

UPRAVLJANJE RIZIKOM LIKVIDNOSTI BANAKA PRIMJENOM REGULATORNIH ZAHTJEVA

BANK LIQUIDITY RISK MANAGEMENT BY APPLYING REGULATORY REQUIREMENTS

dr. sc. LEJLA DEMIROVIĆ, docent
Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu

dr. sc. ŠEVALA ISAKOVIĆ-KAPLAN, vandredni profesor
Ekonomski fakultet Univerziteta u Sarajevu

mr AMELA PIRALIĆ, viši asistent
Ekonomski fakultet Univerziteta »Džemal Bijedić« u Mostaru

Sažetak: U cilju detaljnijeg upoznavanja sa složenim i specifičnim regulatornim zahtjevima upravljanja rizikom likvidnosti u bankarskom sektoru Bosne i Hercegovine (BiH), u ovom radu biće prezentirane specifičnosti tehnika upravljanja rizikom likvidnosti banaka usklađenih sa zahtjevima regulatornog okvira. Kada se govori o riziku likvidnosti, zahtjevi supervizora, agencija za bankarstvo (Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine - FBA i Agencija za bankarstvo Republike Srpske - ABRS) nisu definisani kroz jedinstven zakonski i podzakonski okvir, već su isti propisani kroz više podzakonskih akata, što dodatno otežava posao upravljanja rizikom likvidnosti. Nerijetko, e za koje se zvanično objavi da prestaju da važe, zahtjevi koji propisuju iste i dalje ostaju u obavezi primjene. Cilj ovog rada je ukazati na značaj likvidnosti u poslovanju banaka sa jedne strane, kao i na značaj upravljanja rizikom likvidnosti sa druge strane. Uspješno upravljanje rizikom likvidnosti podrazumjeva poznavanje tehnika/mehanizama upravljanja istim uz obaveznu primjenu zahtjeva regulatornog okvira.

Ključne riječi: rizik likvidnosti, LCR, ILLAP, indikatori, stres scenarij.

Abstract: In order to get acquainted in more detail with the complex and specific regulatory requirements for liquidity risk management in the banking sector of Bosnia and Herzegovina (BiH), in this paper, specifics of liquidity risk management techniques of banks in line with the requirements of the regulatory framework will be presented. When talks about liquidity risk, requirements of the supervisor, banking agency (Banking Agency of the Federation of Bosnia and Herzegovina - FBA and Banking Agency of Republika Srpska - ABRS) are not defined through a single legal and bylaw framework, they are already

prescribed through several bylaws, which further complicates the task of liquidity risk management. Often, decisions that are officially announced to cease to be valid, the requirements that prescribe them still remain binding. The aim of this paper is to point out the importance of liquidity in the operations of banks on the one hand, as well as the importance of liquidity risk management on the other hand. Successful liquidity risk management implies knowledge of techniques / mechanisms for their management with the mandatory application of the requirements of the regulatory framework.

Key words: *liquidity risk, LCR, ILLAP, indicators, stress scenario.*

UVOD

Rizik likvidnosti je rizik gubitka koji proizlazi iz postojeće ili očekivane nemogućnosti banke da podmiri svoje dospjele novčane obaveze.¹ Poslije upravljanja kreditnim rizikom, upravljanje rizikom likvidnosti smatra se najvažnijim i najsloženijim segmentom bankarskog poslovanja. Složenosti upravljanja rizikom likvidnosti banaka u BiH doprinosi sve složeniji i zahtjevniji nejedinstveni regulatorni okvir koji se na isti odnosi. Zakon o bankama FBiH u dijelu vrste rizika u bankarskom poslovanju rizik likvidnosti navodi odmah iza kreditnog rizika, a da bi uspješno upravljali rizikom likvidnosti Agencija za bankarstvo Federacije Bosne i Hercegovine - FBA u ulozi supervizora, kroz više odluka² propisala je zahtjeve regulatornog okvira za upravljanje rizikom likvidnosti. Prethodno navedeno potvrđuje složenost razumijevanja i upravljanja rizikom likvidnosti banaka u BiH.

Pojavom svjetskih kriza, ističući svjetsku hipotekarnu krizu u SAD-u 2007.g., upravljanje rizikom likvidnosti sve je više dobivalo na značaju, o čemu svjedoče i zahtjevi baselskih standarda³: Basel I (1996.g.: fokus usmjeren na kreditni rizik), Basel II (2006.g.: fokus usmjeren na kreditni i operativni rizik), Basel III (2010.g.: fokus usmjeren na adekvatnost kapitala i likvidnost). Zahtjevi postojećeg regulatornog okvira rizika likvidnosti banaka u BiH, predstavljaju usklađivanje sa zahtjevima baselskih standarda.

U ovom radu biće prezentirani zahtjevi zakonskog i regulatornog okvira koji se odnosi na upravljanje i praćenje rizika likvidnosti banaka u BiH, posmatrajući iste kroz mehanizme i alate (regulatorne i interne) za upravljanje i sagledavanje rizika likvidnosti.

1 Službene novine FBiH (2017). Zakon o bankama FBiH, br. 27/17, čl. 81. st. 3.

2 Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti, Odluka o upravljanju rizicima u banci, Odluka o internom procesu procjene adekvatnosti kapitala i internom procesu procjene adekvatnosti likvidnosti u banci i Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti

3 Jahić, M., Demirović, L., Isaković-Kaplan, Š., Jahić, H., Salihović, H. (2020). Računovodstvo banaka, Fojnica: Štamparija Fojnica, opširnije str. 471-481.

Regulatorni zahtjevi rizika likvidnosti banaka

Regulatorni zahtjevi za mjerenje i upravljanje rizikom likvidnosti banaka u FBiH pripisani su od strane FBA Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke⁴. Postupak upravljanja rizikom likvidnosti zahtjeva sagledavanje istog rizika kroz pozicije likvidnosti, izvore sredstava (ročna usklađenost) i deviznu poziciju banke.

U cilju lakšeg i jednostavnijeg praćenja rizika likvidnosti FBA je navedenom Odlukom propisala obavezu bankama pored ostalog, da obezbijede informatičku podršku za kontinuirano i efikasno upravljanje rizikom likvidnosti, što podrazumijeva unutarodnevno praćenje likvidnosti, te da se izračun pokazatelja koeficijenta pokrića likvidnosti - LCR (eng. Liquidity Coverage Ratio) automatizira, što govori da je za praćenje rizika likvidnosti potrebno sagledati i operativni rizik jer aktivnosti na informatičkoj podršci sistema upravljanja i praćenja LCR-a zavise isključivo od ljudskog faktora, odnosno zaposlenika. Bitan segment praćenja rizika likvidnosti jeste sagledavanje i ročne usklađenosti izvora finansiranja, kroz rizik neusklađenosti, trošak rezervi likvidnosti, trošak rezervi kapitala te kroz regulatorni rizik.

Postupak upravljanja rizikom likvidnosti u skladu sa definisanim regulatornim okvirom banaka u FBiH, prikazan je kroz sljedeći shematski prikaz (Schema 1).

Schema 1. Upravljanje rizikom likvidnosti primjenom regulatornih zahtjeva



Izvor: Autori

4 Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti banke, br. 81/17, 37/20.

Kontrolu primjene regulatornih zahtjeva koji se odnose na rizik likvidnosti provode supervizori (FBA/ABRS), a dodatnu kontrolu za provođenje primjene zahtjeva regulatornog okvira rizika likvidnosti provodi interna revizija banaka kroz kontrolu sistema uspostavljenih internih kontrola. U nastavku rada slijedi objašnjenje postupka praćenja rizika likvidnosti kroz primjenu mehanizama za upravljanje rizikom likvidnosti prikazanih kroz Shemu 1.

Minimalni kapitalni zahtjevi rizika likvidnosti

Regulatorni okvir koji se odnosi na minimalne kapitalne zahtjeve rizika likvidnosti uz Odluku o upravljanju rizikom likvidnosti banke uključuje i Odluku o upravljanju rizicima u banci⁵, kao i Odluku o internom procesu procjene adekvatnosti kapitala i internom procesu procjene adekvatnosti likvidnosti u banci⁶.

Minimalni kapitalni zahtjevi rizika likvidnosti banaka odnose se na obavezu banke da uspostavi i provodi interne procese procjene adekvatnosti likvidnosti - ILAAP (engl. Internal Liquidity Adequacy Assessment Process- ILAAP), u skladu sa rizičnim profilom banke. Minimalni kapitalni zahtjevi odnose se na interni pristup procesa računanja, procjene likvidnosnih zahtjeva za različite vrste rizika, na način da će definisanom metodologijom mjeriti ili procijeniti svaki rizik, dokumentovati i obrazložiti sve navedeno.

Na osnovu prethodno navedenog, minimalni kapitalni zahtjevi rizika likvidnosti podrazumijevaju propisivanje metodologije ILAAP-a, koja kao minimum treba da sadrži: *okvir za upravljanje rizikom likvidnosti i rizikom izvora finansiranja, strategiju upravljanja rizikom likvidnosti, uključujući strategiju izvora finansiranja, utvrđivanja zaštitnih slojeva likvidnosti (engl. liquidity buffers) i upravljanja kolateralima, mehanizam raspodjele troškova i koristi, unutarodnevno upravljanje rizikom likvidnosti, testiranje otpornosti na likvidnosni stres, plan postupanja u kriznim situacijama u pogledu likvidnosti, kao i plan oporavka likvidnosti kao sastavni dio sveobuhvatnog plana oporavka u skladu sa zakonskim propisima i podzakonskim aktima.*⁷

ILAAP metodologija mora biti srazmjerna složenosti, profilu rizičnosti, obimu poslovanja i toleranciji rizika likvidnosti banke, kao sastavni dio ukupnog procesa upravljanja bankom.

5 Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizicima u banci, br. 81/17.

6 Službene novine FBiH (2019). Odluka o internom procesu procjene adekvatnosti kapitala i internom procesu procjene adekvatnosti likvidnosti u banci, br. 16/19.

7 Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizicima u banci, op.cit., čl. 18. st. 2.

Minimalni kvantitativni zahtjevi – koeficijenti likvidnosti

U skladu sa Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke⁸, banke su dužne osigurati minimalni koeficijent pokrića likvidnosti LCR od 100%. Pokazatelj LCR ima za cilj osigurati da banka odražava adekvatan nivo visoko kvalitetno neopterećenih likvidnih sredstava - HQLA (engl. High Quality Liquid Assets), kako bi banke mogle prevazići nedefinirani stres scenario duži od jednog mjeseca. Visoko kvalitetna neopterećena likvidna sredstva, banci trebaju omogućiti da preživi stres scenario duži od 30 dana. 30 dana smatra se dovoljnim periodom da se poduzmu druge određene korektivne mjere od strane supervizora i uprave banke, odnosno period u kojem banka može riješiti problem likvidnosti na adekvatan način. Ovaj standard nadležnim daje dodatno vrijeme za prilagođavanje.

LCR se nadovezuje na tradicionalnu metodologiju upravljanja likvidnosti. LCR predstavlja omjer između zaštitnog sloja likvidne imovine (visoko kvalitetna likvidna sredstava) i neto novčanog odliva u periodu od 30 dana, što pokazuje sljedeća formula:

$$LCR = \frac{\text{Zaštitni sloj likvidnosti}}{\text{ukupni 30 dnevni neto likvidnosni odlivi (narednih 30 kalendarskih dana)}} \geq 100\%$$

Zaštitni sloj likvidnosti (*brojnik LCR-a*) u skladu sa navedenom Odlukom podjeljen je na nivo, i isti se sastoji od imovine koja obuhvata Nivo 1 (EHQLA – eng. Extremely High Quality Liquid Assets - 60%) i imovine koja pripada Nivou 2 (HQLA - 40%). EHQLA je prenosiva imovina izuzetno visoke likvidnosti i kreditne kvalitete, u koju se može uključiti samo imovina utvrđena u članu 25. iste Odluke. HQLA je prenosiva imovina visoke likvidnosti i kreditne kvalitete, dijeli se na imovinu nivoa 2a i imovinu nivoa 2b, te ista može uključiti stavke imovine definisane članovima 26. i 27. Odluke o upravljanju rizikom likvidnosti banke.

Neto likvidnosni odliv (*nazivnik LCR-a*) je iznos koji se dobiva tako da se od likvidnosnih priliva oduzmu likvidnosni odlivi banke, u skladu sa članom 30. istoimene Odluke, određuje se prema zakonskim parametrima koje određuje stres scenario.

Upravljanje rizikom likvidnosti, u okviru kvantitativnih mehanizama, potrebno je sagledati i kroz klasifikaciju depozita. U skladu sa članom 8. navedene Odluke obaveza interne revizije banke, da u okviru provedene revizije provjeri klasifikaciju depozita i primjene odgovarajućih stopa odliva za potrebe izračuna LCR-a. Postupak provjere klasifikacije depozita trebao bi obuhvatiti minimalno sljedeća pitanja:

⁸ Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti banke, op.cit.

- Da li depoziti stanovništva obuhvataju depozite malih i srednjih preduzeća čiji ukupni depoziti na grupnoj osnovi ne prelaze iznos od 250 hiljada KM (u skladu sa definicijom iz čl. 2, stav (1), alineja n. Odluke o upravljanju rizikom likvidnosti banke)?;
- Da li su depoziti klasificirani na način da se prvo klasificiraju depoziti sa većim stopama odliva uz primjenu odgovarajućih pondera?;
- Da li su svi oročeni depoziti pravnih i fizičkih lica, izuzev namjenskih/neoperativnih, uključeni u likvidnosne odlive?;
- Da li se prilikom računanja odliva po osnovu „stabilnih depozita“ isključuju depoziti koji ispunjavaju kriterije za višu stopu odliva?;
- Da li banka vrši procjenu vjerovatnoće i potencijalnog obima likvidnosnih odliva tokom 30 kalendarskih dana u vezi sa procjenom dodatnih likvidnosnih odliva⁹?

Dodatni mehanizmi za upravljanje rizikom likvidnosti

U okviru dodatnih mehanizama za upravljanje i praćenje rizika likvidnosti banka, banke isti sagledavaju primjenom analize ročne usklađenosti finansijske aktive i finansijskih obaveza, analizu koncentracije izvora finansiranja i dr. mehanizama za koje banka ili supervizor utvrdi da daju efikasne rezultate u praćenju rizika likvidnosti. U nastavku ćemo detaljnije objasniti postupak praćenja rizika likvidnosti kroz analizu ročne usklađenosti finansijske aktive i finansijskih obaveza, kao dodatnog mehanizma za praćenje.

Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti banaka¹⁰ zamjenjena je Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke u svim dijelovima izuzev dijela koji se odnosi na praćenja pokazatelja ročne usklađenosti, što govori da je službeno navedena Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti stavljena van snage ali da se odredbe koje se odnose na ročnu usklađenost finansijske aktive i pasive i dalje primjenjuju pri procjeni stresnog scenarija.

Ročnu usklađenost finansijske aktive i pasive, banke održavaju tako da se odnos između ugovorenih dospjeća instrumenata kratkoročne aktive i pasive održava u intervalima propisanim prema Odluci o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti i to:¹¹

- najmanje 75% izvora sredstava sa rokom dospjeća do 180 dana angažovati u plasmane sa rokom dospjeća do 180 dana,

9 Dodatni likvidnosni odlivi obuhvataju odlive po osnovu: kreditnih linija fizičkim licima i malim i srednjim preduzećima; drugih vanbilansnih obaveza i obaveza potencijalnog finansiranja; neiskorištenih kredita i avansa velikim klijentima; kreditnih kartica i prekoračenja po računu i sl.

10 Službene novine FBiH (2012). Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti, 110/12, čl. 6. st. 3

11 Službene novine FBiH (2012). Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti, op.cit., čl. 6. st. 3.

- najmanje 80% izvora sredstava sa rokom dospijeaća do 90 dana angažovati u plasmane sa rokom dospijeaća do 90 dana, i
- najmanje 85% izvora sredstava sa rokom dospijeaća do 30 dana angažovati u plasmane sa rokom dospijeaća do 30 dana.

Cilj analize ročne usklađenosti finansijske aktive i pasive je utvrditi strukturalni nesklad imovine, obaveza i trajnih izvora finansiranja, na kratkoročnom, kao i dugoročnom nivou, te utvrditi posljedice koje bi isti mogao imati na izvršavanje redovnih poslovnih aktivnosti banke, poslovanje u okviru zakonskih limita, te neto troškove finansiranja. Zapravo, ova analiza treba da ukaže da li dugoročni izvori sredstava npr. ročnosti 10 godina u pasivi odgovaraju kreditnim plasmanima u aktivni na rok preko 10 godina, da li sredstva kapitala u pasivi odgovaraju plasmanima u rasponu od 4-10 godina, da li se iz a vista sredstva u pasivi finansira dio aktive/kredita sa ročnošću od 1 do 3 godine.

Postupak sagledavanja rizika likvidnosti kroz ročnu usklađenost finansijske aktivne i pasive, u rasponu prethodno navedenih propisanih intervala, biće prezentiran u Tabeli 1.

Tabela 1. Ročna usklađenost finansijske aktive i obaveza do 180 dana

OPIS	Obračunski period
	Iznos
I. 1-30 dana	
1. Iznos finansijske aktive	
2. Iznos finansijskih obaveza	
3. Razlika (+/-) = 1-2	
4. Ostvareno u procentima (%) = 1/2	
5. Propisani minimum	85%
6. Više (+) ili manje (-) = 4-5	
II. 1-90 dana	
1. Iznos finansijske aktive	
2. Iznos finansijskih obaveza	
3. Razlika (+/-) = 1-2	
4. Ostvareno u procentima (%) = 1/2	
5. Propisani minimum	80%
6. Više (+) ili manje (-) = 4-5	
III. 1-180 dana	
1. Iznos finansijske aktive	
2. Iznos finansijskih obaveza	
3. Razlika (+/-) = 1-2	
4. Ostvareno u procentima (%) = 1/2	
5. Propisani minimum	70%
6. Više (+) ili manje (-) = 4-5	

Izvor: Autori

Propisani procenti usklađenosti finansijske aktive i pasive poručuju da politika likvidnosti banke treba da bude usmjerena ka poboljšanju ročne strukture kako bi se na vrijeme mogli uočiti poremećaji ukoliko ih ima, na način da ukoliko su procenti prikazani u obrascu ročne usklađenosti (Tabela 1) manji u odnosu na propisane, to upućuje na *postojanje rizika likvidnosti* ili ukoliko su veći upućuje da je banka likvidna te da *rizik likvidnosti nije prisutan*. Banke u ovom postupku kontrole rizika likvidnosti, na osnovu stanja na kraju mjesca predviđaju promjene pozicija likvidnosti za naredni mjesec koristeći se analizom scenarija, koji se na redovnoj osnovi primjenjuje.

Stres scenariji rizika likvidnosti

U skladu sa Odlukom o upravljanja rizicima u banci¹², banke su dužne uspostaviti i primjenjivati adekvatan program testiranja otpornosti na stres, koji predstavlja integrisanu strategiju upotrebe tehnika testiranja otpornosti na stres prema svim rizicima kojima su izložene. Ti rizici uključuju testiranje otpornosti na stres kreditnog, koncentracijskog, rizika likvidnosti, operativnog, tržišnog, kamatnog, rizika prekomjerne finansijske poluge, rizika profitabilnosti, rizika kapitala i dr. Testiranje otpornosti na stres banka može provoditi: analizom osjetljivosti i analizom scenarija. Obzirom na prisutnost kreditnog, operativnog i rizika likvidnosti u banaka, testiranje otpornosti prema istim od posebnog je značaja. U nastavku rada biće obrazložen postupak i značajne odrednice postupka testiranja otpornosti na stres scenarije rizika likvidnosti.

U skladu sa Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke¹³ stres scenarij se definiše kao iznenadno ili ozbiljno pogoršanje solventnosti ili likvidnosti banke zbog promjena tržišnih uslova ili idiosinkratičnih faktora (oni koji su svojstveni za banku u određenim specifičnim događajima, kao npr. korporativno restrukturiranje, statusne promjene i dr.), što može dovesti do znatnog rizika da banka neće biti u mogućnosti ispuniti obaveze koje joj dospijevaju u sljedećih 30 kalendarskih dana.

Prema izvještaju o riziku likvidnosti koje banka primjenjuje za stresni scenarij, polazna osnova utvrđivanja istog trebala bi biti vezana za predviđanje mogućnosti smanjenja sredstva najvećeg/ih depozitara, tj. sredstava primljenih depozita sa najvećim akcentom na depozite po viđenju (a vista depoziti) obzirom da se stresni scenarij analizira za period od 30 dana. Cilj provođenja analize mogućeg scenarija smanjenja depozita jeste utvrđivanje efekata promjene na stanje ročne pozicije, kao i dolaženje do zaključka da li bi ostvarenjem te promjene ročne usklađenosti (koja se predviđa), banka ostala u okviru predviđenih limita propisanih za rizik likvidnosti. Pored navedenog, potrebno je uraditi i obrnuti

12 Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizicima u banci, op.cit.

13 Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti banke, op.cit., čl. 2. st. 1. alineja h.

stres scenarij za ročnu poziciju i LCR koji bi pokazao iznos promjene pozicija koji bi doveo do zakonskog limita, te pregled usklađenosti izvora finansiranja za sve pozicije aktive i pasive banke (finansijske i nefinansijske).

Za potrebe elaboracije postupka provođenja analize stres scenarija za rizik likvidnosti banaka, u nastavku slijedi prikaz analize stresnih uslova ročne usklađenosti finansijske aktive i pasive i analize scenarija stresnih uslova za potrebe LCR-a.

Analiza stresnih uslova ročne usklađenosti finansijske aktive i pasive

Simulacije ročne usklađenosti finansijske aktive i pasive trebala bi obuhvatiti scenarije pretpostavki, koje bi mogle da imaju efekat na promjenu ročne usklađenosti 1-30, 1-90, 1-180 dana, ili efekat ograničenja koja su vezana za pokazatelj LCR. Neke od scenarija pretpostavki koji bi mogli da imaju navedene efekte za likvidnost su pretpostavke:

- prijevremeno razročenje oročenih depozita najvećih depozitara;
- odliv sredstava najvećih depozitara depozita po viđenju (a vista depozita), odliv sredstava sa tekućih i štednih računa;
- predviđanje promjena u stanju kredita i depozita (isplata/naplata);
- isplate anuitetskih dugoročnih kredita velikih iznosa;
- reklasifikacije vrijednosnih papira sa kategorije aktiva za trgovanje na kategoriju vrijednosnih papira koji se drže do dospelja;
- obrnuti scenario maksimalnog mogućeg odliva sredstava po oročenim, te po a vista računima koji bi doveo do kršenja zakonskih i internih ograničenja vezanih za ročnu poziciju i internih ograničenja vezanih za LCR.

Navedeni scenariji pretpostavki, svoje najveće efekte na smanjenje pozicija ročnosti uglavnom imaju na poziciju 1-30 dana, dok određeni imaju i na poziciju do 180 dana.

Scenarij stresnih uslova za potrebe LCR-a banaka

U skladu sa zahtjevima Odluke o upravljanju rizikom likvidnosti banke¹⁴, a u svrhu ispunjenja zahtjeva za likvidnosnu pokrivenost, banke su u obavezi da pripreme scenarij stresnih uslova za potrebe LCR-a, odnosno pokazatelje okolnosti u kojima se može smatrati da je banka izložena stresu. Postupak provođenja scenarija stresnih uslova za pokazatelj LCR prikazat ćemo u Tabeli 2.

¹⁴ Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti banke, op.cit. čl. 33.

Tabela 2. Scenariji stresnih uslova za potrebe LCR-a

R. b.	Pokazatelji okolnosti stresnih uslova LCR-a prema Odluci	Postupak provođenja scenarija stresnih uslova od strane banke
1.	Odliv znatnog dijela depozita stanovništva	<i>Banka na osnovu procjene formira pretpostavke odliva stabilnih (oročenih) i ostalih depozita stanovništva. Potrebno je da procjenu pretpostavke izrazi u procentima (%), npr. odliv 20% stabilnih i 25% ostalih depozita stanovništva.</i>
2.	Djelimičan ili potpun gubitak neosiguranih izvora finansiranja velikih klijenata, uključujući depozite velikih klijenata i druge izvore potencijalnog finansiranja, poput primljenih likvidnosnih ili kreditnih linija	<i>Za ovaj stresni scenarij, banke trebaju propisati pretpostavku iznosa odliva svih oročenih depozita, npr. iznos preko 1 mil. KM.</i>
3.	Djelimičan ili potpun gubitak osiguranih, kratkoročnih izvora finansiranja	<i>Kod provođenja ovog pokazatelja stresnih uslova, banke određuju pretpostavku odliva kratkoročnih depozita (a vista sredstava) najvećih depozitara. Pretpostavka odliva kratkoročnih sredstava sagledava se praćenjem kvartallog odliva npr. 3 godine ili duže.</i>
4.	Dodatni likvidnosni odlivi zbog smanjenja kreditnog rejtinga za do tri stepena	<i>Ovaj stresni scenarij provode banke koje su imale smanjenje kreditnog rejtinga za tri stepena. Ukoliko banka nije imala ovaj pokazatelj okolnosti stresnih uslova, u tom slučaju kod provođenja ovog stresnog scenarija potrebno je naglasiti da ovaj efekat za banku nije primijenjiv.</i>
5.	Povećana volatilitnost tržišta koja utiče na vrijednost kolateralu ili njegovu kvalitetu ili dovodi do dodatnih potreba za kolateralom	<i>Potrebno je sagledati da li je pokazatelj stresnih uslova koji se odnosi na volatilitnost tržišta utiče na vrijednost kolateralu, primjenjiv za banku. Ukoliko jeste potrebno je stresni scenarij provesti, a ukoliko nije potrebno je naglasiti da isti scenarij nije primijenjiv na banku.</i>
6.	Neplanirano povlačenje likvidnosnih i kreditnih linija	<i>Ovaj stresni scenarij treba da provedu banke koje se finansiraju iz likvidnosnih i kreditnih linija, ukoliko se banke ne finansiraju iz navedenih izvora, kod provođenja ovog stresnog scenarija potrebno je naglasiti da se ovaj efekat ne može primijeniti na banku.</i>
7.	Moguća obaveza otkupa duga ili ispunjavanja neugovorenih obaveza	<i>Ukoliko banka ima iskazan rejting koji se odnosi na obavezu iz ovog pokazatelja stresnih uslova, potrebno je ovaj stresni scenarij provesti, a u suprotnom naglasiti da se ovaj efekat ne može primijeniti na banku.</i>

Izvor: Autori

Na osnovu navedenih scenarija i specifične strukture pozicije finansijske pasive i koncentracije izvora finansiranja, prikazanih u Tabeli 3., testira se otpornost na stres LCR i drugih indikatora rizika likvidnosti. Testiranje stres scenarija podrazumijeva izračun internog LCR-a i drugih indikatora, gdje banke kao bazu koriste postojeću strukturu LCR izvještaja, pozicije bilansa stanja i ročne usklađenosti finansijske aktive i pasive, gdje se za svaku kategoriju utvrđuju iskazane historijske stope odliva. Kombinacijom navedenih stopa sa stopama propisanim od strane regulatora ili određenih kao prihvatljive, dobiva se interna stopa (interval kretanja) pokazatelja LCR i drugih indikatora. Interna stopa LCR određuje se na način da se za prilive računa dodatno smanjenje priliva po osnovu iskazanih prosječnih stopa neizvršenja plaćanja (PD - eng. Probability Default), dok se odlivi uvećavaju po osnovu prosjeka iskazanih kretanja u proteklom periodu. Plan oporavka koji sadrži propisane interne stope LCR-a i drugih indikatora koji se odnose na rizik likvidnosti prezentiran je u Tabeli 3.

Tabela 3. Plan oporavka - interne stope indikatora rizika likvidnosti

Indikatori rizika likvidnosti	Ciljani nivo indikatora	Interval upozorenja	Nivo za poduzimanje korektivnih mjera
<i>Ročna usklađenost finansijske aktive i pasive do 30 dana</i>	> 88%	85,5%-88%	<85,5%
<i>Ročna usklađenost finansijske aktive i pasive do 90 dana</i>	> 83%	80,5%-83%	<80,5%
<i>Koeficijent pokrića likvidnosti (LCR)</i>	>125%	110%-125%	<110%
<i>Koncentracija u novčanim sredstvima i izvorima sredstava</i>	<30%	30%-45%	>45%
<i>Likvidna sredstva/ ukupna aktiva</i>	>20%	10%-20%	<10%
<i>Likvidna sredstva/ kratkoročne finansijske obaveze</i>	>31%	15%-30%	<15%
<i>Kredit/depoziti i uzeti krediti</i>	<70%	70%-80%	>80%

Izvor: Autori

Ciljani nivo indikatora predstavlja interval poželjnog kretanja indikatora rizika likvidnosti. Ovaj nivo banke određuju na osnovu regulativnom propisanih min/max vrijednosti pojedinačnih indikatora ($LCR \geq 100$; ročna usklađenost finansijske aktive i pasive do 30 dana 80%, itd.) ili proizvoljno (ukoliko indikator nema regulatornih propisanih ograničenja) na bazi praćenja kretanja indikatora kroz duži vremenski period. Nivo poželjnog kretanja banka određuje vodeći se min/max propisanim vrijednostima kretanja, na način da će kao ograničenje postaviti određeni broj procenata (%) ispod ili iznad min/max vrijednosti propisanog ili određenog poželjnog kretanja indikatora. Na primjer, za indikator koeficijenta pokrića likvidnosti (LCR), postoji regulatorni zahtjev da isti ovaj indikator treba biti veći/jednak 100 (≥ 100), a kao primjer za ciljani nivo ovog indikatora autori rada preporučuju kao poželjni rezultat ovog pokazatelja za min 25% veći od propisanog min 100% (125%), što bi značilo da ukoliko je rezultat pokazatelja LCR 126%, to ukazuje da je banka likvidna i da je dovoljno iznad propisane min.vrijednosti ovog pokazatelja.

Interval upozorenja predstavlja interval kretanja indikatora unutar ciljanog nivoa i minimalne vrijednosti određene za svaki indikator, zapravo kretanje unutar intervala upozorenja podrazumjeva kada su rezultati pokazatelja u okviru postavljenih poželjnih i min. vrijednosti za iste, vrijednosti nisu na donjoj granici ali ukoliko se ne budu pratile mogle bi biti. Na primjer, za LCR interval upozorenja autori postavljaju kretanje rezultata LCR u intervalu vrijednosti 110%-125%.

Nivo za poduzimanja korektivnih mjera predstavlja interval kada je vrijednost indikatora na donjoj postavljenoj granici kretanja, i ukoliko se ne bi poduzele korektivne mjere, banka bi mogla da se suoči sa problemom likvidnosti.

Analiza osjetljivosti se kontinuirano radi za LCR koeficijent i to za sljedeće stres scenarije:

- Maksimalni mogući odliv a vista sredstava koji bi doveo do pada pozicije na nivo upozorenja, te nivo poduzimanja korektivnih mjera koji su definisani planom oporavka banke (Tabela 3) (125% i 110%);
- Maksimalni mogući odliv a vista sredstava koji bi doveo do pada pozicije ispod minimalnog nivoa propisanog Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke (100%);
- Maksimalni mogući odliv sredstava kroz razročenje oročenih depozita, te povećanje kreditnog portfolija koji bi doveo do pada pozicije na nivo upozorenja, te nivo poduzimanja korektivnih mjera koji su definisani pojedinačnim planom oporavka banke (Tabela 3) (125% i 110%);
- Maksimalni mogući odliva sredstava kroz razročenje oročenih depozita, te povećanje kreditnog portfolija koji bi doveo do pada pozicije ispod minimalnog nivoa propisanog istom Odlukom (100%).

Kontrolu pokazatelja LCR moguće je uraditi na osnovu izvještajnih obrazaca za rizik likvidnosti, propisanih od strane FBA¹⁵ a koji su usklađeni sa Odlukom o upravljanju rizikom likvidnosti banke. Izvještajni obrasci koji se odnose na rizik likvidnosti su:

- Obrazac C 72.00 – Likvidna imovina;
- Obrazac C 73.00 – Odlivi;
- Obrazac C 74.00 – Prilivi;
- Obrazac C 75.00 – Razmjena kolaterala i
- Obrazac C 76.00 – Izračuni.

Od navedenih izvještajnih obrazaca, kontrolu izračuna pokazatelja LCR moguće je uraditi kroz izvještajne obrasce: C.72, C.73 i C.74. Postupak na osnovu kojeg je moguće uraditi kontrolu, biće prikazan u Tabeli 4.

Tabela 4. Kontrola LCR na osnovu izvještajnih obrazaca rizika likvidnosti

Izvještajni obrazac	Postupak kontrole LCR
Obrazac C.72	<i>Stanja likvidne imovine iz obrasca C.72 se uspoređuju sa podacima o stanju novčanih sredstava i depozita prikazanih u izvještajnom obrazcu koji sačinjava odjel banke koji je zadužen za upravljanje rizikom likvidnosti, te se analiziraju eventualno uočena odstupanja.</i>
Obrazac C.73	<i>Stanje prikazano u izvještajnom obrazcu C.73 (odlivi) upoređuje se sa stanjem iz interno sačinjenih izvještajnih obrazaca i radnih tabela za izračun LCR, kako bi utvrdili/uporedili stanje depozita iskazanih u izvještaju bilansu stanja. Sljedeći korak u postupku kontrole je utvrditi dosljednost primjene člana 12. Odluke, koji se odnosi na plan likvidnosti i plan izvora finansiranja.</i>
Obrazac C.74	<i>Podaci o stanju likvidnosne pokrivenosti prikazani u obrascu C.74 upoređuju se izvještajima (podlogama) za obračun LCR-a koji priprema interni odjel banke, te ukoliko se uoče odstupanja ista je potrebno provjeriti.</i>

Izvor: Autori

Cilj kontrole obračuna pokazatelja LCR kroz izvještajne obrasce je dokumentovanje ispravnosti obračuna i rasporeda pozicija koje ulaze u kalkulaciju pokazatelja LCR.

¹⁵ Službene novine FBiH (2018). Odluka o izmjenama odluke o izvještajima koje banka dostavlja Agenciji za bankarstvo FBiH, br. 31/18.; Službene novine FBiH (2019). Odluka o izmjenama i dopunama Odluke o izvještajima koje banka dostavlja Agenciji za bankarstvo FBiH, br. 44/19.

ZAKLJUČAK

Značaj upravljanja rizikom likvidnosti, primjenom navedenih mehanizama, u uslovima smanjenja izvora finansiranja, kroz odliv (povlačenje) depozita, smanjenje kreditnog portfelja, upravljanje rizikom likvidnosti postaje jedan od bitnih segmenata opstanka banaka. Propisani regulatorni zahtjevi od strane FBA/ABRS odnose se kao dio odgovor na zahtjeve koje propisuje Basel III standard, što znači da FBA/ABRS u okviru svojih regulatornih zahtjeva nisu uključile sve odredbe Basel III standarda koji se odnose na rizik likvidnosti, jedna od tih odredbi je koeficijent stabilnog finansiranja NSFR (engl. Net Stable Funding Ratio) koji predstavlja indikator usklađenosti aktive i pasive u dužem roku, isti se redovno kalkuliše na mjesečnom nivou. Prethodno navedeno ukazuje, da pored već postojeće složene regulative koja se odnosi na postupak procjene i praćenja rizika likvidnosti u narednom periodu možemo očekivati i dodatne izmjene – proširenje regulatornih zahtjeva, a jedan od očekivanih bi mogao biti uvođenje dodatne kvantitativne mjere stabilnog finansiranja, NSFR koeficijenta.

LITERATURA

1. Jahić, M., Demirović, L., Isaković-Kaplan, Š., Jahić, H., Salihović, H. (2020). Računovodstvo banaka, Fojnica: Štamparija Fojnica.
2. Službene novine FBiH (2012). Odluka o minimalnim standardima za upravljanje rizikom likvidnosti, br. 110/12.
3. Službene novine FBiH (2017). Zakon o bankama FBiH, br. 27/17.
4. Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizicima u banci, br. 81/17.
5. Službene novine FBiH (2017). Odluka o upravljanju rizikom likvidnosti banke, br. 81/17, 37/20.
6. Službene novine FBiH (2018). Odluka o izmjenama odluke o izvještajima koje banka dostavlja Agenciji za bankarstvo FBiH, br. 31/18.
7. Službene novine FBiH (2019). Odluka o internom procesu procjene adekvatnosti kapitala i internom procesu procjene adekvatnosti likvidnosti u banci, br. 16/19.
8. Službene novine FBiH (2019). Odluka o izmjenama i dopunama Odluke o izvještajima koje banka dostavlja Agenciji za bankarstvo FBiH, 44/19.