likvidnosti, određena banka može pratiti razne omjere, a neki od najvažnijih su:

- **omjer kredita i depozita** – predstavlja jedan od najtradicionalnijih omjera likvidnosti. Osnovna je logika bila staviti u omjer kredite (koji su u osnovi nelikvidni instrumenti) te depozite (kao potencijalne obveze). Što je manji omjer kredita i depozita, banka ima bolju likvidnu poziciju. Međutim, treba istaknuti da je taj omjer adekvatan za relativno slabije razvijena financijska tržišta (na kojima se ne sekuritiziraju i ne prodaju krediti). Na razvijenim tržištima taj omjer više nije interesantan. Naime, na tim tržištima neki

su krediti već dosta likvidni instrumenti pa bi donošenje zaključaka na osnovi tog omjera moglo biti neadekvatno.

- **omjer likvidne aktive i ukupne pasive** – pod likvidnom aktivom najčešće se promatraju rezerve likvidnosti koje obuhvaćaju: novac i novčane ekvivalente (u iznosu iznad obvezne rezerve), utržive vrijednosne papire te novčana sredstva koja se mogu uzajmiti na novčanom tržištu.
- **omjer kratkoročne aktive i kratkoročne pasive** – koji bi u osnovi trebao biti iznad 1, odnosno kratkoročna bi aktiva trebala biti viša od kratkoročne pasive
- **omjer osnovnih depozita i ukupne aktive** – u osnovi stavlja u odnos dugoročnije tj. stabilnije depozite i ukupnu aktivu. Pod dojmom osnovnih depozita promatra se onaj dio koji se bez obzira na ugovorenu ročnost ponaša kao dugoročni depozit. Stavljanjem tih dviju stavki u odnos može se donijeti zaključak o stabilnosti izvora sredstava banke.

Osim navedenih omjera, ima mnogo drugih izvedenica sličnih omjera kao što su:

- omjer kredita i ukupne aktive
- omjer kredita i osnovnih depozita
- omjer likvidne aktive umanjene za najveće obveze i ukupne pasive
- omjer devizne kratkoročne aktive i devizne kratkoročne pasive

Banka pri mjerenju likvidnosti, u najvećem broju slučajeva odluči analizirati samo neke od navedenih omjera te pratiti svoju poziciju likvidnosti analiziranjem tih omjera u dužem vremenskom razdoblju.

#### *2.2.2.2. Gapovi likvidnosti*

Gapovi likvidnosti su zapravo osnova planova likvidnosti te se planiranje likvidnosti temelji 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 (1+2-3=4)**

Planovi likvidnosti mogu biti operativni (kratkoročniji) ili strateški (dugoročniji). Dok se operativni planovi likvidnosti izrađuju najčešće za razdoblja poput jednog dana, sedam dana, jednog mjeseca ili tri mjeseca, strateški planovi se najčešće rade u okviru godišnjeg plana (Šverko, 2007, str. 143.)

Gapovi likvidnosti zapravo su izvješća o tijekovima novca u različitim vremenskim razdobljima te su u osnovi bančini planovi likvidnosti. Analizirajući takvo izvješće banka bi točno mogla znati u kojim razdobljima bi mogla imati višak sredstava, a u kojima manjak te sukladno tome planirati svoj nastup na tržištima novca. Banke bi trebale raditi i zasebna izvješća po najvažnijim bilančnim i izvanbilančnim valutama. Takve analize daju odgovor na pitanje u kojim situacijama banci nedostaje likvidnosti te koji je valutni karakter toga manjka. Ti su gapovi statički jer proizlaze iz sadašnjih stanja bilance banke. No, kad se uzmu u obzir planirani plasmani i skupljeni izvori mogu se izraditi i dinamički gapovi sa ciljem analize utjecaja planiranih aktivnosti na rizik likvidnosti.

#### *2.2.2.3. Testiranja stresnih situacija*

Rizik likvidnosti ovisi o situaciji, odnosno ista pozicija likvidnosti neke banke može biti adekvatna u jednoj situaciji, a neadekvatna u nekoj drugoj. Baš zbog toga banka mora istraživati utjecaj potencijalnih stresnih situacija na svoju likvidnost. U najvećem broju slučajeva testira se nagli odlazak određenog broja štediša. Tako banke testiraju:

- što bi se dogodilo kad bi deset najvećih deponenata razročilo svoje depozite i povuklo sredstva iz banke,
- što bi se dogodilo kad bi određeni postotak a-vista depozita bio povučen u jednom danu.

Vrlo je bitna analiza ukupnih depozita najvećih bančnih klijenata (npr. izvješće o depozitima deset najvećih bančnih deponenata ili sl.), a velika ovisnost o depozitima tih klijenata loš je signal o likvidnoj situaciji analizirane banke. Za formiranje stresnih situacija banke se, osim navedenim vrlo često koriste nekim stresnim situacijama, koje su se u prošlosti dogodile baš u toj banci ili pak u nekoj drugoj banci koja posluje na tom tržištu. U slučajevima kriza (nagla povlačenja depozita) banka ima tri mogućnosti i to: iskoristiti svoje rezerve likvidnosti, prodati dio svoje slabije likvidne aktive ili proglasiti stečaj. Prva i najlogičnija ideja rješavanja krize jest iskorištavanje rezervi likvidnosti, odnosno takva se sredstva prodaju najčešće bez

gubitaka i koriste za premošćivanje kriznih situacija. Ako banci ponestane takvih sredstava, drugi je logičan korak prodaja slabije likvidne aktive, a najčešće se radi o portfelju kredita. U takvim se slučajevima kreditni portfelj uobičajeno prodaje uz diskont, tj gubitke za prodavatelja. Konačno, kad se oba navedena potencijalna izvora iscrpe, banka nema drugog rješenja nego proglasiti stečaj (Šverko, 2007, str. 146.).

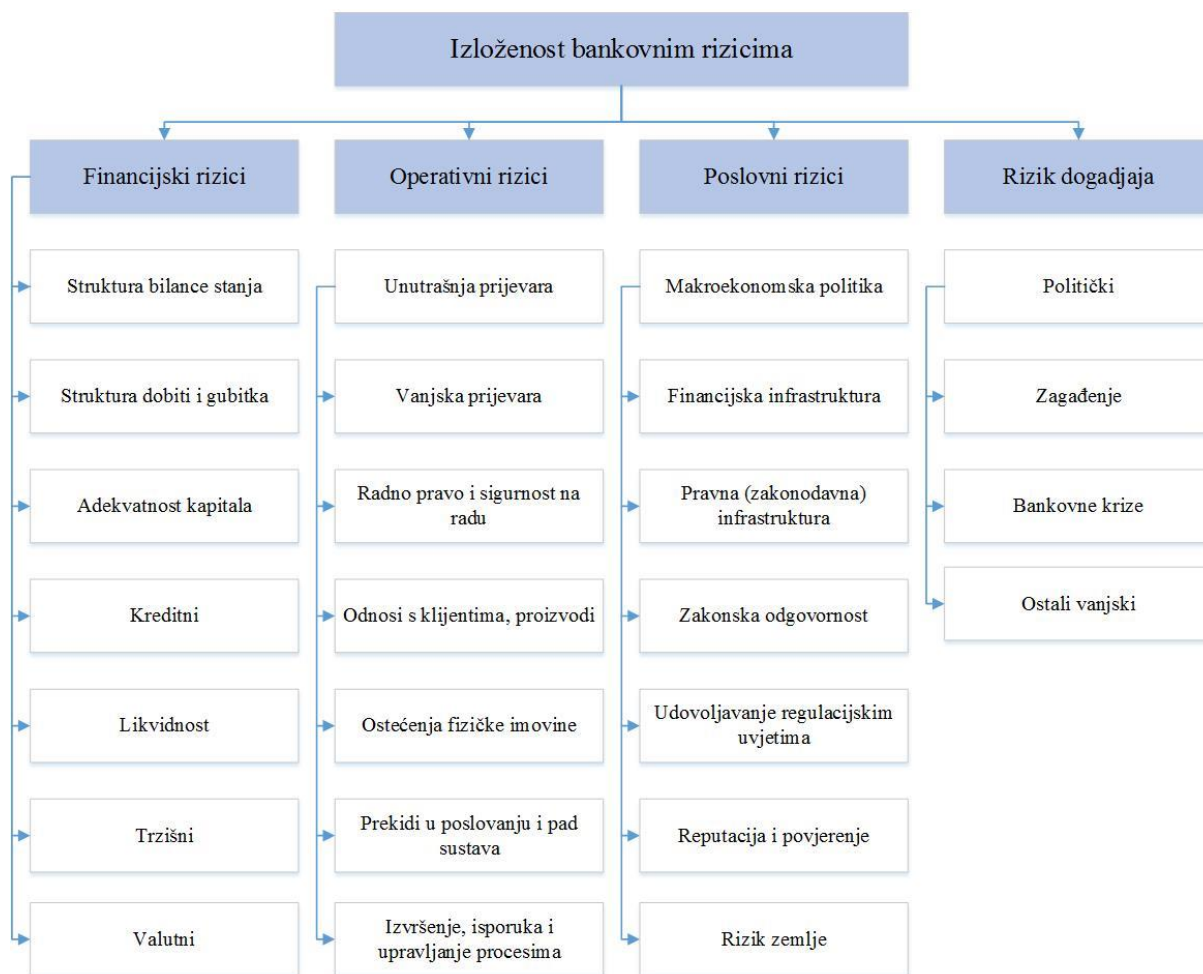
## 2.3. UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI U BANKAMA

### 2.3.1. OPĆA NAČELA UPRAVLJANJA FINANCIJSKIM RIZICIMA

Promjenjivo okruženje u kojem banke posluju predstavlja osnovni izazov za njih, ali istovremeno sadrži složene i promjenjive rizike koji predstavljaju tradicionalne pristupe u upravljanju bankom. Zbog toga banke moraju ubrzano usvojiti sposobnosti upravljanja financijskim rizicima kako bi preživjele u tržišno orijentiranom okruženju, održale su u konkurenciji stranih banaka i podržavale ekonomski rast privatnog sektora (Greuning, Brajovic Bratanovic, 2006, str. 15.).

Bankovni se rizici u načelu mogu podijeliti u četiri osnovne kategorije: financijski, operativni, poslovni i rizici događaja. Financijski rizici istovremeno obuhvaćaju dvije vrste rizika: osnovni rizici uključujući rizik likvidnosti, kreditne i rizik solventnosti mogu rezultirati gubitkom za banku ako se njime primjereno ne upravlja, a špekulativni rizici, koji se zasnivaju na financijskoj arbitraži, mogu rezultirati dobiti, ako je arbitraža uspješna, ili gubitkom ako je ona neuspješna. Osnovne kategorije špekulativnog rizika jesu kamatni, devizni i cjenovni (ili pozicijski) rizici. Na slici 2. je prikazan spektar rizika kojemu je banka izložena u svojem poslovanju.

Slika 2. Spektar bankovnih usluga



Izvor: Greuning, H. Van, Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, MATE d.o.o., Zagreb, 2006, str. 4

Financijski rizici su predmet složenih međupovezanosti koji mogu značajno povećati ukupnu sliku izloženosti banaka riziku. Kao na primjer, banka koja se bavi deviznim poslovanjem izložena je valutnom riziku, ali će također biti izložena dodatnom riziku likvidnosti i kamatnom riziku ako drži otvorenu poziciju ili ako postoji neusklađenost u njezinoj knjizi terminskih valutnih poslova. Operativni su rizici vezani uz ukupnu bankovnu organizaciju i funkcioniranje unutrašnjeg sustava koji uključuju informatičku i ostale tehnologije, usklađenost bankovnih politika i procedura te mjere zaštite od pogrešaka u poslovanju i prijevarena. Poslovni rizici su svi oni vezani uz bankovno poslovno okruženje, uključujući makroekonomske i političke čimbenike, zakonsko i regulacijsko okruženje i ukupnu infrastrukturu financijskog sustava i platnog prometa. Za razliku od poslovnih rizika, rizici događaja obuhvaćaju sve tipove vanjskih rizika koji mogu narušiti bankovno poslovanje ili pogoršati financijsku stabilnost i kapitalnu adekvatnost, a u slučaju da se materijaliziraju (Greuning, Brajovic Bratanovic, 2006, str. 4.).

Kako dizajnirati financijski sustav na način da izdrži eksterne šokove, koje interne kontrolne regulatore mora imati takav sustav da bi izbjegao krizu, pitanja su kojima se posljednjih godina u značajnoj mjeri bavi ekonomska znanost. Neće se pogriješiti ako se utvrdi da je monetarnu povijest moguće proučavati kroz povijest kriza. Stoga je pravovremeno prepoznavanje rizika koji mogu generirati bankovnu krizu od iznimne važnosti.

Upravljanje rizicima je složen i sofisticiran posao te je tome teži ako se imau vidu da banke svakodnevno ulaze u nove poslove trgovanja sa vrijednosnim papirima ili derivatnim instrumentima, špekulativne operacije, bankoosiguranje i cijeli niz novih poslova koji su daleko od klasičnog poimanja bankarstva. Širenje djelokruga poslovanja sve više izlaže banke novim rizicima. Preciznije, banke su danas postale „proizvođači“ rizika, one ih preuzimaju, transformiraju i ugrađuju u svoje proizvode i usluge. Zbog toga je pravovremeno i adekvatno upravljanje rizicima jedna od najvažnijih komparativnih prednosti koju banka može imati (Prga, Šverko, 2005, str 153.-162).

Upravljanje rizicima u načelu podrazumijeva nekoliko koraka za svaku vrstu financijskog rizika kao i za ukupnu sliku rizika. Ovi koraci se odnose na identifikaciju objektivne uloge ili cilja upravljanja rizicima i/ili mjere uspješnosti poslovanja. Također je bitna identifikacija i mjerenje specifične izloženosti riziku vezane uz određenu objektivnu ulogu uključujući procjenu osjetljivosti uspješnosti poslovanja na očekivane i neočekivane promjene osnovnih čimbenika. Potrebno je donijeti odluku o prihvatljivoj razini izloženosti riziku kao i odabiru i provođenju zaštite transakcija. Nadalje, potrebno je rasporediti odgovornost za različite vidove upravljanja rizicima, procjeni učinkovitosti procesa upravljanja rizicima te osigurati stručno i dosljedno izvršavanje raspodijeljenih zadataka. Kada je to primjereno, banku je potrebno analizirati i na razini zasebne pojedinačne institucije i na konsolidiranoj osnovi, uzimajući u obzir izloženost podređenih i ostalih vezanih poduzeća u zemlji i inozemstvu. Sveobuhvatno je stajalište nužno pri procjeni banke na konsolidiranoj osnovi pogotovo kad institucija koja posluje unutar većeg broja zakonodavnih sustava i/ili inozemnih tržišta.

Analiza izloženosti riziku banke također treba ukazati je li ponašanje individualne institucije u skladu sa težnjama referentne skupine (engl. peer group) i/ili industrijskim normama, posebice kada se razmatraju značajna pitanja kao što su profitabilnost, struktura bilance stanja i adekvatnost kapitala. Detaljna analiza može ukazati na prirodu i razloge za određena

odstupanja. Značajna promjena slike rizika pojedine institucije može biti rezultat ili jedinstvenih okolnosti koje nemaju utjecaja na bankovni sustav u cjelini ili može biti rani znak upozorenja koji mogu slijediti i druge banke (Greuning, Brajović Bratanović S, 2006., str. 10-11).

### 2.3.2. ODREDNICE PROCESA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI

Upravljanje likvidnošću banke razvijalo se, mijenjalo i nadograđivalo tijekom povijesti u skladu s razvitkom financijskog tržišta i pojavom različitih financijskih instrumenata, ali i mijenjanjem pogleda na mjesto, ulogu i način poslovanje banke (Saunders, 2011, str. 110.). Kada se govori o upravljanju i strategijama svih financijskih rizika, pa tako i rizika likvidnosti, tri su osnovna podprocesa, a to su (Prga, Šverko, 2005, str. 155.):

1. postavljanje politike upravljanja rizikom likvidnosti,
2. postavljanje limita izloženosti riziku likvidnosti te
3. ukupnog upravljanja rizikom likvidnosti.

Politika upravljanja likvidnošću neke banke u pravilu obuhvaća tijela odlučivanja, pristup prema operacijama financiranja i likvidnosti, niz ograničenja izloženosti riziku financiranja kao i niz postupaka za planiranje likvidnosti u različitim situacijama, uključujući i krizne. Struktura tijela odlučivanja odražava važnost koju menadžment općenito pridaje likvidnosti: banka koja naglašava važnost likvidnosti obično institucionaliziraju strukturu za upravljanje rizikom likvidnosti u Odboru za upravljanje aktivom i pasivom (eng. Asset-Liability Committee - ALCO) i konačnu odgovornost za utvrđivanje politike te donošenje odluka o likvidnosti dodjeljuju najvišem menadžmentu banke (Gruening, Brajović Bratanović, 2006, str. 169.).

Politika kao temeljni dokument upravljanja rizikom likvidnosti bi trebala postaviti ove osnovne elemente: definirati rizik likvidnosti, osnovne pojavne oblike rizika likvidnosti, definirati izvore rizičnosti, osnovne depozite, odrediti sustav mjerenja rizika likvidnosti i sustav postavljanja limita, jasno odrediti odgovorne osobe za upravljanje, definirati procese upravljanja i sustav izvještavanja o planiranim plasmanima, definirati procese kontrole rizika, odrediti sustav izvještavanja o riziku likvidnosti te postaviti planove u slučaju nastanka kriza likvidnosti banke (Šverko, 2007, str. 147.). Njezini temelji prenose se nakon toga „gore-

dolje“ (eng. „*top-down*“) procesima na limite, poslovne politike organizacijskih jedinica, značajke proizvoda i slično.

Nakon postavljanja politike, sljedeći podproces upravljanja rizicima je postavljanje limita izloženosti riziku likvidnosti. Limiti izloženosti najčešće se postavljaju za mjere izloženosti odnosno gapove ili omjere likvidnosti. O mjerama koje želi eliminirati banka sama odlučuje sukladno svojoj poslovnoj politici.

Posljednji dio procesa upravljanja rizikom likvidnosti jest definiranje strategije upravljanja. Rezerve likvidnosti banke najčešće se koriste u procesima upravljanja likvidnošću odnosno u slučajevima poremećaja likvidnosti. Ne postoje optimalne rezerve likvidnosti koje bi se mogle primjeniti za svaku banku. One se proučavaju za svaku banku zasebno, jer ovise o volativnosti izvora sredstava (na strani pasive) te mogućnosti rasta bilance (na strani aktive). Rizik likvidnosti u bankama može nastati iz dvaju osnovnih razloga, ili iz pasivnih ili aktivnih stavki (Saunders, Cornett, 2006, str. 358.). Razlozi rizika likvidnosti na strani pasive leže u činjenici da bančini deponenti mogu, iz niza razloga, zahijevati od banke povrat svojih potraživanja, dok sa strane aktive rizik likvidnosti može nastati zbog velike potražnje od strane klijenata.

Obzirom na navedeno, mogu se razdvojiti tri različita načina upravljanja likvidnošću, i to na razini pasive, aktive i izvanbilančnih stavki. Upravljanje likvidnošću na razini pasive obuhvaća analizu kretanja i planiranja depozitnih sredstava te omogućavanje stabilnih izvora sredstava (Šverko, 2007, str. 148.). Banke većinom transferiraju kratkoročnije izvore u dugoročnije plasmane, dok su bančini depozitni izvori većim dijelom s kratkim rokovima dospjeća. Međutim, ponajprije kod depozita stanovništva javlja se fenomen jer bez obzira na ugovorenu ročnost, određeni dio tih depozita ima dugoročni karakter. Takvi osnovni depoziti predstavljaju osnovu za dugoročne plasman. Osim toga, bitno je razumijeti da dio bančnih depozitnih izvora ima sezonski značaj, a zadatak banaka je prepoznati te sezonske oscilacije te u skladu s time upravljati svojom likvidnošću.

Bitna stavka pri upravljanju likvidnošću na razini pasive je osiguranje adekvatnog miksa različitih izvora sredstava. Osim kratkoročnih izvora (uglavnom depozitna sredstva) važno je osigurati i dugoročnije izvore sredstava (npr. kredite financijskih institucija). Pri ugovaranju takvih dugoročnih izvora sredstava treba voditi brigu o različitim aspektima rizika likvidnosti.



Naime, ako se radi o kreditima stranih financijskih institucija one vrlo često nastoje u ugovore ugraditi klauzulu o opozivosti takvih kredita u slučaju nepoštivanja nekih ugovornih klauzula. U interesu je banke zajmoprimaoca i njezine potencijalne izloženosti riziku likvidnosti nastojati ne pristajati na takve ugovorne klauzule, jer jedino dugoročna i neopoziva sredstva jamče dugoročnu stabilnost i pozitivan utjecaj na rizik likvidnosti. Upravljanje likvidnošću na razini pasive je dugoročnog značaja budući banke upravljaju likvidnošću u kraćem roku aktivnostima i produktima na strani aktive.

Upravljanje likvidnošću na razini aktive je bitno jer rizik likvidnosti može nastati i zbog „neplaniranih“ i velikih kreditnih ili nekih drugih plasmana (Šverko, 2007, str. 149.). Zbog toga je pri planiranju likvidnosti od iznimne važnosti procijenjivati plasmane u budućim razdobljima te u tom smislu banke razvijaju sustave informiranja svojih riznica o planiranim odljevima (poslovne jedinice za poslove sa stanovništvom ili s pravnim osobama obavještavaju riznice o većini bitnih značajki svojih plasmana). Osim kreditnih plasmana, na likvidnost banke mogu utjecati i izvanbilančni instrumenti, poput garancija, akreditiva, okvirnih kredita itd. Pri planiranju likvidnosti treba uzeti u obzir i te potencijalne odljeve. Pri upravljanju likvidnošću mogu se koristiti i metode sekuritizacije aktive. Kod takvih procesa banka najprije plasira sredstva te ih nakon toga (preprodajom) pretvara u novčana sredstva (utržuje). Takvim procesima banka poboljšava svoju poziciju likvidnosti.

Na razini izvanbilančnih stavki, rizik likvidnosti može nastati zbog potencijalnih odljeva prouzrokovanih zaključenim izvanbilančnim poslovima poput izdanih jamstava i garancija, derivatnih instrumenata i odobrenim, a neplasiranim kreditima (Šverko, 2007, str. 149.). U tom smislu banke kroz upravljanje likvidnošću na razini izvanbilančnih stavki trebaju adekvatno nadzirati sve izvanbilančne stavke te procijenjivati vjerovatnost njihova izvršenja. Takva bi strategija trebala pozitivno utjecati na adekvatno upravljanje rizikom likvidnosti.

### 2.3.3. KONTROLA I IZVJEŠTAVANJE O RIZIKU LIKVIDNOSTI

Liberalizacija i nestabilnost financijskih tržišta, povećana konkurentnost i razlučivost izlažu banke novim rizicima i izazovima zahtijevajući kontinuirane inovacije u načinu upravljanja poslovanjem i rizicima ne bi li se održala njihova konkurentnost. Povećana tržišna orijentacija banaka uvjetovala je promjene pristupa u uređivanju i nadzoru banaka. Odgovornost za „održivost“ bankovnih sustava i tržišta redefinirana je u velikom broju država tako da je

postala partnerstvom između ključnih sudionika koji upravljaju različitim dimenzijama financijskih rizika (Greuning, Brajović Bratanović, 2006, str. 5.).

Nadzor banaka zasnovan na kontinuiranoj analitičkoj provjeri banaka, i dalje je jedan od ključnih čimbenika održavanja stabilnosti i povjerenja u financijski sustav. Praksa nadzora banaka i metode procjene koju koriste financijski analitičari stalno se razvijaju. Ovakav je razvitak nužan kako bi se odgovorilo na izazove inovacija i novih proizvoda, a djelomice i kako bi se podržao širi proces usklađenja međunarodnih supervizorskih standarda i prakse koje kontinuirano razvija Baselski odbor za nadzor banaka. (Greuning, Brajović Bratanović 2006, str. 8.- 9.).

Kontrola izloženosti riziku likvidnosti obavlja se po „dolje- gore“ (eng. „*bottom- up*“ ) načelu. Za potrebe riznice koja upravlja rizikom likvidnosti vode se podaci o izloženostima, a najbolja strategija kontrole jest računanje ove izloženosti (putem gapova i omjera likvidnosti) izvan sektora riznice, odnosno u računovodstvenom organizacijskom dijelu. Riznica na temelju tih podataka svakodnevno upravlja likvidnošću te sukladno tome donosi odluke koje utječu na rezerve likvidnosti. (Šverko, 2007, str 150). Ključna stavka za održavanje sigurnosti i stabilnosti pojedine banke te cjelokupnog bankovnog sustava je upravljanje bankom s naglaskom na kvalitetni proces upravljanja rizicima, što ovaj pristup i potvrđuje.

## 2.4. DOSADAŠNJI KAPITALNI I REGULATORNI ZAHTJEVI ZA UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI U BANKAMA

### 2.4.1 REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI

Banke imaju značajnu ulogu u gospodarskom razvoju svake zemlje, jer kao financijski posrednici, odnosno realokatori kapitala utječu na stabilnost i djelotvornost financijskog sustava. S obzirom na činjenicu da se poslovanje banaka zasniva na preuzimanju rizika, evidentno je da se prisutnost rizika ne može spriječiti niti eliminirati, jer bi samim time nestao i razlog postojanja banaka.

Kako bi se izbjegli potencijalni gospodarski poremećaji, nastali kao posljedica neadekvatnog upravljanja bankama, vlada svake zemlje zainteresirana je za stabilnost njihova poslovanja i održavanje povjerenja javnosti (Miletić, 2008, str. 2.). Upravo stoga, uspostava adekvatnog

regulatornog okvira i nadzora ima značajnu ulogu, kako u reduciranju prakse rizičnog poslovanja banaka, tako i u uspostavi i osiguranju njihovog solventnog, profitabilnog i konkurentnog poslovanja te stabilnosti cjelokupnog gospodarskog sustava. Zbog navedenih činjenica, bankovni sektor je u najvećoj mjeri, najdetaljnije reguliran sektor izložen nadzoru i kontroli nadležnih institucija.

Razvoj bankovne regulative uvelike je determiniran ciljevima koji su se s vremenom mijenjali, a u pojedinim slučajevima i suprotstavljali. Jedan od svakako najznačajnijih ciljeva regulacije banaka je i osiguranje likvidnosti. Važnost adekvatne likvidnosne regulative očituje se u činjenici da likvidnosni poremećaji mogu ugroziti opstanak inače solventnih banaka uslijed nemogućnosti pravovremenog izvršenja obveza. Kako bi se osiguralo uredno poslovanje banaka na pojedinačnoj osnovi te stabilnost funkcioniranja sustava kao cjeline, neophodno je propisati obvezu održavanja adekvatne razine likvidnosti koja će omogućiti stabilnost bankovnog poslovanja.

Pitanje likvidnosti ne bi trebalo biti prepušteno procjeni samih banka, jer bi u tom slučaju nelikvidnost bila znatno češća pojava i samim time predstavljala značajnu opasnost za stabilnost cjelokupnog financijskog sustava. Krajnja svrha regulacije i nadzora (kontrole) poslovanja banka je u što većoj mjeri spriječiti štetne posljedice krize u bankarstvu (učestalost, intenzitet i dubinu) kako za vjerovnike banaka tako i za gospodarstvo koje banka opslužuje i u konačnici za porezne obveznike koji, kroz rashode proračuna, plaćaju svaki neuspjeh funkcioniranja banaka odnosno bankovnog sustava (Miletić, 2008, str. 14.).

Dosadašnja praksa regulatora posvećena riziku likvidnosti je bila najčešće implicitna i svakako nedovoljna. Analiza evolucije bankovne regulacije i sustava nadzora i kontrole bankovnih procesa dovodi do zaključka da je njihov nastanak uglavnom posljedica reakcije na financijske poremećaje. Upravo je posljednja globalna financijska kriza ukazala na potrebu jasnijeg definiranja politike upravljanja rizikom likvidnosti. Pravovremeno prepoznavanje signala potencijalnih likvidnosnih poremećaja nužan je preduvjet poduzimanja adekvatnih mjera koje će spriječiti njegovo širenje globalnim sustavom.

Kako su se standardne prakse za upravljanje likvidnošću banaka promijenile od rujna 1992. godine kada je objavljen dokument „Okvir za mjerenje i upravljanje likvidnošću“ (engl. „*A framework for measuring and managing liquidity*“) Bazelski odbor za superviziju banaka

(eng. Basel Committee on Banking Supervision – BCBS) je ažurirao je postojeći dokument i tijekom 2000. godine objavio „Dobre prakse za upravljanje likvidnošću u bankarskim organizacijama“. No, tržišna previranja koja su počela sredinom 2007. ponovno je naglasilo važnost likvidnosti za rad financijskih tržišta i bankovnog sektora. Upravo stoga, BCBS je 2008. godine objavio „Načela za dobro upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom“ i to kao odgovor na poteškoće s kojima su se susretale bankovne institucije u području upravljanja rizikom likvidnosti. Uzimajući u obzir kretanja na financijskom tržištu Odbor je izvršio preispitivanje postojećih dobrih praksi za upravljanje likvidnošću u bankarskim organizacijama iz 2000. godine te ih proširio u određenim ključnim područjima . Detaljnije smjernice se vezuju uz:

- važnost utvrđivanja tolerancije na rizik likvidnosti;
- održavanje primjerena razine likvidnosti, uključujući onu koja se osigurava kroz zaštitu u obliku likvidne imovine;
- potrebu za raspodjelom likvidnosnih troškova, koristi i rizika na sve značajne aktivnosti poslovanja;
- identifikaciju i mjerenje punog opsega likvidnosnog rizika, uključujući potencijalne likvidnosne rizike;
- izradu i korištenje scenarija testiranja otpornosti na ozbiljne stresove;
- potrebu snažnog i operativnog plana financiranja u slučaju nepredviđenih događaja;
- upravljanje unutardnevnim likvidnosnim rizikom i instrumentima osiguranja i
- javno objavljivanje u promicanju tržišne discipline.

Smjernice koje su izdane u rujnu 2008. obuhvaćaju sedamnaest načela za upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom, a prikazane su u tablici 1:

Tablica 1. Načela i smjernice za učinkovito upravljanje likvidnošću banaka<sup>1</sup>

<b>Temeljno načelo za upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom</b>	<i>Načelo 1</i>	Banka je odgovorna za dobro upravljanje likvidnosnim rizikom. Banka je dužna uspostaviti čvrst okvir za upravljanje likvidnosnim rizikom kojim se osigurava njena dovoljna likvidnost, uključujući i zaštitu u obliku neopterećene, visokokvalitetne likvidne imovine, kako bi mogla podnijeti niz stresnih događaja, uključujući one koji se odnose na gubitak ili pogoršanje kako neosiguranih tako i osiguranih izvora financiranja. Supervizori moraju procijeniti adekvatnost okvira banke za upravljanje likvidnosnim rizikom i njene likvidnosne pozicije te trebaju odmah reagirati u slučaju nedostataka banke u bilo kojem od tih područja radi zaštite deponenata i ograničavanja moguće štete u financijskom sustavu.
<b>Vodenje upravljanja</b>	<i>Načelo 2</i>	Banka treba jasno iskazati toleranciju na likvidnosni rizik koja je primjerena poslovnoj strategiji i ulozi banke u financijskom sustavu.

<sup>1</sup> eng. *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*

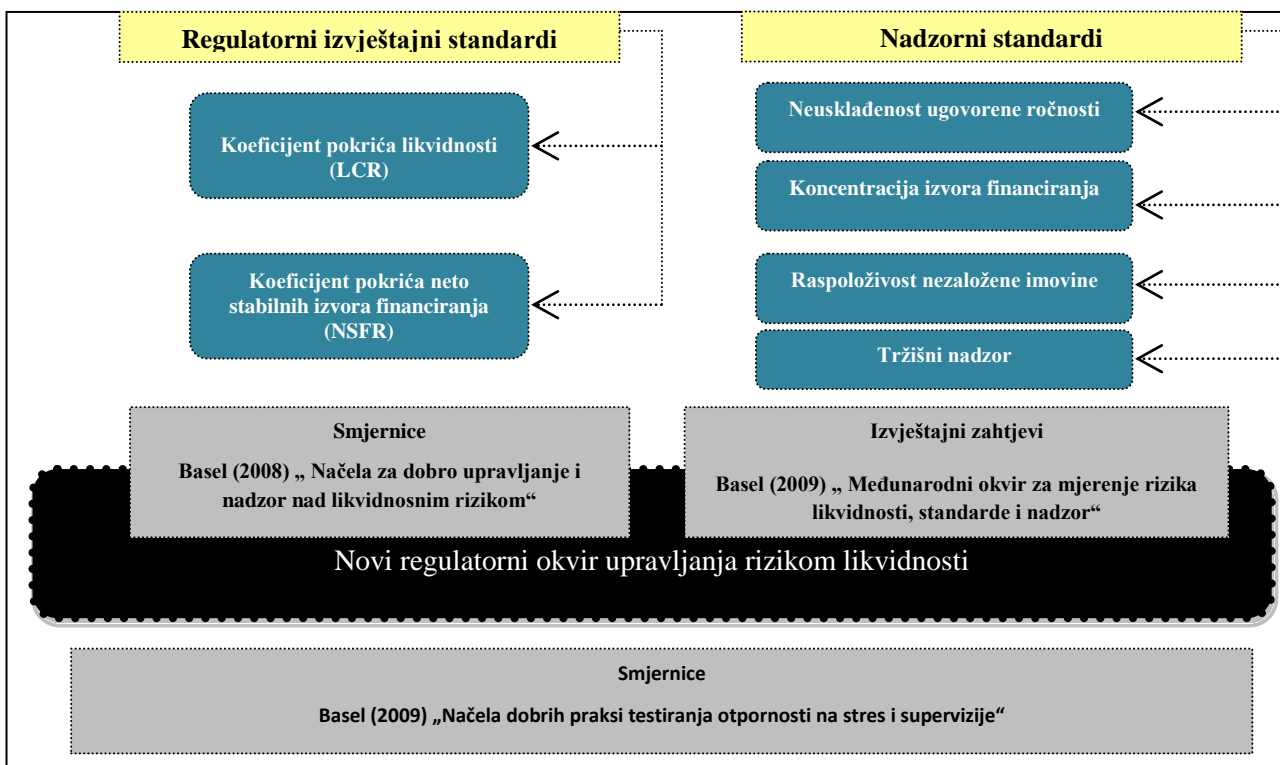
<b>likvidnosnim rizikom</b>	<i>Načelo 3</i>	Viša razina rukovodstva treba izraditi strategiju, politike i prakse za upravljanje likvidnosnim rizikom u skladu s tolerancijom na rizik i osigurati da banka održava dovoljnu razinu likvidnosti. Viša razina rukovodstva treba kontinuirano preispitivati informacije o kretanjima likvidnosti banke i na redovitoj osnovi podnositi izvješća upravnom odboru. Upravni odbor banke treba preispitivati i odobravati strategiju, politike i prakse koje se odnose na upravljanje likvidnošću barem jednom godišnje i osigurati da viša razina rukovodstva djelotvorno upravlja likvidnosnim rizikom.
	<i>Načelo 4</i>	Banka treba uključiti likvidnosne troškove, koristi i rizike u interno određivanje cijene proizvoda, mjerenje rezultata i proces odobravanja novih proizvoda za sve značajne poslovne aktivnosti (kako bilančne tako i izvanbilančne), i na taj način usklađivati sklonost rizičnom poslovanju pojedinačnih područja poslovanja s izloženostima likvidnosnom riziku koje njihove aktivnosti stvaraju za banku kao cjelinu.
<b>Mjerenje i upravljanje likvidnosnim rizikom</b>	<i>Načelo 5</i>	Banka treba imati dobar postupak za identifikaciju, mjerenje, praćenje i kontrolu likvidnosnog rizika. Taj postupak mora uključivati čvrst okvir za obuhvatnu projekciju novčanih tokova koji proizlaze iz imovine, obveza i izvanbilančnih stavki tijekom niza relevantnih vremenskih razdoblja.
	<i>Načelo 6</i>	Banka mora aktivno pratiti i kontrolirati izloženosti likvidnosnom riziku i potrebe za financiranjem u i među pravnim subjektima, područjima poslovanja i valutama, uzimajući u obzir pravna, regulatorna i operativna ograničenja vezano uz transferabilnost likvidnosti.
	<i>Načelo 7</i>	Banka mora uspostaviti strategiju financiranja koja osigurava djelotvornu diversifikaciju izvora i dospjeća financiranja. Ona je dužna održavati stalnu prisutnost na svojim odabranim tržištima financiranja i čvrste veze s pružateljima financiranja radi unaprjeđivanja djelotvorne diversifikacije izvora financiranja. Banka mora provoditi redovitu procjenu svoje sposobnosti brzog pribavljanja sredstava iz svakog pojedinog izvora. Mora utvrditi glavne čimbenike koji utječu na njenu sposobnost pribavljanja sredstava i budno pratiti te čimbenike kako bi se osigurala valjanost procjena sposobnosti pribavljanja sredstava.
	<i>Načelo 8</i>	Banka mora aktivno upravljati svojim unutardnevnim likvidnosnim pozicijama i rizicima radi pravovremenog ispunjavanja platnih obveza i obveza namire i u normalnim i u stresnim uvjetima kako bi doprinijela neometanom radu platnog sustava i sustava namire.
	<i>Načelo 9</i>	Banka mora aktivno upravljati svojim pozicijama instrumenata osiguranja, na način da pravi razliku između opterećene i neopterećene imovine. Banka mora pratiti pravni subjekt i fizičku lokaciju na kojoj se drži instrument osiguranja te način na koji se on može pravovremeno mobilizirati.
	<i>Načelo 10</i>	Banka treba redovito provoditi testiranje otpornosti na stres različitih kratkoročnih i dugoročnih scenarija stresa, bilo onih koji su specifični za instituciju ili onih koji se odnose na cjelokupno tržište (pojedinačno i zajedno) radi identifikacije izvora mogućih likvidnosnih problema i osiguranja da tekuće izloženosti ostanu u skladu s utvrđenom tolerancijom banke na likvidnosni rizik. Banka se treba koristiti rezultatima testiranja otpornosti na stres radi usklađivanja svojih strategija, politika i pozicija upravljanja likvidnosnim rizikom i izrade djelotvornih planova postupanja u slučaju nepredviđenih događaja.
	<i>Načelo 11</i>	Banka treba imati formalni plan financiranja u slučaju nepredviđenih događaja (engl. <i>contingency funding plan</i> – CFP) kojim se jasno definiraju strategije za rješavanje manjka likvidnosti u izvanrednim situacijama. CFP treba zacrtati politike za upravljanje nizom stresnih okruženja, definirati jasne linije odgovornosti, uključiti jasne invokacijske i eskalacijske postupke te ga treba redovito testirati i ažurirati kako bi se osigurala njegova operativna snaga.
	<i>Načelo 12</i>	Banka treba održavati zaštitu u obliku neopterećene, visokokvalitetne likvidne imovine koja se drži kao osiguranje protiv niza scenarija likvidnosnog stresa, uključujući one koji se odnose na gubitak ili umanjenje neosiguranih i uobičajeno dostupnih osiguranih izvora financiranja. Ne bi smjela postojati nikakva pravna, regulatorna ili operativna ograničenja u korištenju te imovine kao izvora financiranja.
<b>Javno objavljivanje</b>	<i>Načelo 13</i>	Banka je dužna javno objavljivati informacije na redovitoj osnovi kojima se sudionicima na tržištu omogućava stvaranje informiranog suda o dobrom funkcioniranju okvira za upravljanje likvidnosnim rizikom i likvidnosnom pozicijom banke.
<b>Uloga supervizora</b>	<i>Načelo 14</i>	Supervizori trebaju redovito provoditi obuhvatnu procjenu cjelokupnog okvira banke za upravljanje likvidnosnim rizikom i likvidnosne pozicije radi utvrđivanja osiguravaju li oni primjerenu razinu otpornosti na likvidnosni stres imajući u vidu ulogu banke u financijskom sustavu.
	<i>Načelo 15</i>	Supervizori trebaju nadopunjavati svoje redovite procjene okvira banke za upravljanje likvidnosnim rizikom i likvidnosne pozicije praćenjem internih izvješća, bonitetnih izvješća i tržišnih informacija.
	<i>Načelo 16</i>	Supervizori trebaju intervenirati te zahtijevati od banke poduzimanje djelotvornih i pravovremenih korektivnih mjera radi rješavanja nedostataka u njenim postupcima za upravljanje likvidnosnim rizikom i likvidnosnoj poziciji.
	<i>Načelo 17</i>	Supervizori trebaju održavati komunikaciju s ostalim supervizorima i javnim tijelima, poput središnjih banaka, kako unutar tako i izvan nacionalnih granica, radi osiguranja djelotvorne suradnje u pogledu supervizije i nadzora upravljanja likvidnosnim rizikom. Ta se komunikacija treba održavati redovito u uobičajenim okolnostima, odnosno učestalije u razdobljima stresa, u skladu s potrebama.

Izvor: HNB, Načela za dobro upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom, 2008.

Promjene u europskom kontekstu utjecale su na složenu interakciju između nadnacionalnih, paneuropskih, i nacionalnih propisa i supervizorskih praksi. U namjeri da kompletira ova načela i dodatno ojača globalni regulatorni okvir u segmentu upravljanja likvidnošću, Odbor je naknadno razvio regulatorne standarde Basel III (BCBS, 2010, str 3) i to s ciljem izgradnje stabilnijeg financijskog sustava i osiguranja njegove otpornosti u uvjetima stresnih situacija.

Novi međunarodni regulatorni okvir za upravljanje likvidnošću Basel III je zamijenio dosadašnje Basel II standarde, i to s postupnom primjenom u razdoblju od 2013. do 2019. godine. Značajno mjesto u okviru novih standarda svakako zauzimaju kapitalni zahtjevi, što je logično s obzirom na činjenicu da predstavljaju nužan preduvjet stabilnosti bankarskog sustava. Unaprjeđenjem strukture kapitala i povećanjem stope zahtijevane adekvatnosti nastoji se povećati apsorpcijska moć potencijalnih gubitaka u slučaju nastupa tržišnih poremećaja. No, kapitalni zahtjevi sami po sebi nisu dostatni. Basel III standardi po prvi put reguliraju upravljanje rizikom likvidnosti s ciljem ostvarenja kratkoročne (koeficijent pokrića likvidnosti) i strukturne likvidnosti (koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja). Struktura novih regulatornih zahtjeva prikazana je na slici 3:

Slika 3. Struktura regulatornog okvira upravljanja rizikom likvidnosti



Izvor: SAS Institute, A New Regulation for Liquidity risk, 2011, str. 30.

Kako bi se standardi Basela III formalno implementirali u europsku pravnu stečevinu Vijeće Europe i Europski parlament usvojili su novi regulatorni paket u lipnju 2013., a isti se primjenjuje na kreditne institucije i financijska poduzeća koja posluju u zemljama članicama Europske Unije. Novim regulatornim paketom (koji je stupio stupa na snagu 1. siječnja 2014.) zamijenila se direktiva CRD III (eng. Capital Requirement Directive III) direktivom CRD IV i uredbom CRR (eng. Capital Requirement Regulation) koji se zajedničkim imenom nazivaju CRD IV paket (engl. CRD IV package). Opći je cilj CRD IV i CRR povećati otpornost bankovnog sustava EU kako bi u budućnosti imao veće kapacitete za apsorpciju ekonomskih i financijskih šokova te da bi banke mogle nastaviti financirati ekonomsku aktivnost i rast.

Bitno je naglasiti da se regulativom i kontrolom ne mogu ostvariti čuda te će uvijek biti bankovnih kriza, iako brojčano manje i s manjim intenzitetom. Isto tako, ne postoji optimalna razina regulacije s obzirom na činjenicu da se financijski sustav kontinuirano razvija. Pri tome značajnu ulogu imaju inovacije koje povećavaju kompleksnost kako samog bankovnog sustava tako i rizika kojima su izložene u svojem poslovanju. Upravo stoga bitno je uzeti u obzir utjecaj inovacija, novih proizvoda i mehanizama na stvaranje rizika te prilagoditi regulativu koja će omogućiti veću otpornost financijskih institucija na potencijalne krize.

#### 2.4.2. ALOKACIJA TROŠKOVA LIKVIDNOSTI U OKVIRU MEHANIZMA TRANSFERNIH CIJENA

Posljednja globalna financijska kriza ukazala je na nedostatke brojnih bankovnih institucija koje u svojem poslovanju nisu vodile računa o likvidnosnoj komponenti troškova, prihoda i rizika koji bi trebali biti inkorporirani u cijene proizvoda. U takvim okolnostima banke su funkcionirale pod pretpostavkom da trošak, kao i rizik financiranja likvidnosti, ne postoje. Shodno navedenom, likvidnosna komponenta nije bila dio sustava transfernih cijena putem kojih trošak likvidnosti povećava cijenu proizvoda na strani aktive, kao posljedica korištenja izvora financiranja, odnosno snižava trošak proizvoda na strani pasive na ime osiguranja likvidnosti.

Važnost uključivanja troškova likvidnosti u cijene proizvoda istaknuta je i u okviru načela za upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom koje propisuje BCBS. Shodno navedenim načelima, bankovne institucije trebaju uključiti likvidnosne troškove, koristi i rizike u interno određivanje cijene proizvoda za sve značajne poslovne aktivnosti (kako bilančne tako i

izvanbilančne) i na taj način usklađivati sklonost rizičnom poslovanju pojedinih područja poslovanja s izloženostima likvidnosnom riziku koje njihove aktivnosti stvaraju za banku kao cjelinu (BCBS, 2008, str 3.). Viša razina rukovodstva treba u interno određivanje cijene proizvoda, mjerenje rezultata i proces odobravanja novih proizvoda za sve značajne kako bilančne tako i izvanbilančne poslovne aktivnosti na primjeren način uključiti likvidnosne troškove, koristi i rizike. Institucije trebaju imati uspostavljeni odgovarajući interni mehanizam kojega po potrebi podupire mehanizam određivanja transferne cijene koji daje odgovarajuće poticaje u vezi s doprinosom različitih poslovnih aktivnosti likvidnosnom riziku. Taj mehanizam treba obuhvatiti sve troškove likvidnosti, od kratkoročnih do dugoročnih, uključujući i potencijalni rizik (Europski odbor bankovnih supervizora, 2010, str 2). U skladu sa navedenim preporukama Europski odbor bankovnih supervizora (eng. Committee of European Banking Supervisors - CEBS) je izdao u listopadu 2010. Smjernice za raspodjelu likvidnosnih troškova i koristi. Glavni cilj smjernica je razvoj odgovarajućeg i sveobuhvatnog mehanizma određivanja cijena kako bi isti obuhvatio sve relevantne likvidnosne troškove, koristi i rizike te omogućio bonitetno upravljanje likvidnosnim rizikom.

Bolje prakse alokacije troškova likvidnosti (eng. Liquidity transfer pricing - LTP) zahtijevaju od banaka uspostavljanje dobrih politika i procedura za upravljanje rizikom likvidnosti u području gdje propisi mogu imati kritičnu ulogu. U prošlosti, financijske krize su proizašle kako zbog tržišnih slomova tako i zbog nedostataka u regulatornom nadzoru (Accenture, 2015, str 5). Institut financijske stabilnosti (eng. Financial Stability Institute - FSI) je u 2010. godini proveo studiju u kojoj je analizirano 38 velikih banaka u devet različitih zemalja te ukazao na propuste u alokaciji likvidnosnih troškova i koristi. Rezultati studije otkrili su da velik broj banaka nije osmislio niti primijenio adekvatne vlastite LTP politike i procedure. Neke bankovne institucije nisu ukalkulirale troškove likvidnosti prema imovini niti likvidnost kredita prema obvezama, dok mjerenje troškova na prosječnoj razini kod banaka iz studije nije pokrivalo dugoročne aranžmane, što je konačnici penaliziralo dugoročno financiranje i nagrađivalo dugoročne obveze. Dodatno, i tržišne promjene su bile zanemarene.

Proces alokacije troškova likvidnosti predstavlja sastavni dio mehanizma transfernih cijena. Većina institucija posjeduje interno uspostavljeni mehanizam transfernih cijena koji koriste za određivanje cijene kredita ili pak za izračunavanje neto kamatnih prihoda prilikom analize profitabilnosti pojedinih poslovnih segmenata, proizvoda i klijenta. Uključivanjem likvidnosne komponente u mehanizam transfernih cijena nastoje se prebaciti troškovi, koristi i



rizici likvidnosti pripadajućim poslovnim segmentima. Uspostava djelotvornog mehanizma transfernih cijena ujedno pridonosi poboljšanju procesa određivanja cijena postojećih i novih proizvoda, omogućuje mjerenje uspješnosti poslovanja na različitim razinama te doprinosi poboljšanju procesa upravljanja aktivom i pasivom banke.

Pojam transferne cijene izvora financiranja obuhvaća dvije ključne komponente (CEBS, 2010, str. 3.):

- **izravni likvidnosni troškovi:** obuhvaćaju troškove pribavljanja sredstava sa stajališta upravljanja imovinom i obvezama banke kao i troškovnu komponentu krivulje kamatnih stopa;
- **neizravni likvidnosni troškovi:**
  - likvidnosni trošak neusklađenosti za koji je relevantan rok dospijeća likvidnosti (a ne rok dospijeća kamate);
  - trošak potencijalnog likvidnosnog rizika koji, između ostaloga, uključuje trošak držanja stalno dostupne likvidnosti koja je raspoloživa za pokriće neočekivanih potreba za likvidnošću (likvidnosna zaštita) kao i trošak rizika obnavljanja;
  - ostale kategorije izloženosti likvidnosnom riziku koje institucija može imati, npr. trošak rizika države koji može nastati za institucije kod kojih su financirane bilance u nezamjenjivim valutama.

Uspostava adekvatnog sustava transfernih cijena ujedno predstavlja osnovu za donošenje odluka višeg menadžmenta u pogledu:

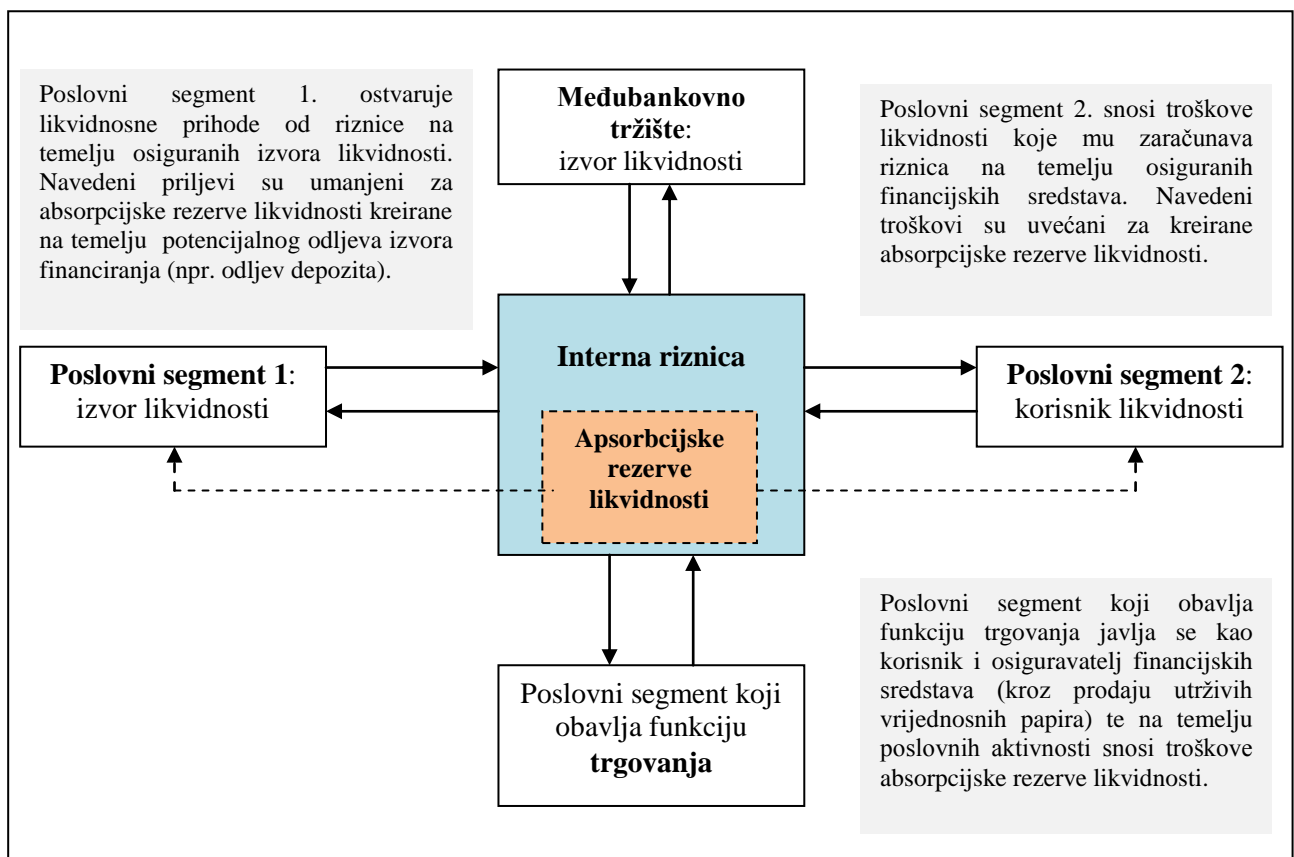
- identificiranja poslovnih segmenata kod koji je došlo do povećanja profitabilnosti;
- mjerenja uspješnosti pojedinih profitnih centara;
- nagrađivanja temeljenog na ostvarenim rezultatima.

Tijek procesa alokacije cijene likvidnosti zasniva se na transferu troškova i koristi pojedinih poslovnih segmenata na riznicu banke. Poslovni segmenti koji predstavljaju inicijatore pribavljanja likvidnosti snose likvidnosne troškove dok se koristi likvidnosti alociraju na one poslovne segmente koji pribavljaju financijska sredstva. Prilikom alokacije cijene likvidnosti svakako se trebaju uzeti u obzir i dodatni troškovi održavanja apsorpcijske rezerve likvidnosti formirane na temelju potencijalnih obveza koje mogu proisteći kao posljedica neočekivanih

odljeva (BCBS, 2011, str. 3.). Proces alokacije troškova/koristi likvidnosti između pojedinih poslovnih segmenata unutar bankovne institucije prikazan je na slici 4.

One banke koje ne provode adekvatno proces alokacije troškova likvidnosti obično ne postižu zadovoljavajuću cijenu likvidnost ili cijenu koja je ispod cijene odnosno nezadovoljavajuću cijenu likvidnosti. Vjerojatnije je da će takve banke obično prikupljati više nelikvidne imovine odnosno više moguće potencijalne izloženosti kao i nestabilnih izvora sredstava. Ovaj se obrazac može primijeniti na mnoge banke i ostale financijske institucije prije globalne financijske krize.

Slika 4. Prikaz procesa alokacije troškova likvidnosti



Izvor: Bank for International Settlements, Liquidity transfer pricing: a guide to better practice, 2011

Prema gore navedenim smjernicama za raspodjelu likvidnosnih troškova i koristi uspostava mehanizma raspodjele likvidnosnih troškova trebala bi uvažavati sljedeće postavke (CEBS, 2010, str. 5.- 8.):

- mehanizam raspodjele likvidnosnih troškova i koristi važan je dio cjelokupnog okvira za upravljanje likvidnošću te stoga mora biti usklađen s okvirom upravljanja, tolerancijom na rizik i procesom odlučivanja;
- mehanizam raspodjele likvidnosnih troškova i koristi treba imati odgovarajuću upravljačku strukturu koja ga podupire;
- rezultat mehanizma raspodjele treba se aktivno i primjereno upotrebljavati te biti usklađen s poslovnim profilima institucije;
- opseg primjene internih cijena treba biti dovoljno sveobuhvatan da obuhvati sve značajne dijelove imovine, obveza i izvanbilančnih stavki u pogledu likvidnosti;
- interne cijene trebaju se odrediti čvrstim metodologijama, uzimajući u obzir različite čimbenike uključene u likvidnosni rizik.

Od navedenih smjernica najkompleksnija se izdvaja smjernica koja se odnosi na metodologiju definiranja internih cijena. Komponente koje se uključuju u definiranje internih cijena uvelike se razlikuju među financijskim institucijama tako da pored bazne krivulje prinosa koja se u pravilu zasniva na referentnim tržišnim kamatnim stopama, odrednice internih cijena mogu biti i premija osiguranja od kreditnog rizika (CDS) te razlika prinosa na obveznice na sekundarnim tržištima.

Prilagodbe bazne krivulje često su potrebne kako bi se odrazila jedinstvena svojstva same financijske institucije i/ili instrumenta. Primjeri prilagodbi su:

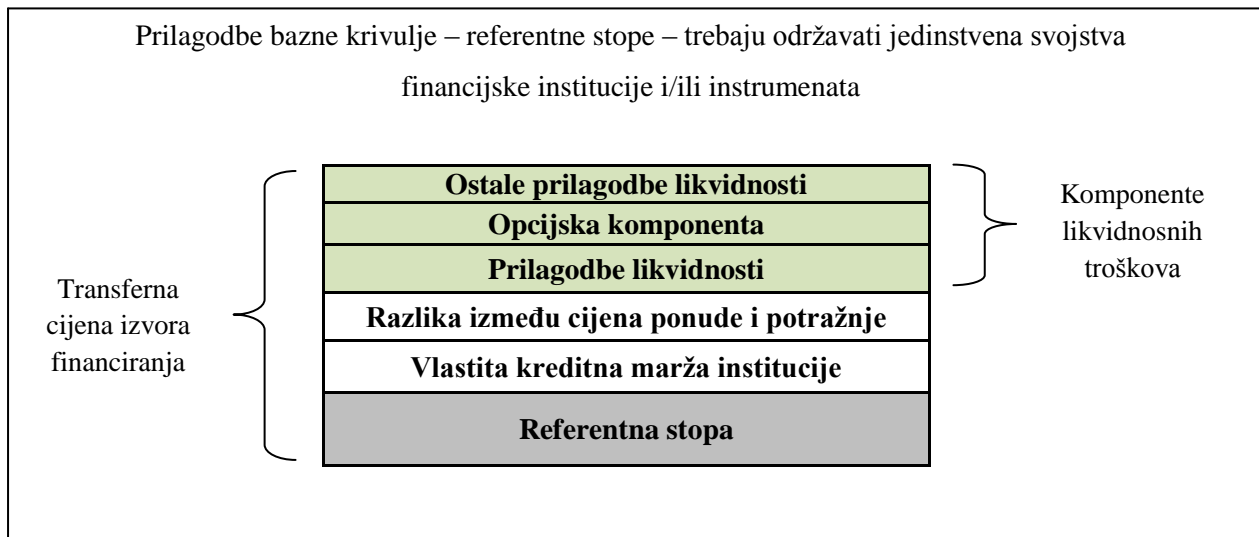
- vlastite prilagodbe kreditnog rizika institucije: ova komponenta odražava činjenicu da se institucija ne može financirati samo po tržišnim stopama. Razlika ovisi o kredibilitetu institucije, statusu u redoslijedu naplate pojedinog instrumenta i općim tržišnim uvjetima;
- prilagodbe razlike između cijena ponude i potražnje: kroz ovu prilagodbu obično se rade kako bi se odrazile koristi/troškovi upravljanja likvidnošću na tržištu;
- prilagodbe likvidnosti: ova komponenta je uvedena za instrumente koji mogu imati jednako razdoblje trajanja, ali zbog različitih likvidnosnih svojstava nemaju jednaku vrijednost ili trošak za instituciju. Likvidnosna premija može se procijeniti promatranjem kamatnih diferencijala između krivulje financiranja pojedine organizacije i krivulje prinosa utemeljene na ugovorima o razmjeni (ili nerizične stope). Stope iz ugovora o razmjeni iskazuju trošak transfera kamatnog rizika, tako da razlike između stvarnih stopa financiranja i stopa iz ugovora o razmjeni predstavljaju

trošak pribavljanja likvidnosti umanjen za rizik ponovnog određivanja cijene u određenom roku;

- prilagodbe opcijske komponente: pretpostavke o plaćanju unaprijed ključne su za izračunavanje točnih troškova proizvoda kao što su hipoteke, depoziti po viđenju i štedni depoziti. Kod složenih ili strukturiranih proizvoda, uključujući one s neredovitim novčanim tokovima, opcionalnošću i neodređenim dospijećem, transferna cijena može se odrediti upotrebom unaprijed definiranih funkcija, repliciranjem portfelja i funkcija definiranih od strane korisnika. Mnoge institucije uobičajeno upotrebljavaju prilagodbe vrednovanja opcija na razini proizvoda ili portfelja, a ne na razini pojedinog instrumenta kako bi postigle ravnotežu između apsolutne preciznosti i zahtjeva procesiranja;
- ostale prilagodbe: postoji mogućnost implementacije ostalih prilagodbi koje nisu uobičajene u praksi, npr. premije za rizik zemlje i posebne naknade za mrežu malih klijenata za pribavljanje nekih depozita.

Prikaz strukture internih cijena, uključujući njezinu likvidnosnu komponentu prikazan je na sljedećoj slici 5.

Slika 5. Raspodjela likvidnosnih troškova i koristi



Izvor: CEBS, Smjernice za raspodjelu likvidnosnih troškova i koristi, 2010

Važnost alokacije likvidnosne komponente internih cijena proistječe iz same prirode bankovnog poslovanja. Naime, banke u svom svakodnevnom poslovanju ostvaruju profit financirajući dugoročne plasmane kratkoročnim izvorima financiranja. Upravo u tom principu

ročne transformacije krije se osjetljivost banke na rizik likvidnosti koji može nastupiti kao posljedica stresnih okolnosti iniciranih internim čimbenicima ili pak tržišnim poremećajima. One banke koje uključuju likvidnosnu komponentu u definiranje cijene proizvoda, proces implementacije novih proizvoda te mjerenje profitabilnosti ne bi trebale biti destimirane u primjeni procesa ročne transformacije. S druge strane, kod banaka koje nemaju adekvatno uspostavljen sustav alokacije cijene likvidnosti, postoji veći stupanj vjerojatnosti da će u svojoj bilanci imati veću razinu nelikvidne imovine i potencijalnih obveza s dugim rokom dospjeća te kratkoročnih izvora financiranja koje karakterizira visoki stupanj volatilnosti čime se znatno povećava opasnost od potencijalnih manjkova likvidnosti.

Evidentno je da nije moguće definirati jedinstveni proces alokacije cijene likvidnosti koji bi bio primjenjiv za sve financijske institucije. To je i shvatljivo s obzirom na činjenicu da postoje znatne razlike među bankama u pogledu veličine i kompleksnosti poslovnih aktivnosti. To se posljedično odražava i na sam proces alokacije cijene likvidnosti koji treba odražavati specifičnosti samih financijskih institucija. Unatoč tome, unaprijeđenje procesa alokacije cijene likvidnosti je nužno. Uspostava navedenog mehanizma, potaknuti će banke na prikupljanje imovine koju karakterizira viši stupanj likvidnosti, korištenje stabilnih izvora financiranja kao i formiranje adekvatne razine apsorpcijske rezerve likvidnosti koje će joj omogućiti opstanak u slučaju neočekivanih stresnih okolnosti (BCBS, 2011, str. 21.). Zbog svega navedenog, banke, nadzorna tijela i ostali zainteresirani subjekti zasigurno će uložiti dodatne napore s ciljem daljnjeg unaprjeđenje procesa alokacije cijene likvidnosti u okviru sustava transfernih cijena.

#### 2.4.3. KAPITALNI ZAHTJEVI ZA RIZIK LIKVIDNOSTI

Kapital predstavlja jedan od ključnih čimbenika koje treba razmotriti prilikom procjene sigurnosti i zdravog poslovanja pojedine banke. Odgovarajuća kapitalna osnova služi kao sigurnosna mreža za različite rizike kojima se banke izlažu tijekom svojeg poslovanja. Ključna svrha kapitala jest pružanje stabilnosti i apsorpiranje gubitaka što predstavlja mjeru zaštite depozitarima i ostalim kreditorima u slučaju likvidacije. Kao takav kapital banke mora imati tri bitne značajke: mora biti stalan, ne smije zahtijevati obvezna fiksna izdvajanja u odnosu na prihode te mora dopuštati zakonski utemeljenu podređenost u odnosu na prava depozitara i ostalih kreditora. Stalna provjera razine kapitala koja se održava i na razini bankovnog sustava i na razini pojedinačnih banaka važan je dio procesa upravljanja

financijskim rizicima kojim se nastoji osigurati da kapitalna pozicija banke bude dosljedna s ukupnim profilom izloženosti riziku i poslovnom strategijom.

Obzirom na navedeno, područje upravljanja kapitalom predstavlja jedan od najdetaljnije reguliranih segmenata bankovnog poslovanja čiji je razvoj uvelike determiniran procesom globalizacije i znatnim transformacijama koje su obilježile financijski sektor. Cilj implementacije kapitalne regulative svodi se na osiguranje stabilnosti financijskog sustava kroz njegovu adekvatnu kapitaliziranost u odnosu na rizike kojima je izložen. Regulacija bankovnih aktivnosti kroz kapitalne zahtjeve javlja se kao instrument pomirbe općeg trenda deregulacije u financijskom sektoru i nastojanja da se umanje društveni troškovi nestabilnosti ili kriza uzrokovani eventualnim nerazboritim ponašanjem banaka (Kundid Novokmet, 2015, str. 157.).

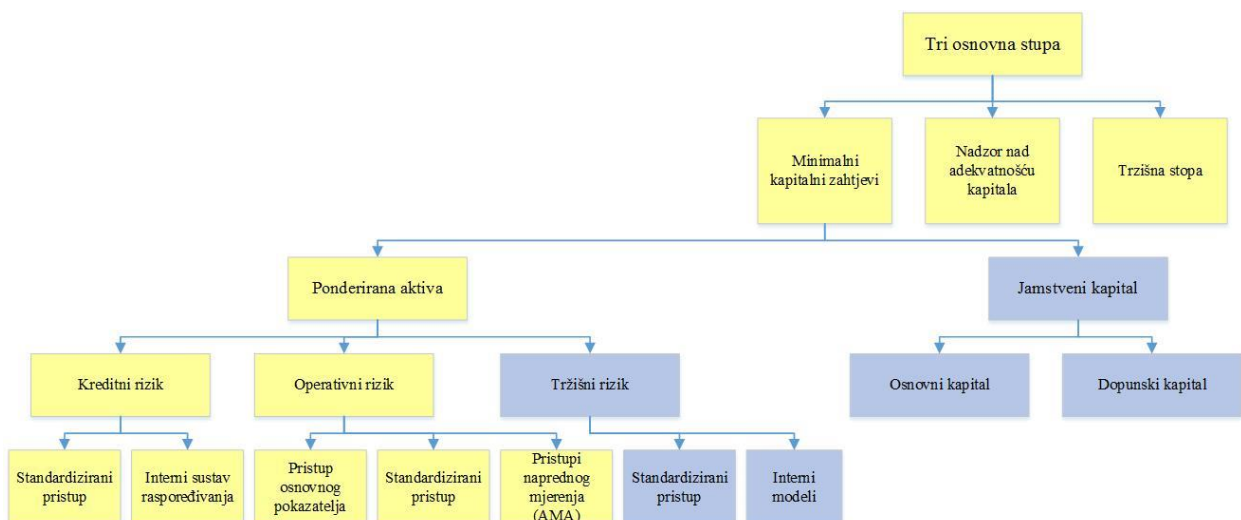
Razlog za uvođenje bankovnih regulatornih principa postojao je prije svega zbog straha regulatora da su banke imale preniske razine kapitala s obzirom na rizičnosti kojima su bile izložene. Stoga su 1988. godine u okviru prvog Baselskog standarda doneseni međunarodni regulatorni principi koji su u službenoj primjeni su od 1992. godine. Osnovna svrha Basel I standarda bila je u boljem upravljanju kreditnim rizikom u bankama kroz povezivanje kreditnog rizika i adekvatnosti kapitala. U tu je svrhu razvijen način ponderiranja bilančnih i izvanbilančnih stavki te pripadajući ponderi i konverzijski faktori. U skladu s propisanim standardima, sastavni dio jamstvenog kapitala banaka čine, osim temeljnog kapitala i dopunski kapital koji među ostalim obuhvaća opće rezervacije i konvertibilne instrumente. Koeficijent adekvatnosti kapitala računa se kao omjer jamstvenog kapitala i kreditnim rizikom ponderirane aktive, gdje su se kao faktori rizika uvažavali isključivo kreditni i tržišni rizici. Minimalno propisani koeficijent adekvatnosti kapitala, u skladu sa Basel I standardima, bio je definiran je na razini od 8%. Stopom adekvatnosti kapitala ograničava se opseg poslovanja banaka dovodeći ga u vezu s rizicima u poslovanju i kapitalom koji je na raspolaganju za pokriće tih rizika (Šverko, 2007, str. 61.). Ujedno takav mehanizam predstavlja i prepreku pretjeranom poslovnom širenju jer prisiljava banke da vode računa o prikupljanju dodatnog kapitala koji će podržati rast aktive. Postojeći Basel I sporazum imao je vrlo pozitivan učinak na visinu kapitala banaka odnosno zaustavio je negativan trend smanjivanja i doveo do povećanja kapitala banaka. Bez obzira na pozitivne učinke koje je imao na sigurnost poslovanja banaka, slabosti se očituju u neadekvatnom tretiranju drugih rizika u poslovanju banke (osim kreditnog i tržišnog koji je uključen amandmanom na prvi Baselski sporazum),

nekonzistentnosti s naprednijim metodama upravljanja rizicima te neprepoznavanju razlika unutar određenih stavki bilance.

Izrazita dinamičnost financijskog tržišta koja se manifestira pojavom novih proizvoda i usluga, financijskih struktura te tehnika za upravljanje rizicima bila je jednim od važnih razloga za reviziju cjelokupnog Bazelskog standarda o kapitalu (Hrvatska narodna banka, 2004, str. 3.). S ciljem otklanjanja uočenih nedostataka Basel I standarda kao i činjenicom da je promjena strukture bilanci banaka uzrokovana važećim regulatornim okvirom, tendencijom za povećanjem razine profitabilnosti kao i razvojem inovacija rezultirala porastom izloženosti kreditnih institucija ostalim rizicima koji nisu bili adekvatno regulirani, Bazelski odbor za bankovnu superviziju je 2008. godine započeo proces implementacije Basel II standarda u zemljama članicama Europske unije. Za razliku od zemalja Europske unije, ovi standardi se u SAD-u primjenjuju samo u bankama s preko 250 mlrd USD ukupne aktive ili 10 mlrd USD aktive investirane u inozemstvu.

Ključna karakteristika Basela II je njegova struktura koja se temelji na tri osnovna stupa: minimalni kapitalni zahtjevi (Stup I), nadzor nad adekvatnošću kapitala (Stup II) i tržišna disciplina (Stup III). Stup I prije svega definira pravila za izračunavanje kreditnog i operativnog rizika, no kako su banke izložene i nizu drugih rizika, a kako kapitalni zahtjevi koji proizlaze iz Stupa I nisu dovoljni za pokriće ostalih rizika, Stupom II se osiguravaju adekvatni kapitalni zahtjevi za izloženost takvim rizicima, dok stup III služi kao podrška Stupu I. Struktura Basel II je prikazana na sljedećoj slici.

Slika 6. Struktura Basel II regulatornog okvira



Izvor: Hrvatska narodna banka: Rezultati upitnika o novom Bazelskom sporazumu o kapitalu (Basel II), 2004.

Sam koncept definicije i strukture jamstvenog kapitala odnosno kapitalne adekvatnosti nije izmijenjen Basel II standardima. Pored uvođenja kapitalnog zahtjeva za operativni rizik najznačajnija promjena u okviru prvog stupa Basel II standarda odnosi se na promjenu kvantifikacije kreditnih rizika, jer za razliku od Basel I standarda, koji se bazira na standardiziranom pristupu izračuna izloženosti kreditnim rizicima, Basel II je usmjeren na implementaciju „naprednog“ pristupa izračuna kapitalnih zahtjeva temeljen na internim modelima.

S ciljem kvantificiranja šireg spektra rizika kojima je banka izložena u svojem poslovanju, pored kreditnih, tržišnih i operativnih rizika koji su obuhvaćeni kapitalnim zahtjevom u okviru prvog stupa Basela II, u drugom stupu ovog bazelskog standarda od kreditnih se institucija zahtjeva implementacija internog procesa procjene adekvatnosti kapitala (engl. Internal Capital Adequacy Assessment Process - ICAAP). U skladu s ICCAP zahtjevom, kreditna institucija dužna je na temelju svog profila rizičnosti utvrditi sve značajne rizike kojima je izložena ili bi mogla biti izložena u svom poslovanju, a koje će obuhvatiti postupkom procjenjivanja adekvatnosti internog kapitala, a pritom uzima u obzir vrstu, opseg i složenost svojih aktivnosti i tržišta na kojima posluje. (Odluka o postupku procjenjivanja adekvatnosti internog kapitala kreditne institucije, 2014, str. 4.).

Ovdje je potrebno dodatno pojasniti pojam ekonomskog (internog) kapitala banke koji se može odrediti kao jedinstvenu mjeru izloženosti banaka riziku, odnosno ukupni iznos kapitala koji banka mora alocirati za izloženost svim rizicima u svom poslovanju (Šverko, 2007, str. 74.). Značenje ekonomskog (internog) kapitala nije vezano uz kategorije bilančnih stavaka nego čini kategoriju specifičnu za područje upravljanja rizicima i suvremeni pristup nadzoru banaka. Ekonomski kapital predstavlja zajedničku mjeru kojom se mogu mjeriti svi rizici financijske institucije i omogućava usporedbu rizika između različitih vrsta rizika, različitih aktivnosti i financijskih institucija. U svojoj osnovi ekonomski kapital pokazuje vrijednost kapitala koji banka mora imati da bi omogućila poslovanje uz relativno nisku vjerojatnost nastanka gubitaka.

Shodno rezultatu procjene, od kreditnih se institucija zahtjeva održavanje razine internog kapitala koja je dostatna za pokriće interno definiranih kapitalnih zahtjeva. Iako se interni, odnosno ekonomski kapital u poslovanju financijskih institucija primarno koristi za procjenu



učinkovitosti poslovanja, sve više zauzima funkciju osiguravanja adekvatnosti kapitala, vezanih uz ostvarivanje strateških ciljeva i uvažavanje postojećeg i ciljanog profila rizičnosti. Na taj način koncipiran interni kapital banke predstavlja najobuhvatniju mjeru procjene ukupne razine rizika kojima je bankovna institucija izložena u svom poslovanju. U skladu s ICAAP regulativom, banke imaju obvezu procjene internih kapitalnih zahtjeva isključivo za rizike koje smatra značajnim. Tu se u prvom redu misli na kreditne, tržišne i operativne rizike dok odluka o potencijalnom formiranju kapitalnog zahtjeva za rizik likvidnosti, ovisi isključivo o samoprocjeni kreditne institucije.

Kao što je već spomenuto, rizik likvidnosti nije uključen u proces procjene adekvatnosti kapitala kao kvantificirani zahtjev za kapitalom (kroz Stup I), no isti je u sklopu ICCAP-a procijenjen kao značajan te se kroz stres scenario rizik likvidnosti kvantificira procjenom financijskih učinaka odljeva likvidnosti pod stresnim uvjetima (Stup II). Iz svega navedenog, evidentno je da postojeća globalna regulativa koja pokriva područje kapitalne adekvatnosti ne obuhvaća eksplicitno kapitalne zahtjeve za rizik likvidnosti.

Iako je Basel II u praksi trebao zaživjeti do kraja 2007.-2008. godine, svjetska financijska kriza potakla je nove rasprave o tome koliki i kakav kapital banka treba imati da bi izdržala takve scenarije ne samo u smislu opstanka, već i funkcionalnosti odnosno neometanog kreditiranja gospodarskih subjekata (Kundid Novokmet, 2015, str. 160.). U skladu sa novim regulatornim zahtjevima koji su se razvili u okviru Basel III standarda naglasak se stavlja na „kvalitetniji“ kapital, odnosno kapital s većim kapacitetom apsorpcije rizika. Iako obuhvat rizika za koji se zahtjeva održavanje adekvatne razine kapitala (kreditni, tržišni i operativni) kao i minimalna zahtijevana stopa adekvatnosti (8%) ostaju nepromijenjeni, Basel III standardima propisuje se uvođenje sljedećih novih kapitalnih zahtjeva:

1. dodatni sloj zaštite kapitala (2,5%)
2. protuciklički sloj zaštite kapitala (0% - 2,5%)
3. dodatni kapitalni zahtjevi za sistemski rizik (sistemski značajne institucije).

Svrha implementacije dodatnog zaštitnog i protucikličkog sloja kapitala proizlazi kao posljedica evidentne potrebe za uspostavom mehanizma koji će omogućiti dodatnu kapitalizaciju sustava prije nastupa krize, te time spriječiti potrebu za dokapitalizacijom tijekom krize koja istu može produbiti. Uvođenjem protucikličnog sloja kapitala bankovni

sektor se nastoji zaštititi od potencijalnih gubitaka koji mogu nastupiti kada nakon perioda prekomjernog rasta kredita nastupi razdoblje drastičnog pada kreditne aktivnosti. S obzirom na činjenicu da prekomjerni kreditni rast potencijalno nosi veliku izloženost kreditnom riziku cikličnog prenošenja gubitaka sa bankarskog sektora na realni i obrnuto, formiranje protucikličnog sloja kapitala opravdano je u razdoblju kad rizici sistemskog rizika rastu.

Dok je rizik likvidnosti bio zaboravljen u Baselu I i Baselu II, Baselom III je definiran novi okvir za upravljanje rizikom likvidnosti i to kroz minimalne standarde uvodeći dva indikatora: koeficijent pokrića likvidnosti (LCR) kroz upravljanje kratkoročnom likvidnošću i koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja (NFSR) kroz upravljanje strukturom, odnosno dugoročnom likvidnošću. Bazelski je odbor pored minimalnih kvantitativnih pokazatelja razvio i niz zajedničkih mjera u vidu pokazatelja likvidnosti koje bi supervizori pojedinih zemalja trebali razmatrati (BCBS, 2011, str. 10.).

U skladu sa novim globalnih okvirom u području likvidnosti očekuje se od kreditnih institucija da uspostave interni proces procjene likvidnosti (eng. Internal Liquidity Adequacy Assessment Process, ILAAP) kao novi mehanizam za upravljanje likvidnošću i rizikom likvidnosti. Dodatni pokazatelji likvidnosti zajedno sa koeficijentima pokrića likvidnosti i stabilnih izvora financiranja pružit će supervizorima odgovarajući alat za procjenu rizika likvidnosti te olakšati donošenje zaključaka o tome da li ILAAP pojedine institucije adekvatan ili ne. Također pružit će supervizorima ključne informacije u identifikaciji potencijalnih problema kroz signaliziranje negativnog trenda pojedinog pokazatelja ili apsolutnih iznosa mjerenja (Europsko nadzorno tijelo za bankarstvo, 2014, str. 5.). Kako bi se dodatni pokazatelji likvidnosti Basela III standarda implementirali u europske zakone i postali obvezni za sve zemlje Europske unije, Europsko nadzorno tijelo će kroz provedbene tehničke standarde (a u skladu s člankom 415. Uredbe 575/2013) regulirati način praćenja likvidnosti kroz dodatne pokazatelje kako bi nadležni supervizori imali sveobuhvatan pregled profila rizika likvidnosti bankovne institucije, a u skladu sa opsegom i složenosti njezinih aktivnosti<sup>2</sup>. Kroz implementaciju ILAAP procesa nastoji se poboljšati kako samoprocjena banaka tako i supervizorska procjena adekvatnosti važećeg okvira za upravljanje rizikom likvidnosti u pojedinoj kreditnoj instituciji.

---

<sup>2</sup> Finalna verzija provedbenih tehničkih standarda je poslana Europskoj komisiji 18.12.2013 godine. Europsko nadzorno tijelo (EBA) je podržala predloženi amandman od strane Europske komisije u pogledu datuma primjene provedbenih tehničkih standarda od 1. srpnja 2015. na 1. siječnja 2016. (objavljeno na stranici Europskog nadzornog tijela 25.9.2015).

### 3. POTREBE IZMJENE REGULATORNOG SUSTAVA

#### 3.1. TEMELJNI PRINCIPI REGULACIJE BANKARSKOG SUSTAVA

##### 3.1.1. TEORETSKI PRINCIPI REGULACIJE BANAKA

Financije imaju ključnu ulogu u alokaciji resursa, odnosno procesu transformacije štednje u ulaganja, a time i u rastu gospodarstva te povećanju opće razine društvenog blagostanja. Što je financijski sustav razvijeniji i učinkovitiji, to je gospodarstvo djelotvornije jer je širem krugu osoba pružena prilika u stvaranju i ekonomski opravdanoj upotrebi oskudnog kapitala (Ivanov, 2005, str. 5.). Istodobno financijska stabilnost, zbog toga što se temelji na povjerenju sudionika na financijskim tržištima, znatno ovisi o cikličkim kolebanjima u njihovim očekivanjima i ponašanju. Budući da financijske krize rezultiraju velikim ekonomskim i socijalnim troškovima, očuvanje financijske stabilnosti ima karakter javnog dobra te je važan cilj ekonomske politike. Financijska stabilnost očituje se u nesmetanom funkcioniranju svih segmenata financijskog sustava (institucija, tržišta, infrastrukture) u procesu alokacije resursa, procjene i upravljanja rizicima te izvršavanja plaćanja, kao i u otpornosti sustava na iznenadne šokove.

Financijski sustav jedna je od najstrože reguliranih grana gospodarstva, dok su banke najstrože regulirane institucije u financijskoj industriji (Mishkin, Eakins, 2005, str. 491.). Strogo regulacijom ostvaruje se stabilnost unutar bankovnog sustava, reducira se praksa rizičnog poslovanja, održava se povjerenje javnosti te uvelike sprječava pojava bankovnih kriza kao i zaraza tih kriza na ostale aspekte gospodarstva. Osim pojava kriza, dodatni razlozi koji su uzrok bankovne regulacije su pojavljivanje asimetričnih informacija, moralnog hazarda i negativne selekcije (Pojatina, 2004, str. 77.). Do asimetrije informacija dolazi zbog nepovjerenja depozitara u stabilnost banaka, pa država u vidu osiguranja štednih uloga motivira deponente da plasiraju štednju bankama. Moralni hazard se očituje u činjenici kako štediše neće biti voljne sankcionirati loše banke kroz povlačenje svojih sredstava pošto znaju da će im država isplatiti njihove uloge u slučaju propasti banke. Problem negativne selekcije se pak očituje kroz volju riziku sklonih investitora da plasiraju svoja sredstva u banke jer znaju da su sredstva osigurana, a da ostali štediše neće sankcionirati banku, što njima omogućuje da sudjeluju u rizičnim projektima preko banke. Asimetričnost informiranja na strani pasive bilanci banaka proizlazi iz proste činjenice da jedino deponenti znaju, dakle ne i banke, kada će oni povući svoje uloge. Posjednici portfelja sastavljenih od prenosivih

vrijednosnica, izlažu se riziku smanjenja vrijednosti ove imovine u slučaju hitnih potreba za likvidnošću. Ova moguća šteta saldira se kao razlika između vrijednosti kupljenih naslova po višoj i vrijednosti njihove prodaje po nižoj cijeni. Depozit, pak, ne uključuje nikakav rizik gubitka u kapitalu budući da je likvidna imovina, savršeno djeljiva i od svih prihvaćena kao sredstvo plaćanja. Dakle, banke osiguravaju bolju likvidnost imovine od one koja se može postići na financijskom tržištu. Asimetrije informacija ugrožavaju veze između poduzeća i njihovih financijera. Moralni hazard može biti shvaćen kao prijetnja štete za vanjskog financijera investicije koji proizlazi iz ponašanja zajmoprimca nakon što su mu sredstva stavljena na raspolaganje. Doista, poduzeće zajmoprimac može upravljati izvođenjem projekta na način koji ne ide ili ne ide sasvim u prilog financijera. Moguće je da ono ne poduzme sve ono što je potrebno u cilju ostvarivanja planirane rentabilnosti, pretjera u nagrađivanju menadžera i drugim vidovima rasipništva, da ulazi u nove dugove (stanje prezaduženosti) i time ugrozi svoju solventnosti.

Zbog činjenice da se financijska ugovaranja, i dužničkog i vlasničkog karaktera sklapaju s vjerom u povratak uvećanog kapitala, funkcionalnost financijskog sustava kao skupa svih financijskih ugovora na kraju ovisi o povjerenju u financijske institucije i tržišta, ali i u regulatorne mehanizme koji u krajnjoj liniji brinu o smanjenju negativne selekcije i moralnog hazarda u svoje ime, a za račun poreznih obveznika (Kundid, 2010, str. 5.).

Izvor svake bankovne regulative počiva na razlikama u ciljevima između banaka i državnih regulatornih tijela (Šverko, 2007, str. 57.). Osnovni cilj poslovanja banaka je prije svega ostvarenje profita, a preuzimajući na sebe rizik zbog profitabilnosti banke stvaraju ukupni sustavni rizik koji nastaje zbog povezanosti banaka koje međusobno uzajmljuju likvidna sredstva. Na takav način financijske teškoće jedne banke mogu prouzročiti teškoće za ukupni bankovni sustav, a minimiziranje takvog sustavnog rizika je osnovni zadatak regulatora. Zadatak bankovne regulative je i pružiti osjećaj povjerenja u bankovni sustav, spriječiti banke u preuzimanju prevelikih rizika, osigurati konkuriranje na tržištu te spriječiti stvaranje monopola kao i podržati stabilan razvitak.

Bankovna regulativa ostvaruje sigurnost ukupnog sustava kroz sustav reguliranja i limitiranja bančinih izloženosti riziku, dok regulatori nastoje u tom smislu povezati bankovne izloženosti rizicima te njihov kapital. Kapital ima zaštitnu funkciju, jer u slučaju gubitaka služi za plaćanje tih gubitaka i zaštitu budućnosti banke. Bankovna regulativa postoji i da bi spriječila

moćnost nastajanja bankovnih kriza. U zadnjih tridesetak godina gotovo da i nije bilo zemlje koja nije prošla kroz faze bankovnih kriza. Jedina je prava razlika tih kriza u njihovom karakteru, jer dok su neke zemlje imale samo sporadične epizode nesustavnih bankovnih kriza, neke druge su prolazile kroz duga razdoblja pravih obuhvatnih sustavnih bankovnih kriza (Šverko, 2007, str. 58.). Nadalje, regulativa ima i vrlo važan utjecaj na upravljanje rizicima. Dok je na početku razvoja vrlo vjerojatno bila ključni faktor upravljanja rizicima, u modernom bankarstvu ona predstavlja ograničenja i formate koji inspiriraju prakse i modele upravljanja rizicima te na taj način potiče razvoj internih modela i praksi za upravljanje rizicima.

Reguliranje bankovnih rizika staro je gotovo koliko i samo bankarstvo. U svojim počecima regulatorna praksa bila je više konzervativna, odnosno pasivna i kontrolna te su bili postavljeni minimalni standardi koje su svi sudionici financijskih tržišta bili dužni poštovati. Ovakva regulativa bila je više orijentirana na limitiranje izloženosti i na mjere u slučaju kršenja limita. Prijelaz na tržišni način gospodarenja i afirmiranje poduzetničkih sloboda, pojava novih financijskih usluga i instrumenata, globalizacija financijskih tržišta i formiranje multinacionalnih bankovnih grupa, sve veći razvoj nebankovnih financijskih posrednika i informatičke tehnologije donose nagli porast konkurencije, povećanje broja i vrsta bankovnih rizika što sve ima krupne implikacije na regulaciju i nadzor bankovnog sektora. Važnost depositno-kreditnih institucija za funkcioniranje ukupnog gospodarstva nametnula je nužnost propisivanja pravila po kojem banke posluju (Miletić, 2008, str. 2.).

Banke u SAD i razvijenim zemljama Europe posluju u uvjetima regulatorno ograničene poduzetničke slobode i njihovo je poslovanje predmet raznih oblika nadzora i kontrole već gotovo čitavo stoljeće. U posljednjih dvadesetak godina su i zemlje u razvoju shvatile nužnost i važnost nadzora i kontrole banaka za uspostavu stabilnog bankovnog sustava i njegov značaj za ukupan ekonomski razvoj. U uvjetima suvremenog tržišnog gospodarstva i sve šire deregulacije, pojave novih specijaliziranih banaka i novih bankovnih proizvoda, nestajanja granica tržišta i sve većim razvojem novih informacijskih tehnologija, nadzor i kontrola poslovanja banaka dobiva sve više na važnosti za banku, grupu banaka na razini cijele grupe i bankovnog sustava u cjelini. Analiza evolucije bankovnog reguliranja i sustava nadzora i kontrole bankovnih procesa dovodi do zaključka da je nastanak tih sustava u mnogim zemljama posljedica reakcije na financijske krize, a razvoj karakteriziraju brojni eksperimenti i promjene (Miletić, 2008, str. 3.). Usprkos razvoju središnjeg bankarstva i prudencijalne

kontrole, osnivanju i unaprjeđivanju sustava osiguranja depozita, uvođenju kapitalnih standarda, pojavi agencija za procjenu kreditnih rejtinga, razvoju regulatornih autoriteta na tržištu kapitala, promicanju transparentnosti i unaprjeđenju računovodstvene i revizorske struke, financijske krize nisu izbjegnute ni u 20. stoljeću (Kundid, 2010, str. 9.) Poremećaj funkcionalnosti financijskog sustava i eventualna pojava financijskih kriza vode prema preispitivanju postojeće regulative i ponovne regulacije odnosno reregulacije (uvođenje novih ograničenja i modificiranje postojećih).

Pored svih promjena i financijskih inovacija znatan utjecaj na današnje bankarstvo imaju zakoni iz tridesetih godina. Početkom osamdesetih godina novi proizvodi i usluge na temelju tehnološkog razvitka dovode do značajnih promjena i povećanja konkurentnosti u bankovnoj industriji što je zahtijevalo unapređenje i pristupa i metoda nadzora. Izravan pregled banaka, pogotovo onih područja poslovanja koja predstavljaju najveći rizik za bankovni sustav, postaje najvažnija metoda nadzora, ali ne i dovoljna za cjelovitu i pouzdanu odgovornost za uspostavu stabilnosti bankovnog sustava. Broj stečajeva banaka tijekom 1980-ih i 1990-ih godina bio je mnogo veći nego u ranijim desetljećima. Npr. tri tisuće štedno-kreditnih udruga i drugih oblika štednih institucija u SAD-u propalo je u 1980-im godinama s gubicima, na račun američkih poreznih obveznika, većem od 100 milijardi dolara (Kindleberger, Aliber, 2006., str. 12.).

Regulacija poslovanja banaka je proces koji se odvija i u najrazvijenijim sustavima i na međunarodnom planu jer su razlozi za to brojni, a neki od njih prisutni su i nekoliko desetljeća. Godine 1987. Odbor Sustava federalnih rezervi, predstavljajući SAD te predstavnici 11 ostalih vodećih industrijskih zemalja (Belgija, Kanada, Francuska, Njemačka, Italija, Japan, Nizozemska, Švedska, Švicarska, Velika Britanija i Luksemburg) objavili su preliminarni sporazum o novim standardima kapitala, poznat kao Bazelski sporazum koji bi se jednako primjenjivao na sve bankovne institucije po pojedinim područjima sudske vlasti. (BCBS, 2013, str. 2.). Formalno odobreni u srpnju 1988. godine novi zahtjevi su zamišljeni tako da potaknu vodeće banke na jačanje svoje kapitalne pozicije, smanjenje nejednakosti u regulatornim pravilima različitih zemalja te da u obzir uzmu rizike izvanbilančnih obveza koje su banke stvorile prethodnih godina. Novi kapitalni zahtjevi su se tijekom godina postupno provodili, a od 1. siječnja 1993. godine postali i potpuno zakonski utvrđeni, iako se nastavilo s izvođenjem prilagodbi i modifikacija posebice na području odobravanja ili uskraćivanja novih instrumenata, promjena relativnih važnosti koje se pripisuju različitim bankovnim sredstvima

i vrsti kapitala te prilagodbi za različite vrste izloženosti riziku (Rose, 2003, str. 485.). Pored stabilnosti bankarskog sektora kroz reguliranje načina upravljanja rizicima, važan argument uvođenja kapitalnih zahtjeva bilo je izjednačavanje uvjeta konkurencije na nadnacionalnoj razini kao pretpostavka razvoja međunarodnog bankarstva (Kundid Novokmet, 2015, str. 158.). Bazelski sporazum je i danas prihvaćen u bankarskim sustavima diljem svijeta preko nacionalnih ili nadnacionalnih jurisdikcija.

Razmatranje problematike regulacije i nadzora poslovanja banaka pokušaj je ukazivanja na složenost i brojnost čimbenika koji izravno utječu na kvalitetu i stabilnost poslovanja banaka kao i na isticanje potrebitosti razboritog upravljanja rizicima u sprečavaju razornog učinka svakog oblika bankovne krize. Uzroci regulacije financijskog sustava dobro su poznati, no pitanje koliko financijski sustav treba biti reguliran još čeka na odgovor (Kundid, 2010, str. 5.) Optimalna količina regulacije svojevrstan je kompromis između onog modaliteta koji maksimizira stabilnost, efikasnost i povjerenje u financijski sustav i onoga koji minimalizira eksplicitne i implicitne regulatorne troškove. Pitanje optimuma oduvijek je pitanje trenutka ili vremenske točke u kojoj se on može ostvariti uz sve povijesne, kulturološke i političke specifičnosti financijskog sustava.

### 3.1.2. CILJEVI REGULACIJE BANAKA I SUSTAV NADZORA

Iako bankari moraju posjedovati ovlasti slobodnog odlučivanja pri rješavanju svakodnevnih poslovnih situacija, bankarstvo je, obzirom da se radi o području posebnog društvenog interesa, jedna od najreguliranih poslovnih aktivnosti (Miletić, 2008, str. 3.). U većini gospodarstava banke su, još uvijek, jedinstvene kao kreatori novca, glavna mjesta pohrane stvorene akumulacije i građanstva i gospodarskih subjekata, alokatori financijskog potencijala (kreditni koji omogućavaju investicije i potrošnju) i voditelji državnog platnog sustava. Bankovna se regulativa razvila da bi služila brojnim ciljevima koji su se s vremenom i mijenjali, a u nekim slučajevima bivali i u međusobnoj suprotnosti. Nastojanja bankovne regulative mogu se svesti na ostvarenje sljedećih općeprihvaćenih ciljeva:

- **osiguranje solventnosti banke - ograničavanje i smanjenje opasnosti od bankrota**

Kada se u poslovanju banke utvrdi negativna neto vrijednost aktive u odnosu na pasivu, posljedice općih gubitaka nastalih zbog propasti banke snose svi koji su u nju ulagali, a i povećava se izloženost drugih banaka u istoj opasnosti. Regulacijom poslovanja banaka u velikoj se mjeri ostvarivao utjecaj na ograničavanje broja bankrota banaka od tridesetih do

osamdesetih godina ovog stoljeća. Ograničenja s obzirom na rizike koje mogu banke podnijeti neophodni je minimum regulacije. Briga za solventnost banke odnosno smanjenje opasnosti od propasti banke putem prudencijalne regulative u krajnjoj mjeri povećava sigurnost deponenata i klijenata banke, a time i povjerenje u ukupni bankovni sustav. I u slučaju kad je deponent u stanju procijeniti vrijednost bančine aktive u odnosu na pasivu, to je samo trenutačno jer se mnoge aktivnosti koje su bitne za procjenu također mogu promijeniti. Isti podaci koji su bitni za procjenu bančinog financijskog stanja također mogu biti promjenjivi i/ili nepristupačni javnosti. Shodno navedenom, deponenti banke u zaštiti svojih interesa imaju mnogo više interesa nego li klijenti u drugim djelatnostima. Ove činjenice nadovezane na povijest gubitaka koje su deponenti pretrpjeli, a prije uvođenja instituta osiguranja depozita, dovoljno objašnjavaju razloge za pritisak javnosti da obavljanje bankarskih aktivnosti bude složenije odnosno potpunije regulirano.

Ono što bankarima izgleda kao uvijek prisutno u zahtjevima regulatorno – nadzornih vlasti jest zahtjev za osiguranjem više kapitala odnosno jačanjem kapitalne osnovice banke jer samo adekvatno kapitalizirana banka može podnijeti rizike poslovanja bez da u pitanje dođe solventnost banke (Miletić, 2008, str. 7.).

#### ▪ **osiguranje likvidnosti depozitne institucije**

Zbog urednog poslovanja banaka i stabilnog funkcioniranja sustava kao cjeline neophodno je regulativom propisati obvezu održavanja likvidnosti na razini dovoljnoj za podmirenje preuzetih obveza i prema vjerovnicima i prema zajmotražiteljima. Ako se inače solventna banka nađe u okolnostima bez dovoljno gotovine (ili trenutno utržive imovine) za pokriće kratkoročnih dospjelih obveza, tada dolazi do krize likvidnosti koja u konačnici može ugroziti i solventnost banke. Ako u više banaka istodobno dođe do krize likvidnosti deponenti će stanje shvatiti kao da su banke na rubu insolventnosti (bankrota). Ovakva situacija može dovesti do juriša na banke koji u krajnjoj liniji dovodi i do njihove stvarne insolventnosti ako iste nisu u mogućnosti osigurati likvidna sredstva za ispunjenje svih zahtjeva deponenata (Miletić, 2008, str. 7.).

Kada bi pitanje likvidnosti bilo prepušteno procjeni samih banaka, tada bi nelikvidnost zasigurno bila češća pojava i veća opasnost po stabilnost sustava. Stoga, cilj je regulacijom ovog dijela bankovnog poslovanja, obvezati banke na održavanje likvidnosti na razini koja je dovoljna za pokriće/namirenje dospjelih, ili nekoliko dana unaprijed najavljenih potraživanja svojih deponenata. Od likvidne do kapitalne insolventnosti banka dopiše za kratak period.



Stoga ni jedna regulatorno-nadzorna vlast pitanje likvidnosti ne može prepustiti samim bankama.

- **promicanje ekonomske efikasnosti**

Sve veću djelotvornost sektora bankarstva moguće je ostvariti ako se bankovnom regulacijom uspostavi regulatorni okvir unutar kojeg će pokretačka sila – konkurencija – poticati inventivnost banaka u njihovim operacijama kao i pri kreiranju novih usluga i na taj način gospodarstvu osigurati adekvatan stupanj bankovnih usluga po cijenama koje su tehnički i alokativno efikasne<sup>3</sup>. Kada je uspostavljen sustav u kome je prisutna konkurencija, banke mogu zadržati klijente samo ako razborito gospodare potencijalom kojima raspolažu. Ako banke sredstva deponenata i štediša ne pretvaraju u profitabilne zajmove, odnosno svoju osnovnu funkciju ne obavljaju na djelotvoran način može doći do pojave društveno skupe kreditne krize.

Uspostavljanje djelotvornog i konkurentnog bankovnog sustava i regulacija banaka ponekad su u suprotnosti. Zato reguliranje bankovnog poslovanja ne smije djelovati restriktivno na poslovanje banaka, niti smije svojim djelovanjem smanjiti njihovu konkurentnost prema gospodarskim subjektima koji su manje regularni niti ometati njihovu sposobnost da kreiraju i pružaju nove financijske usluge klijentima. Naprotiv, reguliranje treba poticati bankovni sustav na brže prilagođavanje prilikama u gospodarstvu, promjenama tržišnim uvjeta, kao i napretku tehnologije, odnosno što je moguće manje zadirati u komercijalno-poslovne prosudbe uprave banaka.

U slobodnom društvu tržišta alociraju kredite i resurse. Regulator svojim mjerama kao ni centralna banka svojim ne bi smjela davati povlašteni položaj niti favorizirati banke određene veličine ili vrste u odnosu na druge. Koji su to ciljevi najvažniji da bi njihovo ostvarenje trebalo poticati prilagodbom regulative, problem je s kojim se, zbog konfliktnosti samih ciljeva, suočavaju regulatori banaka. Rješenja, stabilnost, solventnost i likvidnost putem strože i potpune regulacije ili djelotvornost putem konkurencije i deregulacije izmjenično su prevladavali kroz pojedina razdoblja u prošlosti. Tako na primjer, tridesetih godina ovog stoljeća potaknuti iskustvom velike ekonomske krize zakonodavci prvi put regulativom uvode brojne mjere kako bi osigurali likvidnosti i solventnost bankovnog sustava, a sve radi sprječavanja budućih bankrota banaka. Problemi nedjelotvornosti uvjetovani regulacijom

---

<sup>3</sup> Banka je alokativno efikasna ako su cijene njenih usluga na razini graničnog troška pružanja posljednje jedinice usluge. Tehnička efikasnost podrazumijeva pružanje usluge uz najmanje moguće troškove resursa koje banka troši u procesu.

postajali su sve izraženiji u sedamdesetih i osamdesetim godinama. Kao reakcija na takav slijed događanja smanjivan je utjecaj regulacije prestankom važenja određenog broja mjera i time je bankama dana veća sloboda prilagođavanja na promijenjene tržišne uvjete.

Rezultat rasprave provedene tijekom devedesetih godina o konfliktности ciljeva koji se žele postići bankovnom regulativom jest ubrzano kretanje prema sigurnijem bankovnom sustavu uz čvršće provođenje regulacije. Kreditna kriza banaka 1990. – 1991. argument je tvrdnjama da je na ovaj način u stvarnosti stvoren manje djelotvoran sektor. Trajno opredjeljenje teško je pretpostaviti, a pravac kretanja u budućnosti će ovisiti o mnogo čimbenika. (Miller, Van Hoose, 1993, str 228. – 230.).

### 3.1.3. TEORIJE REGULACIJE DEPOZITNIH INSTITUCIJA

Solventnost, likvidnost i djelotvornost bankovnog sustav su tri osnovna cilja na čije se ostvarenje može utjecati regulativom. Regulatori stoga često dvoje o ostvarenju kojeg cilja je potrebno regulativno podržati. O ponašanju regulatornih vlasti postoje tri osnovne teorije (Miller, VanHoose, 1993, 253. -254.): teorija javnog interesa, teorija zarobljavanja i teorija javnog izbora.

- **Teorija javnog interesa**

Prema ovoj teoriji regulatorima je cilj maksimizirati profitke društva kao cjeline. Neovisna regulatorna tijela nepristrano promatraju situaciju (financijsku, makroekonomsku i dr.) u kojoj se nalaze banke na koje se regulativa primjenjuje i korisnici njihovih financijskih usluga. U slučaju da tržišta ne djeluju, regulatori interveniraju i čine ono što je najbolje i za poduzeća i potrošače na tim tržištima. Regulatori proučavaju alternativne regulatorne politike i njihov efekt na javni interes odnosno ukupno blagostanje društva. Pojedinačni interesi samih regulatora ne igraju nikakvu ulogu u njihovu odlučivanju.

- **Teorija zarobljavanja**

Iskustva s regulacijom potaknula su mnoge promatrače da odbace teoriju javnog interesa i zamijene je sasvim suprotnom teorijom. Za postavljanje ovog alternativnog pogleda tj. teorije zarobljavanja zaslužan je nobelovac Georg Stigler. Prema ovoj teoriji korist od regulacije imaju samo oni koji su regulirani, tj. banke. Oni koji gube su potrošači tih proizvoda. Prema zastupnicima ove teorije banke nastoje imati / vršiti utjecaj na regulatorna tijela kako bi postigle povoljniji tretman odnosno korist od regulacije. Banke to mogu učiniti neslužbenim

„lobiranjem“ regulatora, pružanjem „usluga“ ili spremnošću da jednog dana zaposle regulatora (npr. kao članove ekonomskog rukovodstva kada regulatorima istekne mandat u vlasti). Zbog toga regulatori ne žele sebe dovesti u situaciju da jednog dana rade u prestrogo reguliranoj djelatnosti.

#### ▪ Teorija javnog izbora

Pobornici regulatorne teorije javnog izbora nude teoriju koja obuhvaća teoriju javnog interesa i teoriju zarobljavanja kao posebne slučajeve te teorije. Prema ovoj teoriji, a da bi riješili problem preklapanja sa kojim su suočeni, regulatori će pokušati uspostaviti takvu regulaciju na tržištima koje će bankama omogućiti ostvarenje profita na razini višoj nego u uvjetima savršene konkurencije, ali na nižoj razini od one koja bi se uspostavila na potpuno monopolističkom tržištu. Teorija predviđa da regulatori neće preferirati ni tržište savršene konkurencije niti potpuno monopolizirano tržište. Ipak, ne dopuštajući potpunu konkurenciju, prema ovoj teoriji regulatori će omogućiti bankama djelomičnu „monopolsku moć“, što znači da će moći odrediti cijene u uvjetima koji nisu savršeno konkurentni.

### 3.2. GLOBALI UVJETI I NEDJELOTVORNOST POSTOJEĆE REGULATIVE

Bankovna i ekonomska kriza koja je počela 2007. godine u SAD prelila se 2008. u Europu i glavni je krivac za nastanak novih regulatornih pravila. Kritičari prethodnih verzija standarda regulacije banaka (Basel I i Basel II) upozoravali su na činjenicu da se standardi bave kreditnim, tržišnim i operativnim rizikom, dok zanemaruju rizik likvidnosti. Naime, od Velike krize 30-tih godina 20. stoljeća na tržištima SAD i EU nije zabilježen ozbiljan sustavan prekid međubankovnih tokova likvidnosti. Stoga se udomaćilo mišljenje da se veliki zastoj likvidnosti ne može dogoditi (Hrvatska udruga banaka, 2010, str. 5.). No, kriza koja se dogodila i proširila 2008. godine pokazala je da je takvo nešto ipak moguće. Propast dva hedge fonda pod upravom investicijske banke Bear Stearns' u srpnju 2007. godine smatra se „službenim“ početkom globalne krize (Hrvatska udruga banaka, 2010, str. 9.).<sup>4</sup>

Područje upravljanja likvidnosti nije bilo obuhvaćeno regulacijom i supervizijom na globalnom nivou već je implementacija minimalnih kvalitativnih i kvantitativnih likvidnosnih standarda predstavljala diskrecijsko pravo svake zemlje. To je ujedno i najveća slabost

---

<sup>4</sup> To ne bi bio tako važan događaj da fond menadžeri nisu ulagali u financijske instrumente čija je kvaliteta ovisila o naplati hipotekarnih kredita u SAD-u. Tada se govorilo o „subprime“ krizi – krizi otplate drugorazrednih hipotekarnih zajmova u SAD-u.

tadašnjeg regulatornog okvira. Propast američke investicijske banke Lehman Brothers dogodila se 15.9.2008. i predstavlja najveći stečaj u povijesti bankarstva te označava kulminaciju globalne financijske krize koja se iz Sjedinjenih američkih država prelila u Europu. Problem likvidnosti u sprezi sa povijesno jakim kriznim udarom otkrio je slabosti računovodstvenih metoda vrednovanja financijske imovine. Nepostojanje likvidnosti u uvjetima panike dovelo je do drastičnog rušenja cijena na tržištima hipotekarnih portfelja. Jedan od najznačajnijih uzroka financijske panike nakon propasti investicijske banke Lehman Brothers bio je vezan uz poslovanje izvedenicama jer se u nedostatku odgovarajućih informacija o poslovanju nekog izdavatelja izvedenica izazvala panika i zaustavljanje tržišta. Bujanje tržišta izvedenica u uvjetima nedostatka informacija povećava kompleksno međusobno izlaganje financijskih posrednika, što u konačnici povećava rizik širenja zaraze u uvjetima sistemske krize (Hrvatska udruga banaka, 2010, str. 8.).

No, Lehman Brothers nije jedina banka koja je propala zbog neadekvatne politike upravljanja likvidnošću i lošim programom sekuriziracije te nedostatnim ekonomskim kapitalom. Kao najbolji primjer koji ilustrira slabosti postojećeg standarda regulacije Basel II je propast britanske hipotekarne banke Northern Rock koja je propala na samom početku krize, u rujnu 2007. godine. Banka nije bila izravno izložena riziku američkog hipotekarnog tržišta jer je stambene kredite plasirala isključivo u Velikoj Britaniji. No zbog puno veće potražnje za hipotekarnim kreditima od sposobnosti prikupljanja depozita, banka je kontinuirano sekuritizirala kreditne portfelje. Koristeći niske kamatne stope tržišta novca plasirala je kratkoročne vrijednosnice osigurane hipotekama<sup>5</sup>. No, problem je nastao kada su kamatne stope tržišta novca skočile jer banka nije imala dovoljno kapitala da izdrži gubitke u vremenu koje je bilo potrebno da promijeni poslovni model koji se urušio. Slučaj Northern Rock banke ilustrira što se dogodi kada se zanemari rizik likvidnosti odnosno ročne transformacije i krivulje prinosa, ako se pretpostavi da će se sekuritizacija vječno moći obavljati putem tržišta novca prema istom obrascu bez ikakvih rizika te ako je vrijednost kolateralala (u ovom slučaju nekretnine) procijenjena na temelju podataka iz razdoblja kreditnog buma. U ovom slučaju, financijska poluga i ranjivost banke mogu narasti do prevelikih razmjera koji se poslije više ne mogu kontrolirati.

---

<sup>5</sup> Takzvani ABCP (eng. Asset backed commercial papers). Ovakav način poslovanja naziva se strategija „kockanja duž krivulje prinosa“ jer je krivulja prinosa bila snažno nagnuta prema gore, uz niske kamatne stope tržišta novca i visoke dugoročne kamatne stope uz koje su se vezale kamate na hipotekarne kredite.

Posljednja desetljeća, ali i stoljeća, obiluju financijskim krizama različitih karakteristika, intenziteta i područja pojavnosti (Ercegovac, 2008, str. 293.). U razdoblju od godine 1800. do 1850. bilo je sveukupno 14 ekonomskih i financijskih kriza, a u razdoblju od 1950. do 2000 bilo je 13 kriza, odnosno svakih 3,85 godina moglo se očekivati negativno cikličko kretanje gospodarstva. Posljednja financijska kriza predstavlja prvu ozbiljniju kriza modernog financijskog sustava kojeg karakteriziraju novi proizvodi, institucije i mehanizmi koji nisu bili predmet adekvatnog nadzora od strane regulatornih tijela. Njenim nastankom, izgubljeno je povjerenje u moć slobodnog tržišta te su državne institucije još jednom intervenirale s ciljem očuvanja stabilnosti financijskog sustava (Ercegovac, Kundid, 2011, str. 442.). Državne institucije poduzimale su stabilizacijske mjere od kojih su neke navedene u tablici 2:

Tablica 2. Pregled mjera poduzetih od strane državnih institucija s ciljem stabilizacije bankovnog sektora u razdoblju 2007-2008

	<b>KAPITALNA INTERVENCIJA</b> (u milijardama EUR)	<b>OSTALE MJERE</b>
<b>Austrija</b>	85	neograničena garancija za bankovne depozite
<b>Engleska</b>	280 (dostupno bankama)	povećanje iznosa osiguranih depozita sa 35.000 GBP na 50.000 GBP; državna garancija u iznosu do 250 milijardi GBP za nova zaduženja banaka
<b>Njemačka</b>	100	izdavanje garancije u iznosu od 400 milijardi EUR za kratkoročne bankovne plasmane
<b>Francuska</b>	10	dokapitalizacija šest vodećih banaka
<b>Rusija</b>	137	osiguranje dodatnih 50 milijardi EUR likvidnosne potpore
<b>Italija</b>	40	povećanje iznosa osiguranih depozita na 103.000 EUR
<b>Španjolska</b>	30 - 50	povećanje iznosa osiguranih depozita na 100.000 EUR
<b>Nizozemska</b>	10	

Izvor: Ercegovac, R. i Kundid, A. (2011) Liquidity risk management paradox in contemporary banking (re)regulation, Global Business & Economics Anthology , str. 442.

Kao ključne čimbenike koji su utjecali na nastanak i razvoj aktualne financijske krize može se izdvojiti nedovoljna razina i kvaliteta kapitala te neadekvatna likvidnosna baza bankovnih sustava (Ercegovac, Kundid, 2011, str. 442.). Od ostalih faktora koji su pridonijeli izbijanju krize veća bi se pozornost trebala posvetiti uočenim nedostacima u području upravljanja rizicima, korporativnom upravljanju, jačanju transparentnosti tržišta kao i boljoj kvaliteti nadzora. Pored prethodno navedenih čimbenike, značajnu ulogu u njezinu razvoju svakako je

imao i visoki stupanj međupovezanosti sistemski značajnih financijskih institucija za koje se smatralo da su prevelike da bi propale.

U trenutku početka drugog vala financijske krize potenciran je i problem koji se očitovao u tome što u slučaju nesolventnosti većeg broja država unutar monetarne unije nije bilo jasno definirano tko će i na kakav način spašavati sistemski važne banke koje u portfelju imaju veće iznose državnih obveznica (Hrvatska udruga banaka, 2011, str. 6.). Zaštitu sistemski velikih i važnih banaka trebalo bi promatrati kao čuvanje stabilnosti javnog dobra, a ne kao čuvanje interesa vlasnika banaka. Očuvanje stabilnosti sistemski važnih banaka posredno može smanjiti vjerojatnost ulaska prezaduženih država u zonu nesolventnosti. Obzirom na probleme koji su se pokazali značajni u krizi, BCBS je 2011. godine objavio zaključke o dodatnoj regulaciji sistemski važnih banaka (eng. Global Systemically Important Banks – G-SIB). Predloženi okvir polazi od ideje kako su G-SIB prevelike da bi propale (eng. „Too big to fail“), a ako propadnu, društveni troškovi njihova stečaja, likvidacije ili restrukturiranja na međunarodnom su planu daleko veći od onih na nacionalnom planu (BCBS, 2011, str. 2.). Zbog toga su ovakve banke izložene riziku moralnog hazarda i potrebno im je pripisati dodatne kapitalne zahtjeve. Da li je neka banka globalno sistemski važna ovisi o pet pokazatelja, i to veličini i složenosti aktivnosti, povezanosti sa drugim financijskim institucijama (umreženost), stupnju internacionalizacije poslovanja i zamjenjivosti njihovog poslovanja. Sukladno novim pravilima globalno sistemski važne banke su razvrstane u pet skupina na temelju prethodno spomenutih pokazatelja, a dodatni se kapital izdvaja zavisno o pripadnosti skupini (od 1% do 3,5% dodatnog kapitala).

Bazelski je odbor u 2011. godini detektirao ukupno 28 banaka kao globalno sistemski važnih banaka, da bi ukupan broj porastao na 30 u 2014 godini. U siječnju 2016. biti će predstavljeni novi kapitalni zahtjevi za G-SIB, a isti bi 2019. godine postali potpuno primjenjivi. Ove mjere (usvojene i od strane Odbora za financijsku stabilnost) imaju primarni cilj osigurati dovoljnu sposobnost apsorpcije gubitaka globalno važnih sistemskih banaka kako bi u uvjetima krize smanjile mogućnost propasti (BCBS, 2013, str. 3.). Navedene mjere trebale bi odigrati važnu ulogu u omogućavanju globalno sistemski važnim bankama gašenje bez pribjegavanja javnim potporama i bez poremećaja šireg financijskog sustava. Osim globalno sistemski važnih banaka, Odbor naglašava važnost i domaćih sistemskih važnih banaka (D-SIB) koje bi

nacionalna tijela pojedinih država procijenila kao značajne te bi iste postupale u skladu s okvirom za globalno sistemski važne banke<sup>6</sup> (BCBS, 2012, str. 1.).

Financijska kriza je ukazala i na činjenicu da su mnoge banke unatoč adekvatnoj razini kapitala imale problema u pogledu upravljanja likvidnošću. Pored toga, brojne su se financijske institucije susrele sa poteškoćama u pogledu refinanciranja na tržištu. Naime, tijekom kriznog razdoblja, nekoliko puta je došlo do potpune blokade međubankovnog tržišta novca, čime je potvrđena teza da se problem rizika likvidnosti i te kako se može dogoditi.

Postojanje, funkcionalnost i održivost međubankovnog tržišta značajno određuju potencijale procesa upravljanja imovinom i obvezama banke kao i razinu ostvarenih performansi bankovnog sektora (Ercegovac, Kundid, 2011, str. 48. – 49.). Međubankovno tržište zauzima značajno mjesto u okviru cjelokupnog financijskog sustava, a njegova prva i najvažnija funkcija svodi se na intervenciju središnje banke koja putem ovog tržišta provodi politiku kamatnih stopa. Pored toga, adekvatno funkcioniranje međubankovnog sustava nužan je preduvjet efikasne financijske intermedijacije obzirom da predstavlja značajan izvor kreditnog potencijala poslovnih banaka i financijske likvidnosti cjelokupnog sustava. U suočavanju sa posljednjom globalnom financijskom krizom očitovala se i zabrinutost glede stabilnosti međubankovnog tržišta. Naime, poremećaji na ovom segmentu financijskog tržišta mogu rezultirati likvidnosnim problemima u gospodarstvu, potaknuti daljnje kreditne poremećaje u pogledu porasta loših kredita, stvoriti probleme u segmentu mobiliziranja nacionalne štednje, povećati financijske troškove gospodarskih subjekata te na taj način produbiti krizu ili je preusmjeriti na neki drugi sektor gospodarstva. Šokovi na međubankovnom tržištu mogu potaknuti i sustavni neuspjeh, odnosno pojavu sistemskog rizika u obliku naglog odljeva depozita, pada cijena imovine i poremećaja solventnosti, ili pak smanjenje izloženosti među financijskim institucijama. Zbog svega navedenog, međubankovno tržište služi kao indikator snage odnosno slabosti ukupnog financijskog sustava kao i potencijalnih mogućnosti i prijetnji realne ekonomije čija se važnost mora uzeti u obzir prilikom kreiranja ekonomske politike, posebno u očekivanju intenzivnije financijske krize.

---

<sup>6</sup> Bazelski odbor je donio Okvir za domaće sistemski važne banke (D-SIB) u lipnju 2012. godine, a sadrži dvanaest načela koja bi trebala pomoći nacionalnim tijelima prilikom procjene D-SIB i implementacije zahtjeva u skladu sa G-SIB okvirom.

Gubici bankovnog sektora i time izazvani stvarni ili oportunitetni troškovi cjelokupnog gospodarstva nesumnjivo su opravdani ako su vođeni ciljem stabilizacije bankovnog sektora. Vraćanje povjerenja u njegovu stabilnost i reduciranje rizika imobilizacije štednje, nameću nužnost izmjene važećih regulatornih mjera koje nisu regulirane na globalnom nivou već na razini nacionalnih nadzornih tijela (Kundid, 2010, str. 9.) Globalna financijska kriza potakla je preispitivanje utjecaja deregulacije na efikasnost financijskog sustava, a pred regulatorna tijela postavila nov izazov vraćanja povjerenja u financijski sustav i zaštitu njegovih korisnika.

### 3.3. TEŽNJA ZA DUGOROČNOM STABILIZACIJOM BANKARSKOG SEKTORA

Ekonomska globalizacija, financijska internacionalizacija kao i izbijanje financijske krize 2007. godine, koja se prometnula u dugotrajnu ekonomsku krizu za većinu svjetskih država, dokazale su kako su nepoznanice i praznine unutar važeće kombinacije središnjebankarskih politika te su destabilizirale financijske sustave. Recentna financijska kriza potvrdila je zadaću upravljanja stabilnošću financijskog sustava, a u praksi je provođenje ovih politika i nadzor nad financijskom stabilnošću povjereno središnjoj banci. Uloga središnjih banaka u očuvanju financijske stabilnosti godinama je bila zanemarena u praksi središnjih banaka. U razdoblju nakon krize središnje banke ovaj cilj nastoje uklopiti u postojeći obrazac vlastitog djelovanja te pomoću iskustva iz monetarne politike utvrditi kriterije vrednovanja i instrumente korisne u ostvarivanju cilja financijske stabilnosti. Financijska stabilnost podrazumijeva odsutnost bilo kakvog financijskog poremećaja unutar sustava, no istovremeno svjedoči o sposobnosti financijskog sustava da podnese eventualne poteškoće te da uspješno izbjegne njihovo prerastanje u stanje financijske krize (Božina, Beroš, 2012, str. 39.). Ekonomska važnost stabilnosti financijskog sustava proizlazi iz njegove ključne uloge u alokaciji kapitala, odnosno transferu financijskih sredstava od novčano suficitarnih prema novčano deficitarnim subjektima te je stoga osnovni preduvjet održivog rasta gospodarstva u cjelini (Dumičić, 2015, str. 3.).

Jedan od temeljnih ciljeva središnjih banaka jest upravo očuvanje financijske stabilnosti. Naime, zbog uloge središnje banke kao zajmodavatelja u krajnjoj nuždi u slučaju financijskih poteškoća kada monetarna vlast predstavlja posljednji izvor likvidnosti za financijska tržišta (putem operacija na otvorenom tržištu) odnosno financijske institucije (putem diskontne politike), središnje banke su zainteresirane za procjenu stanja u sustavu te praćenje



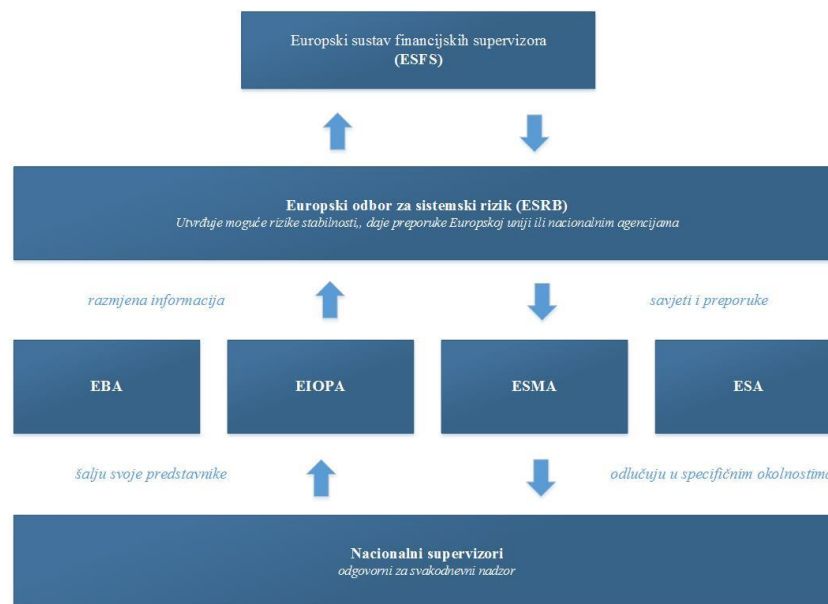
potencijalnih izvora rizika i pojavu samih nepravilnosti. Nadalje, financijska stabilnost neodvojiva je od središnje banke zbog toga što ona ovisi ne samo o subjektima i njihovom ponašanju na tržištu već i o infrastrukturi odnosno platnom sustavu čije je upravljanje i nadzor redovito povjereno središnjoj monetarnoj vlasti. Dodatni argument u prilog neodvojivosti financijske stabilnosti i središnjih banaka proizlazi iz činjenice da uspješnost provođenja monetarne politike središnje banke bitno ovisi o operacijama na financijskom tržištu dok transmisija učinka monetarne politike na realnu ekonomiju ovisi ne samo o nesmetanom funkcioniranju tržišta već i financijskih posrednika.

Osim uobičajene mikroregulacije i supervizije financijskih institucija naglasila se nužnost cjelovitoga makroprudencijalnog nadzora financijskog sustava (koordinaciju institucija regulacije i supervizije banaka i nebankovnih financijskih institucija, nadzor tržišta vrijednosnica i drugih financijskih tržišta, regulaciju prekograničnih transakcija..) te nužnost povezivanja monetarne i makroprudencijalne politike kako bi se spriječile neravnoteže, šokovi i pretjerani uzleti odnosno padovi na tržištima kredita, nekretnina, kapitala i drugih oblika financijske i realne imovine. Posebno se to odnosi na sprječavanje neravnoteža koje imaju obilježja sistemskog rizika i duboke učinke na realnu ekonomiju, financijsku stabilnost i platni sustav. Sistemski rizik se može općenito definirati kao rizik koji pogađa sve i ne može se umanjiti diversifikacijom, a može poprimiti narav snažnog makroekonomskog udara ili se može javiti u slučaju propasti najvećih financijskih institucija u zemlji. Dotadašnji nadzor nad sistemskim rizikom kroz makroprudencijalne analize i mjere središnjih banaka nije bio dovoljan. Briga za sistemski rizik i mjere za njegovo suzbijanje morali su na koordinirani način prožeti sva javna tijela koja se bave financijskim sustavom (Hrvatska udruga banaka, 2010, str. 11.).

U posljednjim godinama Europska unija putem financijske integracije i regulatorne harmonizacije nastoji otkloniti postojeće ekonomske razlike među državama članicama u financijskim politikama i regulaciji. Pitanje kako postići i održati financijsku stabilnost u Europskoj uniji je ustvari problem održavanja stabilnosti financija svake države članice (s različitom središnjebankarskom praksom, supervizijskom strukturom i potrebama nacionalnog financijskog sustava). Narušena stabilnost europskog financijskog sustava upozorila je kako su potrebne nužne izmjene u praksi nacionalnih središnjih banaka u smislu veće usklađenosti financijske supervizije među državama članicama, strogog poštivanja financijske regulacije i sveukupno izrazitije usmjerenosti prema cilju financijske stabilnosti. Obzirom na navedeno, u

Europskoj uniji se osniva Europski odbor za sistemski rizik (eng. European Systemic Risk Board - ESRB) koji je dio Europskog sustava financijskih supervizora (eng. European System of Financial Supervisors - ESFS) zadužen za sagledavanje i procjenu sistemskih rizika u normalnim uvjetima radi sprječavanja i ublažavanja budućih poremećaja u financijskom sustavu i povećavanja otpornosti financijskog sustava na iznenadne šokove. ESFS se sastoji i od sljedećih tijela EBA (eng. European Bank Authority), EIOPA (eng. European Insurance and Occupational Pensions Authority) i ESMA (eng. European Securities Markets Authority), ESA (eng. European Supervisory Authorities) te predstavnika nadzornih institucija zemalja članica, kao što je i prikazano na slici 7. S ciljem snaženja centralističkih tendencija u dijelu financijske supervizije, ESRB je zadužen za makroprudencijalnu regulaciju s ciljem razvijanja sustava za rano upozoravanje rasta sistemskih rizika te kreiranja preporuka za njihovo suzbijanje.

Slika 7. Organizacijska struktura europskih tijela



Izvor: ESRB, 2015 (<https://www.esrb.europa.eu/about/background/html/index.en.html>)

Međutim, od svih navedenih institucija temeljnu zadaća u području implementacije regulatornih politika u sklopu Basel III standarda pripada Europskom nadzornom tijelu za bankarstvo (eng. European Bank Authority – EBA). Njezina središnja uloga očituje se u razvoju jedinstvenog pravilnika (eng. Single Rulebook) s ciljem postizanja jednakih pravila poslovanja za financijske institucije i podizanja kvalitete financijske regulative i sveukupnog financiranja jedinstvenog tržišta. Glavni fokus regulatornog rada EBA-e se odnosi se na (i)

Okvir za kapitalne zahtjeve (CRD IV/CRR), Direktivu o oporavku i preustroju banaka (BRRD), Direktivu o financijskim konglomeratima (FICOD), Direktivu o sustavima osiguranja depozita (DGSD) i regulaciju informacija koje se odnose na transfer fondova.

Dok u zemljama Europske unija EBA provodi implementaciju Basel-a III kroz CRD IV/ CRR regulatorni paket, situacija u Sjedinjenim Američkim državama je malo drugačija. Iako su Basel III standardi dizajnirani za sve međunarodno aktivne banke, diskrecijsko pravo o odlučivanju na koje će se banke isto primjenjivati je ostavljeno nacionalnim vladama. Odbor guvernera sustava Federalnih rezervi je u suradnji sa ostalim bankovnim regulatornim agencijama u srpnju 2013. godine odobrio finalna pravila (tzv. „Final US Rules“) koja su sažela sva zakonska kapitalna pravila u jedinstveni sveobuhvatan regulatorni okvir (BCBS, 2014, str. 8.). Kroz „Final US Rules“ implementiraju se Basel III standardi kao i pravila vezana uz rezervacije propisane tzv. reformom „Dodd Frank Wall Street Reform“ i Zakonom o zaštiti potrošača (tzv. „Dodd – Frank“ zakon). „Final US Rules“ su zamijenile postojeći Basel I standard koji je do tada bio na snazi u Sjedinjenim Američkim državama. No, napredni pristup Basel III okvira obavezan je samo za tzv. „core“ banke, odnosno one banke sa ukupnom imovinom iznad 250 milijardi USD ili ukupnom bilančnom inozemnom izlozenošću od 10 milijardi USD. Trenutno u US ima 15 takvih banaka (od čega je 8 procijenjeno kao G-SIB), a iste obuhvaćaju 75% ukupne bankovne imovine u SAD-u. Ostale banke mogu primjenjivati Basel standarde, odnosno odluka je prepuštena samim bankama (tzv. opt-in banks) no i dalje su obvezne primjenjivati kapitalne zahtjeve koji se primjenjuju u SAD. Unatoč tome što implementacija Basela III u SAD-u i EU ima zajedničkih točaka postoje značajna odstupanja. Naime pojedini regulatorni zahtjevi propisani Basel III standardom su dosta strožiji od onih propisanih Dodd- Franck-ovim zakonom (BCBS, 2014, str. 14.).

Obzirom na sve navedeno može se zaključiti kako je globalna financijska kriza ukazala kako nije postojala adekvatna institucionalna struktura niti politička strategija koja bi poduprijela ostvarivanje cilja financijske stabilnosti. Postojeći okvir dobrovoljne međudržavne suradnje nadležnih tijela u ovom području nije mogao održati stabilnost proširenog financijskog sustava Europske unije (Beroš, Božina, 2012, str. 52.). Obzirom na navedeno, stvaranjem novih nads nacionalnih struktura (koje uključuju različite institucije) s ciljem očuvanja financijske stabilnosti i makroprudencijalnog nadzora, europska supervizija je ostvarila primat nad nacionalnom financijskom supervizijom. Definiranjem kriterija i načela supervizije, kao i unifikacije metodologije i standarda cjelokupni sustav nadzora postaje djelotvorniji u

očuvanju financijske stabilnosti i zaštiti od izbijanja novih makroekonomskih neravnoteža  
financijskih tržišta.

## 4. NOVI REGULATORNI OKVIR

### 4.1. TEMELJI NOVIH BASELSKIH REGULATIVA (BASEL III)

Kao odgovor na ekonomsku i financijsku krizu koja je započela 2007. godine, a s ciljem jačanja globalnih kapitalnih kao i likvidnosnih standarda, Baselski odbor za superviziju banaka je usvojio novi okvir pod nazivom Basel III standardi (BCBS, 2010, str. 1). Cilj reforme i uvođenja novih standarda je unaprjeđenje sposobnosti bankovnog sektora da apsorbira šokove koji proizlaze iz financijskih i ekonomskih kriza, bez obzira na izvor, a kako bi se smanjio rizik prelijevanja iz financijskog sustava u realnu ekonomiju. Snažan i otporan bankovni sustav temelj je za održivi gospodarski rast, jer se banke nalaze u središtu procesa posredovanja između štediša i investitora. Nadalje, banke kao jedne od najbitnih financijskih institucija pružaju ključne usluge potrošačima, malim i srednjim poduzećima, velikim kompanijama i vladama koje se u konačnici i oslanjaju na njih kako bi provodili svoje dnevne transakcije, kako na domaćoj tako i na međunarodnoj razini. Utjecaj krize na banke, financijske institucije i ekonomije je bio rapidan te se ista multiplicirala na veliki broj drugih zemalja u svijetu. Zbog opsega i brzine posljednje, a i prethodnih kriza koje su se proširile diljem svijeta kao i nepredvidljive prirode budućih kriza, javila se potreba za razvijanjem otpornih bankovnih sustava na interne i eksterne šokove. Stoga je BCBS proveo reforme međunarodnog globalnog okvira, kako na mikroprudencijalnoj (na razini banke) tako i makroprudencijalnoj razini (odnosno razini bankarskog sustava).

Novi okvir Basel III standarda predstavlja fundamentalno jačanje globalnih kapitalnih standarda i nadograđuje se na postojeći Basel II standard iz 2004. godine u smislu kapitala i likvidnosti. Reforme standarda su usmjerene na podizanje kvalitete i količine regulatornog kapitala te povećanje pokrivača rizika iz okvira kapitala. Uvodi se i pokazatelj financijske poluge koji služi kao dodatna zaštita uz kapitalne mjere temeljene na riziku, a s ciljem ograničavanja rasta poluge u bankovnom sustavu i osiguravanja dodatnog sloja zaštite protiv pogrešaka pri mjerenju rizika. Konačno, Odbor kroz nove standarde predstavlja i velik broj makroprudencijalnih elemenata u kapitalnom okviru s ciljem ograničavanja sistemskih rizika koji proizlaze iz procikličnosti i međusobne povezanosti financijskih institucija (BCBS, 2010, str. 2).

Značajno mjesto u okviru navedenih standarda zauzimaju kapitalni zahtjevi, što je logično s obzirom na činjenicu da predstavljaju nužan preduvjet stabilnosti bankarskog sustava. Novi su

kapitalni zahtjevi, zajedno sa uvođenjem globalnih standarda likvidnosti usmjereni na srž globalne financijske reforme. Nastankom i brzim napredovanjem financijske krize svi kapitalni zahtjevi prema Baselu III postaju restriktivniji u odnosu na prethodne sporazume. Bit novih mjera (kapitalnih zahtjeva) je u zaošttravaju radi povećanja kapitala banaka po tri osnove:

- sužava se definicija kapitala,
- širi se skup rizika za koje je potrebno izdvajati kapital,
- povećava se i broj i visina kapitalnih omjera koje financijski posrednik mora zadovoljiti.

Slika 8. Struktura novog standarda Basel III

	Kapital				Likvidnost	
	Stup I		Stup II	Stup III		
Sve banke	Kapital	Pokriće rizika	Financijska poluga	Upravljanje rizicima i supervizija	Tržišna disciplina	Globalni standardi likvidnosti i supervizijsko praćenje
	Kvaliteta i razina kapitala	Sekuritizacija				Koeficijent pokriva likvidnosti
	Kapital s većom absorpcijom gubitaka	Knjiga trgovanja				Koeficijent pokriva neto stabilnih izvora financiranja
	Zaštitni sloj kapitala	Rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju	Omjer financijske poluge	Dopunski zahtjevi II stupa	Revidirani zahtjevi za objavom iz Stupa III	Načela i smjernice za učinkovito upravljanje likvidnošću banaka
	Protuciklički sloj kapitala	Bankovna izloženost prema centralnoj ugovornoj strani				Supervizijsko praćenje

Izvor: Bazelski odbor za superviziju banaka, 2010

Temelji novih standarda Basel III regulatorno okvira prikazani su na slici 8, a očituju se kroz:

- **Povećanje kvalitete, konzistentnosti i transparentnosti kapitalne podloge**

Novi regulatorni zahtjevi stavljaju naglasak na kvalitetniji kapital odnosno kapital s većim kapacitetom apsorpcije rizika. Kreditne institucije će i dalje morati održavati minimalnu stopu ukupnog kapitala na razini od 8%, no promijenit će se njegova struktura i kvaliteta. Naime, za razliku od prijašnjeg sastava kapitala u obliku osnovni kapital + dopunski kapital I + dopunski kapital II, novim regulatornim standardom propisan je sastav u obliku:

*osnovni kapital (redovni osnovni kapital + dodatni osnovni kapital) + dopunski kapital.*

Namjena je osnovnog kapitala zaštita u redovitom poslovanju, a dopunskog kapitala zaštita institucije u vrijeme stečaja i likvidacije (Hrvatska udruga banaka, 2013, str. 32.). Redovni osnovni kapital (tzv. Tier 1) čine najkvalitetniji financijski instrumenti, zadržana dobit, akumulirana sveobuhvatna dobit, ostale rezerve i rezerve za opće bankovne rizike. Osnovni kapital (tzv. additional Tier 1) sadrži instrumente kapitala lošijih karakteristika od redovnog osnovnog kapitala, dok dopunski kapital (Tier 2) sadrži instrumente s osjetno lošijim karakteristikama kapitala i dio općih rezerviranja. Kvalitativno razlikovanje pojedinih dijelova jamstvenog kapitala postignuto je propisivanjem detaljnih kriterija koje instrumenti moraju ispuniti da bi mogli biti uključeni u pojedini dio. Novim standardom ukida se treća razina kapitala (tzv. Tier 3) koja se prema Baselu II mogla koristiti za pokriće tržišnih rizika.

Osnovni zahtjevi u kontekstu adekvatnosti kapitala su:

- stopa adekvatnosti jamstvenog kapitala ne smije biti manja od 8%;
- stopa adekvatnosti osnovnog kapitala ne smije biti manja od 6%;
- stopa adekvatnosti redovnog osnovnog kapitala ne smije biti manja od 4,5%.

U tablici 3 prikazana je kompleksna struktura kapitala i postupna dinamika uvođenja novih kapitalnih zahtjeva u razdoblju od 2013. do 2019. godine.

Tablica 3. Dinamika prilagodbe novim kapitalnim zahtjevima

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Minimalni omjer temeljnog kapitala	3,5 %	4,0%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%	4,5%
Zaštitni sloj kapitala				0,625%	1,25%	1,875%	2,5%
Minimalni omjer temeljnog kapitala s uključenim zaštitnim slojem	3,5%	4,0%	4,5%	5,125%	5,75%	6,375%	7,0%
Minimalni omjer osnovnog kapitala	4,5%	5,5%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%	6,0%
Minimalni omjer osnovnog kapitala s uključenim zaštitnim slojem	4,5%	5,5%	6,0%	6,625%	7,25%	7,875%	8,5%
Minimalni omjer jamstvenog kapitala	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%	8,0%
Minimalni omjer jamstvenog kapitala s uključenim zaštitnim slojem	8,0%	8,0%	8,0%	8,625%	9,25%	9,875%	10,5%
Protuciklički sloj kapitala	0 - 2,5%						
Memo: % promjene novih odbitnih stavki		20%	40%	60%	80%	100%	100%
G-SIB zaštitni sloj	Implementacija						1,0-2,5%

Izvor: BCBS, Basel III Monitoring Report, 2015.

- **Proširenje razine pokrivenosti rizika za koje je potrebno izdvojiti kapital s ciljem jačanja otpornosti banaka i smanjenja rizika od šokova prenosivih između financijskih institucija kroz složene transakcije**

Kao odgovor na manjkavosti koje su proizašle iz posljednje financijske krize, Baselski odbor za superviziju banka je proveo reforme u dijelu jačanja kapitalnih zahtjeva i za izloženost rizicima. Navedene reforme proširuju definiciju rizika te povećavaju kapitalne zahtjeve za izloženost aktivnostima trgovanja banke i sekuritizaciji koje predstavljaju jedne od glavnih izvora gubitaka za mnoge međunarodno aktivne banke (BCBS, 2010, str. 3.). Uvodi se i „value-at-risk“ (VaR) kao statistička tehnika koja se koristi za mjerenje, kvantificiranje i kontroliranje razine rizika unutar tvrtke ili investicijskog portfelja tijekom određenog vremenskog okvira. Kreditne institucije i investicijska društva mogu izračunati svoje kapitalne zahtjeve za financijski rizik koristeći VaR model baziran na kontinuiranom dvanaestomjesečnom razdoblju značajnog financijskog stresa.

Odbor je uveo i veće kapitalne zahtjeve za aktivnosti resekurizacije kako u bilančnim tako i knjigama trgovanja. Basel III ističe važnost računanja potreba za kapitalom u bankovnim institucijama pod takozvanim „najgorim scenarijem“<sup>7</sup> (King, Tabet, 2011, str. 7.). Naime, uvode se i mjere za jačanje kapitalnih zahtjeve za kreditnu izloženost druge ugovorne strane koje proizlaze iz bančnih transakcija financiranja derivatima, repo poslovima i iz aktivnosti sekuritizacije. Uz navedeno, banke moraju definirati kapitalne zahtjeve za kreditni rizik druge ugovorne strane kroz korištenje stres testova. Ovakvim postupanjem sprečava se da kapitalni zahtjevi postanu preniski u vrijeme volativnosti tržišta, a ujedno i pomažu pri rješavanju procikličnosti.

Kapitalni zahtjevi i dalje se računaju za tržišni i operativni rizik, no u izloženost rizicima se uključuje i novi rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju (CVA) (Hrvatska narodna banka, 2012, str. 5.). Rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju portfelja transakcija s drugom ugovornom stranom čini sadašnja tržišna vrijednost kreditnog rizika druge ugovorne strane, odnosno prilagodba vrijednosti portfelja transakcija s drugom ugovornom stranom vrednovanog po srednjoj tržišnoj vrijednosti. Novim sporazumom je definiran kapitalni zahtjev za CVA rizik koji će se izračunavati za izloženosti nastale na osnovi ulaganja u neuvrštene izvedene financijske instrumente (OTC), osim kreditnih izvedenica koje služe

---

<sup>7</sup> eng. „worst case scenario“



smanjivanju ponderirane izloženosti kreditnom riziku te za materijalno značajne izloženosti na osnovi transakcija financiranja s vrijednosnim papirima.

Kako bi se bolje kontrolirao sistemski rizik koji proizlazi iz međupovezanosti banaka i ostalih financijskih institucija na tržištu derivatnih instrumenata, BCBS podupire uspostavljanje snažnijih standarda za infrastrukturu financijskih tržišta uključujući i središnju ugovornu stranu. Bankovne izloženosti prema središnjoj ugovornoj strani (eng. Capitalization of bank exposures to central counterparties, CCP) se temelji na uskladi CCP sa standardima za infrastrukturu financijskih tržišta. U tom smislu banke su potaknute da dio svoje izloženosti prebace na CCP.

Prema Basel III standardima osnažuje se i upravljanje rizicima u brojnim područjima, što uključuje i upravljanje takozvanim „pogrešni-put“ (tzv. „wrong-way“) rizicima, odnosno u slučajevima kada izloženost raste u odnosu na smanjenje kreditne kvalitete ugovorne strane. Banke su obvezne pratiti „wrong-way“ rizike kako analizom definiranih sektora (industrija i proizvodnja) tako i na razini pojedine transakcije.

- **Uvođenje omjera financijske poluge**

Uvođenje zahtjeva koji se odnosi na izvješćivanje o financijskoj poluzi kao i objavljivanje takvih informacija bio je jedan od elemenata međunarodnog i europskog odgovora na financijsku krizu. Naime, jedan od osnovnih uzroka svjetske krize bilo je stvaranje prekomjerne bilančne i izvanbilančne financijske poluge u bankarskom sustavu<sup>8</sup>. **Omjer financijske poluge** ima dva cilja, ograničiti rizik prekomjerne poluge ograničavanjem stvaranja financijske poluge u bankarskom sektoru i služiti kao zaštitni mehanizam uz kapitalne zahtjeve koje se temelje na riziku (HNB, 2012, str., str. 6.). Ovaj pokazatelj se računa kao omjer osnovnog kapitala i mjere izloženosti<sup>9</sup>, a definiran je na razini od 3%.

- **Smanjenje procikličnosti i uvođenje zaštitnih slojeva koji se mogu primijeniti u stresnim uvjetima**

---

<sup>8</sup> U mnogim slučajevima banke su stvorile prekomjernu financijsku polugu pri čemu su istovremeno zadržale snažne omjere kapitala zasnovanog na riziku.

<sup>9</sup> Za izračun mjere izloženosti omjera financijske poluge općenito se upotrebljavaju računovodstvene vrijednosti izloženosti (odnosno izračunava se ako zbroj vrijednosti izloženosti na način da su uklonjene glavne računovodstvene razlike između općeprihvaćenih računovodstvenih načeka SAD (US GAAP) i međunarodnih standarda financijskog izvještavanja, uz iznimku mjerenja izvedenica, prodanih kreditnih izvedenica i transakcije financiranja vrijednosnih papira, uključujući repo ugovore).

BCBS uvodi nekoliko mjera kako bi banke postale otpornije na procikličke financijske šokove u bankovnom sustavu, na financijskim tržištima i u široj ekonomiji. Ove mjere bi trebale osigurati da se bankarski sektor ponaša kao amortizer šokova, umjesto da prenosi rizik na cjelokupni financijski sustav.

Mjere koje pomažu smanjenju procikličnosti i razvijanje otpornosti bankovnog sektora imaju sljedeće ključne ciljeve:

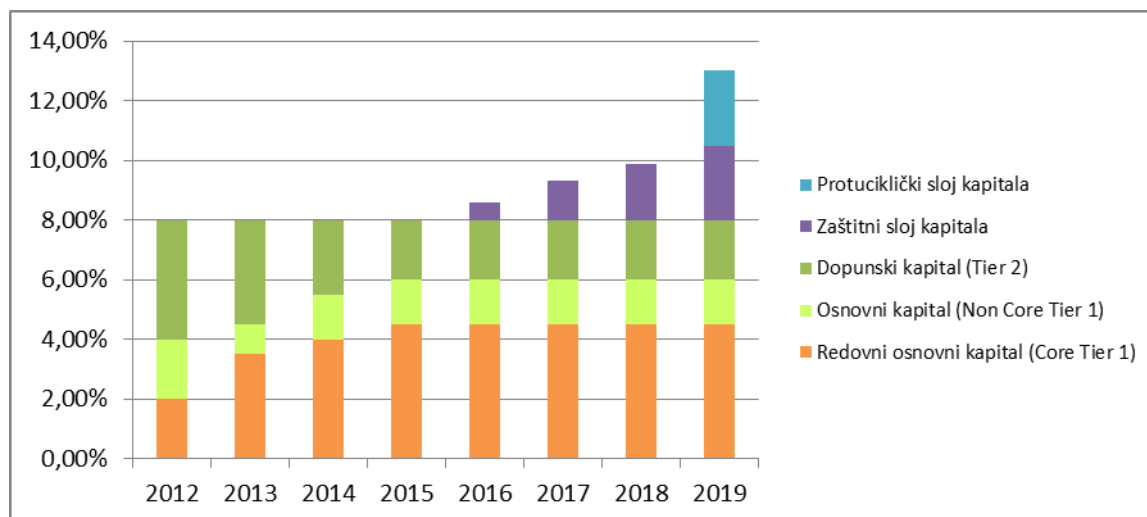
- amortizacija cikličnosti minimalnih kapitalnih zahtjeva;
- promoviranje upravljanjem budućim rezervacijama (kroz pristup očekivanog gubitka, eng. EL approach);
- očuvanje kapitala u vidu izgradnje zaštitnih slojeva u bankama i bankarskom sektoru, a koji će biti korišteni prilikom stres scenarija;
- postizanje šireg makroprudencijalnog cilja zaštite bankarskog sektora od ubranog kreditnog rasta.

Novim standardima uvode se zaštitni slojevi kapitala (engl. Capital buffers) koje kreditne institucije moraju održavati uz minimalnu adekvatnost jamstvenog kapitala, i to u obliku najkvalitetnijih instrumenata kapitala (redovnog osnovnog kapitala) (Hrvatska udruga banaka, 2012, str. 33.):

- **Zaštitni kapital** (engl. Capital conservation buffer) u visini 2,5% izloženosti rizicima kojemu je svrha da kreditna institucija nastavi normalno poslovati, odnosno da održava adekvatnost kapitala iznad zakonski propisane stope i nakon što ostvari znatne gubitke zbog financijske krize,
- **Protuciklički kapital** (engl. Countercyclical capital buffer) u visini do 2,5% izloženosti rizicima, ovisno o procjeni nadležnog tijela, kojemu je svrha formiranje dodatnog iznosa kapitala u fazi pretjeranoga kreditnog rasta koji dovodi do nastanka sistemskog rizika i
- **Sistemska kapital** (engl Systemic risk buffer) u visini 5% izloženosti rizicima. Sistemski je kapital podijeljen u tri skupine pri čemu se prva skupina odnosi na obvezni zaštitni sloj kapitala globalno sistemski važnih institucija (prema definiciji G20) i iznosi od 1-3,5% izloženosti rizicima. Druga skupina je opcionalni zaštitni sloj kapitala ostalih sistemski važnih institucija (nacionalni i na razini Europske unije) do

iznosa 2% od izloženosti rizicima. Treću skupinu čini opcionalni zaštitni sloj kapitala sistemski važnih institucija na nacionalnoj razini do visine 3% izloženosti rizicima kojemu je svrha spriječiti ili ublažiti dugoročne sistemske ili makrobonitetne rizike koji ne ovise o cikličnosti i koji nisu pokriveni minimalnom adekvatnošću kapitala.

Slika 9. Utjecaj Basel III na izračun adekvatnosti kapitala



Izvor: Accenture, Basel III and Its Consequences, 2011.

Kao što je prikazano na slici 9, minimalni omjer temeljnog kapitala povećava se na 3,5% 2013., 4% 2014. i 4,5% od 2015. nadalje. Zaštitni sloj kapitala uvodi se postupno, od 0,625% 2016. do 2,5% 2019., uz to da nacionalni regulatori mogu i prije pristupiti uvođenju zaštitnoga sloja ako na temelju lokalne procjene rizika dođu do zaključka da je tako nešto potrebno. U svakom slučaju, zaštitni sloj mora biti jednake kvalitete kao i osnovni kapital. Zaštitni sloj služi očuvanju temeljnog kapitala u vremenima financijskih kriza.

Ideja je da se pred banku postave ograničenja za isplatu dividendi i menadžerskih bonusa kada dođe do nagrizanja zaštitnog sloja kapitala, čime se želi izbjeći iskustvo iz prijašnjih kriza gdje su dividende i bonusi isplaćivani u uvjetima kada se kapital banaka opasno smanjivao. Uloga zaštitnoga sloja kapitala u povećanju omjera kapitalne adekvatnosti veoma je važna, jer se ukupni kapitalni zahtjev ne mijenja odnosno ostaje na dosadašnjih 8%, ali uz prikazanu promjenu strukture u kojoj sada raste važnost Tier 1. Kada se i zaštitni sloj kapitala uzme u obzir, kapitalni zahtjev raste na 10,5% do kraja ovoga desetljeća. Banke neće morati uvijek ispunjavati zahtjev od 10,5%, dovoljno će biti i dalje ispunjavati samo 8%, ako se u isto vrijeme ispunjava i 4,5% omjera temeljnog kapitala. Međutim, u takvim će uvjetima nastupiti

ograničenja na isplate dividendi i bonusa sve dok se zaštitni sloj kapitala ponovno ne popuni (Hrvatska udruga banaka, 2010, str. 14.).

Novi kapitalni zahtjevi predviđaju i uvođenje protucikličkoga sloja kapitala po stopi između 0% i 2,5%, tako da se ukupni minimalni kapitalni zahtjev teoretski može popeti i do 13% (minimalni omjer jamstvenog kapitala s uključenim zaštitnim slojem uvećano za protuciklički sloj po maksimalnoj stopi od 2,5%). Svrha implementacije dodatnog zaštitnog i protucikličkog sloja kapitala proizlazi kao posljedica evidentne potrebe za uspostavljanjem mehanizma koji će omogućiti dodatnu kapitalizaciju sustava prije nastupa krize te time spriječiti potrebu za dokapitalizacijom tijekom krize koja istu može produbiti. Uvođenjem protucikličnog sloja kapitala bankovni sektor se nastoji zaštititi od potencijalnih gubitaka koji mogu nastupiti kada nakon perioda prekomjernog rasta kredita nastupi razdoblje drastičnog pada kreditne aktivnosti. S obzirom na činjenicu da prekomjerni kreditni rast potencijalno nosi veliku izloženost kreditnom riziku cikličnog prenošenja gubitaka sa bankarskog sektora na realni i obrnuto, formiranje protucikličnog sloja kapitala opravdano je u razdoblju kad rizici sistemskog rizika rastu. Preporučeni raspon kretanja ovog kapitalnog zahtjeva je između 0% i 2,5% rizične ponderirane aktive, dok je donošenje odluke o njegovoj visini i potrebi formiranja prepušteno nacionalnim supervizorima.

#### ▪ **Novi standardi likvidnosti**

Najveća novina u okviru Basel III standarda odnosi se na implementaciju globalnih minimalnih kvantitativnih koeficijenata likvidnosti u vidu sljedećih pokazatelja (Bazelski odbor za superviziju banaka, 2011, str 8):

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

Ovi standardi definirani su s ciljem ostvarenja dva različita ali komplementarna cilja. Prvi cilj odnosi se na osiguranje otpornosti banke u uvjetima stresnih okolnosti u trajanju od mjesec dana (BCBS, 2011, str. 8.). Upravo stoga, BCBS razvio je LCR koeficijent koji zahtjeva održavanje adekvatne razine visoko likvidne aktive kao nužnog preduvjet opstanka u uvjetima kratkoročnog stresa. Drugi cilj Bazelskih standarda u segmentu likvidnosti, usmjeren je na osiguranje otpornosti banaka na likvidnosne šokove u duljem vremenskom razdoblju. Implementacijom NSFR koeficijenta, nastoji se potaknuti banke da svoje plasmane nastoje

financirati stabilnim izvorima financiranja te na taj način održati usklađenu ročnu strukturu imovine i obveza. Ovdje je potrebno naglasiti kako prije globalne financijske krize nisu postojali kvantitativni globalni regulatorni standardi u području likvidnosti odnosno upravljanja rizikom likvidnosti. Uvođenjem novih pokazatelja BCBS po prvi put zahtjeva da se standardi likvidnosti dosljedno prate i implementiraju kroz različite nadležnosti (Gobat, Yanase, Maloney, 2014, str. 3.).

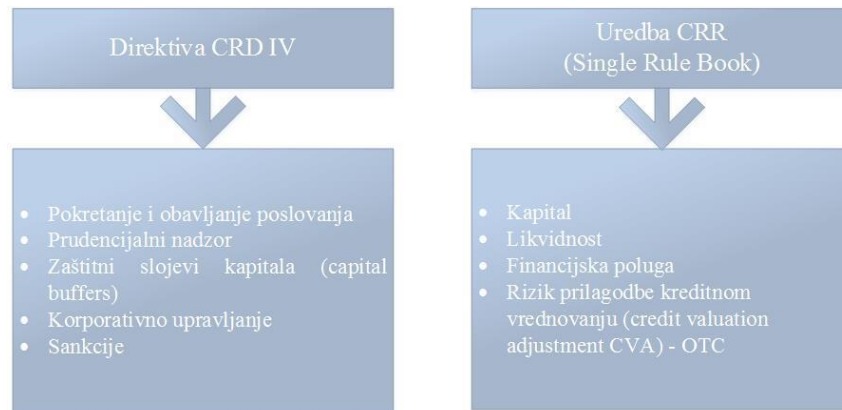
Kako bi se standardi Basela III i formalno implementirali u europsku regulativu Vijeće Europe i Europski parlament su 27.6.2013 godine usvojili novi regulatorni paket CRD IV, a koji je 1. siječnja 2014 zamijenio postojeći regulatorni okvir CRD III. Novi regulatorni paket primjenjuje se na kreditne institucije i financijska poduzeća koje posluju u zemljama članica Europske unije.

Novi regulatorni okvir pod nazivom „CDR IV paket sastoji se od:

- „Uredbe o kapitalnim zahtjevima“ (CRR, eng. Capital Requirement Regulation) - izravno je primjenjiva i obvezujuća za sve države članice te ju nije potrebno posebnim mjerama inkorporirati u nacionalno zakonodavstvo.
- „Direktive o kapitalnim zahtjevima“ (CRD IV, eng. Capital Requirements Directive) - obvezuje države članice na provedbu postavljenog cilja, ostavljajući im pri tom slobodu u pogledu izbora načina i sredstava koje će upotrijebiti kako bi se postigli zadani ciljevi.

Uvođenjem dvaju pravnih instrumenata umjesto jednog želi se minimizirati odstupanje u nacionalnim regulativa čime se izbjegava mogućnost različitih tumačenja, povećati transparentnost regulacije te ubrzati regulatorni proces implementacije nove regulative na nacionalnim razinama (Hrvatska udruga banaka, 2013, str. 30.). Sama definicija niza tehničkih pitanja kao i njihova implementacija povjerena je Europskoj agenciji za nadzor bankovnog sustava (EBA) putem obvezujućih provedbenih tehničkih standarda (ITS).

Slika 10. Razlike u sadržaju CRD IV paketa i CRR Uredbe



Izvor: European Banking Authority Report

U okviru Uredbe CRR izdan je i Pravilnik „**Single Rulebook**“ koji kao takav predstavlja skup harmoniziranih prudencijalnih pravila u potpunosti i izravno primjenjivih na sve članice Europske unije. Pravilnik sadrži obvezujuće tehničke standarde i omogućuje jedinstvenu primjenu Basel III standarda u svim zemljama članicama, čime se smanjuju mogućnosti diskrecije unutar CRD-a na nacionalnoj razini, a povećava se efikasnost funkcioniranja zajedničkog tržišta.

Kako bi se pratio status implementacije novih regulatornih zahtjeva, Baselski odbor za superviziju banaka je u 2012. godini započeo Program procjene regulativne dosljednosti (RCAP, eng. Regulatory Consistency Assessment Programme). Na polugodišnjoj razini prati se napredak u uvođenju regulative, procjena dosljednosti dokumenata te analiza rezultata. U sklopu programa prati se status usvajanja kapitalnih zahtjeva kao i zahtjeva za sistemski značajne banke (globalne i domaće), koeficijent pokrića likvidnosti i omjer financijske poluge te svih ostalih standarda Basela III koji će stupiti na snagu 2019 godine (BCBS, 2015, str. 1.).

#### 4.2. REREGULACIJA NOVIH ZAHTJEVA ZA LIKVIDNOST I UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI

Uvođenje kratkoročnog koeficijenta likvidnost (LCR) je jedna od ključnih reformi BCBS za jačanje globalnih likvidnosnih propisa s ciljem promicanja otpornosti bankovnog sustava. Koeficijent pokrića likvidnosti orijentiran je na osiguranje otpornosti banke na potencijalne kratkoročne likvidnosne poremećaje definirane u okviru propisanih stres scenarija. Kako bi osigurale navedeni kvantitativni standard likvidnosti, bankama se nameće obveza održavanja adekvatne razine nezaložene, visoko kvalitetne likvidne imovine (eng. high-quality liquid

assets - HQLA,) koja se jednostavno može utržiti, a kako bi se kompenzirali očekivani neto novčani odljevi u narednih 30 dana. Osiguranje primjerene rezerve likvidnosti, u vidu visoko kvalitetne likvidne imovine, omogućit će bankama opstanak u kritičnom vremenskom periodu od 30 dana, unutar kojeg nadležni menadžment bankovne institucije ili supervizori trebaju poduzeti zahtijevane korektivne mjere s ciljem rješavanja nastalog problema.

Bolna iskustva na globalnoj razini tijekom financijske krize potaknula su potrebe za detaljnijim pravilima o likvidnosti. U odsustvu takvih pravila pojedine kreditne institucije postale su pretjerano ovisne o kratkoročnom financiranju i likvidnosti koje osiguravaju središnje banke. Izvori kratkoročnog financiranja presušili su ubrzo nakon izbijanja krize te su zatim i kreditne institucije postale ranjive na iznenadne likvidnosne šokove budući da nisu držale dovoljno likvidne imovine za pokrivanje potreba povlačenja (odljeva) sredstava tijekom razdoblja stresa. Te su kreditne institucije bile prisiljene unovčiti imovinu u okviru brze rasprodaje što je dovelo do rastuće nepovoljne cjenovne spirale i gubitka tržišnog povjerenja i pokretanja krize solventnosti. Na kraju je velik broj kreditnih institucija trebalo spasiti unosom iznimno velikog iznosa sredstava iz državnih blagajni. Cilj LCR-a je izbjeći taj rizik smanjenjem ovisnosti kreditnih institucija o kratkoročnom financiranju i likvidnosti koje osiguravaju središnje banke na način kojim se kreditne institucije obvezuje da održavaju dovoljno likvidnih sredstava (odnosno imovine koja se može unovčiti uz malen ili nikakav gubitak vrijednosti) kako bi mogle podnijeti višak likvidnosnih odljeva u odnosu na priljeve, koje bi se moglo akumulirati u razdoblju stresa u trajanju od 30 dana.

Koeficijent pokrića likvidnosti (LCR) je prvi put prezentiran u prosincu 2010. godine. U to vrijeme Bazelski odbor je započeo strogi proces revizije standarda i njegovih implikacija na financijska tržišta, ekspanziju kredita i ekonomskog rasta. Amandmani na postojeći koeficijent pokrića likvidnosti objavljeni su 2013. godine, a vezani su uz izmjenu definicije visokokvalitetne likvidne imovine (HQLA) i neto novčanih odljeva. Osim toga, Baselski odbor je revidirao i sam raspored uvođenja minimalnog iznosa LCR, dodatno pojasnio pojedine stavke s ciljem podizanja važnosti korištenja zaliha likvidne imovine u vrijeme krize (stresa). Promjene u definiciji samog koeficijenta uključuju i širenje raspona imovine definirane kao HQLA te dodatna poboljšanja koeficijenta prema iskustvima proizašlima iz perioda kriza (BCBS, 2013, str. 7. – 9.).

U trenutku kada koeficijent pokrića likvidnosti bude u potpunosti implementiran minimalan iznos koeficijenta od 100% će predstavljati prag koji će biti obvezujući za banke u normalnim

uvjetima. Banke bi tijekom razdoblja krize mogle koristiti svoje rezerve likvidnosti, s time da bi privremeno LCR ispod minimalnih zahtjeva bio prihvatljiv. Uspostava LCR-a kao minimalnog kratkoročnog standarda likvidnosti obvezujuća je od 2015. godine, s tim da je razdoblje nadzora i praćenja započelo nakon što je nova regulacija Basel III stupila na snagu (u Europskoj uniji nakon izmjene Direktive o kapitalnim zahtjevima).

Koeficijent pokrića likvidnosti uveden je i postao je primjenjiv 1. siječnja 2015. godine, s tim da su početni minimalni zahtjevi postavljeni na razini od 60%, nakon čega će se povećavati jednakim godišnjim stopama od 10 postotnih bodova sve do 100%, i to do 1. siječnja 2019. godine. Ovakav pristup je osmišljen kako bi se osiguralo da uvođenje zahtjeva za LCR ne ometa odnosno ne utječu na normalno funkcioniranje bankarskog sustava ili financiranje gospodarskih aktivnosti.

Vremenski prikaz uvođenja minimalnih zahtjeva koeficijenta pokrića likvidnosti prikazan je u tablici 4.

Tablica 4. Vremenski prikaz minimalnih zahtjeva LCR

	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Minimalni LCR zahtjev	60%	70%	80%	90%	100%

Izvor: Bazelski odbor za superviziju banaka (LCR), 2013.

Obzirom na važnu ulogu koju je ročna neusklađenost likvidnosti igrala u posljednjoj financijskoj krizi, EBA je odlučila da se minimalni LCR koeficijent implementira po nešto bržem rasporedu odnosno prema Uredbi 575/2013. potpuna implementacija LCR koeficijenta će biti postignuta u 2018. godini, godinu dana ranije od rasporeda prema Basel III standardu (60% u 2015., 70% u 2016., 80% u 2017. te 100% u 2018. godini). Međutim, uzimajući u obzir trenutnu gospodarsku situaciju, kao i specifičnosti u kretanjima u europskoj i međunarodnoj regulativi, Komisija će imati mogućnost i odgoditi 100% uvođenje LCR do 1. siječnja 2019. te u 2018. godini primijeniti omjer od 90% LCR (u skladu s rasporedom Basel).<sup>10</sup>

<sup>10</sup> CRD IV/CRR – Frequently Asked Questions (25.03.2013) dostupno na [http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-13-272\\_en.htm?locale=en](http://europa.eu/rapid/press-release MEMO-13-272_en.htm?locale=en)



LCR je orijentiran na osiguranje otpornosti banke na potencijalne kratkoročne likvidnosne poremećaje definirane u okviru propisanih stres scenarija. S ciljem osiguranja navedenog kvantitativnog standarda likvidnosti, bankama se nameće obveza održavanja adekvatne razine nezaložene, visoko kvalitetne likvidne imovine, koja se jednostavno može utržiti, kako bi se kompenzirali očekivani neto novčani odljevi u narednih 30 dana (BCBS, 2010, str. 9.). Osiguranje primjerene rezerve likvidnosti u vidu visoko kvalitetne likvidne imovine omogućit će bankama opstanak u kritičnom vremenskom periodu od 30 dana, unutar kojeg nadležni menadžment bankovne institucije ili supervizori trebaju poduzeti zahtijevane korektivne mjere s ciljem rješavanja nastalog problema. Također, ovaj period daje središnjoj banci dodatno vrijeme za poduzimanje adekvatnih mjera, u slučaju da su mjere neophodne.

Ovaj koeficijent predstavlja ujedno i nadogradnju postojećih tradicionalnih likvidnosnih standarda i metodologija koje su razvijene od strane banaka s ciljem praćenja i procjenjivanja izloženost likvidnosnim događajima. Bankovne institucije imaju obvezu kontinuiranog održavanja tražene razine likvidnosti, čija vrijednost ne smije pasti ispod 100% (u fazi potpune implementacije koeficijenta). To znači da ukupan portfelj nezaložene, visoko kvalitetne likvidne imovine koja predstavlja stup obrane u uvjetima nastanka težeg likvidnosnog šoka, u svakom trenutku treba biti barem jednak očekivanim neto novčanim odljevima. Pored navedenog, banke i supervizori trebaju uzeti u obzir i činjenicu kako priljeve i odljeve karakterizira neizvjesnost u pogledu realizacije. Upravo stoga, potrebno je projicirati potencijalnu ročnu neusklađenost neto novčanih odljeva koja može nastati u vremenskom razdoblju od 30 dana i osigurati dostatna likvidna sredstva za njezino premošćivanje.

Scenariji koji se primjenjuju u primjeni LCR podrazumijevaju značajan stres koji bi rezultirao (BCBS, 2010, str. 10.) padom udjela depozita sektora stanovništva; djelomičnim gubitkom osiguranih izvora financiranja; djelomičnim gubitkom neosiguranih izvora financiranja prikupljenih od strane korporativnih klijenata; dodatnim novčanim odljevima koji mogu nastati kao posljedica smanjenja kreditnog rejtinga financijske institucije; povećanjem tržišne volatilnosti koja utječe na kvalitetu kolaterala ili potencijalne buduće izloženosti po osnovi derivativnih instrumenata, što rezultira potrebom primjene viših korektivnih faktora na kolaterale ili pak povećanjem vrijednosti istih; nenajavljenim povlačenjem obvezujućih neiskorištenih kreditnih linija i okvirnih linija za likvidnost; te potencijalnom potrebom banke da otkupi određeni dug ili pak ispoštuje ugovorenu neobvezujuću ponudu s ciljem izbjegavanja reputacijskog rizika.

Stres testovi sadržavaju različite vrste šokova koji su se dogodili tijekom zadnje globalne financijske krize 2007. godine i objedinjeni su u specifičan stres scenarij, a koji da bi banka zadovoljila mora imati dovoljno likvidnosti kako bi opstala u vremenskom periodu od 30 dana (BCBS, 2013, str. 6.). Pored spomenutih stres scenarija od banaka se očekuje i provođenje vlastitih stres testova. U okviru interno definiranih scenarija, banke su dužne uzeti u obzir faktore stresa karakteristične za samu financijsku instituciju, odnosno njezinu specifičnu djelatnost. Interni stres testovi bi trebali obuhvatiti duže vremensko razdoblje od onog propisanog ovim standardom. Rezultati provedenih testiranja trebali bi biti dostupni nadležnim regulatornim tijelima.

Koeficijent pokrića likvidnosti sastoji se od dvije komponente:

- vrijednosti portfelja visoko likvidne imovine u uvjetima stresnih okolnosti i
- neto novčanih odljeva koji predstavljaju razliku između očekivanih odljeva i priljeva u vremenskom razdoblju od 30 dana.

Kratkoročni koeficijent likvidnosti definiran je na sljedeći način:

$\text{Koeficijent pokrića likvidnosti} = \frac{\text{Visoko kvalitetna likvidna imovina}}{\text{Neto novčani odljevi u periodu od 30 dana}} \geq 100\%$
--

Da bi se pojedine stavke imovine banke mogle klasificirati u HQLA trebaju ispunjavati propisane zahtjeve. Svakako, jedan od najvažnijih kriterija kojem takvi oblici visoko likvidne imovine trebaju udovoljiti, odnosi se na mogućnost jednostavnog i brzog pretvaranja u gotovinu bez značajnog gubitka vrijednosti. Takvu imovinu ujedno karakterizira nizak stupanj kreditnog i tržišnog rizika, dok bi trgovanje s istom trebalo biti organizirano na uređenom tržištu. Pored navedenog, takvi oblici imovine ne bi smjeli biti založeni već bi banci trebali biti raspoloživi bez ikakvog opterećenja, po mogućnosti prihvaćene kao oblik kolaterala od strane središnje banke.

Detaljan prikaz stavki koji se uključuju u novčane odljeve/priljeve te pripadajućih korektivnih faktora dan je u sljedećoj tablici.

Tablica 5. Prikaz stavki visokokvalitetne likvidne imovine

Stavka	Faktor
<b>Visoko kvalitetna likvidna imovina (HQLA)</b>	
<b>A. Imovina Razine 1:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kovanice i novčanice</li> <li>• Utrživi vrijednosni papiri izdane od strane države, regionalne i lokalne samouprave, središnje banke, javnih državnih tijela (PSE) i međunarodnih razvojnih banaka</li> <li>• Rezerve (depoziti) kod središnje banke</li> <li>• Utrživi vrijednosni papiri koji imaju ponder rizika 0%</li> </ul>	100%
<b>B. Imovina Razine 2 (maksimalni iznos 40% od ukupne HQLA):</b>	
<b>Imovina Razine 2A</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrživi vrijednosni papiri izdane od strane države, središnje banke, javnih državnih tijela (PSE) i međunarodnih razvojnih banaka koji imaju ponder rizika 20%</li> <li>• Korporativne dužnički vrijednosni papiri ocijenjeni AA- ili više</li> <li>• Pokrivene obveznice ocijenjene AA- ili više</li> </ul>	85%
<b>Imovina Razine 2B</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrijednosni papiri osigurani stambenim nekretninama (RMBS)</li> <li>• Korporativne dužnički vrijednosni papiri ocijenjeni između A+ i BBB-</li> <li>• Zajednički vlasnički udjeli ili dionice</li> </ul>	75%
	50%
	50%
<b>Ukupan iznos visoko kvalitetne likvidne imovine</b>	

Izvor: BCBS, Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools

**Visoko likvidna imovina** klasificira se u dvije razine koje karakteriziraju različiti korektivni faktori čija visina odražava stupanj utrživosti imovine:

- **Razina I** – u ovu kategoriju ubrajamo gotovinu, depozite kod središnje banke, rezerve središnje banke (ukoliko postoji mogućnost raspolaganja ovim sredstvima u uvjetima stresa) i utržive vrijednosne papire koji u skladu sa Baselom II standardiziranim pristupom imaju ponder rizika 0%. Važno je naglasiti da se gore navedeni oblici imovine uključuju u visoko likvidnu aktivu u punom iznosu, bez primjene korektivnih faktora.
- **Razina II** – obzirom na promjene koje su objavljene u siječnju 2013 godine, razina II visoko likvidne imovine se može podijeliti na **Razinu 2A** i **Razinu 2B**. U prvu skupinu ubrajamo određene državne vrijednosne papire, pokrivene obveznice i korporativne dužničke vrijednosne papire (ocjene AA- i više). Razina 2B uključuje i lošije ocijenjene korporativne obveznice (ocijenjene između A+ i BBB-) te kvalificirane vlasničke udjele. Za potrebe izračuna LCR koeficijenta, udio stavki imovine klasificiranih u skupinu Razine 2B ne smije predstavljati više od 15% od ukupne visoko likvidne imovine banke, dok ukupni udio oblika imovine Razine 2 ne smije predstavljati više od 40% ukupne visoko likvidne imovine banke.

**Neto novčani odljevi** su definirani kao ukupno očekivani novčani odljevi umanjeni za ukupno očekivane novčane priljeve u vremenskom razdoblju od 30 dana (BCBS, 2013, str. 18.). Korektivni faktori za koje se umanjuju očekivani novčani priljevi i odljevi reflektiraju vjerojatnost njihove realizacije u razdobljima stresa. Ukupno očekivani novčani odljevi se računaju na način da se pomnože dospjeli iznosi različitih kategorija ili tipova bilančnih i vanbilančnih obveza po stopama koje odražavaju mogućnost da će isti biti povučeni (eng. „ran off or drawn down“). Ukupno očekivani priljevi gotovine se računaju množeći dospjeli iznos različitih kategorija ugovornih potraživanja po stopama koje pokazuju vjerojatnost naplate. Pri tom je važno naglasiti da ukupno očekivani novčani priljevi mogu iznositi maksimalno 75% ukupno očekivanih novčanih odljeva, odnosno osiguravajuću minimalnu razinu visoko kvalitetne likvidne imovine u svakom trenutku.

$$\text{Neto novčani odljevi u razdoblju od 30 dana} =$$

$$\text{ukupno očekivani novčani odljevi} - \text{ukupno očekivani novčani priljevi}$$

-> minimalno 75% od ukupno očekivanih novčanih odljeva

Tablica 6. Pregled likvidnih priljeva/odljeva za potrebe izračuna LCR koeficijenta

<b>LIKVIDNI ODLJEVI</b>	
<b>A. Depoziti stanovništva</b>	
Depoziti po videnju i oročeni depoziti (s rokom dospijeca do 30 dana)	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilni depoziti obuhvaćeni sustavom osiguranja depozita</li> <li>• Stabilni depoziti</li> <li>• Manje stabilni depoziti stanovništva</li> </ul>	3% 5% 10%
Oročeni depoziti sa rokom dospijeca iznad 30 dana	0%
<b>B. Neosigurano financiranje</b>	
Depoziti po videnju i oročeni depoziti (s rokom dospijeca do 30 dana) od sektora malog poduzetništva:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stabilni depoziti</li> <li>• Manje stabilni depoziti</li> </ul>	5% 10%
Operativni depoziti iz klirinških, skrbničkih i aktivnosti upravljanja gotovinom	25%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dio pokriven depozitnih osiguranjem</li> </ul>	5%
Depoziti od kooperativnih banaka u institucionalnoj mreži (kvalificirani depoziti kod središnje institucije)	25%
Depoziti od središnje banke, javnih institucija (PSE), multilateralnih razvojnih banaka (MDB), subjekata javnog sektora	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>• U slučaju da je cijeli iznos pokriven osiguranjem</li> </ul>	20%
Depoziti od svih ostalih pravnih osoba	100%
<b>C. Osigurano financiranje</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Osigurane transakcije financiranja sa drugom ugovornom stranom središnje banke ili potpomogni imovinom Razina 1 od bilo druge ugovorne strane.</li> <li>• Osigurane transakcije financiranja potpomognuti imovinom Razine 2A sa bilo kojom drugom ugovornom stranom</li> <li>• Osigurane transakcije financiranja potpomognuti sa imovinom koja nije Razina 1 i Razina 2A s subjektima javnog sektora, multilateralnim razvojnim bankama, odnosno domaćim javnim institucijama kao i drugim ugovornim stranama</li> <li>• Potpomognuti RMBS u uvjetima za uključivanje u imovinu Razine 2B</li> <li>• Potpomognuti sa ostalom imovinom razine 2B</li> <li>• Sve ostale osigurane transakcije financiranja</li> </ul>	0% 15% 25% 25% 50% 100%
<b>D. Dodatni odljevi</b>	
Potrebe za likvidnošću koji se odnose na financiranje transakcije, derivata i drugih ugovora	3 korektivna boda
Tržišne promjene vrednovanja transakcija sa izvedenicama (najveći apsolutni neto priljev od kolateralu ostvaren kroz prethodna 24 mjeseca)	Pristup unatrag
Odljevi kolateralu za ugovore i kreditne izvedenice	20%

Odljevi za sve sklopljene ugovore čiji ugovorni uvjeti dovode do značajnog pogoršanja kreditne kvalitete, dodatnih likvidnosnih odljeva ili potreba za kolateralom	100%
Odljevi viška kolaterala koji drži kreditna institucija, a koji drži ugovorna strana može na temelju ugovora zatražiti u bilo kojem trenutku	100%
Povećane likvidnosne potrebe za transakcije zamjene kolaterala imovinom koja se smatra likvidnom	100%
Odljevi od ABCP, SIV, SPV kako slijedi:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubitak financiranja za komercijalne papire (ABCP), jedinice, subjekte za ulaganje u vrijednosne papire i druge linije financiranja (SPV, SIV)</li> </ul>	100%
<ul style="list-style-type: none"> <li>Gubitak financiranja za vrijednosne papire osigurane imovinom, pokrivene obveznice i druge strukturirane financijske instrumente</li> </ul>	100%
Odljevi iz kreditnih i likvidnosnih linija koje se odnose na:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>sektor stanovništva</li> </ul>	5%
<ul style="list-style-type: none"> <li>ne-financijska društva, države, središnje banke, multilateralne razvojne banke i subjekte javnog sektora</li> </ul>	10% za kreditne linije 30% za likvidnosne linije
<ul style="list-style-type: none"> <li>banke koje podliježu prunedicijalnoj superviziji</li> </ul>	40%
<ul style="list-style-type: none"> <li>ostale financijske klijente (uključujući osiguravajuća društva)</li> </ul>	10% za kreditne linije 100% za likvidnosne linije
<ul style="list-style-type: none"> <li>ostale pravne klijente, ostale kreditne i likvidne odljeve</li> </ul>	100%
Ostale obveze financiranja (kao garancije, pisma namjere, likvidnosne obveze...)	Nacionalno diskrecijsko pravo
<ul style="list-style-type: none"> <li>Trade financiranje</li> <li>Klijentova kratka pozicija pokrivena ostalim kolateralom od klijenta</li> </ul>	0-5% 50%
Bilo koji dodatni ugovorni odljevi	100%
Neto derivatni gotovinski odljevi outflows	100%
Svi ostali ugovorni likvidnosni odljevi	100%
<b>Ukupni likvidnosni odljevi</b>	
<b>LIKVIDNI PRILJEVI</b>	
Potraživanja po transakcijama osiguranim kolateralom:	
Imovine Razine 1	0%
Imovine Razine 2A	15%
Imovine Razine 2B	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Kvalificirani RMBS</li> <li>Druga imovina</li> </ul>	25% 50%
Potraživanja od transakcija osiguranih kolateralom i transakcija ovisnih o kretanju na tržištu kapitala osigurano likvidnom imovinom	50%
Sva ostala imovina	100%
Potraživanja po primljenim okvirnim linijama za likvidnosti i kreditnim linijama	0%
Potraživanja po osnovi operativnih depozita u drugim financijskim institucijama za klirinške, skrbničke i aktivnosti upravljanja likvidnošću (uključujući depozite banke u središnjoj instituciji ili kooperativnim bankama)	0%
Potraživanja od ostalih klijenata:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Potraživanja po klijentima iz sektora stanovništva</li> <li>potraživanja od ne-financijskih klijenata, osim transakcija koje su navedene u kategorijama likvidnosnih priljeva</li> <li>potraživanja od financijskih institucija i središnjih banaka, osim transakcija koje su navedene u kategorijama likvidnosnih priljeva</li> </ul>	50% 50% 100%
Neto iznos derivatnih priljeva	100%
Ostali ugovorni priljevi gotovine	Nacionalno diskrecijsko pravo
<b>Ukupni likvidnosni priljevi</b>	

Izvor: BCBS, Basel III: The liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tool, 2015.

Banke su obvezne izraditi precizne izvještaje o portfelju likvidne imovine i neto novčanih odljeva koji se koriste prilikom kalkulacije LCR koeficijenta. Pored navedenog, LCR se sastavlja na razini svake značajnije valute, a valute u kojima je visokokvalitetna likvidna imovina trebaju biti slične operativnim potrebama banke.

U namjeri kreiranja koncepta harmonizirane supervizije i smanjenja velikog broja mjera koje se trenutno koriste u zemljama članicama, BCBS je pored LCR-a razvio i niz zajedničkih mjera koje bi supervizori ubuduće trebali razmatrati kao svojevrsne pokazatelje likvidnosti.

Ovi pokazatelji obuhvaćaju specifične podatke o bančinom novčanom toku, strukturi bilance, nezaloženoj imovini koja se može koristiti kao kolateral te određenim tržišnim indikatorima. Zajedno sa koeficijentom pokrića likvidnosti ovakvi pokazatelji osiguravaju supervizorima temeljne informacije u procjeni rizika likvidnosti pojedine bankovne institucije.

U dodatne pokazatelje likvidnosti ubrajaju se (BCBS, 2010, str. 10.):

- neusklađenost ugovorene ročnosti: s ciljem identifikacije ključnih faktora koji utječu na dodatne potrebe za likvidnošću banaka neophodno je utvrđivanje neusklađenosti njezine aktive i pasive s aspekta preostale ročnosti. Putem ovog pokazatelja, a koji pruža uvid u dospjeće ugovorenih obveza, omogućuje se usporedba likvidnosnog profila različitih financijskih institucija. Pokazatelj neusklađenosti ugovorene ročnosti ujedno služi i kao svojevrsan indikator (kako bankama tako i supervizorima) trenutka kad bi mogli nastupiti potencijalni problemi sa likvidnošću.
- koncentracija izvora financiranja: ovaj pokazatelj podrazumijeva potrebu kontinuirane analize koncentracije izvora financiranja na razini klijenata, instrumenata i valuta. Na taj način supervizori mogu utvrditi u kojoj mjeri postoji mogućnost nastupa rizika financiranja likvidnosti u slučaju povlačenja određenih ključnih izvora financiranja.
- raspoloživost nezaložene imovine koja se može koristiti kao kolateral za potencijalne potrebe za likvidnošću: ovaj indikator je pokazatelj potencijalne sposobnosti banke da osigura dodatne izvore financiranja zaduženjem kod središnje banke ili direktno na tržištu. Pri tom treba voditi računa o tome da je pristup ovim izvorima financiranja ograničen u uvjetima stresa.
- procjena LCR-a u svakoj značajnijoj valuti s ciljem upravljanja valutnim rizikom: s obzirom na činjenicu da je valutni rizik jedan od sastavnih dijelova rizika likvidnosti, LCR koeficijent bi se trebao mjeriti za svaku značajniju valutu u bilanci banke.
- nadzor tržišnih alata: s ciljem uspostave baze podataka koja može služiti kao pokazatelj potencijalnih likvidnosnih problema, treba pratiti indikatore vezane za cijenu imovine i likvidnosti, kretanje kreditnog swap-a (eng. credit default swap - CDS) te mogućnost institucije za financiranjem na tržištu kao i cijene po kojoj se to može realizirati.

Kako bi se navedeni dodatni pokazatelji likvidnosti Basel III standarda implementirali u europske zakone i postali obvezni za sve zemlje Europske unije, EBA će kroz provedbene tehničke standarde (a u skladu s člankom 415. Uredbe 575/2013) regulirati način praćenja

likvidnosti. Na ovaj način će nadležni supervizori imali sveobuhvatan pregled profila rizika likvidnosti bankovne institucije u skladu sa opsegom i složenosti njezinih aktivnosti.

Pored navedenih, supervizori mogu koristiti i dodatne mjere s ciljem obuhvaćanja ostalih specifičnih rizika u njihovoj nadležnosti. Iako je Basel III osmišljen s ciljem rješavanja slabosti na koje je ukazala posljednja financijska kriza, glavni cilj Bazelskog odbora bio je priprema banaka i bankovnog sektora za sljedeću krizu. S obzirom na nezaustavljiv proces globalizacije u kombinaciji sa sve bržim financijskim inovacijama, sve zemlje trebaju uspostaviti svojevrsne rezerve kapitala i likvidnosti kako bi se financijski sustav i ekonomija zaštitili od neočekivanih rizika.

#### 4.3. ANALIZA I UPRAVLJANJE STABILNIM IZVORIMA FINANCIRANJA

Pored koeficijenta pokrića likvidnosti značajna novina Basel III standarda je i uvođenje koeficijenta pokrića neto stabilnih izvora financiranja (eng. net stable funding ratio – NSFR). Baselski odbor je odluku o implementaciji NSFR kao minimalnog dugoročnog kvantitativnog standarda likvidnosti donio kako bi usmjerilo banke na iznalaženje srednjoročnih i dugoročnih izvora sredstava za potrebe financiranja poslovnih aktivnosti. Navedeni koeficijent predstavlja svojevrsnu dopunu LCR likvidnosnom standardu te pridonosi strukturalnim promjenama u rizičnom profilu banke potičući smanjenje jaza likvidnosti koji je rezultat ročne neusklađenosti plasmana i izvora financiranja. Za razliku od LCR koeficijenta koji mjeri otpornost banke na tržišne šokove, namjera NSFR koeficijenta je mjerenje otpornosti banke na internu krizu koja može nastati unutar same financijske institucije (Mazars, 2012, str. 14.).

Prijedlozi za uvođenje NSFR koeficijenta su prvotno objavljeni tijekom 2009. godine, a da bi u prosincu 2010. godine isti postao sastavni dio Basel III reforme. Nakon što su se studije utjecaja implementacije NSFR standarda na funkcioniranje financijske i tržišne ekonomije provele, BCBS je u siječnju 2014. godine objavio revidirani standard koji ima veći fokus na rizičnije profile bankovnog financiranja, boljom uskladom s omjerom pokrića likvidnosti (LCR) i smanjenjem zapreka u mjerenju raspoloživih i potrebnih stabilnih izvora financiranja. Navedeni koeficijent će postati obvezan kao minimalni dugoročni koeficijent od 1. siječnja 2018. godine. To ne znači da do 2018. godine ne postoje nikakvi minimalni standardi za stabilne izvore financiranja, jer je Uredom 575/2013 već uspostavljeno opće pravilo za bankovne institucije. Naime, od 1. siječnja 2016. banke moraju osigurati adekvatno pokriće

dugoročnih obveza sa različitim izvorima stabilnih sredstava kako pod normalnim tako i pod stresnim uvjetima. Bazelski odbor je u završnoj fazi finaliziranja standarda za NSFR, a implementacija u zemljama EU bi se trebala ubrzati nakon objave zakonskog akta o koeficijentu pokrića likvidnosti. Europsko nadzorno tijelo je obvezno do kraja 2015. godine podnijeti sveobuhvatno izvješće o stabilnim izvorima financiranja banaka kao i utjecaju na poslovanje i rizični profil banke. Nakon toga, Europska komisija će podnijeti zakonski prijedlog prema Europskom Parlamentu i Vijeću.<sup>11</sup>

NSFR možemo definirati kao strukturnu regulatornu mjeru rizika ročne transformacije koji se temelji na prepoznatoj činjenici kako su privatni poticaji za ograničavanje prekomjernog oslanjanja na nestabilno financiranje slabi (Gobat, Yanase, Maloney, 2014, str 8). Koeficijent kao takav predstavlja nadopunu LCR omjera, no potonji je orijentiran na likvidnost u kraćem razdoblju odnosno manje od 30 dana.

Implementacijom NSFR koeficijenta bankama se nameće obveza održavanja minimalnog iznosa stabilnih izvora financiranja u odnosu na likvidnu strukturu imovine u vremenskom razdoblju od godine dana (BCBS, 2011, str. 9.). Na taj se način u uvjetima nestabilne tržišne likvidnosti nastoji ograničiti kreditna aktivnost koja se bazira na kratkoročnim izvorima financiranja te potaknuti banke na bolju procjenu potencijalnog rizika likvidnosti koji proistječe iz bilančnih i vanbilančnih stavki. Pored aktivnih bilančnih stavki, projekcija likvidnosnih zahtjeva bazira se i na potencijalnim dodatnim potrebama za likvidnosnim sredstvima koja proistječu iz preuzetih vanbilančnih obveza.

Primjena NSFR koeficijenta će zahtijevati od banaka održavanje stabilnog financiranja koje je vezano za odnos imovine i vanbilančnih aktivnosti. Svrha održive strukture financiranja je umanjiti mogućnost ugrožavanja likvidnosne pozicije od poremećaja u redovnim izvorima financiranja pojedine banke, a s načinom da povećavanja rizika propasti banke i potencijalnog šireg sistemskog stresa (BCBS, 2014, str. 5.). Uvođenje NSFR koeficijenta ograničava pretjerano oslanjanje na kratkoročne izvore financiranja, potiče banke na bolju procjenu rizika financiranja, kako bilančnih tako i vanbilančnih stavki te promiče stabilnost financiranja. Svrha osiguranja održive ročne strukture financiranja ima za cilj osiguranje održive ročne

---

<sup>11</sup> Liquidity Coverage Requirement Delegated Act: Frequently Asked Questions dostupno na [http://europa.eu/rapid/press-release\\_MEMO-14-579\\_hr.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-14-579_hr.htm)



strukture imovine i obveza gdje adekvatna baza stabilnih izvora financiranja omogućuje preživljavanje u okolnostima produljenog razdoblja stresa u generalno stabilnom okruženju.

Omjer neto stabilnih izvora financiranja je zapravo dugoročni strukturni omjer koji se bavi neusklađenostima likvidnosti i predstavlja poticaj bankama da se služe stabilnim izvorima financiranja. Propisani minimalni iznos omjera dostupnih i potrebnih izvora financiranja iznosi 100%. NSFR koeficijent predstavlja odnos dostupnih stabilnih izvora financiranja i financijskih potreba u vremenskom razdoblju od godinu dana:

Koeficijent pokriva neto stabilnih izvora financiranja = likvidnosti	$\frac{\text{Dostupni stabilni izvori (ASF)}}{\text{Potrebni stabilni izvori (RSF)}} > 100\%$
--	---

Dostupni stabilni izvori financiranja (ASF) podrazumijevaju kapital i druge dugoročne izvore financiranja s kojima banka sa sigurnošću može raspolagati u narednih godinu dana, čak i u uvjetima financijskog stresa. Iznos potrebnih stabilnih izvora sredstava pojedine institucije je funkcija karakteristika likvidnosti i rokova dospijeca imovine od te iste institucije kao i vanbilančnih izloženosti.

U tablici 7 su prikazane stavke svake ASF kategorije sa pripadajućim maksimalnim ASF faktorom koji se primjenjuje u kalkulaciji ukupnog iznosa dostupnih izvora financiranja pojedine bankovne institucije. Očekivane potrebe za financijskim sredstvima, a koje trebaju biti pokrivene stabilnim izvorima financiranja, predstavljaju sumu vrijednosti aktivnih bilančnih i vanbilančnih stavki banke pomnoženih s propisanim korektivnim faktorom (ASF faktor kod dostupnih izvora financiranja, odnosno RSF faktor kod potrebnih izvora financiranja) (BCBS, 2014, str. 10.). Prilikom kalkulacije stabilnih izvora financiranja, odnosno financijskih potreba, stavke imovine i obveza koje se uključuju u izračun NSFR koeficijenta množe se s propisanim korektivnim faktorom koji odražava stabilnost, ukoliko se govori o izvorima financiranja odnosno likvidnost, u slučaju potreba financiranja.

Tablica 7. Prikaz stavki obveza i pripadajućih kategorija ASF

<b>Sažetak stavki obveza i pripadajućih ASF faktora</b>	
<b>ASF faktor</b>	<b>Stavke stabilnih izvora financiranja</b>
<b>100%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ukupni kapital</li> <li>▪ Drugi kapitalni instrumenti i obveze s dospijecom duljim od godine dana</li> </ul>

<b>95%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stabilni depoziti stanovništva i malih i srednjih trgovačkih poduzeća koji nemaju dospijeće ili je pak preostalo dospijeće kraće od godinu dana</li> </ul>
<b>90%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Manje stabilni (nestabilni) depoziti stanovništva i malih i srednjih trgovačkih poduzeća koji nemaju dospijeće ili je pak preostalo dospijeće kraće od godinu dana</li> </ul>
<b>50%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Izvori financiranja od nefinancijskih institucija koji nemaju dospijeće ili je preostalo dospijeće kraće od godinu dana</li> <li>▪ Operativni depoziti</li> <li>▪ Izvori financiranja od subjekata javnih poduzeća, multilateralnih i nacionalnih razvojnih banaka čije je preostalo dospijeće kraće od godinu dana</li> <li>▪ Ostali izvori financiranja sa dospjećem do šest mjeseci ili kraće od godinu dana koji nisu uključeni u ostale kategorije, uključujući financiranje od strane centralne banke i financijskih institucija</li> </ul>
<b>0%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sve ostale kategorije obveza i kapitala koji nisu uključeni u ostale kategorije, uključujući obveze bez ugovornog dospijeca</li> <li>▪ Razlika derivatnih obveza i potraživanja ukoliko su obveze veće od potraživanja.</li> </ul>

Izvor: Bazelski odbor za superviziju banaka, 2014

Visina definiranih korektivnih faktora razlikuje se s obzirom na vrstu i dospijeće pojedinog proizvoda/ instrumenta kao i segmentaciju klijenata. ASF i RSF se nalaze u rasponu od 100 do 0% i odražavaju stabilnost izvora financiranja odnosno likvidnost stavki imovina. U pravilu onim oblicima imovine koje karakterizira viši stupanj utrživosti u uvjetima stresnih okolnosti dodjeljuje niži korektivni faktor. Isti tretman imaju i stavke izvora financiranja koje karakterizira visoki stupanj sigurnosti u pogledu mogućnosti raspolaganja istim čak i u uvjetima stresnih okolnosti. Ukoliko pojedina financijska institucija ima više nelikvidne imovine, nameće joj se obveza za povećanjem udjela stabilnih izvora financiranja (karakterizira ih nizak stupanja vjerojatnosti odljeva) kako bi u uvjetima stresnih okolnosti mogla financirati takvu imovinu. Detaljan prikaz stavki koji se uključuju u dodatne potrebe za likvidnošću odnosno stabilne izvore financiranja te pripadajućih korektivnih faktora prikazan je u sljedećoj tablici.

Tablica 8. Prikaz stavki imovine i pripadajućih RSF faktora

<b>Sažetak stavki imovine i pripadajućih RSF faktora</b>	
<b>RSF faktor</b>	<b>Stavke imovine odnosno dodatnih potreba za likvidnošću u narednih godinu dana</b>
<b>0%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Novac i kovanice</li> <li>▪ Rezerve u središnjoj banci</li> <li>▪ Nepokrivene kreditne linije banaka koje podliježu bonitetnom nadzoru sa rokom dospijeca do šest mjeseci</li> </ul>
<b>5%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nepokrivena imovina Razine 1, uključujući novac i kovanice i rezerve središnje banke</li> </ul>

<b>15%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nepokrivena imovina Razine 2A</li> </ul>
<b>50%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Nepokrivena imovina Razine 2B</li> <li>▪ HQLA opterećena na period od šest mjeseci do godine dana</li> <li>▪ Kreditne linije banaka koje podliježu bonitetnom nadzoru sa rokom dospijeaća od šest mjeseci i više do godine dana</li> <li>▪ Depoziti kod ostalih finansijskih institucija za operativne svrhe</li> <li>▪ Sva ostala imovina koja nije navedena u gornjim kategorijama sa rokom dospijeaća do godine dana, uključujući kredite nebankarskim finansijskim institucijama, kredite odobrene ne-finansijskim korporativnim klijentima, kredite stanovništvu i malim i srednjim poduzećima, kredite državi, središnjoj banci i PSE</li> </ul>
<b>65%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Stambeni krediti osigurani kolateralom sa rokom dospijeaća od godine dana i više s rizičnim ponderom gubitka do ili jednako od 35%</li> <li>▪ Ostali nepokriveni krediti koji nisu uključeni u gornje kategorije, isključujući kredite finansijskim institucijama sa rokom dospijeaća od jedne godine i više sa risk ponderom do ili jednako 35% u Standardiziranom pristupu</li> </ul>
<b>85%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ostali zajmovi sa ponderom rizika većim od 35% u standardiziranom pristupu i rokovima dospijeaća od godine dana i više, a isključujući kredite finansijskim institucijama</li> <li>▪ Nepokriveni vrijednosni papiri koji nisu u statusu „default“ i nisu kvalificirani kao HQLA uključujući i vrijednosnice kojima se trguje</li> <li>▪ Roba kojom se fizički trguje, uključujući i zlato</li> </ul>
<b>100%</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sva imovina koja je založena na period od godine dana i više</li> <li>▪ Razlika derivatnih potraživanja i obveza ukoliko su potraživanja veća od obveza</li> <li>▪ Sva ostala imovina koja nisu uključena u navedene kategorije, uključujući dospjele kredite, kredite finansijskim institucijama sa rokom dospijeaća od godine dana i više, vrijednosnice kojima se ne trguje, fiksna imovina, mirovinska imovina, nematerijalna imovina, odgođena porezna imovina, zadržana kamata, osigurana imovina, kamata od podružnica i vrijednosnice u „default“-u.</li> </ul>

Izvor: Bazelski odbor za superviziju banaka, 2014

Mnoge potencijalne vanbilančne izloženosti ne zahtijevaju direktno ili neposredno financiranje, ali mogu dovesti do značajnog likvidnosnog odljeva tijekom dužeg vremenskog razdoblja. Stoga su u sklopu NSFR koeficijenta dodijeljeni korektivni faktori različitim vanbilančnim aktivnostima kako bi se osiguralo da banke drže stabilna sredstva za dio vanbilančnih izloženosti za koje bi se moglo očekivati financiranje unutar perioda od godine dana.

Najznačajnije promjene konstrukcije koeficijenta stabilnih izvora financiranja od inicijalne objave standarda u prosincu 2010. godine odnose se na uključivanje novih stavki imovine (na primjer, priznavanje stavke operativnih depozita), dodatnih pojašnjenja stavki (kao na primjer pojašnjenje pojma osigurani tretman sredstava), povećanja ili smanjenja korektivnih faktora na strani imovine i obveza (kao na primjer za stabilne i manje stabilne depozite) te bolja

usklađenost sa koeficijentom pokrića likvidnosti (LCR). U sljedećoj tablici su prikazane promjene stavki NSFR koeficijenta u odnosu na inicijalnu objavu standarda (u 2010):

Tablica 9. Prikaz promjena stavki NSFR koeficijenta u odnosu na inicijalnu objavu 2010. godine

ASF	Prosinac 2010	Siječanj 2014	Promjena
Kapital & dugoročno financiranje	100%	100%	↔
Stabilni depoziti	90%	95%	↑
Manje stabilni depoziti	80%	90%	↑
Operativni depoziti	0%	50%	↑
Ostali izvori financiranja	0%	50%	↑
RSF	Prosinac 2010	Siječanj 2014	Promjena
Novac, kovanice, rezerve u središnjoj banci, nepokrivene kreditne linije koje podliježu bonitetnom nadzoru < 6 mj.	0%	0%	↔
Neopterećene HQLA obveznice < 1 god.	0%	5%	↑
Nepterećene obveznice razine 2A i 2B ≥ 1 god.	20%/50%	15%/50%	↔
Opterećene HQLA obveznice 6 mj.-1 god.	0%	50%	↓
Obveznice koje nisu HQLA i neobnovljivi krediti < 1 god.	0%	50%	↓
Kreditiranje na veliko (6 mj.-1 god.)	0%	50%	↓
Nepterećeni krediti stanovništvu i malim poduzetnicima s ponderom rizika ≤ 35% u standardiziranom pristupu < 1 god.	65%	50%	↑
Nepterećeni krediti stanovništvu i malim poduzetnicima s ponderom rizika > 35% u standardiziranom pristupu < 1 god.	85%	50%	↑
Nepterećeni krediti velikim korporacijama, državi i državnim institucijama ponderirani rizikom < 1 god.	50%	50%	↔
Nepterećeni krediti sa ponderom rizika ≤ 35% u standardiziranom pristupu ≥ 1 god.	65%	65%	↔
Nepterećeni stambeni kolaterali s ponderom rizika ≤ 35% u standardiziranom pristupu ≥ 1 god.	65%	65%	↔
Ostali neopterećeni krediti s ponderom rizika od ≤ 35% u standardiziranom pristupu ≥ 1 god.	100%	85%	↑
Sva imovina koja je založena na period od ≥ 1 god.	100%	100%	↔
Opterećene HQLA obveznice ≥ 1 god.	100%	100%	↔

Izvor: IMF Working Paper, 2014

Kada se govori o prednostima uvođenja NSFR, dobro postavljen koeficijent neto pokrića stabilnih izvora financiranja može pridonijeti jačanju stabilnosti banaka, a i sustava u cijelosti. Naime, NSFR bi trebao obeshrabriti banke u pretjeranom oslanjanju na kratkoročne izvore financiranja (do godine dana) te poticati banke na širu mobilizaciju stabilnih izvora, depozita i financiranja putem tržišta obveznica, pa čak i kapitala. Prema svojoj strukturi i namjeni

implementacija NSFR koeficijenta utječe na dosta aspekata tradicionalnog upravljanja rizikom likvidnosti, uključujući analizu bilance i novčanog kapitala.

Prednosti NSFR se očituje i u činjenici kako bi uvođenje ovog koeficijenta moglo odgovoriti ključna pitanja u vezi nedostatka u nadzoru nad upravljanjem rizikom likvidnosti koja su se pojavila nakon posljednje financijske krize. Naime, uspostavilo se kako nadzor u nekim zemljama zahvaćenim krizom nije bio efektivan u mjeri u kojoj je trebao biti, jer se pretjerano oslanjao na bankovni menadžment i tržišnu disciplinu, a nije ni u potpunosti bio upoznat s implikacijama likvidnosnog rizika koje su proizašle iz složenih financijskih proizvoda, poput derivata i sekuritizacije. U okviru nadzornih nedostataka uvođenje NSFR bi trebalo bi dati dodatni poticaj regulatoru, kako u teoriji, jer bez kvantitativnih zahtjeva regulatori mogu zahtijevati od banaka da promijene strukturu financiranja, tako i u praksi, potpomognuti sa eksplicitnim kvantitativnim regulatornim minimom (Gobat, Yanase, Maloney, 2014, str. 11.).

Uvođenje i primjena NSFR omjera trebala bi pomoći u unaprjeđenju usklađenog izvještavanja o riziku likvidnosti i ročnoj neusklađenosti imovine budući će se zahtjevi za objavom značajno povećati, a banke će biti obvezne osigurati dosljedno izvještavanje o izloženosti ovom riziku. Kako bi poboljšale svoju poziciju na tržištu, banke bi trebale početi primjenjivati sofisticiranije tehnike modeliranja kao i bihevioralne pretpostavke o analizi ročne neusklađenosti i izvještavanju o NSFR-u. Ovi podaci će olakšati pravovremeno reagiranje bankovnih institucija na identifikaciju rizika i shodno tome poboljšanje unutarnjih kontrolnih mehanizama. Također, regulatori će biti u mogućnosti provoditi usporedbe banaka u dijelu ročne neusklađenosti financiranja. Sve navedeno će utjecati na poboljšanje nadzornog praćenja kao i razumijevanja strukturne neusklađenosti i kreditnog rejtinga banaka.

Bez obzira na ove prednosti, koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja je također predmet brojnih rasprava i kritika s obzirom na značaj i utjecaj njegove implementacije. Glavna rasprava oko NSFR koeficijenta odnosi se na (Mazars, 2012, str. 16.):

- izazov transformacije uloge bankarstva zbog zahtjeva u pogledu ročne usklađenosti dugoročnih plasmana i izvora financiranja;
- vjerojatno smanjenje sposobnosti banaka za dugoročnim plasmanima kao posljedica poteškoća u pronalaženju izvora financiranja na isti rok što će

posljedično rezultirati povećanjem troškova kreditnih linija koje se odobravaju klijentima;

- rizik disintermedijacije izvora financiranja poduzeća (sekuratizacija, financiranje od strane nebankovnih institucija) kao rezultat nemogućnosti dobivanja financijskih sredstava od banaka, što je u suprotnosti s ciljevima bankovne regulative;
- vjerojatan porast operacija sekuratizacije (koje su bile uzrok subprime krize) kako bi se izbjeglo dugoročno refinanciranje pojedinih kredita odnosno aktivnosti;
- potrebu refinanciranja značajnog dijela portfelja na dugi rok od strane onih financijskih institucija čija aktiva ima kratak rok dospjeća (npr. faktoring kuće);
- povećanje troškova refinanciranja na tržištu.

#### 4.4. IZVJEŠTAJNI I NADZORNI MEHANIZMI

U sklopu regulatornog okvira o kapitalnim zahtjevima (CRD IV/CRR) kreiran je jedinstveni okvir za izvješćivanje (COREP i FINREP) koji je započeo s primjenom od 2014. godine (EBA, 2014, str 1). Europski odbor bankovnih supervizora, nekadašnji CEBS je već u 2006. godini izdao smjernice za zajednički okvir nadzornog izvješćivanja sa svrhom postizanja četiri ključna cilja (Accenture, „COREP“ and „FINREP“, 2015, str. 2.):

- povećanja razine usporedivosti financijskih informacija koji su predmet izvještavanja prema različitim tijelima supervizije u Europskoj uniji (EU);
- povećanja troškovne isplativosti nadzora u Europskoj uniji;
- smanjenje razine opterećenja izvješćivanja međunarodnih kreditnih institucija;
- uklanjanja potencijalnih prepreka za integraciju financijskih tržišta.

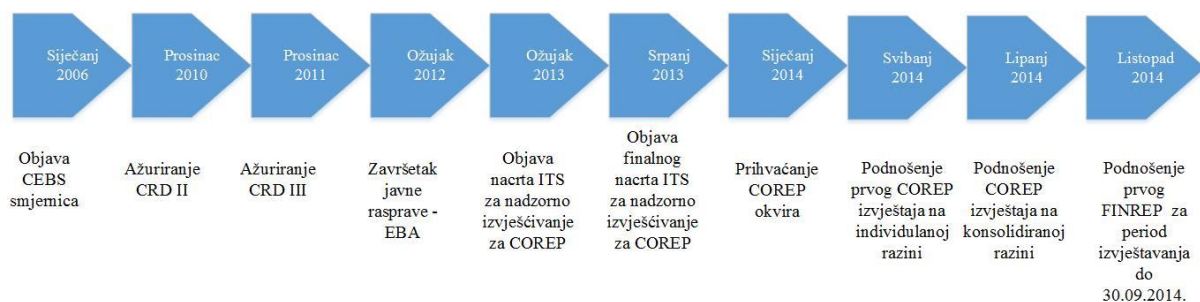
U ovom kontekstu, a s ciljem postizanja usklađenih nadzornih standarda za regulirane institucije unutar Europske unije, Uredba o kapitalnim zahtjevima (CRR) je donijela novi već spomenuti okvir za nadzorno izvješćivanje :

- COREP - Izvješćivanje o regulatornom kapitalu i kapitalnim zahtjevima - temelji se na kategorijama rizika prema Baselu III, a sadrži pet komponenata: kapital i solventnost grupe, kreditni rizik, operativni rizik i tržišni rizik

- FINREP - Nadzorni izvještaji kreditnih institucija - pokriva financijsko izvještavanje za nadzorne svrhe temeljeno na Međunarodnim računovodstvenim standardima (IAS) odnosno Međunarodnim standardima financijskog izvještavanja (IFRS)

Novi zahtjevi o nadzornom izvješćivanju su postali obvezni stupanjem na snagu regulatornog paketa CRD IV/ CRR<sup>12</sup>. Izvještajni zahtjevi su definirani od strane EBA-e putem provedbenih tehničkih standarda i smjernica, a uvodili su se kroz faze tijekom 2014. godine, s time da su prvi izvještaji podneseni s podacima za razdoblje prvog kvartala 2014. Vremenski tijek implementacije je prikazan na slici 12.

Slika 11. Vremenski tijek implementacije COREP i FINREP okvira izvještavanja



Izvor: Accenture Risk Management, studeni 2013

Obzirom na zajedničko nadzorno izvješćivanje koje se po prvi put primjenjuje u zemljama Europske unije, bankovne institucije trebaju prilagoditi izvješćivanje i svoje informatičke sustave novim zahtjevima (Provedbena Uredba komisije br 680/2014, 16.4.2014). Spomenutom uredbom su definirani kako područje i predmet primjene, datumi dostave izvješća i pragovi za izvještavanje, format i učestalost izvješćivanja tako i informatička rješenja za dostavu podataka nadzornim tijelima. Naime, institucije su dužne dostaviti informacije u skladu s formatima za razmjenu podataka i načinima prikazivanja kako je i

<sup>12</sup> Europska komisija je u ovom kontekstu donijela i uredbu (EU) br. 680/2014 kojom se utvrđuju provedbeni tehnički standardi o nadzornom izvješćivanju institucija i to u skladu s Uredbom (EU) br. 575/2013 Europskog parlamenta i Vijeća. Uredbom su propisani jedinstveni zahtjevi u pogledu nadzornog izvješćivanja nadležnih tijela u sljedećim područjima (Provedbena Uredba komisije br. 680/2014, 16.4.2014):

- kapitalni zahtjevi i financijske informacije u skladu s člankom 99. Uredbe (EU) br. 575/2013;
- gubici na temelju izloženosti osiguranih nekretninama u skladu s člankom 101. stavkom 4. točkom (a) Uredbe (EU) br. 575/2013;
- velike izloženosti i druge najveće izloženosti u skladu s člankom 394. stavkom 1. Uredbe (EU) br. 575/2013;
- omjer financijske poluge u skladu s člankom 430. Uredbe (EU) br. 575/2013;
- zahtjevi za likvidnosnu pokrivenost i zahtjevi za neto stabilne izvore financiranja u skladu s člankom 415. Uredbe (EU) br. 575/2013.

propisano od strane EBA-a. Kako bi se uskladila provedba tehničkih standarda za nadzorno izvješćivanje svi podaci koji se dostavljaju EBA-i moraju biti provučeni kroz strukturirani model DPM (eng. „Data Point Model“) koji obuhvaća sve relevantne tehničke podatke potrebne za razvoj informatičkih rješenja za izvješćivanje. Ovdje je još potrebno spomenuti i XBRL taksonomiju (Extensible Business Reporting language) koja sadrži podatkovne stavke, poslovne koncepte, odnose i validacijska pravila opisana u DPM u tehničkom formatu.

Obzirom na navedene promjene, a s ciljem jačanje dosljedne transparentnosti u cijelom bankarskom sektoru EU-a, upravo je promicanje poboljšanog izvješćivanja kroz pružanje stalne pomoći kod izazova implementacije i provedbe novog jedinstvenog okvira za izvješćivanje ključan dio napora EBA budući je isti u primjeni od 2014. godine (Program rada EBA, 30.9.2014).

#### 4.5. KRITIČKI STAVOVI I POTREBE ZA DODATNOM LIKVIDNOSTI EUROPSKOG BANKARSKOG SUSTAVA

Finaliziranjem novog globalnog regulatornog okvira u prosincu 2010. , a obzirom na njegov značaj i utjecaj primjene, BCBS provodi polugodišnje praćenje na globalnoj razini, dok EBA provodi kvantitativne studije utjecaja na europskoj razini. Publikacije se nadovezuju na Studiju kvantitativnog učinka (C-QIS) koja se provela od strane CEBS-a, a rezultati su objavljeni u prosincu 2010. godine.<sup>13</sup>

Kroz vježbe i studije utjecaja se prate i ocjenjuju sljedeći aspekti provedbe Basela III standarda:

- promjene bankovnih omjera kapitala prema Basel III;
- procjene nedostatka kapitala u odnosu na ciljane kapitalne zahtjeve (uključujući kapitalne promjene za globalno sistemski važne banke);
- promjene u definiciji kapitala koji proizlaze iz novog standarda koji se odnosi na zajednički kapital Tier 1 te kriterije koji se odnose na stjecanje prava na dodatni Tier 1 i ukupni kapital;
- povećanje ponderirane aktive koja je posljedica promjena u definiciji kapitala, sekuritizaciji, knjizi trgovanja i zahtjeva za kreditni rizik;

---

<sup>13</sup> Studija kvantitativnog učinka (C-QIS) nije usporediva sa izvješćima o praćenju Basela III, jer su studije procjenjivale utjecaj prijedloga standarda objavljenih u 2009. godini, a koje se značajno razlikuju od konačnog Basel III okvira.



- promjene koje su posljedica implementacije zaštitnog kapitala;
- adekvatnost omjera financijske poluge;
- adekvatnost dva nova standarda likvidnosti –LCR i NSFR.

Praćenje utjecaja se provodi na polugodišnjoj osnovi i to sa podacima na kraju prosinca i lipnja. Do sada je provedeno i objavljeno ukupno osam publikacija i kvantitativnih studija. Prvi dokumenti o implementaciji Basel-a III od strane BCBS i EBA-e objavljeni su u travnju 2012., a odnose se na vremensko razdoblje od lipnja 2011, dok su posljednji objavljeni u rujnu 2015. godine s zbirnim rezultatima od prosinca 2014. godine.

Ovdje je potrebno napomenuti razlike između izvještaja i kvantitativnih studija utjecaja. Europsko nadzorno tijelo (EBA) provodi praćenje implementacije regulatornog okvira CRD IV - CRR koji je na snazi od 1. siječnja 2014. godine te je postao zakonodavni okvir za banke na području Europe. Međutim, BCBS kroz svoje izvještaje provodi praćenje Basel III okvira na globalnoj (svjetskoj) razini.

No, za razliku od podataka koji služe kao podloga za izračun za kategorije kapitala i omjera financijske poluge (gdje je podloga za dostavu podataka i vremenski okvir CRD IV/CRR regulativa), EBA se kod praćenja utjecaja za standarde likvidnosti u kvantitativnim studijama referira na Basel III okvir. Naime, iako je podzakonski akt koji regulira likvidnosni standard u vidu LCR objavljen, podaci od strane banaka najvjerojatnije neće biti podneseni (putem provedbenih tehničkih standarda o nadzornom izvješćivanju) prije 2016. godine (EBA, 2015, str. 8.). Također, objava NSFR koeficijenta još nije finalizirana. Stoga se okvir Basel III uzima kao podloga i kod analiza ovog omjera.

Za potrebe analize podataka dobivenih navedenim studijama, banke su podijeljene u dvije grupe:

- Grupa 1: u ovu skupinu pripadaju banke sa kapitalom Tier 1 koji premašuje 3 milijarde eura te ih karakterizira aktivnost na međunarodnoj razini
- Grupa 2: sve ostale banke

U tablici 10 su prikazani rezultati osmih publikacija te studija utjecaja objavljene od strane BCBS i EBA, a u okviru njih je prikazan utjecaj primjene minimalnih likvidnosnih standarda (LCR i NSFR).

Tablica 10. Rezultati sedme i osme studije BCBS i EBA (bazira se na podacima na 31.12.2014 godine):

		BCBS		EBA		
		30.06.2014	31.12.2014	30.06.2014	31.12.2014	
Ukupan broj banaka koje su sudjelovale u analizi		210	200	134	210	
Prosječni koeficijent pokriva likvidnosti (LCR)	Grupa 1	121,0%	125,3%	112,6%	123,7%	
	Grupa 2	140,1%	143,7%	156,4%	149,6%	
	Banke čiji je LCR > 100%	77%	85%	82%	72%	
	Banke čiji je LCR > 60%	96%	98%	96%	87%	
	Procjena dodatnih potreba za likvidnošću (LCR = 100%)	305 milijardi €	147 milijardi €	115 milijardi €	65,6 milijardi €	
	Procjena dodatnih potreba za likvidnošću (LCR = 60%)	155 milijardi €	70 milijardi €	20 milijardi €	8,4 milijardi €	
Ukupan broj banaka koje su sudjelovale u analizi		n/a	201	135	233	
Prosječni koeficijent pokriva neto stabilnih izvora financiranja (NSFR)	Grupa 1	n/a	111,2%	102%	102%	
	Grupa 2	n/a	113,8%	111%	109%	
	Banke čiji je NSFR > 100%	Grupa 1	n/a	75%	67%	60%
		Grupa 2	n/a	85%	85%	75%
	Banke čiji je NSFR > 90%	Grupa 1	n/a	93%	n/a	n/a
		Grupa 2	n/a	90%	n/a	n/a
	Procjena dodatnih potreba za likvidnošću (NSFR= 100%)	n/a	576 milijardi € <sup>14</sup>	324 milijardi €	523 milijardi €	

Izvor: BCBS, Basel III Monitoring Report, Basel, 2015 / EBA, CRD IV- CRR / Basel III monitoring exercise report, 2015

Što se tiče podataka za NSFR koeficijent, podaci za razdoblje 31.12.2014 predstavljaju prve kalkulacije prema revidiranom standardu, pa stoga usporedbe s prijašnjim razdobljima nisu moguće.

Obzirom na podatke navedene u tablici 10, evidentno je da veliki broj banaka ima likvidnosnu strukturu koja još uvijek nije adekvatna novim Basel III standardima na što ukazuju sljedeći rezultati:

▪ Prema studiji BCBS:

- 85% banaka na globalnoj razini zadovoljava minimalni omjer kratkoročnog koeficijenta likvidnosti (LCR) – s ciljem ispunjenja ovog kriterija neophodno je povećanje visoko likvidne imovine za oko **147** milijardi eura.
- 75% banaka Grupe 1 i 85% banaka Grupe 2 na globalnoj razini zadovoljava minimalni omjer dugoročnog koeficijent likvidnosti (NSFR) – kako bi banke dosegnule traženu razinu navedenog koeficijenta trebaju povećati volumen stabilnih

<sup>14</sup> Procjena dodatnih potreba za likvidnošću prema NSFR omjeru iznosi 577 milijardi eura prema podacima na 31.12.2014 od čega 526 milijardi eura otpada na skupinu banaka Grupe 1, a 51 milijarda eura bankama Grupe 2

dugoročnih izvora financiranja za oko **576** milijardi eura. Banke koje ne zadovoljavaju minimalni omjer od 100% moraju postići zahtijevani minimum do početka 2018. godine kada isti postaje obvezan (BCBS, 2015, str.6.).

- Prema kvantitativnoj studiji utjecaja od strane EBA-e:
  - 72% banaka na europskoj razini zadovoljava minimalni omjer kratkoročnog koeficijenta likvidnosti (LCR) – s ciljem ispunjenja ovog kriterija do razine 100% neophodno je povećanje visoko likvidne imovine za oko **65,6** milijardi eura, od čega se 38.3 milijardi odnosi na banke Grupe 1, a 27,3 milijarde na banke Grupe 2. Povećanje LCR tijekom vremena možemo pripisati i strukturnim prilagodbama samog koeficijenta (povećanjem visokokvalitetne likvidne imovine i smanjenja neto odljeva). No, LCR za banke Grupe 2 se smanjuje što možemo pripisati smanjenjem portfelja vrijednosnih papira uključenih u imovinu Razine 1.
  - 60% banaka Grupe 1 i 75% banaka Grupe 2 na europskoj razini zadovoljava minimalni omjer dugoročnog koeficijent likvidnosti (NSFR) – kako bi banke dosegnule traženu razinu navedenog koeficijenta od 100% trebaju povećati volumen stabilnih dugoročnih izvora financiranja za oko **523** milijardi eura. U usporedbi sa prethodnim razdobljima vidljiv je kontinuirani porast omjera NSFR, poglavito zbog povećanog iznosa dostupnih stabilnih izvora (ASF) za obje grupe banaka (EBA, 2015, str.7.)

U sljedećoj tablici su prikazane razine LCR koeficijenta i procjena dodatnih potreba za likvidnošću prema rasporedu uvođenja minimalnog omjera sukladno članku Uredbe 460 (CRR).

Tablica 11. Prosječni LCR i procjena dodatnih potreba za likvidnošću (u milijunima EUR) za različite minimalne iznose koeficijenta sukladno razdoblju implementacije prema Članku 460 (CRR)

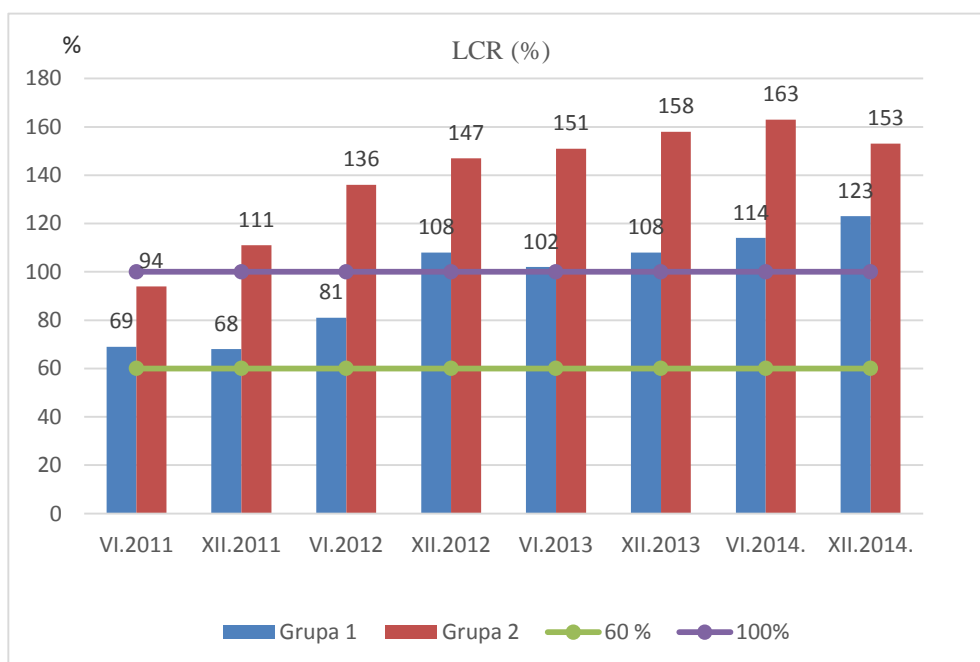
	Broj banaka	LCR	Manjak LCR u odnosu na minimum			
			60% (Listopad 2015)	70% (Siječanj 2016)	80% (Siječanj 2017)	100% (Siječanj 2018)
<b>Grupa 1</b>	<b>39</b>	<b>123,7</b>	<b>1,0</b>	<b>6,1</b>	<b>12,1</b>	<b>38,3</b>
G-SIB	12	127,5	-	-	-	-
<b>Grupa 2</b>	<b>171</b>	<b>149,6</b>	<b>7,4</b>	<b>11</b>	<b>15,7</b>	<b>27,3</b>
Velika Grupa 2	21	136,3	5,2	6,9	9,4	15,5

Srednja Grupa 2	28	180,2	0,6	1,2	1,8	3
Mala Grupa 2	122	152,2	1,6	2,9	4,5	8,8

Izvor: Basel Committee on Banking Supervision, Basel III Monitoring Report, Basel, 2015 / EBA, CRD IV-CRR / Basel III monitoring exercise report, 2015

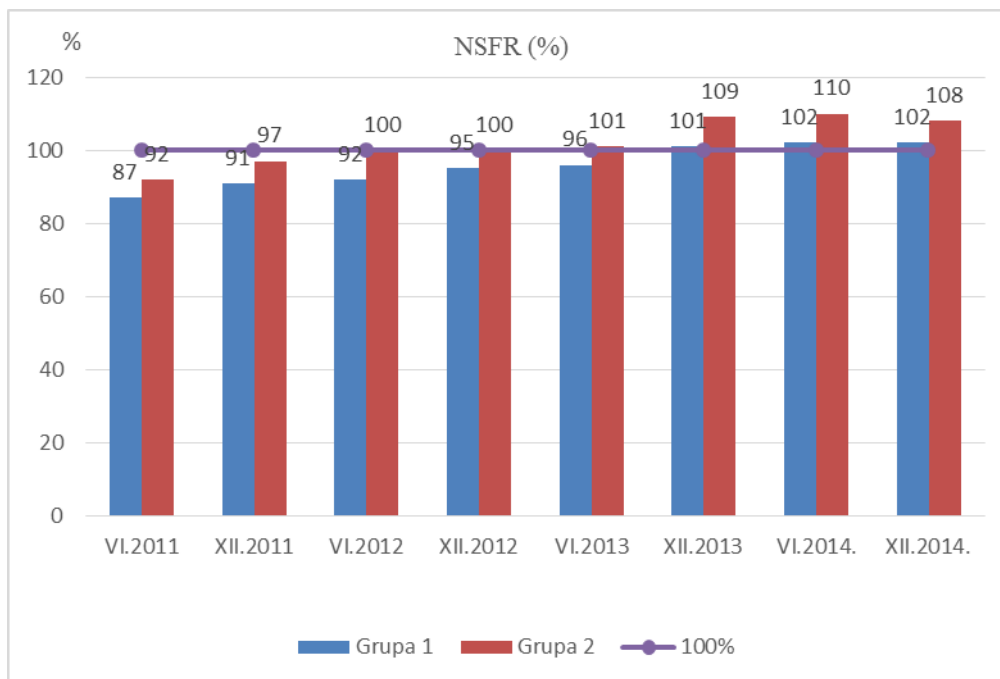
U nastavku je prikazan tijek evolucije razine koeficijenta LCR i NSFR od 2011. godine. Uspoređujući s prethodnim razdobljima i uzimajući uzorak banaka, a kao što je prikazano na grafu 1, LCR za banke Grupe 1 je narastao za 9 postotnih poena na 123%, i to zbog porasta količine likvidne imovine kao i pada neto gotovinskih odljeva. S druge strane, za banke Grupe 2 se bilježi pad od 10 postotnih poena, poglavito zbog smanjenja likvidne imovine dok su neto odljevi ostali nepromijenjeni. Što se tiče NSFR, prosječni koeficijent je za banke Grupe 1 narastao za 15 postotnih poena, a za banke Grupe 2 16 postotnih poena (prikazano na grafu 2). Značajan porast NSFR koeficijenta prema bankama iz uzorka je prouzročen i revizijom standarda od strane BCBS.

Graf 1. Evolucija LCR koeficijenta prema grupama banaka u razdoblju od lipnja 2011 do prosinca 2014



Izvor: Basel Committee on Banking Supervision, Basel III Monitoring Report, Basel, 2015 / EBA, CRD IV-CRR / Basel III monitoring exercise report, 2015

Graf 2. Evolucija NSFR koeficijenta prema grupama banaka u razdoblju od lipnja 2011 do prosinca 2014



Izvor: Basel Committee on Banking Supervision, Basel III Monitoring Report, Basel, 2015 / EBA, CRD IV-CRR / Basel III monitoring exercise report, 2015

Na temelju rezultata provedenih analiza, evidentno je da banke trebaju povećati visoko likvidnu imovinu i stabilne izvore financiranja kako bi prilagodili svoj profil rizičnosti novim Basel III standardima. Pri tom je bitno uzeti u obzir činjenicu da se mjere koje se poduzimaju s ciljem ispunjenja kvantitativnih likvidnosnih standarda pozitivno reflektiraju na oba koeficijenta.

Pored studija koje se provode od strane Baselskog odbora i Europskog tijela (EBA), analize utjecaja implementacije nove likvidnosne regulative predmet su istraživanja brojnih institucija. Rezultati studije provedene u 2010. godini od strane McKinsey&Company ukazala je na činjenicu da će implementacija cjelokupnih Basel III standarda rezultirati smanjenjem povrata na kapital (ROE) između 3,7% i 4,3% od čega se 0,8% odnosi na sljedeće minimalne likvidnosne standarde (McKinsey&Company, 2010, str. 4.):

- 0,2% - trošak povećanja visoko likvidne aktive s ciljem održavanja propisane razine kratkoročnog koeficijenta likvidnosti (LCR)
- 0,6% - trošak povećanja stabilnih izvora financiranja za potrebe ispunjenja standarda dugoročne likvidnosti (NSFR)

Osim projekcije utjecaja implementacije navedenih likvidnosnih standarda na ROE koeficijent, analiza provedena od strane McKinsey&Company ukazuje i na sljedeće potrebe za likvidnošću u zemljama Europske unije (McKinsey&Company, 2010, str. 3.):

- Statički scenarij<sup>15</sup>:
  - LCR – 1,3 milijarde eura
  - NSFR – 2,3 milijarde eura
- Dinamički scenarij:
  - LCR – 1,7 milijarde eura
  - NSFR – 3,4 milijarde eura

S ciljem optimiziranja novih regulatornih likvidnosnih standarda banke su pristupile preispitivanju postojeće kreditne strategije i restrukturiranja portfelja imovine te izvora financiranja s ciljem optimiziranja istih. Sve navedeno, negativno će se odraziti na njihovu profitabilnost, jer će restrukturiranje bilance banaka ima negativan utjecaj na profitni potencijal čime se narušavaju pokazatelji profitabilnosti ROE i ROA. Nametnuto novo regulatorno opterećenje, u vidu povećanja likvidne aktive i stabilnih izvora financiranja za potrebe ispunjenja minimalnih kvantitativnih koeficijenata likvidnosti, rezultirat će značajnim gubitkom premije likvidnosti.

Kako bi neutralizirale navedeni utjecaj regulatornih promjena na profitabilnost banke, vjerojatno će i u ovom slučaju banke nastojati prevaliti nametnuto opterećenje na klijente kroz povećanje marži na kredite što naposljetku može rezultirati većom izloženosti kamatnom riziku i ugrožavanjem solventnosti banke. U tom slučaju govorimo o paradoksu regulacije, gdje jačanje regulacije rizika rezultira njegovim potencijalnim povećanjem.

Zbog svega navedenog, nameće se pitanje opravdanosti implementacije predloženih mjera koje iziskuju ogromna novčana ulaganja, dok je učinak njihove primjene upitan. Dugoročno gledano, troškovi novih regulatornih zahtjeva mogli bi premašiti koristi njihove implementacije kao posljedica tendencije financijskih institucija da pronađu legalnu mogućnost neutraliziranja efekta nametnutog regulatornog opterećenja (Ercegovac, Kuidid, 2011, str. 445.). Bolja regulativa rizika likvidnosti svakako je neosporna, ali ne i dovoljna s

---

<sup>15</sup> Razlika između statičkog i dinamičkog prikaza se očituje u tome što statički obrađuje trenutno najbolje podatke od banaka, dok dinamički uzima u obzir i promjene strukture bilance do 2019. godine kao i postupno ukidanje odgođene porezne imovine, skrivene gubitke i akumuliranje zadržane dobiti te rast bilance industrije.

obzirom na činjenicu prudencijalna regulativa predstavlja smo jedan segment koji pridonosi financijskoj stabilnosti bankarskog sustava. Od ostalih faktora koji imaju značajnu ulogu u procesu uspostave stabilnosti, bitno mjesto zauzimaju makroekonomska te monetarna i fiskalna politika kao i tržišna disciplina.

## 5. UTJECAJ NOVOG REGULATORNOG OKVIRA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI NA STABILNOST BANKARSKOG SUSTAVA REPUBLIKE HRVATSKE

### 5.1. ANALIZA LIKVIDNOSTI U HRVATSKOM BANKARSKOM SUSTAVU

#### 5.1.1. REGULATORNI OKVIR UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI U RH

U hrvatskoj je bankovnoj regulativi izloženost riziku likvidnosti, pored izloženosti kreditnom riziku vjerojatno najdetaljnije regulirana (Šverko, 2007, str. 152.). Ponajprije, upravljanje rizikom likvidnosti navodi se unutar Zakona o kreditnim institucijama. Hrvatska narodna banka je kao jedan od glavnih ciljeva definirala održavanje stabilnosti cijene kao i utvrđivanje i provođenje monetarne i devizne politike, a u ostvarivanju svojih ciljeva ima na raspolaganju mjere i instrumente monetarne politike. U okviru propisa koje pokrivaju područje likvidnosti kao i upravljanja rizikom likvidnosti u bankarskom sustavu Hrvatska narodna banka je definirala sljedeće regulatorne mjere:

- minimalni koeficijent likvidnosti;
- omjer kratkoročne devizne aktive i ukupne devizne pasive;
- obvezna pričuva banaka.

Odlukom o upravljanju likvidnosnim rizikom (NN, 20/2014) propisani su minimalni kvalitativni i kvantitativni zahtjevi koje hrvatske banke trebaju ispuniti u segmentu upravljanja rizikom likvidnosti. Minimalni kvalitativni zahtjevi u potpunosti su usklađeni s dokumentom Bazelskog odbora za superviziju banaka “*Načela za dobro upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom*”, a pokrivaju sljedeća područja:

- nadležnosti i odgovornosti uprave i višeg rukovodstva;
- donošenja politika i procedura za upravljanje likvidnosnim rizikom;
- upotreba mehanizma raspodjele (pri internom određivanju cijene proizvoda i usklada s definiranom tolerancijom izloženosti likvidnosnom riziku);
- praćenje likvidnosne pozicije u kunama i stranim valutama;
- primjene alata za upravljanje likvidnosnim rizikom kao što su mjerenje i praćenje neto novčanih tokova, opsežno predviđanje novčanog toka, limiti i testiranja otpornosti na stres;
- razvijanje planova postupanja kreditne institucije u kriznim situacijama i planova oporavka likvidnosti;



- održavanje dovoljne količine visoko likvidnih sredstava da bi se zadovoljile odgovarajuće likvidnosne potrebe.

Pored navedenih kvalitativnih zahtjeva, Odlukom o upravljanju likvidnosnim rizikom po prvi put su definirani i kvantitativni kriteriji u vidu minimalnih koeficijenata likvidnosti. U skladu s navedenom odlukom, omjer ukupno očekivanih priljeva (uključujući i trenutačno utrživu imovinu) i ukupno očekivanih odljeva, u razdoblja do tjedan i do mjesec dana, mora biti jednak ili veći od 1 (za svaki dan izvještajnog razdoblja). Obveza održavanja propisanih kvantitativnih zahtjeva definirana je na dnevnoj osnovi.

**Minimalni koeficijent likvidnosti** služi kao indikator raspolaže li kreditna institucija s dovoljnom količinom likvidnih sredstava (imovinom i priljevima) da zadovolji svoje potrebe za likvidnošću (tj. obveze) unutar mjesec dana u uvjetima određenoga stresnog scenarija koji je odredio supervizor. Ukoliko likvidnosni problemi nastupe tijekom tih mjesec dana, za koje je pod pretpostavkom ispunjenja minimalnih kvantitativnih kriterija osigurana likvidnost, uprava i/ili supervizor imaju dovoljno vremena da donesu i poduzmu adekvatne mjere. Sam izračun minimalnog koeficijenta likvidnosti bazira se na utvrđivanju ročne neusklađenosti dospjeća imovine i obveza prema procijenjenom odnosno preostalom ugovorenom roku dospjeća (Odluka o upravljanju likvidnosnim rizikom, NN, br. 20/2014.).

S obzirom na valutnu strukturu bilanci banaka te činjenicu da kuna nije eksterno konvertibilna valuta, banke imaju obvezu održavanja minimalnih koeficijenta likvidnosti u kunama, za sve konvertibilne valute skupno te za svaku nekonvertibilnu valutu po pojedinačnoj osnovi (pod pretpostavkom da odljevi u nekoj nekonvertibilnoj valuti čine više od 1% ukupne imovine kreditne institucije).<sup>16</sup> Iznimno od propisane razine definiranog minimalnog koeficijenta likvidnosti, kreditnim institucijama je pružena mogućnost odstupanja unutar najviše sedam kalendarskih dana unutar izvještajnog mjeseca, s time da omjer likvidnosti u jednoj valuti (kunama ili u svim konvertibilnim valutama ukupno ili nekonvertibilnim valutama pojedinačno) se može kretati u rasponu od 0,9 do 1.

---

<sup>16</sup> Iznimno, u razdoblju od 1. svibnja 2012. do 30. lipnja 2013., kreditne institucije zahtjev za održavanje minimalnoga koeficijenta likvidnosti trebale su ispunjavati na skupnoj osnovi odnosno za kune i sve konvertibilne valute zajedno.

Pored spomenutog minimalnog koeficijenta likvidnosti, sljedeći instrument putem kojeg Hrvatska narodna banka utječe na razinu devizne likvidnosti odnosi se na obvezu banaka za održavanje zahtijevanog **omjera kratkoročne devizne aktive u odnosu na ukupnu deviznu pasivu**. Sukladno Odluci o minimalno potrebnim deviznim potraživanjima, banke su obvezne minimalno 17% deviznih obveza održavati u obliku likvidnih deviznih potraživanja. Obveza održavanja minimalno potrebnog iznos deviznih potraživanja u odnosu prema deviznim obvezama je dnevna. U tablici 12. prikazane su stavke deviznih potraživanja i deviznih obveza propisane Odlukom o minimalno potrebnim deviznim potraživanjima.

Tablica 12. Stavke deviznih potraživanja i deviznih obveza propisane Odlukom o minimalno potrebnim deviznim potraživanjima

DEVIZNA POTRAŽIVANJA	DEVIZNE OBVEZE
gotovina i čekovi koji glase na stranu valutu	redovni devizni računi
devizni tekući računi	posebni devizni računi pravnih osoba, devizni računi i devizni štedni uložci po viđenju stanovništva
devizni depoziti kod Hrvatske narodne banke	obveze po izdanim vrijednosnim papirima u devizama (osim vlasničkih vrijednosnih papira)
dospjeli devizni depoziti	obveze po izdanim dužničkim vrijednosnim papirima u kunama s valutnom klauzulom (jednosmjernom ili dvosmjernom)
devizni depoziti po viđenju	primljeni oročeni devizni depoziti
oročeni depoziti s preostalim rokom dospijeaća do 3 mjeseca	primljeni kunski depoziti s valutnom klauzulom (jednosmjernom ili dvosmjernom)
dospjeli devizni depoziti	primljeni devizni krediti
vrijednosni papiri stranih financijskih institucija i stranih država koji se drže radi trgovanja i koji su raspoloživi za prodaju – instrumenti tržišta novca, obveznice i drugi dugoročni dužnički instrumenti	primljeni kunski krediti s valutnom klauzulom (jednosmjernom ili dvosmjernom)
vrijednosni papiri stranih financijskih institucija i stranih država u devizama koji se drže do dospijeaća i koji se vrednuju po fer vrijednosti u RDG-u (kojima se aktivno ne trguje) s preostalim rokom dospijeaća do 3 mjeseca – instrumenti tržišta novca, obveznice i drugi dugoročni dužnički instrumenti s preostalim rokom dospijeaća do 3 mjeseca	hibridni i podređeni instrumenti u devizama i hibridni i podređeni instrumenti u kunama s valutnom klauzulom
potraživanja po kreditima u kunama i u kunama s valutnom klauzulom danima gospodarskim subjektima u sklopu Programa razvoja gospodarstva, i to u visini 50% iznosa nedospjele glavnice koja je u skladu s navedenim Programom financirana iz sredstava banaka.	ostale financijske obveze u devizama.

Izvor: Hrvatska narodna banka (2015) Odluka o minimalno potrebnim deviznim potraživanjima, Zagreb

Putem ove mjere monetarne politike Hrvatska narodna banka utječe na razinu devizne likvidnosti bankovnog sustava te je upravo stoga propisani omjer bio predmetom čestih regulatornih izmjena s ciljem održavanja financijske stabilnosti kroz prilagodbu razine likvidnosti bankovnog sustava izmijenjenim tržišnim okolnostima. Najnovija izmjena odnosi se na uključivanje u stavke deviznih potraživanja nominalnog iznosa trezorskog zapisa Ministarstva financija Republike Hrvatske izdanog u eurima na aukciji održanoj 10. veljače

2015. i uplaćenog 12. veljače 2015. (također u eurima) i to za razdoblje od 12. veljače 2015. do 11. kolovoza 2016.

Osim navedenih, značajan instrument monetarne politike putem kojeg Hrvatska narodna banka ima mogućnost utjecaja na razinu kunske i devizne likvidnosti unutar bankarskog sustava je i **obvezna pričuva**. Sukladno Odluci o obveznoj pričuvi (NN 121/2014) definirana je obveza banaka za izdvajanjem odnosno održavanjem određenih rezervi likvidnosti. Ova odluka specifično tretira rizik likvidnosti pa je, s obzirom na ograničenja razine potrebnih održavanja, relativno konzervativna mjera narodne banke koja donosi visoku likvidnost bankovnog sustava (Šverko, 2007, str 76). Osnovicu za obračun obvezne pričuve čini prosječno dnevno stanje izvora sredstava po osnovi primljenih depozita i kredita, izdanih dužničkih vrijednosnih papira, hibridnih i podređenih instrumenata kao i ostalih financijskih obveza. Jedini izvori likvidnosti po kojima banke nemaju obvezu izdvajanja i održavanja obvezne pričuve su sredstva primljena od Hrvatske narodne banke, Hrvatske banke za obnovu i razvitak te međunarodnih multilateralnih razvojnih banaka (Međunarodne banke za obnovu i razvoj, Međunarodne financijske korporacije, Razvojne banke Vijeća Europe, Europske banke za obnovu i razvoj)<sup>17</sup>.

Propisana stopa obvezne pričuve iznosi 12%, a osnovica za obračun sastoji se od kuskog dijela koji obuhvaća kunske izvore sredstava i od deviznog dijela koji obuhvaća devizne izvore sredstava<sup>18</sup>. Postotak izdvajanja kuskog dijela obvezne pričuve definiran je na razini 70%, a u okviru deviznog dijela banke su obvezne izdvojiti na devizne račune HNB-a 60% obračunate pričuve<sup>19</sup>. Od obračunatog deviznog dijela obvezne pričuve 75% se uključuje u obračunati kunski dio obvezne pričuve i izvršava u kunama.

Visina propisane obvezne pričuve propisane obvezne pričuve, obuhvat stavki koje se uključuju u osnovicu za izračun, valutna struktura izdvajanja kao i propisana stopa

---

<sup>17</sup> U izvore sredstava koji ne ulaze u osnovicu za obračun obvezne pričuve sukladno Odluci o obveznoj pričuvi spadaju i sredstva depozita primljena na ime pomoći područjima stradalim od elementarnih nepogoda, uključujući i sredstva solidarnosti za otklanjanje posljedice ratnih razaranja.

<sup>18</sup> Kunski i devizni dio osnovice izračunavaju se posebno, a čine ih prosječna dnevna stanja kunski i deviznih izvora sredstava u jednom obračunskom razdoblju (a obračunsko razdoblje traje od prvog do posljednjeg dana kalendarskog mjeseca).

<sup>19</sup> Preostali dio kuskog dijela obvezne pričuve održava se prosječnim dnevnim stanjem na računu za namiru i na računu sredstava za pokriće negativnog salda na obračunskom računu u Nacionalnom klirinškom sustavu. Preostali dio deviznog dijela banke su dužne održavati prosječnim dnevnim stanjem strane gotovine i čekova koji glase na stranu valutu te likvidnim deviznim potraživanja od država članica i kreditnih institucija u zemljama članicama OECD-a.

remuneracije bili su predmet čestih izmjena uslijed promjene karaktera monetarne politike i težnje za kreiranjem, odnosno povlačenjem određene razine devizne i kunske likvidnosti.

Tablica 13. Prikaz izmjene regulative vezane uz održavanje obvezne pričuve i minimalnog iznosa potrebnih deviznih potraživanja (u postocima na kraju godine)

Godina	Obvezna pričuva	Granična obvezna pričuva	Minimalna devizna likvidnost	% devizne obvezne pričuve koji se izdvaja u kunama
12/ 2002.	19,00			25,00
12/2003.	19,00		35,00	42,00
12/2004.	18,00	24,00	35,00	42,00
12/2005.	17,00	55,00	32,00	50,00
12/2006.	17,00	55,00	32,00	50,00
12/2007.	17,00	55,00	32,00	50,00
12/2008.	14,00		28,50	50,00
12/2009.	14,00		20,00	75,00
12/2010.	13,00		20,00	75,00
12/2011.	14,00		17,00	75,00
12/2012.	13,50		17,00	75,00
12/2013.	12,00		17,00	75,00
12/2014.	12,00		17,00	75,00
09/2015.	12,00		17,00	75,00

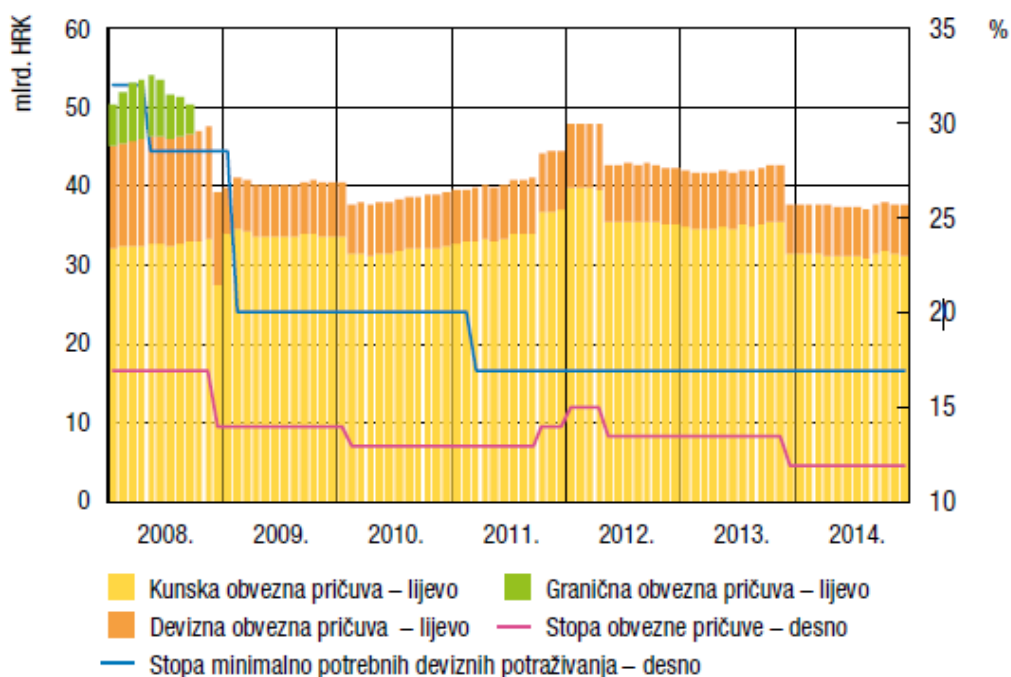
Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na stranicama HNB-a

U prethodnom razdoblju, regulacija razine likvidnosti u hrvatskom bankovnom sustavu bila je određena i regulatornim mjerama propisanim u obliku granične obvezne pričuve<sup>20</sup>. Implementacija ovog instrumenta rezultirala je smanjenjem interesa banaka za posuđivanje u inozemstvu čime je visina inozemnog zaduživanja postupno smanjivana (bruto inozemni dug banaka opao je sa 10,2 milijarde eura krajem 2006. na 7,8 milijardi eura krajem kolovoza 2008. godine), a kod središnje banke su akumulirane značajne dodatne devizne pričuve banaka, koje su omogućile potrebnu likvidnost i u nepovoljnim okolnostima. Stopa granične obvezne pričuve ukinuta je nakon izbijanja globalne financijske krize (u listopadu 2008.) s ciljem smanjenja regulatornog opterećenja i ograničavanja priljeva inozemnog kapitala u hrvatski bankovni sektor. Zadnja promjena stope obvezne rezerve dogodila se u studenom 2013. godine kada je HNB donio odluku o smanjenju stope za obračun obvezne pričuve sa 13,5 posto na 12 posto s ciljem da se bankama učini dostupnom dodatna likvidnost za

<sup>20</sup> Granična obvezna pričuva uvedena je sredinom 2004. godine s osnovnom namjerom ograničavanja rasta inozemnog duga poslovnih banaka koje su se uglavnom zaduživale kod većinskog stranog vlasnika. Stopa granične obvezne pričuve, koju su banke bile dužne obračunavati na prirast svoga inozemnog zaduživanja s početnih 24% (koliko je iznosila stopa granične obvezne pričuve u trenutku njezine implementacije 2004. godine) dosegla je razinu od čak 55%.

financiranje gospodarskog oporavka<sup>21</sup>. Na kraju 2014. ukupna obračunata obvezna pričuva bila je na gotovo istoj razini kao i krajem prethodne godine te je iznosila 37,5 mlrd. kuna, pri čemu se 31,3 mlrd. kuna odnosilo na kunski, a 6,2 mlrd. kuna na njezin devizni dio, kao što je prikazano na slici 13.

Slika 12. Prikaz obvezne pričuve i minimalne devizne likvidnosti



Izvor: Godišnje izvješće HNB –a, 2014.

Pokrivenost deviznih obveza likvidnim deviznim potraživanjima kreditnih institucija tijekom 2014. bila je u prosjeku za 4,4 postotna boda veća od propisanih 17%. Na kraju 2014. godine kreditne institucije raspolagale su ukupno s 6,2 mlrd. EUR likvidnih deviznih potraživanja, odnosno s 1,5 mlrd. EUR viška devizne likvidnosti, a to je dvostruko veći višak nego godinu prije<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> U studenome 2014. je i snižena stopa izdvajanja obvezne pričuve na devizna sredstva nerezidenata i devizna sredstva primljena od povezanih osoba sa 100% na 60%. Time se izjednačio postotak izdvajanja devizne obvezne pričuve za sve devizne izvore, a ujedno se povećala devizna likvidnost banaka za 80 milijuna EUR (HNB, Godišnje izvješće, 2014 str. 19.).

<sup>22</sup> Hrvatska narodna banka je kao likvidna devizna potraživanja bankama nastavio priznavati plasmane u devizne trezorske zapise Ministarstva financija izdane u kolovozu 2013. u iznosu od 700 mil. EUR, kao i 50% iznosa kredita odobrenih poduzećima u sklopu Programa razvoja gospodarstva (75,1 mil. EUR na kraju godine), što je u prosjeku 13,3% ukupnih likvidnih potraživanja.

Pored gore navedenih instrumenata monetarne politike, Hrvatska narodna banka može utjecati na razinu likvidnosti kroz sustav deviznih aukcija i **operacija na otvorenom tržištu** koje obuhvaćaju:

- redovite operacije<sup>23</sup>,
- operacije fine prilagodbe,<sup>24</sup> i
- strukturne operacije<sup>25</sup>.

Devizne aukcije provode se radi očuvanja stabilnosti domaće valute i održavanja likvidnosti plaćanja u zemlji i inozemstvu, a mogu biti obostrane ili jednostrane, ovisno o tome da li HNB kupuje i prodaje devize ili samo kupuje ili prodaje.

Pored svih gore navedenih instrumenata i mjera monetarne politike ostalo je spomenuti i **stalno raspoložive mogućnosti**. Stalno raspoložive mogućnosti obuhvaćaju instrumente koje banke koriste na svoju inicijativu, neograničen broj dana u mjesecu, a služe za stabiliziranje neočekivanih promjena u kretanju likvidnosti banaka. Stalno raspoložive mogućnosti imaju prekonoćno dospijeće ili u slučaju unutar dnevnog kredita do kraja dana kada je korišten. Mogu se koristiti u obliku lombardnoga kredita u slučaju manjka sredstava (sukladno Odluci o lombardnom kreditu), unutar dnevnog kredita u obliku limita na računu banke u HSVP (prema Odluci o unutar dnevnom kreditu) i u obliku novčanog depozita u slučaju viška sredstava (sukladno Odluci o polaganju novčanog depozita kod HNB-a).

### 5.1.2. PREGLED LIKVIDNOSTI HRVATSKOG BANKARSKOG SUSTAVA

U ovom poglavlju napravljen je pregled pokazatelja likvidnosti hrvatskog bankarskog sustava koje prati i objavljuje Hrvatska narodna banka. No, na samom početku potrebno je analizirati strukturu izvora financiranja bankarskih institucija u Hrvatskoj koja je prikazana u tablici 14.

---

<sup>23</sup> Putem redovitih operacija koje se izvode jednom tjedno kao obratne repo operacije (putem standardnih ponuda), osigurava se najznačajniji dio likvidnosti financijskog sustava. Redovite operaciju odvijaju se standardnim aukcijama dok se kao kolateral prihvaćaju kunski trezorski zapisi izdani od strane Ministarstva financija s izvornim rokom dospjeća do godine dana.

<sup>24</sup> Ove operacije nemaju standardiziranu frekvenciju obavljanja, već se koriste kao instrument privremenog smanjenja ili povećanja likvidnosti u bankovnom sustavu. Izvršavaju se putem repo ili obrnutih repo operacija (putem nestandardnih ponuda), izravnom kupnjom ili prodajom vrijednosnih papira (putem bilateralnih ugovora).

<sup>25</sup> Primjenom strukturnih operacija provodi se dugoročnija prilagodba likvidnosti.

Tablica 14. Struktura izvora financiranja banaka u milijunima kuna i postocima

	2012.		2013.			2014.		
	Iznos	Udio	Iznos	Udio	Promjena	Iznos	Udio	Promjena
Depoziti	275.844,0	84,1	282.805,6	85,9	2,5	286.075,4	87,4	1,2
Kredit	47.402,1	14,4	41.483,1	12,6	-12,5	36.561,4	11,2	-11,9
Izdani dužnički vrijednosni papiri	300,0	0,1	299,9	0,1	0,0	299,9	0,1	0,0
Izdani podređeni i hibridni instrumenti	4.634,0	1,4	4.459,3	1,4	-3,8	4.369,4	1,3	-2,0
<b>UKUPNI IZVORI FINANCIRANJA</b>	<b>328.180,1</b>	<b>100,0</b>	<b>329.048,0</b>	<b>100,0</b>	<b>0,3</b>	<b>327.306,2</b>	<b>100,0</b>	<b>-0,5</b>
Izvori većinskoga stranog vlasnika	55.808,3	17,0	51.514,6	15,7	-7,7	41.849,3	12,8	-18,8

Izvor: Godišnje izvješće HNB-a, 2014.

Izvori financiranja sastoje se od primljenih depozita, primljenih kredita, izdanih dužničkih vrijednosnih papira te izdanih podređenih i hibridnih instrumenata. Ukupni izvori financiranja banaka iznosili su na kraju 2014. godine 327,3 mlrd. kuna, što je pad u odnosu na kraj 2013. godine za 0,5% (HNB, 2014, str. 70.). Smanjenje izvora financiranja banaka gotovo u cijelosti odnosilo se na izvore primljene od većinskih stranih vlasnika, koji su bili manji za čak 9,7 mlrd. kuna ili 18,8%. Time se udio izvora primljenih od većinskih stranih vlasnika smanjio za daljnjih 2,9 postotnih bodova, odnosno na 12,8% svih izvora banaka.

Banke su u uvjetima visoke likvidnosti sustava, umjerenog porasta domaćih depozita i pada ukupne kreditne aktivnosti iznova pojačale intenzitet razduživanja prema svojim inozemnim vlasnicima pa je stopa smanjenja više nego dvostruko snažnija nego u prethodnoj godini. To je djelomice ublaženo porastom izvora ostalih nerezidenata (za 2,4 mlrd. kuna ili 13,3%), pa su naposljetku inozemni izvori na godišnjoj razini bili manji za 10,6%. Istodobno je nastavljen porast domaćih izvora (za 5,6 mlrd. kuna ili 2,1%) te su ti izvori na kraju 2014. dosegli 265,1 mlrd. kuna. Time je njihov udio u ukupnim izvorima ojačao za još 2,1 postotni bod, odnosno na 81,0%. Porast udjela domaćih izvora primarno je bio odraz slabljenja izvora većinskih stranih vlasnika, a potom porasta domaćih izvora, osobito na osnovi depozita stanovništva i trgovačkih društava. U strukturi izvora financiranja banaka udio depozita nastavio je jačati, na 87,4%, što je njihov najviši udio do sada. S obzirom na slabu diversificiranost izvora financiranja banaka navedeni porast udjela depozita odraz je dugogodišnjeg trenda pada primljenih kredita koji je, s iznimkom 2009., neprekinut od 2007. Ključan utjecaj na pad primljenih kredita tijekom 2014. imali su krediti primljeni od većinskoga stranog vlasnika, a potom i od domaćih financijskih institucija. Nastavilo se smanjivanje dužničkih instrumenata s odlikama kapitala (hibridni i podređeni instrumenti) na

1,3% svih izvora, djelomice i pretvaranjem u dionički kapital, a izdani dužnički instrumenti (isključivo obveznice) ostali su nepromijenjeni zadržavajući svoj vrlo malen udio u izvorima, od 0,1%.

Pregled likvidnosti hrvatskog bankovnog sustava prikazan je u vidu sljedećih pokazatelja:

▪ **omjer danih kredita i primljenih depozita:**<sup>26</sup>

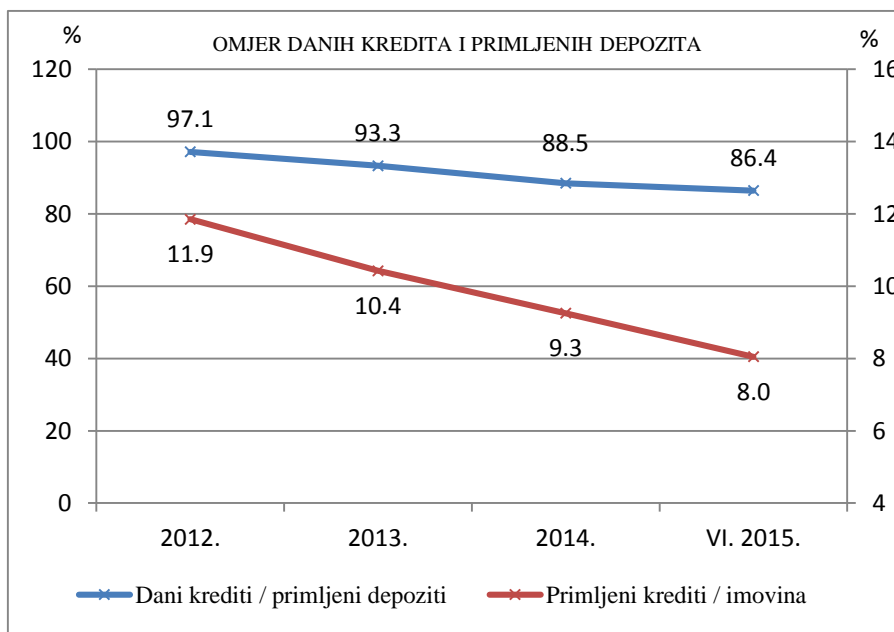
Omjer danih kredita (neto) i primljenih depozita se na kraju 2014. spustio se na 88,5%, a tako niska vrijednost pokazatelja je posljednji put zabilježena u 2005. godini (HNB, 2015, str . 72.). Trend pada neto kredita banaka traje već nekoliko godina, nastavljen je i tijekom 2015. na što je snažno utjecao cijeli niz činitelja, uključujući i regulatorne i metodološke promjene, a potom i provođenje provjere kvalitete imovine prema preporukama EBA-e i ESB-a. Razduživanje banaka prema većinskim stranim vlasnicima ponajprije se odnosilo na smanjivanje obveza po primljenim kreditima, dok su smanjenja na osnovi depozita iz tih izvora uglavnom nadomještena porastom domaćih depozita. Nadalje, istodobne promjene na aktivnoj i pasivnoj strani bilance, poput provedenih prodaja potraživanja i izlazaka banaka iz sustava, relativno blago utječu na vrijednosti ovog pokazatelja.

Graf 3. Omjer danih kredita i primljenih depozita

---

<sup>26</sup> Ukupni dani krediti (neto iznos) banaka stavljaju se u odnos s ukupnim primljenim depozitima banaka na kraju izvještajnog razdoblja. Ukupni primljeni krediti banaka stavljaju se u odnos s ukupnom imovinom banaka na kraju izvještajnog razdoblja.





Izvor: Bilten o bankama broj 28, kolovoz 2015<sup>27</sup>

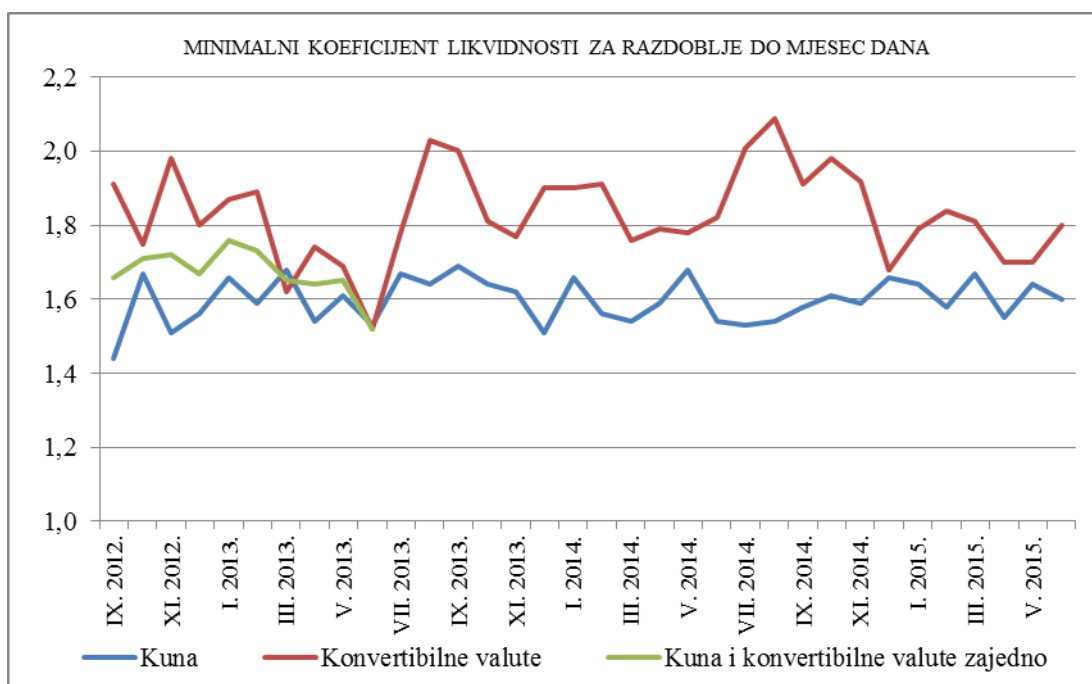
- **minimalni koeficijent likvidnosti za razdoblje do mjesec dana**

Minimalni koeficijent likvidnosti računa se kao omjer očekivanih priljeva (uključujući i trenutačno utrživu imovinu) i očekivanih odljeva u stresnim uvjetima za dva zadana razdoblja (do tjedan dana i do mjesec dana), a mora biti veći od jedan ili jednak jedan (HNB, 2015, str. 38.).<sup>28</sup> Banke su tijekom cijele 2014. godine održavale osjetno više vrijednosti minimalnih koeficijenata likvidnosti (MKL) za kune i konvertibilne valute. Na kraju godine MKL u kunama iznosio je za razdoblje do tjedan dana 2,2, a za razdoblje do mjesec dana 1,7, dok je MKL u konvertibilnim valutama iznosio 2,6 i 1,7 (prikazano na grafu 3). Koeficijenti za konvertibilne valute su tijekom godine oscilirali znatnije od onih za kune, što je bilo ponajprije odraz tokova po derivatnim financijskim instrumentima, a potom i po transakcijama s članicama grupe. I kod promjene koeficijenata za kune ključnu ulogu imala su potraživanja/obveze po derivatnim financijskim instrumentima, a potom priljevi po kreditima danima ostalim trgovačkim društvima i fizičkim osobama.

<sup>27</sup> Izvor podataka o danim kreditima i imovini banaka te primljenim kreditima i depozitima jesu obrasci BS2-2 iz statističkog izvješća, a koji se temelje na podacima dostavljenima u skladu s Odlukom o statističkom i bonitetnom izvješćivanju (NN, br. 35/2010., 95/2010., 146/2010., 68/2011., 37/2012., 121/2013., 41A/2014., 127/2014. i 67/2015.)

<sup>28</sup> Za potrebe izračuna minimalnoga koeficijenta likvidnosti priljevi i odljevi prikazuju se prema akutnom kratkoročnom šok-scenariju koji je odredio HNB i koji je zbog različitih zahtjeva i korektivnih faktora osjetno stroži od stvarnih novčanih tokova. Cilj je takvog šok-scenarija utvrditi raspolaže li kreditna institucija likvidnim sredstvima u mjeri dostatnoj da u otežanim uvjetima zadovolji potrebe za likvidnošću unutar zadanog razdoblja.

Graf 4. Minimalni koeficijent likvidnosti za razdoblje do mjesec dana



Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na stranicama HNB-a

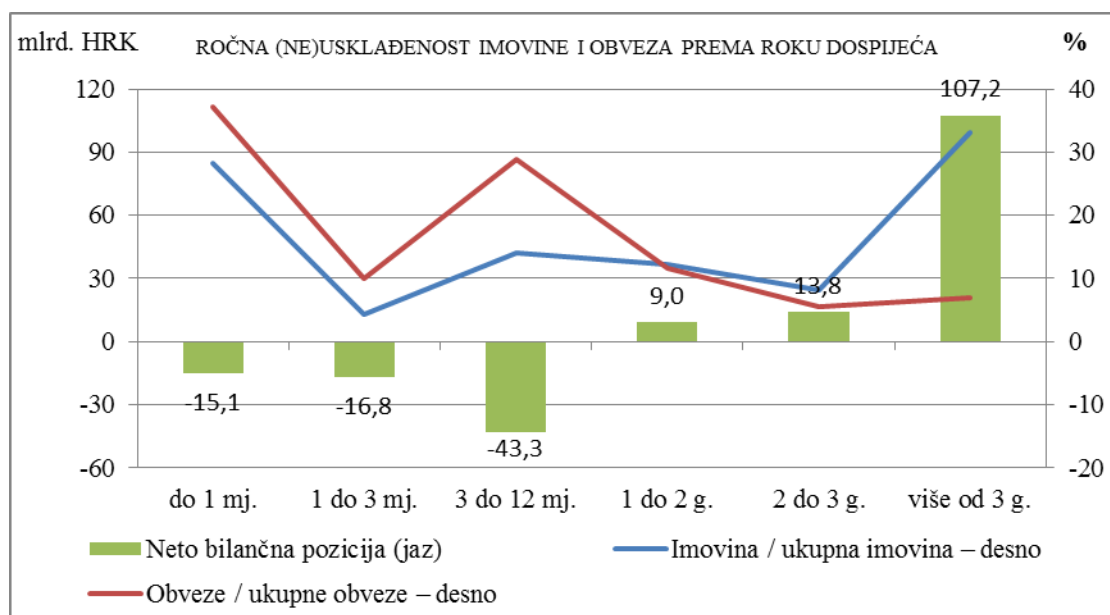
#### ▪ ročna neusklađenost imovine i obveza banaka

Usklađenost strukture imovine i obveza iskazuje se po preostalom roku do dospijeca, odnosno po vremenskim razredima i na neto načelu, korigirana za procijenjenu sposobnost svakog dužnika ili obveznika plaćanja da stvarno izvrši plaćanje u ugovorenoj visini i prema ugovorenom roku (HNB, 2015, str. 37.).<sup>29</sup> Neusklađenost kratkoročne imovine i kratkoročnih obveza banaka se smanjila u odnosu na 2013. godinu, odnosno kratkoročni kumulativni jaz<sup>30</sup> je na kraju 2014. godine iznosio je - 68,9 mlrd, kao što je prikazano na grafu 5. Unatoč smanjenju kratkoročnoga kumulativnoga jaza, u najkraćem vremenskom razredu i nadalje je prisutno snažno povećanje jaza (s -11,9 mlrd. kuna na - 20,6 mlrd. kuna), a rast neusklađenosti odraz je snažnog porasta obveza po transakcijskim računima (za 24,5%), što je na kraju 2014. povećalo iznos obveza tog roka za gotovo 8 mlrd. kuna ili 7,8%. Istodobno se imovina tog roka blago smanjila (za 0,9%), najviše pod utjecajem smanjenja kredita. U svim preostalim vremenskim razredima kratkoročnoga dospijeca zabilježeno je smanjenje neusklađenosti (izuzevši razred više od 6 do 12 mjeseci), uglavnom kao posljedica pada obveza (oročenih depozita i primljenih kredita), zbog čega se naposljetku negativni kratkoročni kumulativni jaz blago smanjio.

<sup>29</sup> Vremenskih razreda ima ukupno 13, počevši od razreda do 15 dana pa do razreda više od 240 mjeseci.

<sup>30</sup> Jaz je neto novčani višak ili manjak u svakom vremenskom razredu. Kratkoročni kumulativni jaz jest zbroj neto novčanih viškova ili manjkova u vremenskim razredima do 12 mjeseci.

Graf 5. Imovina i obveze banaka prema preostalom roku do dospeljeća na dan 30. lipnja 2015.



Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na stranicama HNB-a

Koeficijent kratkoročne likvidnosti koji se računa kao odnos ukupne imovine s preostalim rokom do dospeljeća do jednog mjeseca i ukupnih obveza s istim preostalim rokom do dospeljeća iznosio je 0,9. Gotovo svi razredi kratkog roka uobičajeno imaju negativan jaz, odnosno iznos obveza nadmašuje iznos potraživanja koja banke očekuju u tom razdoblju. Nasuprot tome, kod svih dugih rokova banke nastavljaju ostvarivati višak imovine nad obvezama, a ti su pozitivni jazovi tijekom 2014. (zbog pada imovine dugoga roka na osnovi kredita) uglavnom smanjeni.

Osim navedenih pokazatelja HNB prati likvidnost bankovnog sustava analizirajući relevantne pokazatelje likvidnosti sustava (HNB, 2015, str. 50.). Oni su<sup>31</sup>:

- slobodna novčana sredstva;
- stopa primarne likvidnosti;
- korišteni sekundarni izvori likvidnosti;
- stanje trezorskih zapisa Ministarstva financija.

U okviru slobodnih novčanih sredstava važno je razlikovati kunsku i deviznu rezervu likvidnosti. Slobodna novčana sredstva u kunama predstavljaju razliku između ostvarenog

<sup>31</sup> Navedeni se indikatori objavljuju u mjesečnim biltenima Hrvatske narodne banke.

prosjeaka na računu za namiru u razdoblju održavanja kunskog dijela obvezne pričuve i minimalno potrebnog prosjeaka na računu za namiru prema obračunu kunskog dijela obvezne pričuve<sup>32</sup>. Slobodna novčana sredstva u stranoj valuti definirana su kao sredstva za održavanje obvezne pričuve u stranoj valuti (efektivni strani novac i čekovi u stranoj valuti, likvidna devizna potraživanja na računima kod prvoklasnih inozemnih banaka i blagajnički zapisi Hrvatske narodne banke u stranoj valuti) umanjena za minimalno potrebno stanje tih sredstava u istom razdoblju.<sup>33</sup> Na kraju 2014. godine ukupni iznos slobodnih novčanih sredstava iznosio je 13.444 milijuna kuna od čega se 7.474 milijuna odnosilo na deviznu likvidnost. Na grafu 6 je prikazano kretanje slobodnih novčanih sredstava te njihova valutna struktura.

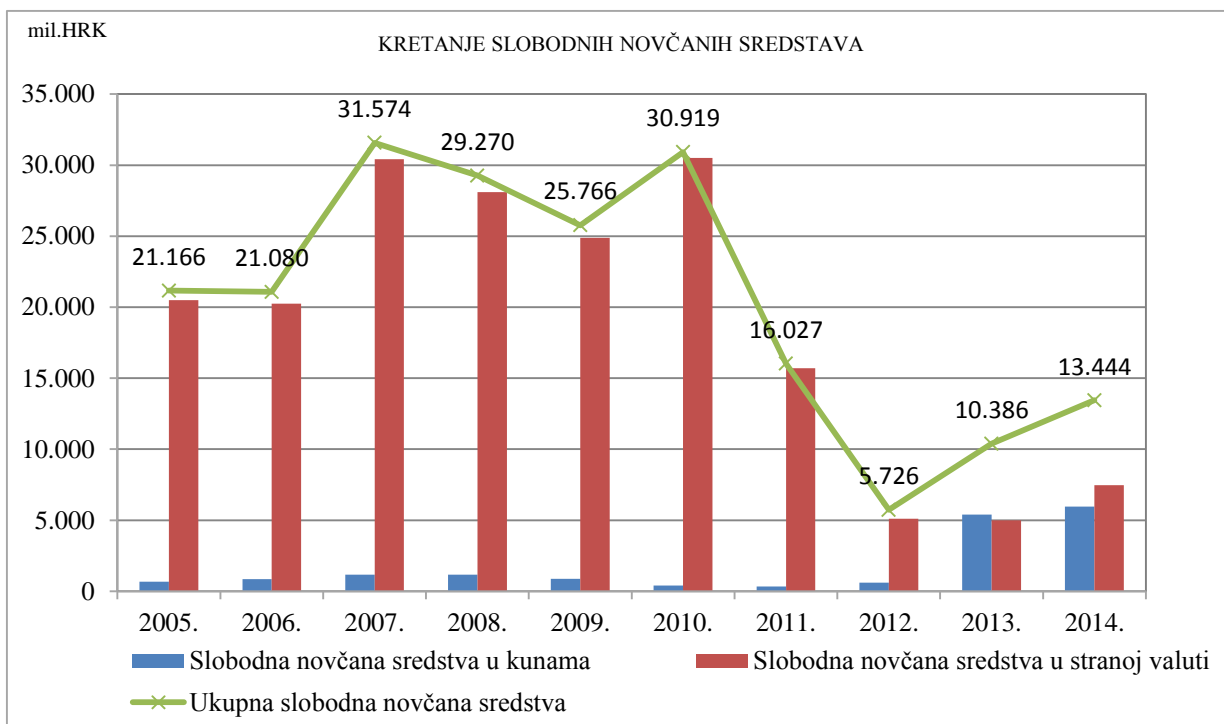
Sljedeći indikator likvidnosti bankarskog sustava, stopa primarne likvidnosti predstavlja prosječni udio mjesečnog prosjeka dnevnih stanja slobodnih novčanih sredstava u kunama u mjesečnom prosjeku dnevnih stanja depozita koji čine osnovicu za obračun obvezne pričuve (HNB, 2015, str. 202.). Na kraju 2014. godine stopa primarne likvidnost iznosila je 5,67%, a kretanje stope primarne likvidnosti je prikazano na grafu 7. Pad koji je zabilježen u razdoblju od nastupa globalne financijske krize, najvećim je dijelom posljedica izmjene u predmetnoj regulativi (smanjenje stope obvezne pričuve) s ciljem osiguranja dodatne likvidnosti bankovnom sektoru.

Graf 6. Kretanje slobodnih novčanih sredstava i njihova valutna struktura

---

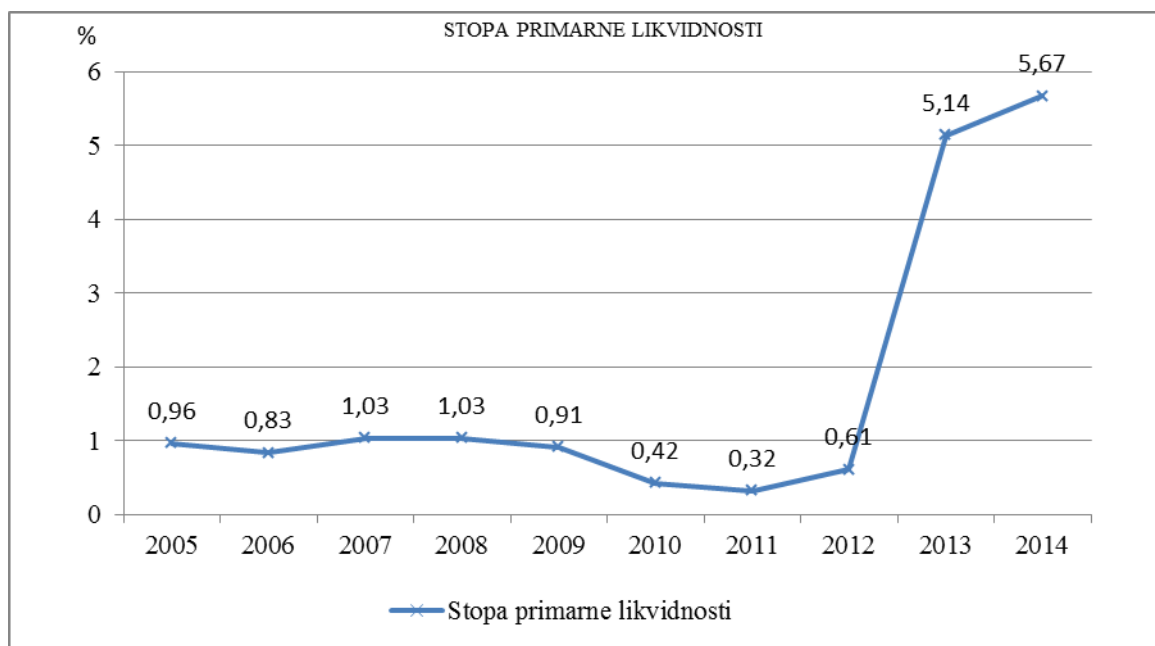
<sup>32</sup> Slobodna novčana sredstva u kunama su do listopada 2008. predstavljali razliku između ostvarenog prosjeka na računu za namiru i u blagajni.

<sup>33</sup> Hrvatska narodna banka (studeni 2015): Bilten 219



Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na stranicama HNB-a

Graf 7. Kretanje stope primarne likvidnosti

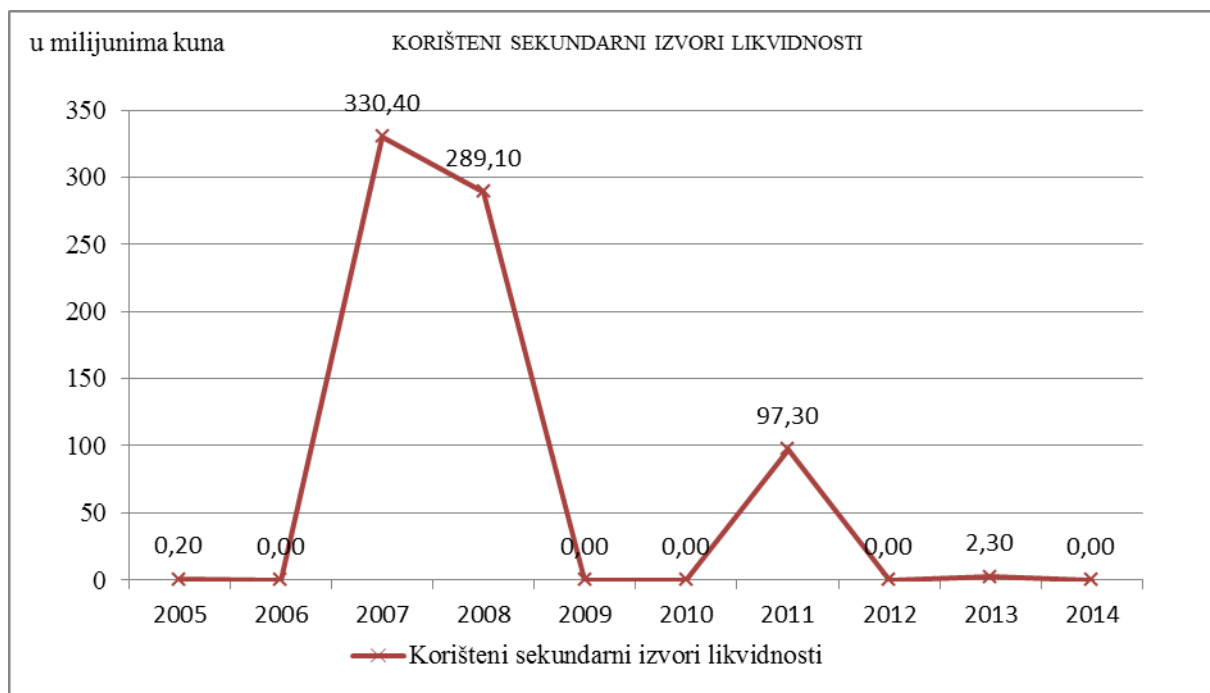


Izvor: priređeno prema statističkim podacima (Bilten 219) Hrvatske narodne banke.

Sekundarni izvori likvidnosti obuhvaćaju: lombardne kredite (od prosinca 1994. godine), kratkoročne kredite za likvidnost (od veljače 1999. godine) te nepodmirene dospjele obveze

prema Hrvatskoj narodnoj banci<sup>34</sup>. Kao što je vidljivo na grafu 7 na kojem je prikazano kretanje korištenja sekundarnih izvora likvidnosti, banke trenutno u izuzetno niskoj mjeri posežu za ovim izvorima. Obzirom da korištenje ovih sredstava upućuje na postojanje problema s likvidnošću, banke ove izvore koriste jedino u slučaju nepostojanja alternativnog rješenja.

Graf 8. Kretanje korištenja sekundarnih izvora likvidnosti



Izvor: priređeno prema statističkim podacima (Bilten 219) Hrvatske narodne banke.

Kao zadnji relevantni pokazatelj razine likvidnosti bankarskog sustava je mjesečni prosjek dnevnih stanja upisanih trezorskih zapisa Ministarstva financija u kunama<sup>35</sup>. U posljednjih par godina vidljiv je rastući trend udjela portfelja trezorskih zapisa izdanih od strane Ministarstva financija u bilancama banaka. To je velikim dijelom posljedica implementacije likvidnosne regulative u ožujku 2010. godine. S obzirom na činjenicu da se navedeni vrijednosni papiri tretiraju kao visoko likvidna imovina porastom njihova udjela u portfeljima banaka omogućeno je zadovoljavanje propisanih minimalnih kvantitativnih likvidnosnih kriterija.

<sup>34</sup> Hrvatska narodna banka (studeni 2015): Bilten 219

<sup>35</sup> Do rujna 2002. iskazivala se diskontirana vrijednost trezorskih zapisa, a od listopada 2002. godine iskazuje se njihova nominalna vrijednost

Graf 9. Mjesečni prosjek dnevnih stanja upisanih trezorskih zapisa Ministarstva financija u kunama



Izvor: priređeno prema statističkim podacima (Bilten 219) Hrvatske narodne banke.

Obzirom na važnost i ulogu bankovnog sustava u procesu financijske stabilnosti Hrvatska narodna banka je implementirala niz mjera s ciljem adekvatne regulacije izloženosti riziku likvidnosti. Restriktivna likvidnosna regulativa koja je obilježila pretkrizno razdoblje omogućila je formiranje rezervi likvidnosti čijim otpuštanjem je osigurana likvidnost narušena nastupom globalne financijske krize 2008. godine. Prema sadašnjim vrijednostima navedenih pokazatelja može se zaključiti kako je ukupna razina likvidnosti hrvatskog bankarskog sektora visoka i stabilna, ponajprije zahvaljujući ulozi Hrvatske narodne banke, koje je u vrijeme globalne financijske krize smanjila razinu regulatornog opterećenja i time pridonijela očuvanju likvidnosti cjelokupnog hrvatskog financijskog sustava.

## 5.2. PRIMJENJENI NOVI REGULATORNI STANDARDI

Standardizacija bankovne regulative dio je procesa integriranja Hrvatske u Europsku uniju. Pravila i zahtjevi vezani uz poslovanje kreditnih institucija više nisu ograničeni samo na hrvatske propise (Zakon o kreditnim institucijama s pripadajućim podzakonskim propisima), nego obuhvaćaju i propise na razini Europske unije, ponajprije Uredbu (EU) 575/2013 o bonitetnim zahtjevima za kreditne institucije i investicijska društva s pripadajućim tehničkim standardima što su propisi koji se izravno primjenjuju u državama članicama Europske unije.

Normativna prilagodba novom pristupu kojim se uređuje poslovanje i nadzor kreditnih institucija poznatim kao CRD IV/CRR započela je u 2013. godini nakon pristupanja Republike Hrvatske Europskoj uniji donošenjem novog Zakona o kreditnim institucijama, a s kojim je izvršeno usklađivanje s Direktivom 2013/36/EU<sup>36</sup>. Zakon je stupio na snagu 1. siječnja 2014., istodobno s Uredbom (EU) br. 575/2013 koja se izravno primjenjuje na kreditne institucije i investicijska društva. Ova dva propisa zajedno sa Zakonom o Vijeću za financijsku stabilnost čine novi normativni okvir kojim se uređuje cjelokupno poslovanje i nadzor/supervizija kreditnih institucija i na temelju kojega se određenom dinamikom donose podzakonski propisi, odluke, standardi i smjernice iz područja bonitetnih zahtjeva za kreditne institucije kao i za provođenje supervizije od strane HNB-a (HNB, 2015, str. 82.). Ovom je prilagodbom pristup kojim se uređuje poslovanje i nadzor kreditnih institucija bitno promijenjen budući su od početka 2014. godine područje poslovanja kreditnih institucija, bonitetni zahtjevi te supervizija paralelno uređeni s dva različita pravna akta, Zakonom o kreditnim institucijama<sup>37</sup> i Uredbom (EU) br. 575/2013<sup>38</sup>.

Obzirom na navedene promjene HNB je od krajem 2013. godine započeo proces usklade sa novim novim supervizorskim zahtjevima u vidu izmjena i dopuna postojećih kao i pripreme i objave novih odluka. Iz područja likvidnosti ažurirana je Odluka o upravljanju likvidnosnim rizikom i donesena nova Odluka o provedbi Uredbe (EU) br. 575/2013 u dijelu kojim se uređuje izvješćivanje o likvidnosti. Delegiranom uredbom o dopuni Uredbe (EU) br. 575/2013 u pogledu zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost kreditnih institucija (objavljena u listopadu 2014. godine, s primjenom od 1. listopada 2015.) uvodi se omjer likvidnosne pokrivenosti (LCR) kao bonitetni zahtjev. LCR kreditnih institucija je općenito opisan kao obveza držanja „likvidne imovine“ zbroj čijih vrijednosti pokriva likvidnosne odljeva umanjene za likvidnosne priljeve u stresnim uvjetima.

---

<sup>36</sup> Direktiva 2013/36/EU Europskog parlamenta i Vijeća o pristupanju djelatnosti kreditnih institucija i bonitetnom nadzoru nad kreditnim institucijama i investicijskim društvima

<sup>37</sup> Zakonom o kreditnim institucijama definirani su uvjeti za osnivanje, poslovanje i prestanak rada kreditnih institucija, supervizija njihova poslovanja, uvjeti pod kojima pravne osobe izvan RH mogu pružati bankovne i/ili financijske usluge u RH, javna objava HNB-a na području bonitetne regulative i supervizije kreditnih institucija te u pojedinim elementima detaljnije provođenje Uredbe (EU) br. 575/2013. Na temelju ovog Zakona, a u sklopu izvršavanja svojih ovlasti HNB donosi podzakonske propise, brine se o ujednačavanju supervizorskih alata i postupaka u njegovoj primjeni, poduzima sve aktivnosti u svrhu usklađivanja sa smjernicama i preporukama koje izdaje EBA i reagira na upozorenja i preporuke koje izdaje Europski odbor za sistemske rizike.

<sup>38</sup> Odredbe ove Uredbe izravno se primjenjuju, a definirani su jedinstveni bonitetni zahtjevi o regulatornom kapitalu, zahtjevi za velike izloženosti i likvidnosni rizik te zahtjev za javnu objavu kreditnih institucija



Iako LCR djelomično odgovara MKL, osnovna razlika ogleda se u samom izračunu koeficijenta kao i stavkama koje se uključuju u izračun (HNB, 2015, str. 1.). Osnovne razlike između koeficijenata LCR i MKL su:

- **formula:** MKL se računa kao omjer svih očekivanih priljeva i likvidnosne imovine u odnosu na ugovorene i potencijalne odljeve u sljedećih mjesec dana, dok LCR predstavlja omjer likvidne imovine i neto likvidnih odljeva (razlika između ugovorenih i potencijalnih odljeva i očekivanih priljeva do visine 75% odljeva) također u sljedećih mjesec. MKL mora biti veći ili jednak 1, a LCR veći ili jednak 100%<sup>39</sup>. LCR zahtijeva određenu količinu likvidne imovine kao zaštitni sloj likvidnosti te smanjuje oslanjanje na priljeve;
- **razdoblje:** usporedba oba dva koeficijenta je moguća samo za razdoblje do mjesec dana. Naime, MKL se računa na dvije razine, do tjedan i do mjesec dana, a LCR se računa samo na razini do mjesec dana;
- **valute:** MKL se računa i ispunjava na razini kune i svih konvertibilnih valuta zajedno, dok se LCR mora ispunjavati na razini svih valuta, a izvještavati i na razini pojedinačno značajnih valuta<sup>40</sup>;
- **korektivni faktori:** MKL i LCR primjenjuju različite korektivne faktore, a najveće razlike se očituju kod likvidne imovine. Korektivni faktori za vrijednosne papire središnje države ne postoje za LCR, manje su stope odljeva za kreditne linije, ali su više stope odljeva za izvanbilančne stavke kod izračuna LCR-a. Priljevi u izračunu LCR-a od nefinancijskih klijenata (stanovništvo, središnja država, lokalna samouprava, subjekti javnog sektora i trgovačka društva) uzimaju se do visine 50% glavnice koja dospijeva u sljedećih 30 dana.

U cilju što bolje pripreme kreditnih institucija za novo izvješćivanje i ispunjavanje novih likvidnosnih zahtjeva, a sa svrhom procjene utjecaja novoga europskog propisa na bankovni sustav Republike Hrvatske, Hrvatska narodna banka je provela analizu podataka sa stanjem

---

<sup>39</sup> Iako Delegirana uredba propisuje da je kreditna institucija dužna održavati  $LCR \geq 100\%$ , u članku 38. omogućuje se prijelazno razdoblje do pune uspostave LCR-a, pa je za razdoblje od 1. listopada do 31. prosinca 2015. minimalni  $LCR \geq 60\%$ . Međutim, postoji mogućnost da nadležna tijela i prije 2018. godine uvedu zahtjev za održavanje prema kojemu vrijedi da je  $LCR \geq 100\%$ .

<sup>40</sup> U skladu s CRR-om pojedinačno značajne valute su one u kojima kreditna institucija ima više od 5% ukupnih obveza. Postoji mogućnost da nadležna tijela pomoću stupa II za pojedinačnu kreditnu instituciju ograniče valutne neusklađenosti (odnosno odrede visinu LCR-a) na razini pojedinačno značajnih valuta ako to smatraju potrebnim;

na 31. prosinca 2014 kao i izračuna LCR-a od svih kreditnih institucija u Republici Hrvatskoj dan. Kreditne institucije bile su dužne izračunati LCR na skupnoj razini koji uključuje sve valute, kao i na razini pojedinačno značajnih valuta. Rezultati dobiveni analizom su potom uspoređeni sa podacima koje su kreditne institucije dostavile na temelju Odluke o upravljanju likvidnosnim rizikom za minimalni koeficijent likvidnosti (MKL) na isti izvještajni datum.

Rezultati analize pokazali su kako je **hrvatski bankarski sustav zadovoljavajuće likvidan**:

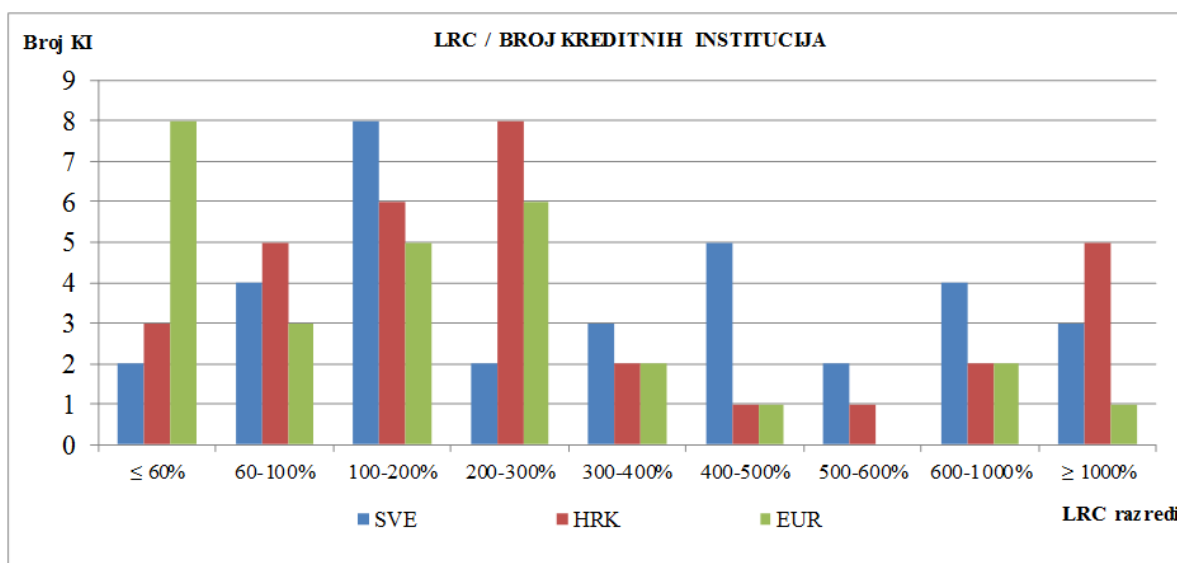
- vagani prosjek MKL-a na razini kune i svih konvertibilnih valuta iznosi 1,7, odnosno na razini kune kao pojedinačno značajne valute iznosi 1,71 dok na razini svih konvertibilnih valuta prosjek je 1,68
- vagani prosjek LCR-a na skupnoj osnovi iznosi 159%, odnosno na razini kune kao pojedinačno značajne valute 153% dok na razini eura kao pojedinačno značajne valute u LCR-u vagani prosjek iznosi 106%.

Zaključci provedene analize sukladno podacima koje su kreditne institucije dostavile za MKL sa dan na 31. prosinca 2014. za kunu, konvertibilne valute i sve valute zajedno, na mjesečnoj razini sve kreditne institucije imale su koeficijent veći od propisanog minimuma, odnosno veći od 1. Nadalje, prema podacima koje su kreditne institucije dostavile za LCR za isto izvještajno razdoblje LCR na skupnoj razini niži od 60% imaju samo dvije kreditne institucije, za kunu tri kreditne institucije ne udovoljavaju zahtjevu od 60%, dok za euro osam kreditnih institucija ne udovoljava minimalnom zahtjevu od 60%<sup>41</sup>.

Graf 10. Broj kreditnih institucija po razredima LCR-a na 31.12.2014

---

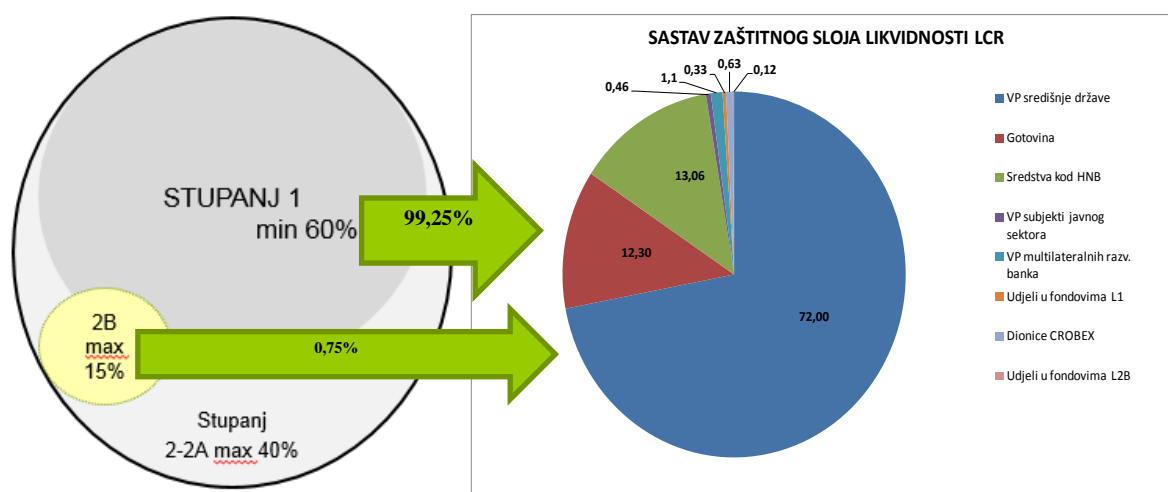
<sup>41</sup> Delegirana uredba ne zahtijeva održavanje LCR-a u pojedinačno značajnoj valuti, te ne zahtijeva 100%-tnu valutnu usklađenost. Ipak, članak 8. stavak 6. Delegirane uredbe propisuje da kreditne institucije moraju osigurati valutnu usklađenost svoje likvidne imovine s valutnom distribucijom svojih neto likvidnih odljeva. Nadalje, nadležna tijela mogu zatražiti od kreditnih institucija da ograniče valutnu neusklađenost tako da utvrde ograničenja za udio neto likvidnih odljeva u određenoj valuti koji se mogu pokriti držanjem likvidne imovine u drugoj valuti. Stoga bez obzira na to što je dostavljeni LCR na skupnoj osnovi bio iznad propisanog minimuma, nije prihvatljivo da kreditna institucija nema nikakvu likvidnu imovinu u određenoj pojedinačno značajnoj valuti (ponajprije u euru).



Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na stranicama HNB-a

Nemogućnost održavanja zahtjeva za LCR na skupnoj razini ili na razini pojedinačne značajne valute proizlazi iz činjenice kako kreditna institucija ne posjeduje dovoljnu količinu likvidne imovine na skupnoj razini ili u određenoj valuti. Zaštitni sloj likvidnosti sastoji se od likvidne imovine prve razine i likvidne imovine 2A i 2B razine pri čemu minimalni iznos likvidne imovine prve razine iznosi 60%, a najviši mogući iznos likvidne imovine razine 2B može biti 15%. Rezultati provedene analize ukazuju na činjenicu kako se 99,25% likvidne imovine kreditnih institucija odnosi na likvidnu imovinu prve razine, a samo 0,75% čini likvidna imovina razine 2B, no niti jedna kreditna institucija nije prijavila likvidnu imovinu 2A. Na slici 13. je prikazan sastav zaštitnog sloja likvidnosti uključujući i rezultate provedene ankete.

Slika 13. Sastav zaštitnog sloja likvidnosti (skupni LCR)



Izvor: Hrvatska narodna banka, Pripreme za primjenu LCR i novi izvještajni zatjevi, 2015.

Glavne razlike u obuhvatu stavki priljeva i odljeva LCR u odnosu na MKL kao i rezultata iz dostavljenih podataka navedene su u nastavku. Glavna razlika kod likvidnih priljeva kod LCR-a u odnosu na MKL je ograničenje priljeva do gornje razine od 75% odljeva što znači da se od kreditne institucije zahtijeva da minimalno 25% likvidnih odljeva bude pokriveno likvidnom imovinom. Ako gledamo na razini svih valuta, od približno 30 mlrd. kuna ukupno prijavljenih priljeva po LCR-u, 16,8% priljeva svih kreditnih institucija je zbog prelaska razine od 75% odljeva isključeno je iz izračuna. Usporedbom priljeva na skupnoj razini kod MKL-a<sup>42</sup> i LCR-a vidljivo je kako su ukupni priljevi kod LCR-a manji za više od 50% nego kod MKL-a, a taj postotak povećava i do 68% ako se promatra na razini i svih onih priljeva koje ne priznajemo u izračunu LCR-a<sup>43</sup>.

Ako gledamo ukupne likvidne odljeve u sljedećih 30 dana, na skupnoj razini po MKL-u su kreditne institucije prijavile oko 70 mlrd. kuna odljeva, dok su po LCR-u prijavile oko 56 mlrd. kuna odljeva, odnosno oko 80% visine odljeva iz MKL-a<sup>44</sup>. Likvidni odljevi su kod LCR manji u odnosu na MKL zbog činjenice da su korektivni faktori propisani za odljev po odobrenim neiskorištenim kreditnim linijama u LCR-u manji nego u MKL-u te iz razlike u evidentiranju derivatnih i repo transakcija kod odljeva.

Rezultati provedene analize pokazuju da je hrvatski bankarski sustav zadovoljavajuće likvidan. No postoji mogućnost da će pojedine kreditne institucije imati poteškoća s održavanjem LCR-a u stranim valutama (ponajprije u euru) zbog nedovoljne količine likvidne imovine u tim valutama. Novi regulatorni standardi zahtjevati će od pojedinih kreditnih institucija izmjenu imovine (npr. depozita kod kreditnih institucija sa vrijednosnim papirima središnjih država) kako bi udovoljile propisanom minimumu. Također, sve one kreditne institucije koje imaju LCR niži od 100%, morati će u sljedećim razdobljima pribaviti više prihvatljive likvidne imovine, odnosno smanjiti ovisnost o priljevima koji u stresnom razdoblju na tržištu nisu siguran izvor likvidnosti kako bi u svakom trenutku mogle ispuniti svoje obveze, odnosno pretvoriti zalihe likvidne imovine u novac.

---

<sup>42</sup> Priljevi u MKL za ovu su analizu umanjeni za dio TUI-ja koji se odnosi na gotovinu, depozite kod HNB- a i vrijednosne papire jer to u LCR-u ulazi u likvidnu imovinu, da bi se dobili usporedivi podaci.

<sup>43</sup> Na razini kune kao pojedinačno značajne valute ukupni priljevi u LCR-u čine samo 33% priljeva u MKL-u, a priznati priljevi u LCR-u čine samo 24% iznosa priljeva iz MKL-a. Na razini eura, američkog dolara i švicarskog franka kao značajnih valuta ukupni priljevi u LCR-u čine oko 42% priljeva u MKL-u, odnosno priznati priljevi u LCR-u čine 34% priljeva u MKL-u.

<sup>44</sup> Ako gledamo ukupne odljeve Na razini kune kao značajne valute, kreditne institucije prijavile su u LCR oko 20% manje odljeva nego po MKL-u. Na razini eura (i ostalih pojedinačno značajnih valuta) kreditne institucije prijavile su oko 25% manje odljeve po LCR-u nego po MKL-u.

### 5.3. UTJECAJ NOVIH REGULATORNIH MJERA NA STABILNOST HRVATSKOG BANKARSKOG SUSTAVA

U okviru ovog poglavlja obraditi će se podaci i pokazatelji likvidnosti i stabilnosti hrvatskog bankarskog sustava kako bi se dokazala osnovna hipoteza završnog rada koja glasi „**Novi regulatorni okvir upravljanja rizikom likvidnosti neće nužno stabilizirati bankarski sustav RH zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka**“. Cilj je prikazati i objasniti relativnu veličinu likvidne imovine, razloge uvećane likvidnosti izvan prosjeka europskog bankarskog sustava i izračunati vezane troškove takvog stanja s negativnim utjecajem na performanse, posebno malih banaka. Kako bi dokazali osnovnu istraživačku hipotezu napravljene su studije slučaja velike i male banke u kojima su dokumentirani odgovori na pitanja vezana uz upravljanje rizikom likvidnosti, strukture i prakse upravljanja, mjerenja i kontrole rizika likvidnosti.

Na početku ovog dijela prikazat će se analiza bankarskog sustava Republike Hrvatske prema veličini aktive banaka i njihovom tržišnom udjelu. Veličina banke (često mjerena njezinom ukupnom aktivom, depozitima ili vlasničkim kapitalom) može imati veliki utjecaj na profitabilnost banke i ostale pokazatelje poslovanja (Rose, 2003, str. 179.). Uslijed toga, kada uspoređujemo poslovanje jedne banke s poslovanjem druge, najbolje je uspoređivati banke slične veličine. Razlog je taj što banke sličnih veličina teže ponudi istih ili sličnih usluga pa će komparacije poslovanja imati veću valjanost. Valja naglasiti kako ne postoje jedinstveni kriteriji razlikovanja malih i velikih banaka koja bi vrijedila za sva bankovna tržišta. Prema klasifikaciji Hrvatske narodne banke (iz 2006. godine) prema kriteriju veličine banke odnosno tržišnog udjela u aktivni bankovnog sustava banke se mogu svrstati u tri skupine (Kundid, 2012, str. 99.):

- male banke su banke s tržišnim udjelom manjim od 1%,
- srednje banke su banke s tržišnim udjelom između 1 i 5%,
- velike banke imaju tržišni udio iznad 5%

U zadnjim desetljećima u bankovnom su sektoru očiti procesi koncentriranja, jer raste uloga većih financijskih institucija, a opada važnost malih banaka. Banke se spajaju kako zbog ušteda u troškovima (troškovi se smanjuju kroz ekonomiju obujma i obuhvata odnosno efikasnijom alokacijom resursa) tako i zbog rasta prihoda (Šverko, Pavlović, Vukas, 2013, str. 31.). Trend spajanja banaka ubrzan je zbog financijske deregulacije i tehnoloških i informacijskih

inovacija. Zbog velikih regulatornih promjena i financijskih inovacija, velike su banke postale vrlo kompleksne organizacije sa širokim spektrom proizvoda i usluga koje svoje odluke temelje na centraliziranim odlukama i modelima na razini čitavih grupacija. Suprotno tome, male banke su okrenute klijentima pa i svoje odluke zasnivaju na osobnom kontaktu s klijentima i na pojedinačnoj procjeni njihova boniteta. Pored toga, male banke igraju iznimno bitnu ulogu pri financiranju malih i srednjih poduzeća, a prednost u tome im daje njihova decentralizirana struktura. Potreba i opravdanost postojanja malih banaka proizlazi iz činjenice da se svojim ustrojstvom i načinom poslovanja odnosno elastičnom poslovnom politikom mogu bolje prilagoditi i približiti svojim komitentima, odnosno male banke u pravilu su ograničene na manji tržišni segment i nastoje se specijalizirati za određeni profil klijenta. U najvećem broju slučajeva male banke se ne bave samo kreditiranje svojih komitenata nego i preuzimaju ulogu razvojnih centara malih tvrtki. Veliki problem banaka su relativno visoki regulatorni troškovi koji naročito opterećuju male banke. Okrupnjivanje malih banaka već duže vrijeme se navodi kao neizbježan scenarij razvoja bankarskog sustava jer se uz troškovnu racionalizaciju osigurava povećanje kreditnog potencijala, posebice malih i srednjih poduzeća koja bi u takvoj banci mogla imati boljeg partnera nego u velikim bankama (Šverko, Pavlović, Vukas, 2013, str. 28.). Pregled ukupnog broja banaka u Republici Hrvatskoj prema kriteriju veličine banke odnosno tržišnog udjela u aktivni bankovnog sustava od 2004. godine do lipnja 2015 prikazano je u tablici 15.

Tablica 15. Broj banaka i tržišni udjeli u razdoblju od 2004. do lipnja 2015. godine

Broj banaka												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	30.6.2015
Male banke	27	24	23	23	24	25	24	23	22	20	18	19
Srednje banke	4	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3
Velike banke	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
<b>Ukupno</b>	<b>37</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>28</b>
Tržišni udio (%)												
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	30.6.2015
Male banke	8,40	7,70	7,80	8,10	8,10	8,20	8,90	8,40	8,20	7,40	6,90	7,99
Srednje banke	9,90	10,40	12,00	12,90	12,50	9,10	9,00	9,00	9,60	11,40	12,09	10,96
Velike banke	81,70	81,90	80,20	79,00	79,40	82,70	82,10	82,60	82,20	81,20	81,01	81,05
<b>Ukupno</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

U Hrvatskoj je petu godinu zaredom nastavljen trend smanjivanja broja banaka te su na kraju 2014. poslovalo ukupno 28 banaka<sup>45</sup>. Od ukupnog broja banaka broj malih banaka od 2004. godine kontinuirano opada uslijed konsolidacije bankarskog sektora ponajprije zbog preuzimanja malih banaka od strane velikih u stranom vlasništvu ili propasti malih banaka (npr. otvaranje stečaja Credo banke u 2011., Centar banke u 2013., Nava banke u 2014. godini). U tablici je vidljivo kako je broj malih banaka i njihov ukupni tržišni udio porastao na kraju lipnja 2015., prvenstveno zbog smanjenje ukupnog broja banaka srednje veličine jer je jedna banka smanjila svoj tržišni udio ispod 1% i time prešla u male banke (Kreditna banka Zagreb d.d.). Ukupan tržišni udio malih banaka u razdoblju od 2004. do 2015. u prosjeku iznosi nešto više od 8%.

Tablica 16. Ukupna imovina i dobit (gubitak) iz poslovanja prema privremenim nerevidiranim financijskim izvještajima na 31.12.2015 malih banaka (izraženo u tisućama kuna i postocima)

Redni broj	Naziv institucije	Tržišni udio	Ukupna imovina	Dobit (gubitak) iz poslovanja koje će se nastaviti, prije poreza
1	BANKA KOVANICA d.d.	0,30	1.187.887	9.505
2	BANKA SPLITSKO-DALMATINSKA d.d.	0,12	454.941	-35.472
3	BKS BANK d.d.	0,39	1.546.273	7.976
4	CROATIA BANKA d.d.	0,79	3.116.247	5.963
5	IMEX BANKA d.d.	0,52	2.034.181	-59.739
6	ISTARSKA KREDITNA BANKA UMAG d.d.	0,79	3.091.200	15.507
7	JADRANSKA BANKA d.d.	0,48	1.887.810	-198.367
8	KARLOVAČKA BANKA d.d.	0,51	2.017.587	-9.222
9	KENTBANK d.d.	0,34	1.354.826	3.918
10	KREDITNA BANKA ZAGREB d.d.	0,88	3.469.268	8.457
11	PARTNER BANKA d.d.	0,38	1.488.867	1.778
12	PODRAVSKA BANKA d.d.	0,81	3.174.499	5.795
13	PRIMORSKA BANKA d.d.	0,11	442.920	334
14	SAMOBORSKA BANKA d.d.	0,12	477.441	-7.829
15	SLATINSKA BANKA d.d.	0,39	1.528.311	-6.449
16	ŠTEDBANKA d.d.	0,26	1.038.794	9.661
17	TESLA ŠTEDNA BANKA d.d.	0,00	9.119	-5.267
18	VABA d.d. BANKA VARAŽDIN	0,42	1.649.535	-50.476
19	VENETO BANKA d.d.	0,41	1.613.848	-64.778
	<b>Ukupno</b>	<b>8,03%</b>	<b>31.583.554</b>	<b>-368.705</b>

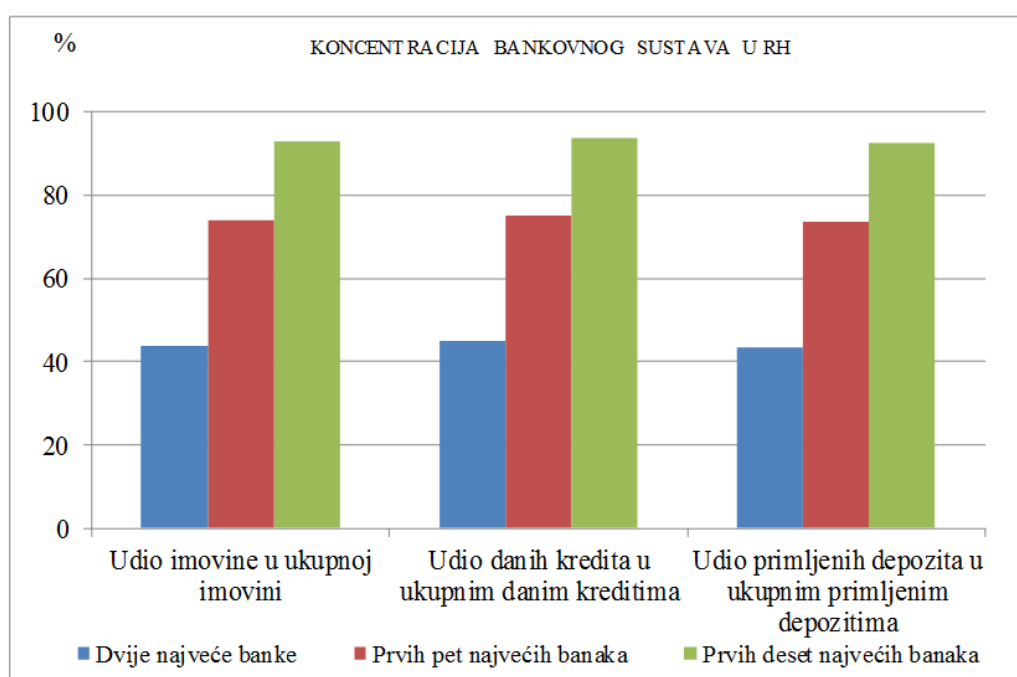
Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Kao što je vidljivo iz tablice 16., na hrvatskoj bankarskoj sceni postoji ukupno 19 malih banaka, a zajedno upravljaju aktivom od 31,6 milijardi kuna (za usporedbu to je malo više od

<sup>45</sup> Početkom prosinca 2014. jedna je banka otišla u stečaj, a jedna je pripojena drugoj banci odnosno dana 1. prosinca 2014. nad Nava bankom d.d. pokrenut je stečajni postupak, a Banco Popolare Croatia d.d. pripojena je OTP banci Hrvatska

aktive Raiffeisenbank Austria d.d., banke koja je četvrta po veličini u Hrvatskoj). Prošlu godinu male banke su zajedno pretrpjele gubitak od 368,7 milijuna kuna, pri čemu je 10 banaka poslovalo s dobiti, a devet s gubitkom<sup>46</sup>. Pod utjecajem pripajanja porastao je udio imovine deset vodećih banaka po visini imovine, a udjeli preostalih grupa (prve dvije i prvih pet banaka) smanjili su se, no i nadalje su ostali visoki, kao što je i prikazano na grafu 11.

Graf 11. Koncentracija bankovnog sustava u Republici Hrvatskoj (Udjeli imovine, kredita i depozita najvećih banaka u ukupnoj imovini, kreditima i depozitima svih banaka, na dan 30. lipnja 2015.)



Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

S obzirom na vlasničku strukturu banke u Republici Hrvatskoj mogu se podijeliti na banke u domaćem i na banke u stranom vlasništvu. Banke u domaćem vlasništvu dijele se na banke u domaćem privatnom vlasništvu i na banke u domaćem državnom vlasništvu<sup>47</sup>. U 2014. dominacija banaka u većinskom stranom vlasništvu se zadržala, a unatoč pripajanju jedne

<sup>46</sup> Zbog neudovoljavanja zakonskim odredbama o adekvatnosti kapitala u tijeku je poduzimanje supervizorskih mjera nad Bankom Splitsko – Dalmatinskom d.d., dok je nad Jadranskom bankom d.d. u listopadu 2015. otvoren sanacijski postupak.

<sup>47</sup> Banka se uvrštava među banke u domaćem privatnom vlasništvu ako je u većinskom vlasništvu domaćih fizičkih i pravnih osoba (koje ne kontrolira strana osoba), a među banke u domaćem državnom vlasništvu ako je u većinskom vlasništvu državnih jedinica. Banka se uvrštava među banke u stranom vlasništvu ako je u većinskom vlasništvu stranih fizičkih i pravnih osoba ili domaćih pravnih osoba koje kontrolira strana osoba.



banke drugoj banci, broj im se nije promijenio (jer je jedna banka prešla iz domaćeg u strano vlasništvo<sup>48</sup>), a njihova je imovina stagnirala. Međutim, zbog smanjenja imovine banaka u domaćem vlasništvu, pretežito pod utjecajem navedene promjene vlasništva, porastao je udio imovine stranih banaka u ukupnoj imovini, na 90,1% kao što je prikazano u tablici 17. Broj banaka u domaćem vlasništvu smanjio se za dvije, a imovina te grupe banaka zamjetljivo se smanjila, kao i njezin udio u ukupnoj imovini banaka (na 9,9%).

Tablica 17. Broj banaka s obzirom na vlasničku strukturu i njihov tržišni udio

	31.12.2012		31.12.2013		31.12.2014	
	Broj banaka	Udio	Broj banaka	Udio	Broj banaka	Udio
<b>Domaće vlasništvo</b>	<b>15</b>	<b>9,9</b>	<b>14</b>	<b>10,3</b>	<b>12</b>	<b>9,9</b>
<i>Domaće privatno vlasništvo</i>	13	5,2	12	5,1	10	4,7
<i>Domaće državno vlasništvo</i>	2	4,8	2	5,3	2	5,2
<b>Strano vlasništvo</b>	<b>16</b>	<b>90,1</b>	<b>16</b>	<b>89,7</b>	<b>16</b>	<b>90,1</b>
<b>Ukupno:</b>	<b>31</b>	<b>100,0</b>	<b>30</b>	<b>100,0</b>	<b>28</b>	<b>100,0</b>

Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Potrebno je istaknuti kako se male banke u Hrvatskoj po poslovanju značajno razlikuju od svojih srednjih i velikih konkurenata, a najznačajnije razlike se očituju u pokazateljima manjeg omjera kredita u aktivi, većeg udjela depozita u pasivi, nižem omjeru kredita i depozita, nižoj imovini po zaposlenom, višem omjeru općih administrativnih troškova te amortizacije i neto prihoda, nižoj profitabilnosti, višem udjelu problematičnih plasmana te nižoj stopi adekvatnosti kapitala (Šverko, Pavlović, Vuka, 2013, str. 35.).

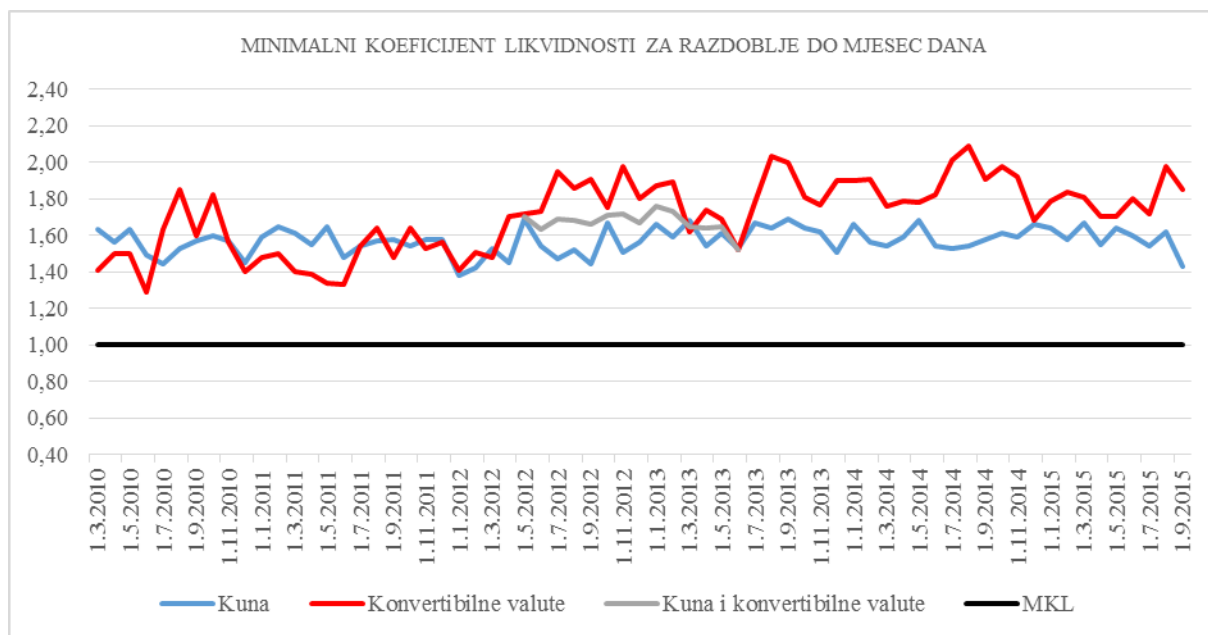
Hrvatski bankarski sustav se prilagodio novim regulatornim standardima, što će se u nastavku ovog rada i prikazati. U nastavku empirijskog dijela rada objasniti će se:

- minimalne regulatorne zahtjeve te pokazatelje likvidnosti i stabilnosti hrvatskog bankarskog sustava u zadnjih desetak godina;
- odnos između slobodnih novčanih sredstava u kunama i prekonoične kunske kamatne stope na međubankarskom tržištu
- strukturu likvidne imovine prema veličini banaka te oportunitetne troškove držanja iste.

<sup>48</sup> Na sjednici Savjeta HNB-a dana 9. lipnja 2014. J&T Banka a.s., Prag, dobila je suglasnost za stjecanje kvalificiranog udjela koji čini više od 50% temeljnoga kapitala Vaba d.d. banke, Varaždin.

Hrvatski bankarski sustav je visoko kapitaliziran i stabilan što se očituje i kroz pokazatelje likvidnosti i stabilnosti, odnosno kroz pokazatelje minimalnog koeficijenta likvidnosti i stope ukupnog kapitala banaka.

Graf 12. Minimalni koeficijent likvidnosti za razdoblje do mjesec dana u periodu od 2010. do 2015.<sup>49</sup>

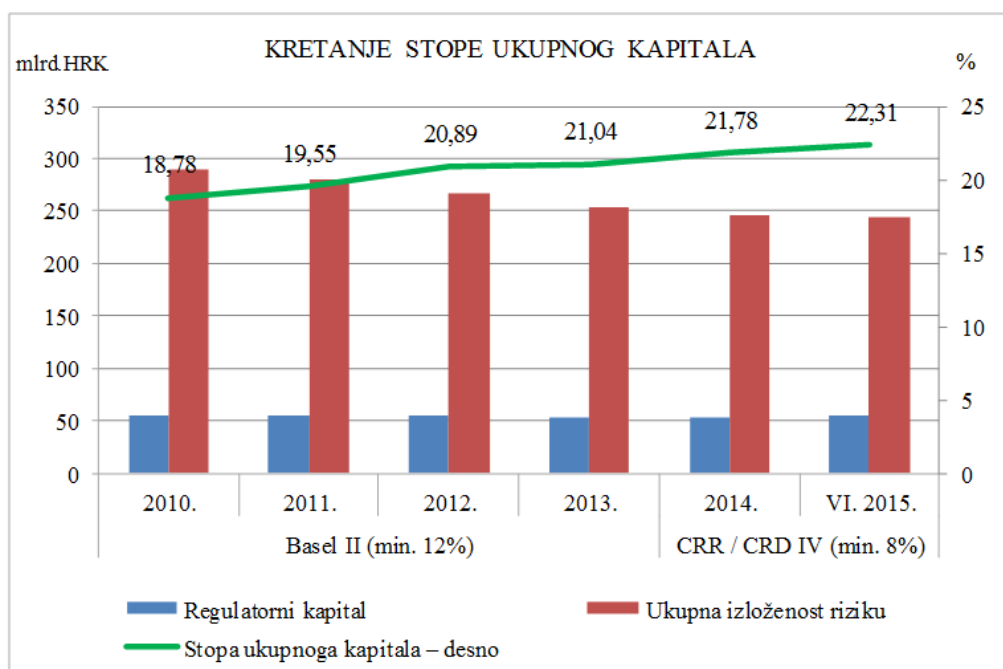


Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Od stupanja na snagu podzakonske regulative koja regulira minimalne kvalitativne i kvantitativne zahtjeve za upravljanje likvidnosnim rizikom (prvo tromjesjeđe 2010) do rujna 2015. godine minimalni koeficijent likvidnosti veći je od 1, kao što je i prikazano na grafu 12. Navedeno ukazuje na činjenicu kako banke u Republici Hrvatskoj vrlo aktivno upravljaju svojom kratkoročnom likvidnošću i u sklopu toga zadovoljavaju minimalni regulatorni zahtjev. Sigurnost i stabilnost hrvatskog bankarskog sektora očituje se i kroz relativno visoki stupanj kapitaliziranosti banaka, odnosno stopu ukupnog kapitala banaka. Kretanja stope ukupnog kapitala u razdoblju od 2010. godine prikazano je na grafu 13.

Graf 13. Prikaz kretanja stope ukupnog kapitala u razdoblju od 2010. do 2015

<sup>49</sup> Od 1.svibnja 2012. do 30. lipnja 2013 kreditne institucije zahtjev za održavanje minimalnog koeficijenta likvidnosti iznimno su ispunjavale na skupnoj osnovi, tj. za kune i sve konvertibilne valute zajedno.



Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

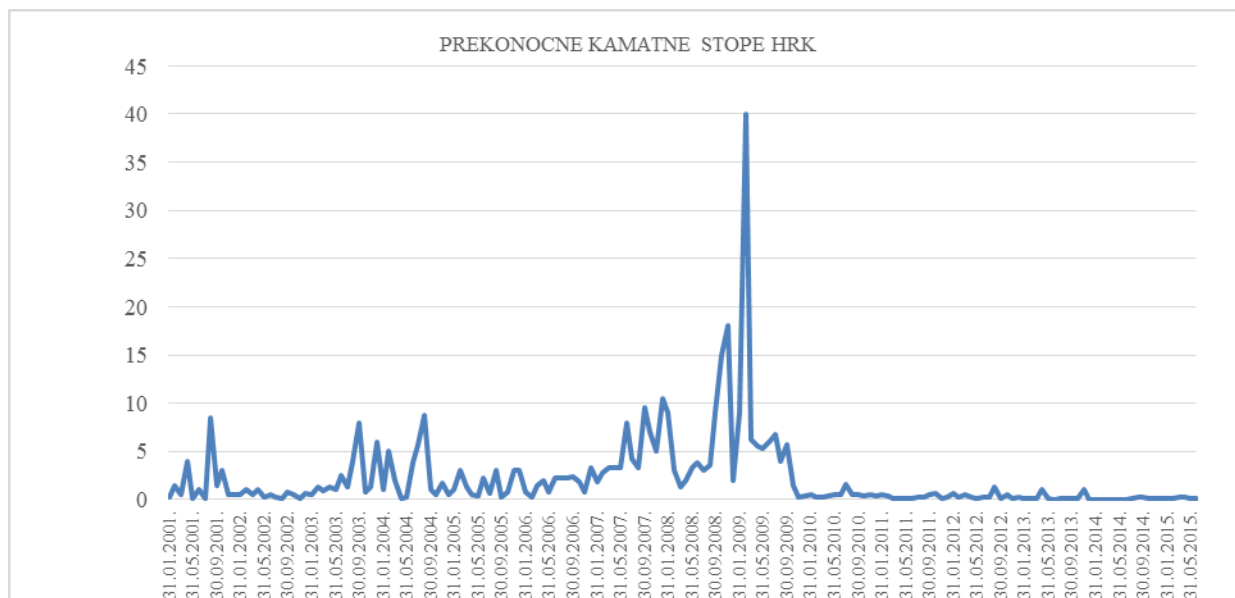
Konzervativni pristup iz ranijih godina koji je osigurao visoku razinu i kvalitetu stavki kapitala utjecao je to da su rizici poslovanja bankarskih institucija ostali pokriveni na adekvatan način i nakon uvođenja novoga kapitalnog režima u 2014. (CRR/CRD IV)<sup>50</sup>. Stopa ukupnoga (regulatornoga) kapitala odnosno omjer regulatornog kapitala i ukupne izloženost riziku iznosila je 21,78% na kraju 2014. godine što je malo više nego na kraju 2013. kada je iznosila 21,04%. Blagi porast stope rezultat je kretanja slabog intenziteta, i to zbog povećanja regulatornoga kapitala te smanjenja ukupne izloženosti riziku. Rizici poslovanja banaka na kraju 2014. i dalje su bili adekvatno pokriveni kapitalom, što pokazuju osjetno više stope kapitala na razini svih banaka od propisanih minimuma.

Sljedeća analiza stavlja u odnos slobodna novčana sredstava u kunama i prekonoćne kamatne stope. Slobodna novčana sredstva u kunama predstavljaju razliku između ostvarenog prosjeka na računu za namiru u razdoblju održavanja kunskog dijela obvezne pričuve i minimalno potrebnog prosjeka na računu za namiru prema obračunu kunskog dijela obvezne pričuve. U odnos sa slobodnim novčanim sredstvima prikazano je kretanje prekonoćnih kunskih kamatnih stopa koje mjere efektivnu kamatnu stopu koja prevladava na međubankovnom

<sup>50</sup> Od 1. siječnja 2014. okvir za utvrđivanje kapitala i stopa kapitala kreditnih institucija uređen je Uredbom (EU) br. 575/2013 i Direktivom 2013/36/EU. Tako je minimalna stopa ukupnoga kapitala (ranije se koristio termin stopa adekvatnosti jamstvenoga kapitala) smanjena te iznosi 8% umjesto ranijih 12%. Preostale dvije stope, koje su bile indirektno propisane ograničenjima u strukturi jamstvenoga kapitala, postrožene su – stopa redovnoga osnovnoga kapitala utvrđena je u visini od 4,5%, a stopa osnovnoga kapitala u visini od 6%.

prekonočnom tržištu. Na grafovima 13. i 14. prikazano je kretanje kunskih kamatnih stopa i slobodnih kunskih novčanih sredstava u razdoblju od 2001. godine do listopada 2015.

Graf 14. Kretanje prekonočnih kamatnih stopa na međubankarskom tržištu u kunama od 2001. do 2015.



Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na Reuters-u

Graf 15. Kretanje slobodnih kunskih novčanih sredstava u razdoblju od 2001. do 2015. godine



Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Ekspanzivna monetarna politika koju provodi HNB ogleda kroz osiguravanje visoke razine kunske likvidnosti monetarnog sustava kojom središnja banka nastoji pridonijeti poboljšanju

uvjeta financiranja na domaćem tržištu. U 2014. godini kreditne su institucije raspolagale s većim viškom kunske likvidnosti nego prijašnjih godina (6,5 mlrd. kuna u 2014. napram 5,0 mlrd. kuna u 2013. godini), a zahvaljujući tome prekonoćne kamatne stope na međubankovnom tržištu su se zadržale na iznimno niskim razinama (na kraju 2014. godine prekonoćne kunske kamatne stope su imale vrijednost od 0,1%).

U nastavku praktičnog dijela rada napravljena je analiza likvidne imovine u odnosu na ukupnu imovinu banaka i to prema veličini imovine odnosno tržišnom udjelu banaka. Za potrebe analize korišteni su podaci o pokazateljima poslovanja kreditnih institucija<sup>51</sup> i izvještaji kreditnih institucija koji su pripremljeni na temelju podataka koje su kreditne institucije dostavile u HNB.<sup>52</sup> Banke su podijeljene u tri skupine prema veličini imovine i udjelu u ukupnoj imovini bankarskog sustava (tržišni udio) koristeći podatke iz privremenih nerevidiranih pokazatelja poslovanja kreditnih institucija. Iz izvještaja kreditnih institucija posebno su izdvojene stavke najlikvidnije imovine koju karakterizira visok stupanj utrživosti u kratkom vremenskom razdoblju bez značajnijih gubitaka vrijednosti, odnosno gotovina, dani depozite kod financijskih institucija i depoziti kod HNB-a. U tablici 18. prikazan je udio likvidne imovine u ukupnoj imovini banaka ovisno veličini banke.

Tablica 18. Udio likvidne imovine prema veličini banke u tisućama kuna i postocima

podaci u tisućama kuna i postocima na 30.06.2015					
Oznaka veličine banke (M/S/V)	Ukupan broj banaka	Tržišni udio (%)	Ukupna imovina	Ukupna likvidna imovina (HRK)	Udio likvidne imovine u ukupnoj imovini po veličini banke
M	19	7,99	31.633.498	6.692.344	<b>21,15</b>
S	3	10,96	43.399.774	7.948.435	<b>18,31</b>
V	6	81,05	320.965.467	63.480.529	<b>19,78</b>
<b>Ukupno:</b>	<b>28</b>	<b>100,00</b>	<b>395.998.739</b>	<b>78.121.308</b>	<b>19,73</b>

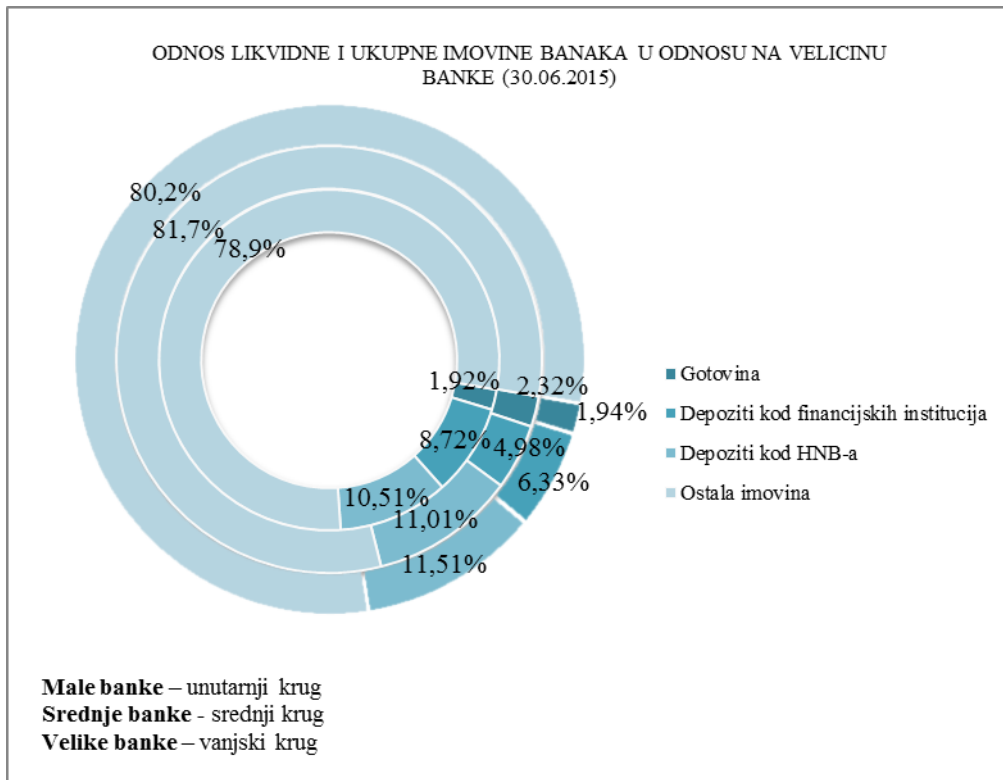
Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Na grafu 16. prikazane su stavke najlikvidnije imovine banaka i njihov udio u odnosu na ukupnu imovinu malih, srednjih i velikih banaka.

<sup>51</sup> Privremeni nerevidirani pokazatelji poslovanja za kreditne institucije na dan 30.06.2015 objavljeni na stranicama Hrvatske narodne banke.

<sup>52</sup> Izvor podataka o bilancima izvještaji BN1, podataka o izvanbilančnim stavkama izvještaji IBS, a podataka o računu dobiti i gubitka izvještaji RN (Odluka o supervizorskim izvještajima kreditnih institucija, NN, br. 41A/2014., 127/2014. i 67/2015.). Izvor podataka o stopi ukupnoga kapitala jesu izvještaji CA3 (Odluka o provedbi Provedbene uredbe Komisije (EU) br. 680/2014 o utvrđivanju provedbenih tehničkih standarda o nadzornom izvješćivanju institucija u skladu s Uredbom (EU) br. 575/2013, NN, br. 84/2014., 116/2014., 16/2015. i 67/2015.). Podaci se odnose za razdoblje 30.06.2015.

Graf 16. Udio likvidne imovine u odnosu na ukupnu imovinu banaka na 30.06.2015.



Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Obzirom na podatke prikazane na u tablici 17. i grafu 16. vidljivo je kako male banke izdvajaju znatno veći postotak likvidne imovine u odnosu velike banke.

Kako bi prikazali oportunitetne troškove držanja likvidne imovine u sljedećim tablicama napraviti će se usporedba prekonocnih međubankarskih kamatnih stopa (i to za valute HRK, USD, EUR) sa efektivnim kamatnim stopama kreditnih institucija u 2014. godini. Podaci su prikazani u sljedećim tablicama.

Tablica 19. Prekonočne kamatne stope na međubankarskom tržištu u valutama u 2014. godini

Tržišne kamatne stope			
2014.	Valuta		
Datum	HRK	EUR	USD
31.01.2014.	0,01	0,14	0,10
28.02.2014.	0,01	0,15	0,09
31.03.2014.	0,01	0,10	0,08
30.04.2014.	0,01	0,10	0,06
31.05.2014.	0,00	0,25	0,08
30.06.2014.	0,00	-0,05	0,05

31.07.2014.	0,10	0,11	0,11
31.08.2014.	0,20	0,10	0,12
30.09.2014.	0,30	-0,12	0,12
31.10.2014.	0,10	0,04	0,12
30.11.2014.	0,10	0,06	0,06
31.12.2014.	0,10	-0,02	0,10
<b>Prosjek</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>	<b>0,10</b>

Izvor: priređeno prema podacima dostupnim na Reuters-u

U sljedećoj tablici su prikazane prosječne veličine efektivnih kamatnih stopa kreditnih institucija za kredite kućanstvima i za kredite nefinancijskim društvima<sup>53</sup> u 2014. godini. Na osnovi prosječnih veličina (stopa) prekonoćnih kamatnih stopa i efektivnih kamatnih stopa kreditnih institucija izračunat je jedinični trošak držanja likvidne imovine.

Tablica 20. Efektivne kamatne stope kreditnih institucija u 2014. godini i oportunitetni troškovi po držanja likvidne imovine

	Kućanstva	Nefinancijska društva
<b>Kunski krediti</b>	7,11	4,94
<b>Kreditni uz valutnu klauzulu (EUR)</b>	8,13	7,10
<b>Devizni krediti</b>	n/a	4,86

<b>Trošak po jedinici likvidne imovine</b>		
	Kućanstva	Nefinancijska društva
<b>Kunski krediti</b>	<b>-7,01</b>	<b>-4,84</b>
<b>Kreditni uz valutnu klauzulu (EUR)</b>	<b>-8,03</b>	<b>-7,00</b>
<b>Devizni krediti</b>	n/a	<b>-4,76</b>

Izvor: priređeno prema statističkim podacima bankovnih institucija dostupnim na Internet stranicama HNB-a

Posljednjih nekoliko godina u hrvatskom bankarskom sustavu odražava se ekspanzivna politika monetarnih autoriteta iz njezinog okruženja (Europska centralna banka) zbog euriziranosti tržišta i mehanizama organizacije novčanih tokova u bankama. Indirektno se ovakvi utjecaji prenose na bankarski sustav u Republici Hrvatskoj. Kao posljedica

<sup>53</sup> Efektivne kamatne stope dostavljaju izvještajne institucije u skladu s *Odlukom o efektivnoj kamatnoj stopi kreditnih institucija i kreditnih unija* te ugovaranjem usluga s potrošačima. Krediti kućanstvima dijele se na kunske kredite, kredite s valutnom klauzulom te na devizne kredite. Unutar kredita s valutnom klauzulom prikazana je podjela po vrsti, valuti indeksacije (uz euro i uz švicarski franak) i izvornom dospijeću. Krediti nefinancijskim društvima dijele se prema valuti i prema visini odobrenih kredita: krediti do 7,5 milijuna kuna i krediti veći od 7,5 milijuna kuna.

navedenoga jest visoka razina likvidnosti čak in iznad zakonskog minimuma i ekstremno niska razina kamatnih stopa.

Ovakvu pojavu može se tumačiti iz nekoliko uglova:

- regulatornih zahtjeva u upravljanju rizikom likvidnosti u bankama,
- posljedica općih tržišnih uvjeta razduživanja sektora gospodarstva i stanovništva te povećanja štednje,
- povećanja rizika i nesigurnosti u funkcioniranju međubankarskog tržišta (naročito nakon globalne krize iz 2008.).

Regulatorne potrebe i odnos prema riziku uzrok su povećanja likvidne i neprofitne imovine u bankama unatoč smanjenju tržišnih kamatnih stopa. Zbog navedenih razloga u bankama se povećavaju regulatorni troškovi i drugi oportunitetni troškovi zbog nemogućnosti upotrebe neuposlenog kapitala. Zadržavanje relativno visokih kamatnih stopa prema klijentima unatoč suprotnim pojavama na tržištu dodatno povećava rizike poslovanja koji se odnose na održavanje kreditne sposobnosti klijenata. Hrvatsko bankarsko tržište, a kako prethodni grafovi pokazuju, pamti poremećaje na tržištu likvidnih sredstava u jeku kreditne ekspanzije, a što se ogleda kroz visoke razine kamatnih stopa.

Stroga politika centralne banke i visoki troškovi zaduživanja unatoč stabilnosti depozitne podloge koja kontinuirano raste prisilile su banke na održavanje visokih razina likvidnosti što im onemogućuje i planiranje budućeg rasta kreditnih aktivnosti koji se očekuje u srednjoročnom periodu. Male banke daleko su više izložene pritisku rizika likvidnosti uslijed nestabilne depozitne podloge te nemogućnosti prisustva na novčanom tržištu. Zbog toga dugoročna opstojnost zahtjeva visoke razine likvidnih sredstava što malim bankama narušava pokazatelje ostalih performansi poslovanja. Upravo stoga se male i srednje banke suočavaju s potrebama dokapitalizacije ili nužnosti smanjenja poslovne aktivnosti uz strogo upravljanje rizicima s iznimno negativnim utjecajem na pokazatelje povrata na uloženi kapital i imovinu. Pretpostavka je da će većina malih banaka nakon ulaska u Europsku uniju biti prisiljena pronaći strateškog partnera koji će joj nuditi bolje reference poslovanja ili nove poslovne mogućnosti. Također, niska razina tržišnih kamatnih stopa dodatno poskupljuje zadržavanje likvidnih fondova u bankama, kako je prikazano i u analizama.



Kako bi dokazali istraživačku hipotezu provedena je studija slučaja odnosno postupak izučavanja pojedinačnog slučaja iz određenog područja (Zelenika, 2000, str 338.), u ovom slučaju upravljanja rizikom likvidnosti. U nastavku ovog dijela rada prikazati će se analiza rezultata provedene studije slučaja na primjeru velike i male banke. Banke su odabrane prema kriteriju veličine banke odnosno tržišnog udjela u aktivni bankovnog sustava (mala banka s tržišnim udjelom manjim od 1%, velika banka s tržišnim udjelom iznad 5%). Pitanja su metodom intervjua postavljene odgovornim osobama (menadžmentu) velike i male banke koje posluju u Republici Hrvatskoj. U nastavku se prezentiraju rezultati provedenog istraživanja i to u vidu usporedbe odgovora na pitanja vezana uz nove regulatorne zahtjeve, praćenje likvidne imovine i troškova u banci, sustava upravljanja, aktivnosti i odgovornosti u praćenju i upravljanju rizikom likvidnosti. Sva prikupljena dokumentacija prikazana u okviru ovog dijela poglavlja je stvarna dokumentacija velike i male banke koje će u nastavku rada radi tajnosti i povjerljivosti podataka biti označene kao „Velika banka“ i „Mala banka“. Studije slučaja za veliku i malu banku su u prilogu 1. i 2. ovog rada.

Usporedbom odgovora na pitanja postavljena u intervju zajedničke točke možemo pronaći u sljedećem:

- **jasno podijeljene odgovornosti u sustavu upravljanja rizicima i postojanje internih pravila, propisa i procedura koji propisuju djelokrug, aktivnosti, uloge, odgovornosti i ciljeve upravljanja rizikom likvidnosti.**

Na razini velike i male banke definirani su odjeli / komisije / odbori koji su odgovorni za planiranje, upravljanje i upravljanje likvidnošću banke sukladno važećoj regulativi. Aktivnosti i uloga su propisani internim procedurama i pravilnicima sukladno i HNB-ovim pravilima.

- **postojanje kratkoročnog, srednjoročnog te dugoročnog upravljanja rizikom likvidnosti uz definirane instrumente i pokazatelje upravljanja izloženosti riziku likvidnosti.**

U predviđanju razvoja kunske i devizne likvidnosti velika i mala banka su definirale čimbenike za praćenje razvoja kunske i devizne likvidnosti (npr. datumi dospijeća međubankarskih transakcija, priljevi i odljevi klijenata...). Za potrebe praćenja izračunavaju se dnevni pokazatelji (npr. omjer između priljeva i odljeva za dva vremenska bloka..), kao i srednjoročni te dugoročni pokazatelji (npr. pokazatelji bazirani na strukturi bilanci, konsolidirani pokazatelji). U svoj postojeći proces

praćenja banke su implementirale i dva nova omjera likvidnosti (LCR, NSFR) s ciljem postizanja usklađenosti s europskim standardnima.

- **provedba testova otpornosti na stres likvidnosti kako bi se utvrdila i kvantificirala izloženost mogućim stresovima likvidnosti uz analizu potencijalnih učinaka na poziciju likvidnosti, uz osiguravanje otpornosti na stres (održavanje rezervi likvidnosti).**

Testiranje otpornosti na stres provodi se najmanje jednom godišnje u velikoj i maloj banci pri čemu se za unaprijed definirane scenarije (npr. pogoršanje tečaja HRK/EUR, stečaj značajnije banke, pogoršanje makroekonomske situacije...) procjenjuje negativan učinak pojedinih događaja (odljev depozita klijenata, gubitak međubankarskih resursa, povećano korištenje kreditnih linija..). Banke održavaju rezerve visokokvalitetne trenutno utržive imovine koje se mogu založiti u vrijeme stresa. S ciljem praćenja likvidnosti definirani su i interni pragovi (limiti) likvidnosti.

- **postojanje Plana financiranja u izvanrednim situacijama uz sustav ranih znakova upozorenja i definirane aktivnosti koje je potrebno provesti s ciljem povećanja odnosno smanjenja odljeva likvidnosti u slučaju pojave krize likvidnosti.**

Banke posjeduju Plan financiranja u izvanrednim situacijama čiji je glavni cilj osiguravanje nastavka poslovanja u razdoblju od 30 dana u slučaju ozbiljne krize likvidnosti. Rani znakovi upozorenja procjenjuju se putem praćenja kvantitativnih indikatora i kvalitativnih faktora što omogućava banci da što ranije procijeni eventualnu krizu koja bi mogla nastupiti. U slučaju pojave krize likvidnosti definirane su aktivnosti koje je potrebno provesti za povećanje priljeva odnosno smanjenje odljeva likvidnosti.

- **implementacija minimalnih kvantitativnih koeficijenata likvidnosti (LCR, NSFR) sukladno regulatornim zahtjevima obzirom na vremenski tijek uvođenja istih.**

Banke su uskladile likvidnu poziciju prema novim regulatornim standardima i prije konačne implementacije istih, uz prilagodbu internih pravila i procedura prema propisanoj novoj regulativi.

- **novi standardi likvidnosti rezultirali su višim troškovima zadovoljavanja regulatornih zahtjeva u bankama.**

Novi regulatorni standardi zahtijevali su od banaka prilagodbu i restrukturaciju u segmentima troškova, ciljanih tržišta i ponuđenih proizvoda (velika banka) odnosno optimalizaciju svih ostalih troškova (mala banka).

Razlike između male i velike banke se prvenstveno očituju u podršci grupe velikoj banci budući je ista u vlasništvu međunarodne bankovne korporacije. U priloženim odgovorima vidljivo je kako velika banka u slučaju pojave krize likvidnosti može dobiti dodatno financiranje odnosno podršku od strane grupacije kojoj pripada. Također, zbog posebnog položaja na tržištu i podrške grupe velika banka deviznu likvidnost održava na minimalnim razinama. S druge strane, mala banka (koja nije u vlasništvu grupacije) je osigurana isključivo svojim rezervama likvidnosti. Velika banka u odnosu na malu koristi mogućnosti refinanciranja na međubankarskom tržištu, i to dugoročne kredite od stranih posebnih financijskih institucija, međubankarske depozite date i primljene za upravljanje likvidnosti i ugovore o zamjeni kamatnih stopa. Za razliku od velike banke, mala banka koristi ove mogućnosti samo u slučaju pojave potrebe za kratkoročnim pokrićem razine likvidnosti.

Kao što je već i navedeno, mala banka u odnosu na veliku ima ograničen pristup financijskom odnosno međubankarskom tržištu što joj smanjuje mogućnosti upravljanja aktivom i pasivom. Obzirom na to, prvoklasni i najprofitabilniji klijenti pripadaju upravo velikim bankama zbog veće kreditne sposobnosti i financiranja klijenata na inozemnim tržištima kredita i kapitala. U segmentu financiranja, mala banka se financira depozitima, a ostali dužnički izvori su slabije zastupljeni u strukturi kapitala u usporedbi sa velikom bankom. Ovi izvori financiranja u vrijeme kriza mogu postati značajan nedostatak zbog visokih troškova refinanciranja, nedostatne ponude i naglih odljeva.

Temeljem provedenih analiza i prezentiranih zaključaka može se objasniti i prihvatiti postavljena hipoteza koja glasi „Novi regulatorni okvir upravljanja rizikom likvidnosti neće nužno stabilizirati bankarski sustav RH zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka“.

#### **5.4. PERSPEKTIVA I PRILAGODBA**

Upravljanje likvidnošću u okolnostima novih regulatornih zahtjeva nameće bankama obvezu prilagodbe poslovne strategije novonastalim tržišnim uvjetima. Implementacija navedenih

kvantitativnih kriterija zasigurno će zahtjevati modifikaciju strategije financiranja i okvira za upravljanje likvidnošću i likvidnosnim rizikom. Zbog novih implementiranih regulatornih standarda koji povećavaju razinu likvidne imovine banke će morati održavati veće likvidnosne rezerve, a posljedično i imati značajniji trošak likvidnosti. Banke koje su u stranom vlasništvu lakše upravljaju s likvidnošću nego male banke u domaćem vlasništvu. Zbog držanja veće razine likvidne imovine u vidu zadovoljavanja novih regulatornih zahtjeva povećavaju se troškovi likvidnosti što prisiljava male banke da investiraju u rizičniju aktivu koja nosi veću stopu prinosa. Banke nedovoljne veličine i kreditne sposobnosti će svakako veći naglasak staviti na poduzimanje mjera s ciljem povećanja stabilnosti depozitne baze koje mogu privući višim kamatnim stopama. U konačnici dolazi do većih troškova zbog povećanih troškova potencijalnih rezervacija na rizičnije plasmane kao i umanjivanje neto kamatnog prihoda zbog viših kamatnih stopa na depozite. Prema tome, veću je pozornost potrebno posvetiti adekvatnosti procjene rizičnosti plasmana (u prvom redu kreditnog rizika) čija neredovita naplata može ugroziti likvidnosnu poziciju banke te naposljetku ugroziti njenu solventnost. U konačnici novonastali gubitci dovode u pitanje dugoročni opstanak kreditne institucije odnosno vode je prema podkapitaliziranosti i insolventnosti. Recesivna okolina je znatan uteg za poslovanje male banke, jer stopa nenaplativih zajmova raste, a regulator sve više inzistira na strožoj klasifikaciji plasiranih zajmova, što stvara dodatni pritisak na adekvatnost kapitala koji se sve više približava zakonskom minimumu.

Pored samih bankovnih institucija i mjera implementiranih na individualnom nivou u kontroli rizika likvidnosti, u ovakvim okolnostima neophodna je i intervencija središnje banke kao jednog od najznačajnijih stabilizatora bankovnog sustava. Upravo bi središnja banka trebala odigrati značajnu odnosno aktivnu ulogu s ciljem održavanja adekvatne razine likvidnosti i očuvanja stabilnosti bankovnog sustava. Naime, središnja bi banka trebala pružiti malim bankama dodatne izvore likvidnosti u slučaju potrebe, naravno ukoliko se za banku procijeni zadovoljavajuća solventnost.

## 6. ZAKLJUČAK

Upravljanje likvidnošću jedna je od ključnih bankovnih zadaća i kao takva predstavlja sastavni dio upravljanja aktivom i pasivom banke jer je likvidnost bankama potrebna za kompenzaciju očekivanih i neočekivanih nestabilnosti u bilanci kao i za osiguranje sredstava za rast. Likvidnost možemo definirati kao sposobnost banke da pravovremeno podmiruje svoje svakodnevne aktivnosti bez financijskih poteškoća. Za razliku od drugih rizika, rizik likvidnosti je često pogrešno i nedovoljno tretiran, no njegova važnost se očituje i jasno raspoznaje tek u kriznim situacijama u kojima banke s adekvatnom likvidnošću mnogo lakše apsorbiraju šokove koje nastaju unutarnjim ili vanjskim djelovanjem.

Dosadašnja praksa regulatornih institucija prema riziku likvidnosti nije bila dovoljna, a upravo je posljednja globalna financijska kriza ukazala na potrebu jasnijeg definiranja okvira upravljanja ovim rizikom kako bi se pravovremeno prepoznali signali potencijalnih likvidnosnih poremećaja. Kao posljedica neodgovornog kreditiranja i prikrivanja rizika kroz sekuritizaciju hipotekarnih portfelja na američkom tržištu, no i povezanosti s globalno ekspanzijom bankarskog i financijskog sektora i skrivenim rizicima, kriza iz 2007. godine je zahvatila većinu svjetskih ekonomija koje se i danas suočavaju s odjecima iste.

Globalna kriza je i ukazala kako na europskoj razini nije postojala adekvatna institucionalna struktura niti politička strategija koja bi poduprijela ostvarenje financijske stabilnosti. Posljednjih godina se putem financijske integracije i regulatorne harmonizacije nastoje otkloniti postojeće ekonomske razlike u financijskim politikama i regulaciji. Regulatorni okvir predstavlja svojevrsni odgovor na kompleksnost suvremenog financijskog sustava i prijetnje njegovoj stabilnosti i funkcionalnosti čime se želi stvoriti i održati povjerenje u stabilnost i sigurnost postojanja banke i samog bankarskog sektora u kojem banke posluju, a sve to s ciljem društveno efikasno i održivog zadovoljavanja potreba bankovnih klijenata, zaštite potrošača i pronalaska odgovora na buduće financijske krize. Narušena stabilnost europskog financijskog sustava je upozorila kako su nužne izmjene u praksi nacionalnih središnjih banaka u smislu veće usklađenosti financijske supervizije, strogo poštivanja regulacije i izrazitije usmjerenosti prema cilju financijske stabilnosti.

Nakon eskaliranja posljednje financijske krize dotadašnji pogled na likvidnosni rizik se uvelike izmjenio. Naime, u uvjetima izrazito visoke neizvjesnosti i nepovjerenja na svjetskim financijskim tržištima mogućnost financijskih institucija da pojedini oblik imovine pretvore u gotov novac u kratkom roku po određenoj cijeni je gotovo nestala. Na globalnoj razini je postalo jasno kako postoji potreba za izmjenom dotadašnje regulative i uspostavom učinkovitog okvira koji će omogućiti prevenciju, ublažavanje i izjegavanje sistemskih rizika te jačanje otpornosti na financijske šokove. Reforme novog međunarodnog regulatornog okvira naziva Basel III su usmjerene na podizanje količine i kvalitete regulatornog kapitala, povećanje pokrića rizika iz kapitala no i uvođenje minimalnih globalnih standarda (LCR i NSFR) kojima se po prvi put se regulira upravljanje rizikom likvidnosti kroz kvantitativne zahtjeve. Ovi standardi definirani su s ciljem osiguranja otpornosti banke u stresnim okolnostima kako u kratkoročnom, tako i dugoročnom razdoblju.

Hrvatski se bankarski sustav se prilagodio novom globalnom regulatornom okviru, iako je izloženost kao i upravljanje rizikom likvidnosti u hrvatskoj bankarskoj regulativi bila i prije detaljno regulirana budući je Hrvatska narodna banka implementirala niz mjera s ciljem adekvatne regulacije izloženosti riziku likvidnosti. Pokazatelji likvidnosti i stabilnosti čije su vrijednosti iznad zakonskog minimuma nam pokazuju kako je hrvatski bankarski sektor visoko kapitaliziran i stabilan.

U okviru ovoga završnog rada obradili su se podaci i pokazatelji likvidnosti i stabilnosti hrvatskog bankarskog sustava kako bi se testirala hipoteza koja glasi „Novi regulatorni okvir upravljanja rizikom likvidnosti neće nužno stabilizirati bankarski sustav Republike Hrvatske zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka“. Analiza bankarskog sustava Republike Hrvatske je pokazala kako se nastavlja trend smanjivanja broja banaka, naročito malih banaka čiji broj kontinuirano otpada uslijed konsolidacije bankarskog sektora ponajprije zbog propasti ili preuzimanja malih banaka od strane velikih u stranom vlasništvu. Regulatorne potrebe i odnos prema riziku utječu na povećanje likvidne i neprofitne imovine u bankama zbog čega se povećavaju regulatorni troškovi i drugi oportunitetni troškovi iz nemogućnosti upotrebe neuposlenog kapitala. Male banke su daleko više izložene pritisku rizika likvidnosti zbog nestabilne depozitne baze i nemogućnošću prisustva na novčanom tržištu. Kako novi regulatorni standardi povećavaju razinu likvidne imovine povećavaju se troškovi likvidnosti što prisiljava male banke da investiraju u rizičniju aktivu što u konačnici može dovesti do ugrožavanja njihove

solventnosti. Upravo je navedeno dokazano kroz provedenu studiju slučaja na primjeru velike i male banke koje posluju u Republici Hrvatskoj. Svi prezentirani rezultati analize ukazuju kako su se uvođenjem novih regulatornih zahtjeva troškovi likvidnosti povećali, a navedeno povećanje je posebno utjecalo na destabilizaciju malih banaka stoga se postavljena hipoteza može prihvatiti.

## LITERATURA

### **Knjige i članci**

1. Accenture (2015): Liquidity Transfer Pricing – Current challenges and a way forward
2. Accenture (2015): „COREP“ and „FINREP“ Implementation challenges in Business and IT
3. Accenture (2011): Basel III and Its Consequences; Confronting a New Regulatory Environment
4. Bank for International Settlements (2011) Liquidity transfer pricing: a guide to better practice. Basel: Bank for International Settlements
5. Basel Committee in Banking Supervision (2012): A framework for dealing with domestic systemically important banks, Bank for International Settlement, Basel
6. Basel Committee on Banking Supervision (2001): History of the Basel Committee and its Membership, Bank for International Settlement, Basel
7. Basel Committee on Banking Supervision (2010): Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems, Bank for International Settlements, Basel
8. Basel Committee on Banking Supervision (2011): Global systemically important banks: Assessment methodology and the additional loss absorbency requirement, Bank for International Settlements, Basel
9. Basel Committee on Banking Supervision (2013): Global systemically important banks: updated assessment methodology and the higher loss absorbency requirement, Bank for International Settlements, Basel
10. Basel Committee on Banking Supervision (2010): International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring, Bank for International Settlements, Basel
11. Basel Committee on Banking Supervision (2013): A brief history of the Basel Committee, Bank for International Settlement, Basel
12. Basel Committee on Banking Supervision (2013): The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools, Bank for International Settlements, Basel
13. Basel Committee on Banking Supervision (2014): Basel III: The Net stable funding ratio, Basel, Bank for International Settlements, Basel
14. Basel Committee on Banking Supervision (2015): Ninth progress report on adoption of the Basel regulatory framework, Basel, Bank for International Settlements, Basel



15. Basel Committee on Banking Supervision (2000): Sound Practices for Managing Liquidity on Banking Organisations, Basel
16. Basel Committee on Banking Supervision (2015): Basel III Monitoring Report, Basel
17. Basel Committee on Banking Supervision (2015): Ninth progress report on adoption of the Basel regulatory framework
18. Basel Committee on Banking Supervision (2014): Regulatory Consistency Assessment Programme (RCAP); Assessment of Basel III regulations – United States of America, Bank for international settlements, Basel
19. Bazelski odbor za superviziju banaka (2008): Načela za dobro upravljanje i nadzor nad likvidnosnim rizikom, Banka za međunarodne namire, Basel
20. Bazelski odbor za superviziju banaka (2009): Načela dobrih praksi testiranja otpornosti na stres i supervizije, Banka za međunarodne namire, Basel
21. Božina L., Gonan Božac M., Učkar D. (2012): Financije i menadžment u globalnoj ekonomiji, Sveučilište Jurja Dobrile, Pula
22. Božina Beroš M. (2012): Financijska stabilnost kao cilj središnjih banaka u kontekstu globalizacije, Financije i menadžment u globalnoj ekonomiji, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, str. 35-53
23. Committee of European Banking Supervisors (CEBS) (2010): Results of the comprehensive quantitative impact study
24. Dumičić M. (2015): Kratak uvod u svijet makroprudencijalne politike, Hrvatska narodna banka
25. Delegirana Uredba Komisije (EU) o dopuni Uredbe (EU) 575/2013 u pogledu zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost kreditnih institucija, 10.10.2014
26. Ercegovic Roberto (2008): Teorijska osporavanja primijenjenih financijskih modela i nove znanstvene paradigme, Ekonomski pregled, Vol.59 No.5-6
27. Ercegovic Roberto, Kundid Ana (2011): Interbank deposit market relevance for Croatian banking market sustainability, Ekonomski pregled 62 (1-2)
28. Europska komisija (2014): Provedbena Uredba Komisije (EU) br. 680/2014
29. European Banking Authority (2015): CRD IV-CRR / Basel III monitoring exercise report (Results based on data as of 31 December 2014)
30. European Banking Authority (2014): Program rada EBA-e 2015.
31. European Commission (2014): Draft Implementing Technical Standards with regard to supervisory reporting of institutions according to regulation (EU) No 575/2013

32. Europski odbor bankovnih supervizora (2010): Smjernice za raspodjelu likvidnosnih troškova i koristi, CEBS, London
33. Gobat J., Yanase M, Maloney J. (2014): The Net stable Funding ration: Impact and Issues for consideration, International Monetary Fund, WP/14/106
34. Greuning H., Brajović Bratanović, S. (2006): Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, MATE d.o.o., Zagreb
35. Hrvatska narodna banka (2014): Odluka o postupku procjenjivanja adekvatnosti internoga kapitala kreditne institucije, Narodne novine br. 20/2014
36. Hrvatska narodna banka (2004): Rezultati upitnika o novom bazelskom sporazumu o kapitalu (Basel II), Zagreb
37. Hrvatska narodna banka (2012): Rezultati studije kvantitativnog učinka prijedloga Uredbe i Direktive o kapitalnim zahtjevima, Zagreb
38. Hrvatska narodna banka (2015): Pripreme za primjenu LCR i novi izvještajni zahtjevi – prezentacija (Olja Zaninović)
39. Hrvatska udruga banaka (2008): Troškovi regulacije (IRO) i troškovi sredstava banaka (TOS): Što donosi kriza, Hub analize
40. Hrvatska udruga banaka (2013): Ujedinjeni nadzor banaka pod okriljem ECB-a i nova pravila preustroja banaka u EU: Što je u tome dobro za Hrvatsku?, Hub analize
41. Hrvatska udruga banaka (2010): U susret novoj financijskoj regulaciji: što će ona značiti za banke u Hrvatskoj, Hub analize
42. Hrvatska narodna banka (2015): Rezultati analize prikupljenih podataka za izračun LCR-a na osnovi novog Delegiranog akta Europske komisije
43. Ivanov, M. (2005): Financijski sustav i makroekonomska stabilnost, Novac, bankarstvo i financijska tržišta, Adverta d.o.o., Zagreb, str. 75-90.
44. Kindleberger, C.P., Aliber, R. (2006): Najveće svjetske financijske krize, Masmmedia, Zagreb
45. King P., Tarbert H. (2011): Basel III: An Overview, Banking & Financial Services Policy Report , Vol 30 No 5
46. Kundid, A., Ercegovac, R. (2011): Liquidity Risk Management Paradox in Contemporary Banking (Re)regulation, Global Business & Economics Anthology, Volume II, Issue 2, Decembar, Business & Economics Society International, Worcester, SAD, str. 436-449.
47. Kundid, A., Ercegovac, R., Klipanac, I. (2009): Bank liquidity distress transfer toward real economy ahead of financial crisis, Global Business & Economics Anthology, Volume II, Decembar, Business & Economics Society International

48. Kundred, A., Ercegovac, R., Klipanac, I. (2009): Banking system structure influence on performance and fragility in financial crisis: Case study of Croatia, *Global Business & Economics Anthology*, Volume II, Decembar, Business & Economics Society International
49. Kundred Novokmet A. (2015): Kontrovezne regulacije banaka kroz kapitalne zahtjeve, *Ekonomski pregled* 66 (2), 156-176
50. Kundred A. (2010): Regulacija, deregulacija i reregulacija u evoluciji financijskog sustava i kontinuitetu financijskih kriza, *Financije danas: dijagnoze i terapije*, Ekonomski fakultet, Split, str. 123-141
51. Kundred A. (2012): Veliki problemi malih banaka u Republici Hrvatskoj, *Financije i menadžment u globalnoj ekonomiji*, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, str. 99-114.
52. Mazars (2012): What impact will the introduction of Basel III have on the liquidity of banks?
53. McKinsey&Company (2010): Basel III and European banking: Its impact, how banks might respond, and the challenges of implementation
54. Miletić, I. (2008): Nadzor banaka i stabilnost bankarskog sektora, *Ekonomski istraživanja*, Vol. 21 No. 3
55. Miller, R.L., VanHoose, D.D. (1993): *Moderni novac i bankarstvo*, Mate d.o.o, Zagreb
56. Mishkin, F. S., Easkins, S. G. (2005): *Financijska tržišta i institucije*, Mate, Zagreb
57. Pojatina, D. (2004): Dometi bankovnog posredništva, *Ekonomski misao i praksa*, Vol.13, No. 1, str. 75-94.
58. Pojatina D. (2000): *Tržište kapitala*, Ekonomski fakultet Split, Split
59. Prga, I. (2002): Neki aspekti upravljanja bankovnim krizama, *Ekonomski pregled*, broj
60. Prga, I., Šverko, I. (2005): Izloženost banaka tržišnim rizicima, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Vol. 3 No. 1
61. Prga, I., Šverko, I. (2006): Izdvojeni aspekti razvoja bankovnog tržišta, *Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu*, Vol. 4 No. 1
62. Prga, I., Vrdoljak, T., Šverko, I. (2009): Upravljanje rizikom likvidnosti korištenjem valutnih swap ugovora, *Ekonomski vjesnik*, Vol. No. 2
63. Rose, P. S. (2003): *Menadžment komercijalnih banaka*, MATE d.o.o. Zagreb, Hrvatska
64. Saunders A., Cornett M.M. (2006): *Financijska tržišta i institucije*, Masmedia, Zagreb
65. Saunders, A. , Cornett M.M. (2011): *Financial Institutions Management*, McGraw-Hill, New York

66. Šverko I., Pavlović A., Vukas J. (2013): Analiza poslovanja malih banaka u Republici Hrvatskoj, Privredna kretanja i ekonomska politika, Vol.22 No.133
67. Šverko, I. (2007): Upravljanje nekreditnim rizicima u hrvatskim financijskim institucijama, HIBO, Zagreb
68. Uyemura, D. G., Van Deventer, D. R. (1993): Financial Risk Management in Banking, The Theory & Application of Assets & Liability Management, McGraw-Hill, New York, USA
69. Zelenika R. (2000): Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i strucnog djela, Ekonomski fakultet u Rijeci, Rijeka

### **Internet izvori**

1. [www.eba.europa.eu](http://www.eba.europa.eu)
2. [www.hnb.hr](http://www.hnb.hr)
3. [www.bis.org](http://www.bis.org)
4. <http://ec.europa.eu>
5. <http://www.hub.hr/>

## PRILOZI

### Prilog 1. Studija slučaja - Velika banka

*Intervju proveden 20/04/2016*

#### **Ispitanik: Direktor Odjela pozadinskih poslova**

Ova studija se koristi u svrhu izrade završnog rada na poslijediplomskom specijalističkom studiju poslovne ekonomije pod nazivom „Utjecaj novog regulatornog okvira upravljanja rizikom likvidnosti banaka na stabilnost bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj“. Pomoću studije slučaja i postavljenih pitanja nastoji se dokumentirati odgovore na istraživačku hipotezu koja glasi: **Novi regulatorni okvir neće nužno stabilizirati bankarski sustav Republike Hrvatske zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka**. Svi dobivene informacije i dokumenti korišteni u analizi će radi tajnosti i povjerljivosti podataka biti označeni kao podaci dobiveni od „Velika banka X“. Ova studija obuhvaća pitanja koja se odnose na upravljanje rizikom likvidnosti odnosno strukturu i prakse upravljanja, mjerenja i kontrole rizika likvidnosti.

- 1. Kao odgovor na ekonomsku i financijsku krizu iz 2007. godine Bazelski odbor za superviziju banaka (BCBS) je usvojio novi regulatorni okvir pod nazivom Basel III. Najveća novina u okviru ovih standarda odnosi se na implementaciju minimalnih kvantitativnih koleficijenata likvidnosti: koeficijent pokrića likvidnosti (LCR) i koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja (NSFR). Na koji način se banka prilagođavala novim regulatornim zahtjevima obzirom na vremenski tijek uvođenja istih?**

Banka je pokazala izuzetnu regulatornu disciplinu tako da je i prije konačne implementacije, a nakon objave tehničkih standarda potpuno uskladila svoju likvidnu poziciju prema standardima.

- 2. Da li su novi standardi likvidnosti rezultirali višim troškovima zadovoljavanja regulatornih zahtjeva u banci? Ukoliko jesu, na kakav način je banka nadoknadila ove troškove?**

Svi novi regulatorni zahtjevi, uključujući i zahtjev za likvidnost zahtijevali su restrukturaciju banke u segmentu troškova, ciljanih tržišta i ponuđenih proizvoda. Banci je išlo u prilog pad tržišnih kamatnih stopa tako da klijenti nisu osjetili značajno povećanje troškova financiranja.

- 3. Da li su banke dodatne troškove regulatornih zahtjeva kroz politiku kamatnih stopa prenijele na krajne korisnike bankovnih usluga?**

Regulatorni trošak je uz trošak izvora sredstava, općeg sistemskog troška države i kreditnog rizika pojedinačnog klijenta sastavni dio aktivnih kamatnih stopa u banci.

- 4. Da li postoji veza između uvećanih regulatornih troškova i rizične strukture aktive u banci odnosno da li je banka uvećane regulatorne troškove nadomjestila rizičnom aktivom s većim prinosom?**

Velika banka neće odobriti kreditni plasman ako troškovi izvora tog plasmana (kreditnog) prevazilaze kamatni prihod po istome. Vezano s time, svi elementi kamatne stope utječu na povećanje rizične strukture kreditnog portfelja. Banka koja može refinancirati po nižoj kamatnoj stopi, uz dane troškove regulacije u prilici je selektirati bolje i manje rizične klijente. Stoga rizična struktura portfelja izravno ovisi o troškovima regulacije ako ne kao isključivim elementima cijene kredita već ovim troškovima moramo pridodati i ostale elemente formiranja kamatne stope pri čemu ključnu ulogu ima stabilnost makroekonomskog okruženja te snaga i stabilnost same banke. Dodatni pritisak krije se u mogućnosti izravnog financiranja prvoklasnih klijenata na inozemnim tržištima kredita i kapitala.

- 5. Prati li se u banci razina likvidne imovine i oportunitetni troškovi držanja iste?**

Banka zadovoljava zakonske minimume i održava posebno visoku kunsku likvidnost zbog potencijalnih volativnosti tržišta. Zbog posebnog položaja na tržištu i podrške banke majke banka deviznu likvidnost održava na razinama neznatno većim od zahtjevanog minimuma.

**6. Da li su u banci jasno podijeljene odgovornosti u sustavu upravljanja rizicima? Postoje li interni akti koji propisuju djelokrug aktivnosti, uloge i odgovornosti (politike, procedure) kao i ciljeve upravljanja strukturnim rizicima?**

Odjel za upravljanje aktivom i pasivom (eng. Asset Liability Management – ALM) odgovoran je za upravljanje strukturnim rizicima (rizik likvidnosti, tečajni rizik i kamatni rizik koji proizlazi iz komercijalnih aktivnosti, hedging-a i proprietary trgovanja banke). Temeljni zadaci Odjela su održavanje izloženosti rizicima unutar zadanih limita, davanje prijedloga za prikladno pokriće izloženosti te provedba odluka vezanih uz upravljanje rizicima. Na razini banke donesena je Direktiva Odjela za upravljanje aktivom i pasivom kao temeljni akt kojim su definirana misija i djelokrug odgovornosti kao i Procedura upravljanja rizikom likvidnosti koja definira standarde koji bi osiguravaju da „Velika banka Y“ ima dostatnu likvidnost za izvršavanje vojih obveza i poštivanje standarde grupacije i HNB-a. Krajnja odgovornost za upravljanje rizikom likvidnosti snosi Odbor za upravljanje aktivom i pasivom (eng. Assets & Liabilities Committee - ALCO) koji određuje toleranciju rizika likvidnosti, redovito revidira i odobrava strategiju upravljanja rizikom likvidnosti te osigurava učinkovito upravljanje ovim rizikom od strane ALM Odjela.

**7. Koji se čimbenici uzimaju u predviđanju razvoja kunske i devizne likvidnosti na dnevnoj osnovi? Koji su instrumenti upravljanja kratkoročnom likvidnosti? Koji se pokazatelji likvidnosti prate na dnevnoj osnovi?**

U predviđanju razvoja kunske i devizne likvidnosti na dnevnoj osnovi u obzir se uzimaju datumi dospjeća međubankarskih transakcija (kao što su krediti i depoziti, devizne spot transakcije, valutne izvedenice), najavljeni priljevi i odljevi klijenata, datumi dospjeća značajnih nebankarskih oročenih depozita i procjene produženja, ulaganja u trezorske zapise Ministarstva financija i obveznice raspoložive za prodaju, kao i trgovinske pozicije, regulatorne zahtjeve (održavanje obvezne pričuve, pokazatelji likvidnosti), datume dospjeća kreditnih linija odobrenih od strane financijskih institucija i grupe te informacije o poslovnom segmentu (novčane tokove iz komercijalnog poslovanja, međubankarske transakcije ,gotovinske transakcije..).

Na dnevnoj osnovi banka izračunava i prati:

- omjer između priljeva i odljeva za dva vremenska bloka (<1 tjedan, 1 tjedan – 1 mjesec);
- omjer između kratkoročnih deviznih sredstava i cjelokupnih deviznih obveza.

S ciljem usklađenosti s europskim standardima likvidnosti, banka je implementirala proces praćenja dvaju omjera likvidnosti definiranih u CRD IV:

- kratkoročno – omjer pokrića likvidnosti (Liquidity Coverage Ratio);
- srednjoročno – pokazatelj neto stabilnosti financiranja (Net Stable Funding Ratio).

**8. Koji se pokazatelji koriste u praćenju srednjoročne i dugoročne izloženosti riziku likvidnosti? Koje instrumente ulaganja u srednjoročnu i dugoročnu likvidnost banka primjenjuje? Da li se u sklopu srednjoročnog i dugoročnog upravljanja rizikom likvidnosti izračunava cijena transfernih sredstava (FTP – Funds Transfer Pricing)?**

Radi praćenja svoje dugoročne izloženosti riziku likvidnosti „Velika banka Y“ koristi sljedeće pokazatelje:

- pokazatelji koji se temelje na strukturi bilance: neto omjer kredita i depozita, udio likvidne imovine u ukupnoj aktivi (gotovina, tekući račun kod HNB-a, međubankarski depoziti, devizni swap-ovi, državni zapisi i obveznice..), koncentracija depozita primljenih od pojedinačnih klijenta te 20 najvećih depozitara;
- pokazatelji koji projiciraju različite tokove novca tijekom različitih vremenskih razdoblja (konsolidirani):
  - jaz likvidnosti: pozicija rizika likvidnosti se pod normalnim okolnostima mjeri korištenjem statičkih indikatora jaza likvidnosti koji se definira kao razlika između očekivanih budućih odljeva i priljeva vezano uz tekuće transakcije za svako vremensko razdoblje i valutu. Za procjenu jaza likvidnosti koriste se pretpostavke ponašanja za elemente bez eksplicitnog dospjeća ili bez ugovorenog dospjeća

različitog od stvarnog dospijeca (npr. tekući računi, oročeni depoziti). Pretpostavke koje se tiču potencijalnih odljeva za neiskorištene kreditne linije također se uzimaju u obzir.

- potrebe financiranja: buduće potrebe financiranja procjenjuju se počevši od aktualne pozicije likvidnosti uključujući budžetirani razvoj aktive i pasive kao i najavljene transakcije poslovnih linija koje nisu uključene u budžet. Kad se očekuje deficit, procjenjuju se rješenja za financiranje i planiraju odgovarajuće radnje.

Ove pokazatelje izračunava Odjel za upravljanje aktivom i pasivom na mjesečnoj osnovi i prezentira putem redovitih mjesečnih izvještaja i izvještaja za ALCO.

Važan dio srednjoročnog i dugoročnog upravljanja rizikom likvidnosti u „Velikoj banci Y“ je i FTP odnosno određivanje transfernih cijena sredstava. ALM je nadležan za mjesečni izračun svih komponenti krivulja stopa FTP-a za svaku valutu, posvećujući posebnu pažnju komponentama likvidnosti ovih krivulja kako bi odražavale aktualni profil likvidnosti ove banke i eventualne poteškoće prilikom dobivanja dodatnog financiranja na tržištima. Nakon izračuna stopa FTP-a, ALM mora učitati navedene krivulje u sustav prednjeg ureda kako bi se provele preliminarne provjere profitabilnosti poslova te i u alat za ALM radi redovitih analiza profitabilnosti koje provodi Odjel kontrolinga.

#### **9. Da li se u banci provode testovi otpornosti na stres i koliko često? Da li su u sklopu ovih testova definirani mogući scenariji sa procjenom sposobnosti apsorpcije likvidnosnih šokova?**

„Velika banka Y“ vrši redovito mjesečno testiranje otpornosti na stres likvidnosti kako bi utvrdila i kvantificirala svoju izloženost mogućim stresovima likvidnosti, analizirajući potencijalne učinke na poziciju likvidnosti. Ovi redoviti testovi otpornosti na stres se realiziraju na razini banke po valuti (posebno domaća valuta, agregirano za sve strane valute, budući da je EUR najznačajnija strana valuta) i odnose se na vremensko razdoblje do mjesec dana. Testovi otpornosti na stres sastoje se od primjene pretpostavki razvoja unutar i izvan budžeta na priljeve i odljeve sredstava klijenata (pri čemu se posebna pažnja pridaje koncentraciji depozita) i određivanja neto odljeva sredstava klijenata pod stresom, koji se uspoređuju s likvidnim sredstvima koja se mogu dobiti korištenjem rezerve likvidnosti i alternativnih izvora financiranja. Osim redovitih testova otpornosti na stres, banka vrši općenito testiranje otpornosti na stres likvidnosti barem jednom godišnje, uzimajući u obzir četiri osnovna scenarija koje se mjere iznad osnovnog scenarija koji odgovara budžetu:

- pogoršanje tečaja EUR/HRK – većina kredita u hrvatskom bankarskom sustavu vezana je uz EUR (valutna klauzula), dok većina priljeva iz poslovanja s građanstvom i pravnim osobama su u HRK.
- propast/stečaj neke od većih banaka – hrvatskim bankarskim sustavom dominiraju europske banke, a stečaj neke regionalne banke rezultirao bi krizom povjerenja u solventnost bankarskog sustava regije (istovremeno zatvaranje međubankarskog tržište/tržišta kapitala i povlačenjem depozita)
- pogoršanje rejtinga Grupe kojoj banka pripada – pristup pretpostavlja pogoršanje dugoročnog rejtinga Grupe, održavajući nesigurnost vezanu uz rezultate u tranzicijskim zemljama, sumnje u otpornost poslovnog miksa kroz ekonomski ciklus, glasine o zabilježenom gubitku, neuspjeh neke strateške operacije, itd.
- pogoršanje makroekonomske situacije – prema ovom scenariju očekuje se snažniji pad BDP-a, zajedno s većom stopom nezaposlenosti
- kombinacija internih i eksternih faktora.

Za svaki od ovih scenarija procijenjuje se negativni učinak sljedećih događaja:

- Odljev depozita klijenata (klijenti će refleksivno nastojati zaštititi svoja sredstva kad nastupi osjećaj nesigurnosti vezan uz banku i/ili bankarski sektor)
- Gubitak međubankarskih resursa (banke bi također mogle smanjiti iznos svojih kredita ako sumnjaju u sposobnost otplate)

- Problemi s kvalitetom aktive (smanjeni priljev naplate potraživanja od klijenata – u slučaju globalne krize likvidnosti, može se smanjiti sposobnost klijenata da otplaćuju svoje rate kredita o dospjeću i/ili u punom iznosu)
- Povećano korištenje kreditnih linija (u pogoršanim gospodarskim uvjetima klijenti trebaju više sredstava za vlastitu likvidnost)
- Lošija dostupnost kreditnih linija (u vrijeme krize može doći do slabije dostupnosti kreditnih linija, što može dovesti do manjih potencijalnih priljeva za pokriće potreba)
- Veći haircut na obveznice u portfelju imovine raspoložive za prodaju (pod uvjetima lošije likvidnosti, bit će eventualno potreban veći haircut kako bi se ubrzala prodaja obveznica za pokriće potreba likvidnosti).

#### **10. Na koji način banka osigurava otpornost na stres likvidnosti (osiguravanje rezervi likvidnosti)?**

Kako bi se osigurala otpornost na stres likvidnosti, „Velika banka Y“ održava odgovarajuću rezervu visokokvalitetne aktive koja se može prodati ili založiti kako bi se dobila sredstva u uvjetima stresa, i to: gotovina kod HNB-a, na nostro računima i u poslovnicama; međubankarski zajmovi i devizni swapovi, državni trezorski zapisi i obveznice; obveze bančine grupe u vidu dostupnih sredstava na tržištu novca i drugih linija likvidnosti.

Banka je također definirala i interne pragove likvidnosti s vrijednostima iznad regulatornih (npr. interni prag za postotak pokrivenosti deviznih obveza kratkoročnim deviznim potraživanjima je 17,5% dok je regulatorni zahtjev definiran na razini od 17%). Ako dnevna projekcija ovih indikatora ukazuje na razine niže od definiranih, pokreće se procedura za pristupanje dostupnim izvorima likvidnosti i povlačenje sredstava dostatnih kako bi se osigurala usklađenost s regulatornim zahtjevima i poštivanje internih limita.

#### **11. Da li je na razini banke definiran Plan financiranja u izvanrednim situacijama? Posjeduje li banka sustave ranih znakova upozorenja i koji je njihov teorijski i empirijski temelj?**

Banka posjeduje plan financiranja u izvanrednim situacijama, a njegov je cilj osigurati dostatnu likvidnost i financiranje pod uvjetima stresa likvidnosti, prije nego što se poduzmu ikakve radnje na razini grupe. Cilj plana je osigurati nastavak poslovanja u razdoblju od 30 dana u slučaju ozbiljne krize likvidnosti bez zabilježenih većih gubitaka. Rani znakovi upozorenja vezani uz bankovno specifičnu krizu i/ili krizu sustava procjenjuju se putem dnevnog praćenja kvantitativnih indikatora i kvalitativnih faktora, a isto omogućava banci da što ranije procijeni eventualni krizu koja bi mogla nastupiti. Banka ih promatra kao signale ako u bilo kojem trenutku okruženje likvidnosti bude izloženo stresu, bilo unutar banke ili općenito na financijskom tržištu, ili oboje. Oni podržavaju odluku Odbora za upravljanje u kriznim situacijama da se izda upozorenje ili nastave poduzimati radnje kao pod normalnim okolnostima i, konačno, da se pokrene ili da se ne pokrene Plan financiranja u izvanrednim situacijama kako bi se riješio eventualni nedostatak likvidnosti.

„Velika banka Y“ prati sljedeće relevantne indikatore: regulatorni limiti likvidnosti (okidač: ispod internog praga), devizni tečaj EUR/ HRK (okidač: 5% promjene u tjedan dana), ZIBOR prekonoćni (okidač: promjena za 200 bp u tjedan dana), međubankarski limiti za banku (okidač: otkaz 50%), rok za međubankarske zajmove (okidač: O/N), ostale međubankarske aktivnosti (okidač: nestandardni porast volumena trgovanja obveznicama, nestandardni međubankarski depoziti/ aktivnosti s deviznim swapovima, ostale nestandardne tržišne aktivnostima), reklamacije (okidač: negativni članci, glasine o potencijalnim financijskim problemima banke ili bankarskog sektora u cjelini).

#### **12. Koje se aktivnosti provode s ciljem povećanja priljeva odnosno smanjenja odljeva likvidnosti u slučaju pojave krize likvidnosti?**

U slučaju kriza likvidnosti postoje različite mogućnosti za dobivanje dodatne likvidnosti, a prioritet aktivnosti se određuje u skladu sa njihovim oportunitetnim troškovima i učinkom u smislu dobavljanja dodatne likvidnosti pod uvjetima stresa. Za povećanje priljeva likvidnosti provode se sljedeće aktivnosti:

- povećati neosigurano i osigurano financiranje putem međubankarskog tržišta ili HNB repo dostupne likvidne aktive,



- pravovremeno likvidirati rezervu likvidnosti banke na tržištima (dinamika likvidacije će ovisiti o razvoju krize i uvjetima cijene),
- prilagoditi limite trgovanja i odgovarajuće otvorene pozicije,
- povećati bazu depozita klijenata podizanjem redovnih kamatnih stopa na depozite (nakon čega slijedi prilagodba krivulja FTP-a) te izravno kontaktirati klijente koji obično mogu deponirati značajne iznose likvidnosti,
- koristiti stand-by liniju ugovorenu sa grupom,
- dobiti dodatno financiranje od strane grupe.

Aktivnosti koje se provode s ciljem smanjenja odljeva likvidnosti odnosno s ciljem prilagodbe likvidnosti i profila financiranja banke:

- ograničiti, smanjiti i, prema potrebi, obustaviti aktivnosti kreditiranja (uključujući neobvezujuće i/ili obvezujuće neiskorštene kreditne linije – u pravno mogućoj mjeri), a istovremeno prilagoditi cijene na strani kredita i odgovarajuću krivulju FTP-a koja se primjenjuje na poslovne segmente SGSB-a.
- na prijevremeno povlačenja depozita primijeniti maksimalnu naknadu dopuštenu službenim cjenikom i/ili ugovorom o depozitu.

**13. Da li banka sklona koristiti mogućnosti refinanciranja na međubankarskom tržištu i koji su troškovi?**

Banka koristi instrumente refinanciranja na međubankarskom tržištu i to dugoročne kredite od strane posebnih financijskih institucija (EIB, EBRD), međubankarske depozite date i primljene za upravljanje likvidnosti te ugovori o zamjeni kamatnih stopa s kojim se usklađuje valutna i likvidna pozicija banke. Troškovi za financijske instrumente kratkog roka kreću se oko tržišnih pri čemu se, posebno u odnosu s bankom majkom ne dodaju vrijednosti CDS (credit default swap) za odnosnu valutu.

**14. Kakvi su trendovi stabilnih izvora financiranja u banci?**

Stabilan položaj banke i visoka kapitaliziranost uzrokuju povjerenje klijenata i kontinuirani rast stabilnih izvora financiranja. Posebno se povećava volumen tekućih, žiro računa, avista depozita i depozita sektora stanovništva.

**15. Koristi li banka mapiranje stabilnih depozita bez roka u procjeni rizičnog profila?**

Banka provodi aktivno mapiranje stabilnih izvora financiranja i to tekućih računa stanovništva i depozita po viđenju do 8 godina, a žiro računa gospodarstva do 6 godina. Stoga stabilni izvori financiranja iznimno utječu na likvidni profil banke.

**16. Prati li se izloženost prema najvećim depozitarima (10 ili 20 najvećih depozitara od ukupnih depozita)?**

Banka prati izloženost i izvodi stres testove na potencijalne odlive velikih depozita u okviru mjesečnih ALCO sastanaka.

**17. Smatrate li da novi (viši) likvidnosni zahtjevi mogu utjecati na drugačiju politiku kapitaliziranosti banaka? Odnosno da li novi zahtjevi doprinose većoj stabilnosti banaka ili pak dovode do povećanog rizika stabilnosti zbog većih troškova upravljanja likvidnosti?**

Veća likvidna imovina automatizmom povećava kapitalnu adekvatnost, naime svaka imovina uložena u rizičnu aktivu neovisno o kategoriji rizika zahtijeva kapitalnu pokrivenost izvora. U uvjetima koji jesu možemo reći da novi zahtjevi pridonose stabilnosti. Međutim dugoročno svaka uvećana likvidnost može biti prijetnja rizičnom profilu ulaganja banaka i njihove funkcije financijskog posrednika. Stoga, naglasak uvijek treba dati na kreditni rizik bankarskog poslovanja.

**Ispitanik: Direktor Sektora gospodarstva**

Ova studija se koristi u svrhu izrade završnog rada na poslijediplomskom specijalističkom studiju poslovne ekonomije pod nazivom „Utjecaj novog regulatornog okvira upravljanja rizikom likvidnosti banaka na stabilnost bankarskog sustava u Republici Hrvatskoj“. Pomoću studije slučaja i postavljenih pitanja nastoji se dokumentirati odgovore na istraživačku hipotezu koja glasi: **Novi regulatorni okvir neće nužno stabilizirati bankarski sustav Republike Hrvatske zbog povećanja troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka.** Svi dobivene informacije i dokumenti korišteni u analizi će radi tajnosti i povjerljivosti podataka biti označeni kao podaci dobiveni od „Mala banka X“. Ova studija obuhvaća pitanja koja se odnose na upravljanje rizikom likvidnosti odnosno strukturu i prakse upravljanja, mjerenja i kontrole rizika likvidnosti.

- 1. Kao odgovor na ekonomsku i financijsku krizu iz 2007. godine Bazelski odbor za superviziju banaka (BCBS) je usvojio novi regulatorni okvir pod nazivom Basel III. Najveća novina u okviru ovih standarda odnosi se na implementaciju minimalnih kvantitativnih koeficijenata likvidnosti: koeficijent pokrića likvidnosti (LCR) i koeficijent pokrića neto stabilnih izvora financiranja (NSFR). Na koji način se banka prilagođavala novim regulatornim zahtjevima obzirom na vremenski tijek uvođenja istih?**

Regulator je propisao veće vremenske odmake održavanja minimalnih koeficijenata. Za navedene promjene postojali su testni obrasci putem kojih je Banka dobila stvarnu sliku stanja, odnosno usklađenosti s postavljenim koeficijentima. Također, banka se prilagodbom internih pravila i procedura uskladila sa propisanom budućom zakonskom regulativom.

- 2. Da li su novi standardi likvidnosti rezultirali višim troškovima zadovoljavanja regulatornih zahtjeva u banci? Ukoliko jesu, na kakav način je banka nadoknadila ove troškove?**

Jesu, rezultirali su višim troškovima. Banka je pokušala novonastale troškove nadoknaditi optimalizacijom ostalih troškova.

- 3. Da li su banke dodatne troškove regulatornih zahtjeva kroz politiku kamatnih stopa prenijele na krajne korisnike bankovnih usluga?**

Manjim dijelom, odnosno onoliko koliko su to dozvoljavale tržišne okolnosti.

- 4. Da li postoji veza između uvećanih regulatornih troškova i rizične strukture aktive u banci odnosno da li je banka uvećane regulatorne troškove nadomjestila rizičnom aktivom s većim prinosom?**

Banka nije uvećane regulatorne troškove nadomjestila rizičnom aktivom.

- 5. Prati li se u banci razina likvidne imovine i oportunitetni troškovi držanja iste?**

Prati se i to od dnevne razine pa dalje.

- 6. Da li su u banci jasno podijeljene odgovornosti u sustavu upravljanja rizicima? Postoje li interni akti koji propisuju djelokrug aktivnosti, uloge i odgovornosti (politike, procedure) kao i ciljeve upravljanja strukturnim rizicima?**

Operativno upravljanje likvidnosti organizirano je na razini Komisije za likvidnost koja se sastaje na dnevnoj osnovi te je odgovorna za planiranje, održavanje i upravljanje dnevnom i kratkoročnom kunkskom i deviznom likvidnošću Banke. Komisija donosi odluke u svezi ispunjavanja zakonskih obveza, održavanja minimalnih i redovnih rezervi likvidnosti banke, puštanja sredstava po plasmanima, izvršavanja drugih potrebnih plaćanja, plasiranja viškova likvidnosti ili poduzimanja mjera za pokrivanje eventualno manjka raspoloživih sredstava za ispunjenje obveza banke. Za razliku od operativnog, strateško upravljanje rizikom likvidnosti organizirano je na razini Uprave koja na svojim sjednicama donosi odluke o upravljanju dugoročnom likvidnošću. Odgovornosti i zaduženja svih uključenih djelatnika propisane su internim aktom – politikom upravljanja rizikom likvidnosti.

**7. Koji se čimbenici uzimaju u predviđanju razvoja kunske i devizne likvidnosti na dnevnoj osnovi? Koji su instrumenti upravljanja kratkoročnom likvidnosti? Koji se pokazatelji likvidnosti prate na dnevnoj osnovi?**

Interne metode i postupci obuhvaćaju mjerenje, praćenje i izvještavanje o izloženosti banke riziku likvidnosti na dnevnoj, tjednoj, mjesečnoj, tromjesečnoj i godišnjoj razini. Na dnevnoj osnovi se, u prvom redu, prate bazna stanja bilance i njihovi omjeri, iz kojih je jednostavno iščitati eventualne znakove koji ukazuju na potencijalne probleme u kratkoročnoj likvidnosti. Između ostalog prate se: stanja kunskih i deviznih računa Banke odnosno poslovnih jedinica, visina održane kunske i devizne obvezne pričuve, omjer potrebne razine deviznih potraživanja prema deviznim obvezama, očekivani novčani tijekovi na dnevnoj razini, struktura valutne pozicije odnosno potreba za prilagođavanjem iste, potencijalne, iznenadne promjene u depozitnoj bazi i prilagođavanje aktivnih poslova navedenim promjenama, dospijeca većih depozita i očekivane naplate velikih plasmana itd. Navedeno se nadovezuje na plan kratkoročnih i planiranih odnosno najavljenih promjena po depozitnoj bazi. Sve zajedno daje jasnu sliku trenutne likvidnosne pozicije banke te smjernice za daljnje taktičko djelovanje, jasno, uvijek imajući na umu strateški plan.

**8. Koji se pokazatelji koriste u praćenju srednjoročne i dugoročne izloženosti riziku likvidnosti? Koje instrumente ulaganja u srednjoročnu i dugoročnu likvidnost banka primjenjuje? Da li se u sklopu srednjoročnog i dugoročnog upravljanja rizikom likvidnosti izračunava cijena transfernih sredstava?**

Banka prilikom mjerenja rizika likvidnosti, prati kretanje minimalnog koeficijenta likvidnosti, prati kontrolne omjere te njihova eventualna prekoračenja (propisana) Trenutno utržiava aktiva / Ukupna aktiva, Plasirani krediti/Primljeni depoziti, Navala na banke - "Bank run" (Trenutno utržiava aktiva/Ukupni depoziti), Udio 10 najvećih depozitara u ukupnim depozitima, A vista depoziti / ukupni depoziti. Također prati koncentraciju depozita po klijentu, strukturu deponenata prema iznosu deponiranih sredstava za izvještajni datum i kretanje depozitne osnovice.

Banka je za sve značajne poslovne aktivnosti (bilančne i izvanbilančne) uspostavila i primjenjuje adekvatan mehanizam raspodjele u skladu s vrstom, opsegom i složenosti poslovanja, pa navedeno i provodi sukladno propisanoj obvezi.

**9. Da li se u banci provode testovi otpornosti na stres i koliko često? Da li su u sklopu ovih testova definirani mogući scenariji sa procjenom sposobnosti apsorpcije likvidnosnih šokova?**

Stres testovi provode se jednom godišnje pri čemu se kao rizični parametri testiranja prvenstveno pretpostavljaju slučajevi značajno odljeva depozita (npr. odljev svih depozita koji predstavljaju koncentraciju depozitne osnovice, odljev svih depozita po viđenju i sl..) ili drugi događaji specifični za poslovanje Banke ili slučajevi tržišne krize likvidnosti. Rezultati stres-testa indiciraju kako su trenutne rezerve likvidnost Banke dostatne odnosno nisu dostatne u odnosu na potencijalne odljeve u pasivi bilance. No, detaljne pretpostavke za provođenje stres testiranja definiraju se prilikom njegove provedbe. Na osnovi rezultata testiranja obavlja se revidiranje internih limita te se predlažu eventualne promjene postojećih postupaka i limita u upravljanju rizika likvidnosti.

**10. Na koji način banka osigurava otpornost na stres likvidnosti (osiguravanje rezervi likvidnosti)?**

Održavanjem dostatnih rezervi trenutačno održive imovine, planiranjem priljeva i odljeva, dužničkim vrijednosnim papirima države koji služe kao kolateral za repo poslove. S ciljem praćenja likvidnosti banka je definirala i koristi interno propisane limite koje na tromjesečnoj razini prati Sektor upravljanja rizicima i o tome izvještava Upravu.

**11. Da li je na razini banke definiran Plan financiranja u izvanrednim situacijama? Posjeduje li banka sustave ranih znakova upozorenja i koji je njihov teorijski i empirijski temelj?**

Indikatori ranog upozorenja služe kao naznake potencijalne eskalacije krize likvidnosti. To su: smanjenje ukupne depozitne osnovice u visine u visini 25 i više posto na tromjesečnoj razini,

premašivanje limita ukupne koncentracije u depozitnoj osnovici u razdoblju dužem od 6 mjeseci, nedovoljno održavanje kunskih ili deviznih redovnih rezervi likvidnosti tijekom više od 45 dana u razdoblju od 3 mjeseca, značajno pogoršanje kvalitete plasmana odnosno povećanje udjela plasmana B i C rizične skupine u ukupnim plasmanima na razinu od 20%. Odgovornost za praćenje ovih pokazatelja je na Sektoru upravljanja rizicima koji u slučaju utvrđivanja postojanja ovi znakova nastanka krize likvidnosti izvješćuje Upravu Banke. Provedba postupaka ovisi i o jačini moguće krize koja se može očitavati i uz ostale pokazatelje: kontinuiran pad ukupnih depozita svih banaka (prema tromjesečnom agregiranom izvješću za banke), nemogućnost zaduživanja na kunskom međubankovnom tržištu po normalnim cijenama, nemogućnost zaduživanja na deviznom međubankovnom tržištu.

**12. Koje se aktivnosti provode s ciljem povećanja priljeva odnosno smanjenja odljeva likvidnosti u slučaju pojave krize likvidnosti?**

U slučaju pojave krize likvidnosti provodi se sveobuhvatna revizija likvidnosti i projiciranje plana budućih obveza banke u skladu s postojećim okolnostima te se utvrđuje primjena sljedećih postupaka: korekcija kriterija za odobravanje i puštanje kredita fizičkim i pravnim osobama, prikupljanje dugoročnijih izvora financiranja na tržištu novca i iz ostalih izvora, ugovaranje stand by kreditnih linija od drugih banaka. Uprava banke je dužna obavijestiti HNB i predložiti potencijalne pokazatelje razmjera podrške likvidnosti koje će zatražiti od HNB-a (repo aranžmani i sl.). Poduzimaju se i sljedeći koraci:

- ograničava se kreditna aktivnost banke (povećanje pasivnih kamatnih stopa - prikupljanje dodatnih depozita klijenata)
- maksimizira se iznos kratkoročnih likvidnih sredstava
- traži se od HNB-a privremeni otkup kratkoročnih likvidnih državnih papira i/ili povećanje stope lombarda
- priprema se detaljni plan dospijuća depozita banke za sljedeća tri mjeseca s mogućim scenarijima izmirenja obveza
- razmatra se mogućnost pribavljanja dodatnih izvora likvidnosti
- ograničavaju se troškovi banke
- donosi se odluka o prodaju imovine u cilju pribavljanja likvidnih sredstava
- poduzimaju se mjere prisilne naplate potraživanja

**13. Da li banka sklona koristiti mogućnosti refinanciranja na međubankarskom tržištu i koji su troškovi?**

Da, ukoliko se pojavi potreba za kratkoročnim pokrićem potrebne razine likvidnosti. Troškovi su niski.

**14. Kakvi su trendovi stabilnih izvora financiranja u banci?**

Banka ima visoku razinu stabilnih izvora financiranja s tendencijom dodatnog rasta zbog zahtjeva od strane Hrvatske narodne banke.

**15. Koristi li banka mapiranje stabilnih depozita bez roka u procjeni rizičnog profila?**

Koristi.

**16. Prati li se izloženost prema najvećim depozitarima (10 ili 20 najvećih depozitara od ukupnih depozita)?**

U cilju praćenja diverzifikacije izvora sredstava na tromjesečnoj razini se prati i izvještava o stanju deset najvećih deponenata pravnih osoba i deset najvećih deponenata fizičkih osoba banke, utvrđujući koncentraciju depozita i usklađenost sa interno propisanim ograničenjima koncentracije. Banka primjenjuje i sljedeća ograničenja koncentracije depozitne osnove: udio jednog deponenta i s njim povezanim osobama ne smije prijeći 10% ukupnih depozita banke, udio svih deponenata i s njima povezanih osoba kod kojih je utvrđena koncentracija depozita ne smije prijeći 30% ukupnih depozita banke.

**17. Smatrate li da novi (viši) likvidnosni zahtjevi mogu utjecati na drugačiju politiku kapitalizacije banaka? Odnosno da li novi zahtjevi doprinose većoj stabilnosti banaka ili pak dovode do povećanog rizika stabilnosti zbog većih troškova upravljanja likvidnosti?**

Stroži kapitalni zahtjevi bi za posljedicu trebali imati i veću stabilnost na bankarskom tržištu i eventualno veće troškove te u konačnici povećanu potrebu za kapitalom, odnosno novi zahtjevi dovode do povećanog rizika stabilnosti. Isto tako, navedeno bi moglo imati veći utjecaj kod velikih banaka zbog složenije strukture aktive i pasive, a time i potrebne razine likvidnosti, pogotovo ako uzmemo u obzir njihove izvore financiranja.

## POPIS SLIKA

SLIKA 1. OPTIMALNA ROČNA USKLAĐENOST AKTIVE I PASIVE BANKE .....	15
SLIKA 2. SPEKTAR BANKOVNIH USLUGA .....	19
SLIKA 3. STRUKTURA REGULATORNOG OKVIRA UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI .....	29
SLIKA 4. PRIKAZ PROCESA ALOKACIJE TROŠKOVA LIKVIDNOSTI.....	33
SLIKA 5. RASPODJELA LIKVIDNOSNIH TROŠKOVA I KORISTI.....	35
SLIKA 6. STRUKTURA BASEL II REGULATORNOG OKVIRA.....	38
SLIKA 7. ORGANIZACIJSKA STRUKTURA EUROPSKIH TIJELA.....	57
SLIKA 8. STRUKTURA NOVOG STANDARDA BASEL III.....	61
SLIKA 9. UTJECAJ BASEL III NA IZRAČUN ADEKVATNOSTI KAPITALA .....	66
SLIKA 10. RAZLIKE U SADRŽAJU CRD IV PAKETA I CRR UREDBE.....	69
SLIKA 12. VREMENSKI TIJEK IMPLEMENTACIJE COREP I FINREP OKVIRA IZVJEŠTAVANJA .....	86
SLIKA 13. PRIKAZ OBVEZNE PRIČUVE I MINIMALNE DEVIZNE LIKVIDNOSTI .....	100
SLIKA 14. SASTAV ZAŠTITNOG SLOJA LIKVIDNOSTI (SKUPNI LCR) .....	114

## POPIS TABLICA

TABLICA 1. NAČELA I SMJERNICE ZA UČINKOVITO UPRAVLJANJE LIKVIDNOŠĆU BANAKA .....	27
TABLICA 2. PREGLED MJERA PODUZETIH OD STRANE DRŽAVNIH INSTITUCIJA S CILJEM STABILIZACIJE BANKOVNOG SEKTORA U RAZDOBLJU 2007-2008.....	52
TABLICA 3. DINAMIKA PRILAGODBE NOVIM KAPITALNIM ZAHTJEVIMA .....	62
TABLICA 4. VREMENSKI PRIKAZ MINIMALNIH ZAHTJEVA LCR .....	71
TABLICA 5. PRIKAZ STAVKI VISOKOKVALITETNE LIKVIDNE IMOVINE .....	73
TABLICA 6. PREGLED LIKVIDNIH PRILJEVA/ODLJEVA ZA POTREBE IZRAČUNA LCR KOEFIČIJENTA.....	75
TABLICA 7. PRIKAZ STAVKI OBVEZA I PRIPADAJUĆIH KATEGORIJA ASF.....	80
TABLICA 8. PRIKAZ STAVKI IMOVINE I PRIPADAJUĆIH RSF FAKTORA .....	81
TABLICA 9. PRIKAZ PROMJENA STAVKI NSFR KOEFICIJENTA U ODNOSU NA INICIJALNU OBJAVU 2010. GODINE.....	83
TABLICA 10. REZULTATI SEDME I OSME STUDIJE BCSB I EBA (BAZIRA SE NA PODACIMA NA 31.12.2014 GODINE): .....	89
TABLICA 11. PROSJEČNI LCR I PROCJENA DODATNIH POTREBA ZA LIKVIDNOŠĆU (U MILIJUNIMA EUR) ZA RAZLIČITE MINIMALNE IZNOSE KOEFICIJENTA SUKLADNO RAZDOBLJU IMPLEMENTACIJE PREMA ČLANKU 460 (CRR).....	90
TABLICA 12. STAVKE DEVIZNIH POTRAŽIVANJA I DEVIZNIH OBVEZA PROPISANE ODLUKOM O MINIMALNO POTREBNIM DEVIZNIM POTRAŽIVANJIMA.....	97
TABLICA 13. PRIKAZ IZMJENE REGULATIVE VEZANE UZ ODRŽAVANJE OBVEZNE PRIČUVE I MINIMALNOG IZNOSA POTREBNIH DEVIZNIH POTRAŽIVANJA (U POSTOCIMA NA KRAJU GODINE).....	99
TABLICA 14. STRUKTURA IZVORA FINANCIRANJA BANAKA U MILIJUNIMA KUNA I POSTOCIMA .....	102
TABLICA 15. BROJ BANAKA I TRŽIŠNI UDJELI U RAZDOBLJU OD 2004. DO LIPNJA 2015. GODINE .....	117
TABLICA 16. UKUPNA IMOVINA I DOBIT (GUBITAK) IZ POSLOVANJA PREMA PRIVREMENIM NEREVIDIRANIM FINACIJSKIM IZVJEŠTAJIMA NA 31.12.2015 MALIH BANAKA (IZRAŽENO U TISUĆAMA KUNA I POSTOCIMA).....	118
TABLICA 17. BROJ BANAKA S OBZIROM NA VLASNIČKU STRUKTURU I NJIHOV TRŽIŠNI UDIO .....	120
TABLICA 18. UDIO LIKVIDNE IMOVINE PREMA VELIČINI BANKE U TISUĆAMA KUNA I POSTOCIMA.....	124

TABLICA 19. PREKONOĆNE KAMATNE STOPE NA MEĐUBANKARSKOM TRŽIŠTU U VALUTAMA U 2014. GODINI.....	125
TABLICA 20. EFEKTIVNE KAMATNE STOPE KREDITNIH INSTITUCIJA U 2014. GODINI I OPORTUNITETNI TROŠKOVI PO DRŽANJA LIKVIDNE IMOVINE.....	126

## POPIS GRAFOVA

GRAF 1. EVOLUCIJA LCR KOEFICIJENTA PREMA GRUPAMA BANAKA U RAZDOBLJU OD LIPNJA 2011 DO PROSINCA 2014 .....	91
GRAF 2. EVOLUCIJA NSFR KOEFICIJENTA PREMA GRUPAMA BANAKA U RAZDOBLJU OD LIPNJA 2011 DO PROSINCA 2014 .....	91
GRAF 3. OMJER DANIH KREDITA I PRIMLJENIH DEPOZITA .....	103
GRAF 4. MINIMALNI KOEFICIJENT LIKVIDNOSTI ZA RAZDOBLJE DO MJESEC DANA.....	105
GRAF 5. IMOVINA I OBVEZE BANAKA PREMA PREOSTALOM ROKU DO DOSPIJEĆA NA DAN 30. LIPNJA 2015. ....	106
GRAF 6. KRETANJE SLOBODNIH NOVČANIH SREDSTAVA I NJIHOVA VALUTNA STRUKTURA .	107
GRAF 7. KRETANJE STOPE PRIMARNE LIKVIDNOSTI.....	108
GRAF 8. KRETANJE KORIŠTENJA SEKUNDARNIH IZVORA LIKVIDNOSTI.....	109
GRAF 9. MJESEČNI PROSJEK DNEVNIH STANJA UPISANIH TREZORSKIH ZAPISA MINISTARSTVA FINANCIJA U KUNAMA .....	110
GRAF 10. BROJ KREDITNIH INSTITUCIJA PO RAZREDIMA LCR-A NA 31.12.2014.....	113
GRAF 11. KONCENTRACIJA BANKOVNOG SUSTAVA U REPUBLICI HRVATSKOJ (UDJELI IMOVINE, KREDITA I DEPOZITA NAJVEĆIH BANAKA U UKUPNOJ IMOVINI, KREDITIMA I DEPOZITIMA SVIH BANAKA, NA DAN 30. LIPNJA 2015.) .....	119
GRAF 12. MINIMALNI KOEFICIJENT LIKVIDNOSTI ZA RAZDOBLJE DO MJESEC DANA U PERIODU OD 2010. DO 2015. ....	121
GRAF 13. PRIKAZ KRETANJA STOPE UKUPNOG KAPITALA U RAZDOBLJU OD 2010. DO 2015.....	121
GRAF 14. KRETANJE PREKONOĆNIH KAMATNIH STOPA NA MEĐUBANKARSKOM TRŽIŠTU U KUNAMA OD 2001. DO 2015. ....	123
GRAF 15. KRETANJE SLOBODNIH KUNSKIH NOVČANIH SREDSTAVA U RAZDOBLJU OD 2001. DO 2015. GODINE .....	123
GRAF 16. UDIO LIKVIDNE IMOVINE U ODNOSU NA UKUPNU IMOVINU BANAKA NA 30.06.2015. ....	125

## POPIS PRILOGA

PRILOG 1. STUDIJA SLUČAJA - VELIKA BANKA.....	140
PRILOG 2. STUDIJA SLUČAJA - MALA BANKA.....	145

## SAŽETAK

Cilj ovog rada je teorijski i empirijski objasniti kontinuirani rizik u bankarskoj djelatnosti kao i mehanizme i metode upravljanja likvidnošću i rizikom likvidnosti banaka. Kroz posljednju globalnu krizu ukazalo se na potrebu i značaj jasnijeg definiranja regulatornog okvira upravljanja rizikom likvidnosti kako bi se pravovremeno prepoznali signali potencijalnih likvidnosnih poremećaja. Regulatorni okvir predstavlja svojevrsni odgovor na kompleksnost suvremenog financijskog sustava koji ima cilj stvaranja i održavanja povjerenja u stabilnost i sigurnost bankarskog sektora u kojem banke posluju.

Upravljanje likvidnošću u okolnostima novih regulatornih zahtjeva nameće bankama obvezu prilagodbe poslovne strategije novonastalim tržišnim uvjetima. Zbog novih implementiranih regulatornih standarda koji povećavaju razinu likvidne imovine banke moraju održavati veće likvidnosne rezerve što kao posljedicu ima i značajniji trošak likvidnosti. Novi standardi Basel III predstavljaju nadogradnju postojećih regulatornih pravila u smislu kapitala i likvidnosti. Motiv za proučavanje likvidne imovine i rizika likvidnosti leži u važnosti adekvatnog upravljanja likvidnosne imovine kao i troškova zbog negativnih utjecaja na performanse poslovanja, poglavito malih banaka.

Za potrebe analize dan je pregled regulatornog okvira i pokazatelja likvidnosti hrvatskog bankarskog sustava te novih primjenjenih regulatornih standarda. Napravljena je detaljna analiza bankarskog sustava Republike Hrvatske prema veličini aktive banaka i tržišnom udjelu, opisana strukture likvidne imovine i oportunitetnih troškova, prikazano kretanje pokazatelja likvidnosti i stabilnosti kroz minimalne regulatorne zahtjeve te dana usporedba slobodnih novčanih sredstava i kamatnih stopa na međubankarskom tržištu. Zaključci provedene studije slučaja na primjeru velike i male banke ukazali su na činjenicu kako novi regulatorni okvir neće nužno stabilizirati hrvatski bankarski sustav zbog povećanih troškova regulacije i primarnog utjecaja na destabilizaciju malih banaka.

**Ključne riječi:** likvidnost, rizik likvidnosti, upravljanje rizikom likvidnosti, regulativa, kapitalni zahtjevi, bankovna kriza, stabilizacija, Basel III, koeficijent pokrića likvidnosti, stabilni izvori financiranja, Hrvatski bankarski sustav.



## SUMMARY

The aim of this paper is to theoretically and empirically explain the continued risk in the banking business as well as the mechanisms and methods of managing liquidity and liquidity risk of banks. The last global crisis pointed to the need and importance of a clearer definition of the regulatory framework of liquidity risk management in order to timely identify signals of potential liquidity disorders. The regulatory framework represents response to the complexity of the modern financial system which aim is to create and maintain confidence to stability and security of the banking sector in which banks operate.

Liquidity management in the circumstances of the new regulatory requirements imposes to the banks commitment to adapt the business strategy of the new market conditions. Due to new implemented regulatory standards that increase the level of liquid assets, banks have to maintain higher liquidity reserves which results in significant cost of liquidity. The new Basel III standards represent upgrade of existing regulatory rules in terms of capital and liquidity. The reason for study of liquid assets and liquidity risk lies in the importance of an adequate management of liquidity assets as well as costs due to the negative impact on business performance, especially in small banks.

For this analysis purposes a review of the regulatory framework and the liquidity ratios of the Croatian banking system with applied new regulatory standards was made. Detailed analysis of the Croatian banking system was done according to the size of banks' assets and market share, structure of liquid assets and opportunity costs were described, movement of the liquidity and stability indicators of the minimum regulatory requirements was shown and comparison of available funds and the interbank interest rates was described. The conclusions of the case study on the example of large and small banks indicated that new regulatory framework will not necessary stabilize the Croatian banking system due to the increased costs of regulation and the primary influence on the destabilization of small banks.

**Keywords:** liquidity, liquidity risk, management of liquidity risk, regulation, capital ratios, bank crises, stabilization, Basel III, liquidity coverage ratio, stable funding, Croatian banking system.