



PRIMENA POKAZATELJA LIKVIDNOSTI U PROCESU UPRAVLJANJA RIZIKOM U BANKAMA

Vladimir Mirković*

Društvo ekonomista Beograda, Kneza Miloša 10, Beograd, Srbija

Apstrakt:

Upravljanje rizikom likvidnosti sve više dobija na značaju usled ubrzanog širenja globalne ekonomske krize, koja je ukazala na mnoge nesavršenosti sistema. Proces upravljanja rizikom likvidnosti od velikog je značaja za svaku poslovnu banku, s obzirom na to da efikasno upravljanje rizikom likvidnosti omogućava veću produktivnost celokupnog finansijskog sistema. U radu se prikazuju pokazatelji likvidnosti koji se primenjuju u bankama u skladu sa lokalnom i međunarodnom regulativom u kontekstu njihovog značaja za povećanje nivoa otpornosti bankarskog sektora na neočekivane i nepredviđene tržišne događaje.

Ključne reči:

rizik likvidnosti,
pokazatelji likvidnosti,
banke.

1. UVOD

Likvidnost finansijskih sistema je postala predmet šireg interesovanja ekonomista tek sa ubrzanjem globalne finansijske krize 2007. godine. Pre nastupanja globalne krize, po mnogima krize najširih razmera od Velike depresije 30-ih godina XX veka, aktivnost na finansijskim tržištima je bila vrlo dinamična, a samo finansiranje poslovanja je bilo moguće realizovati uz osetno niže troškove. Pogođeni šokantnim događajima iniciranih krizom hipotekarnih kredita u SAD, koja se vrlo brzo prenela na ostatak sveta, bankarski sistemi su pokazivali različite znake ranjivosti, koji su se između ostalog ogledali i u krizi likvidnosti (Mirković & Knežević, 2014).

Od ranije prisutne systemske slabosti, naglo su dobile na značaju sa širenjem globalne finansijske krize pogotovo u sferi upravljanja likvidnim sredstvima. Istovremeno je postalo očigledno da je globalna kriza dobrim delom uzrokovana i neadekvatnim procesom upravljanja rizicima u bankarskim sistemima. Bazel II regulativa nije uspeła da preventivno deluje kada nastupe stresni događaji u segmentu likvidnosti. U cilju povećanja otpornosti i stabilnosti finansijskih sistema na neočekivane i nepredvidive događaje, uvedena je nova Bazel III regulativa koja podrazumeva primenu novih mera likvidnosti kao što su: racio pokrivača likvidnosti (engl. LCR – *liquidity coverage ratio*) i racio neto stabilnih izvora finansiranja (engl. NSFR – *net stable funding ratio*).

Sama činjenica da su banke imale zadovoljavajuću adekvatnost kapitala, a suočene su sa problemom likvidnosti, ukazuje na nedostatke procesa upravljanja rizikom likvidnosti i izvorima finansiranja. Uvođenjem LCR i NSFR pokazatelja likvidnosti, kao i racija leveridža, ideja Bazel III regulative je oličena u očekivanom smanjenju izloženosti riziku likvidnosti. Rizik likvidnosti se javlja i kao posledica ročne neusklađenosti plasmana i izvora finansiranja, na bazi kojih su banke ostvarivale „više kamatne marže i profite finansirajući dugoročne plasmane kratkoročnim, često prekonocnim jeftinijim pozajmicama“ (Mirković & Knežević, 2014).

2. OSNOVNA OBELEŽJA LIKVIDNOSTI

Generalno, pod likvidnošću se podrazumeva sposobnost banke da uveća svoja likvidna sredstva i izmiri dospele obaveze o roku dospeća, a da pri tome ne pretrpi značajne gubitke. Banka se javlja kao finansijska institucija koja posreduje između strana koje raspoložu suficitom sredstava i strana koja imaju deficit sredstava (tj. sektora stanovništva). Dodatno, ročna transformacija kratkoročnih depozita u dugoročne kredite stvara jaz (engl. *gap*) likvidnosti koji povećava izloženost banke riziku. Upravljanje rizikom likvidnosti jeste jedna od funkcija banke, koja je od vitalnog značaja za njeno efikasno i uspešno poslovanje.

Upravljanje rizikom likvidnost je obaveza svake banke i propisana je kako Bazelskim standardima, sa jedne strane, tako i lokalnom regulativom Narodne banke Srbije, sa druge strane. Prema regulativi Narodne banke Srbije, banka treba da upravlja rizikom likvidnosti na takav način da mesečni pokazatelj likvidnosti i užji pokazatelj likvidnosti uvek budu u propisanim granicama. Takođe, izloženost riziku likvidnosti banke prate zbirno po svim valutama i pojedinačno po najznačajnijim valutama sa ciljem da se obezbedi stabilan izvor finansiranja, rešavaju privremene i dugoročne krize likvidnosti i omogućiti adekvatno postupanje u slučaju porasta rizika likvidnosti (Narodna banka Srbije, 2015).

Dokument Narodne banke Srbije „Odluka o upravljanju rizicima banke“ definiše mesečni i užji pokazatelj likvidnosti. Mesečni pokazatelj likvidnosti je definisan kao „odnos zbira likvidnih potraživanja banke prvog i drugog reda, s jedne strane, i zbira obaveza banke po viđenju ili bez ugovorenog roka dospeća i obaveza banke sa ugovorenim rokom dospeća u narednih mesec dana od dana izvršenja obračuna pokazatelja likvidnosti, s druge strane. Užji pokazatelj likvidnosti banke predstavlja odnos likvidnih potraživanja banke prvog reda, s jedne strane, i zbira obaveza banke po viđenju ili bez ugovorenog roka dospeća i obaveza banke sa ugovorenim



rokom dospeća u narednih mesec dana od dana izvršenja obračuna pokazatelja likvidnosti, s druge strane“ (Narodna banka Srbije, 2015).

Granične vrednosti mesečnog pokazatelja likvidnosti su:

- 1) 1.0 – ako se kalkuliše kao prosek pokazatelja likvidnosti za sve radne dane u mesecu;
- 2) 0.9 – duže od 3 uzastopna radna dana; i
- 3) 0.8 – kad je obračunat za jedan radni dan.

Uži pokazatelj likvidnosti ima sledeće granične vrednosti:

- 1) 0.7 - ako se kalkuliše kao prosek pokazatelja likvidnosti za sve radne dane u mesecu;
- 2) 0.6 - duže od 3 uzastopna radna dana; i
- 3) 0.5 - kad je obračunat za jedan radni dan.

U kalkulaciju mesečnog i užeg pokazatelja likvidnosti ne uključuju se potraživanja banke koja su klasifikovana u kategorije G i D (kao „loša aktiva“), a u skladu sa dokumentom Narodne banke Srbije „Odluka o klasifikaciji bilansne aktive i vanbilansnih stavki banke“ (Narodna banka Srbije, 2015). U slučaju da je nivo likvidnosti u konkretnoj poslovnoj banci ispod nivoa gore navedenih limita, smatra se da je prisutan kritično nizak nivo likvidnosti u toj banci i da je poslovna banka u obavezi da o krizi likvidnosti obavesti Narodnu banku Srbije, najkasnije narednog radnog dana.

Poslovna banka obaveštava Narodnu banku Srbije o iznosu nedostajućih likvidnih sredstava, razlozima nelikvidnosti i planiranim aktivnostima za njihovo otklanjanje. Kao i svaka centralna banka, tako i Narodna banka Srbije obavlja svoju funkciju „poslednjeg utočišta“ (engl. *lender of last resort*), što znači da u slučaju krize likvidnosti, pruža pomoć poslovnoj banci koja je u problemu, istovremeno čuvajući stabilnost i kredibilitet celokupnog finansijskog sistema. Na taj način se kroz odobravanje kredita za likvidnost poslovnoj banci, za potrebe prevazilaženje problema likvidnosti od strane Narodne banke Srbije, štite i sami deponenti banke koja je u problemu. Poslovna banka suočena sa problemom likvidnosti ostvaruje pravo na kredit za likvidnost Narodne banke Srbije, pod uslovom da je već usvojila program mera za prevazilaženje teškoća sa likvidnošću (Narodna banka Srbije, 2015). Činjenica je da poslovne banke izbegavaju mogućnost da koriste kredite centralnih banaka za likvidnost, jer na taj način direktno pokazuju na postojanje problema u njihovom poslovanju. Sa svoje strane, nakon što im se poslovna banka obrati, centralne banke su dužne da povećaju stepen supervizije nad konkretnim poslovnim bankama kako bi se očuvala stabilnost finansijskog sistema i poverenje od strane deponenata.

U cilju adekvatnog upravljanja rizikom likvidnosti, obaveza poslovne banke jeste i da definiše i usvoji plan poslovanja u slučaju nastanka nepredviđenih događaja (engl. *contingency plan*). Delokrug plana poslovanja u slučaju nastanka nepredviđenih događaja obuhvata: procedure za rano otkrivanje problema u poslovanju preko indikatora ranog upozorenja (engl. *early warning signals*); precizno definisanje odgovornosti (prava i obaveza) u procesu upravljanja rizikom likvidnosti; imenovanje odgovornih lica u procesu izveštavanja; izveštavanje Narodne banke Srbije itd. (Narodna banka Srbije, 2015). Plan poslovanja u slučaju nastanka nepredviđenih događaja se mora testirati jedanput godišnje i po potrebi revidirati za nastale promene.

Dodatno, poslovne banke u skladu sa svojim potrebama, a u skladu sa odredbama centralnih banaka, sprovede

stres testiranje kako bi mogle da utvrde stepen sopstvene ranjivosti kada nastupe neočekivani tržišni događaji. Značaj sprovedenih stres testova se ogleda u tome što kao rezultat testiranja menadžment banke dobija informacije do kojih ne može doći ukoliko primenjuje pojedine standardne tehnike merenja rizika (npr. *Value-at-Risk* tehnika). „Stres testiranje nam ne ukazuje na verovatnoću dešavanja određenog scenarija, ali može dati odgovor na pitanje „Koliko možemo da izgubimo?“ umesto odgovora na pitanje „Koliko je verovatno da ćemo pretrpeti gubitak?“ (što je u osnovi *Value-at-Risk* koncepta)“ (Mirković, 2014).

U postupku stres testiranja rizika likvidnosti primenjuju se tri modela: idiosinkratski, specifični tržišni model i kombinovani model. Idiosinkratski stres test podrazumeva da je došlo do gubitka poverenja u pojedinačnu banku ili bankarsku grupaciju, što je ekvivalentno višestrukom snižavanju kreditnog rejtinga. Specifični tržišni stres test se odnosi na nemogućnost normalnog (uobičajenog) finansiranja na pojedinim tržištima i uticaj opšteg pada vrednosti aktive i ekonomske recesije. Svako stres testiranje treba da sadrži posebne pretpostavke kao i da se definiše opšti stres test na nivou banke, koji će integrisati sve stres testove sprovedene u oblasti likvidnosti (Committee of European Banking Supervisors, 2009).

U praksi, niti planovi za postupanje u slučaju nepredviđenih događaja niti sprovedeni stres testovi nisu uspeali u dovoljnoj meri da preduprede krizu likvidnosti. Pokazalo se da postojeće procedure i politike u oblasti upravljanja rizikom likvidnosti nisu dovoljno efikasne u slučaju kada nastupe neočekivani događaji koji urušavaju celinu finansijskih sistema. Upravo iskustva sa šokantnim događajima, koji su pogodili najpre američko hipotekarno tržište a potom se proširili, predstavljaju prekretnicu u analizi upravljanja rizikom likvidnosti. Zaključeno je da je neophodna strukturna reforma u bankama koja će se fokusirati na blisku saradnju između funkcije trezora, funkcije upravljanja rizicima sa jedne strane i ostalih funkcija u bankama, sa druge strane. Povezivanje pomenutih funkcija u bankama u jednu koherentnu celinu zahteva i znatna ulaganja u informaciono-tehnološku infrastrukturu, kako bi se proces upravljanja rizicima u bankama podigao na viši nivo (Senior Supervisors Group, 2009).

3. BAZEL III REGULATIVA U OBLASTI UPRAVLJANJA RIZIKOM LIKVIDNOSTI

Kriza subprimarnih hipotekarnih kredita u SAD, koja je prethodila globalnoj ekonomskoj krizi, problemi prezaduženosti u zemljama Evropske unije, kao i prisutna neizvesnost na globalnim finansijskim tržištima, uticali su da Bazelski komitet za superviziju 2010. godine donese novi skup mera nazvan Bazel III. Bazel III predstavlja logičan nastavak prethodne regulative donete u okviru setova mera Bazel I i Bazel II, s tom razlikom što se Bazel III fokusira na adekvatnost kapitala, stres testiranje i tržišni rizik likvidnosti. Cilj Bazel III regulative jeste povećanje otpornosti i stabilnosti bankarskog i finansijskog sektora na neočekivane i nepredvidive događaje (kao npr. globalna ekonomska kriza).

Bazel III predviđa uvođenja 2 nova pokazatelja likvidnosti i to: pokazatelj pokrića likvidnosti (u nastavku: LCR) i pokazatelj neto stabilnog izvora finansiranja (u nastavku: NSFR) (Basel Committee on Banking Supervision, 2013). LCR pokazatelj podrazumeva da banke održavaju odgovarajući nivo



neopterećene, visoko likvidne aktive, koja se može pretvoriti u gotovinu u periodu od mesec dana ukoliko nastupe neočekivani tržišni događaji. LCR je definisan sa prvenstvenim ciljem regulisanja kratkoročne likvidnosti i pojačanom otpornosti banaka na stresne situacije tokom jednomesečnog perioda. Prema LCR pokazatelju, stanje neopterećene, visoko likvidne aktive banke tokom vremenskog perioda od 30 dana treba da bude veće od projektovanog neto odliva novčanih tokova. LCR se kalkuliše na sledeći način:

$$LCR = \frac{\text{Ukupna visoko likvidna aktiva}}{\text{Ukupni neto odliv novčanog toka u periodu od 30 dana}} \geq 1 \quad (1)$$

Visoko likvidna aktiva, koja se nalazi u brojiocu LCR pokazatelja, ima sledeća osnovna obeležja: nizak rizik, brza mogućnost konvertovanja u gotovinu, nizak stepen korelacije sa rizičnom aktivom, postojanje aktivnog tržišta na kojem se trguje ovim oblicima aktive, nizak stepen volatilnosti. Ovi oblici aktive su listirani na međunarodnim finansijskim tržištima što povećava transparentnost u procesu njihovog vrednovanja itd. Visoko likvidna aktiva se klasifikuje u dve kategorije i to:

- 1) Visoko likvidnu aktivu prvog reda koja obuhvata: gotovinu i gotovinske ekvivalente, višak iznad minimalne obavezne rezerve kod centralne banke, državne hartije od vrednosti sa ponderom rizika od 0% prema Bazel II regulativi;
- 2) Visoko likvidnu aktivu drugog reda koja obuhvata: državne hartije od vrednosti sa ponderom rizika od 20% prema Bazel II regulativi, pokrivene i nefinansijske korporativne obveznice investicionog rejtinga (najmanje AA-). Kategorija visoko likvidne aktive drugog reda se dalje klasifikuje na aktivu reda 2A i 2B, koje se dalje ograničavaju i koriguju određenim faktorima umanjena tj. faktorima volatilnosti (eng. *haircut*).

Ukupni neto odliv novčanog toka, koji se nalazi u imeniocu LCR pokazatelja, predstavlja razliku između očekivanih ukupnih odliva novčanih tokova i ukupnih očekivanih priliva novčanih tokova u narednih 30 dana. Prilikom kalkulisanja neto odliva novčanog toka, očekivani neto priliv novčanog toka se uzima kao gornja granica, a pomenuta gornja granica je definisana na 75% ukupnih odliva novčanih tokova. U svakom momentu banka je dužna da drži visoko likvidna sredstva koja su najmanje jednaka 25% novčanih odliva. LCR je uveden 2015. godine i postavljen je na nivou od 60%. Predviđeno je da se svake godine limit za LCR uvećava po 10% godišnje, da bi 1. januara 2019. godine LCR bio limitiran na 100% (Basel Committee on Banking Supervision, 2013). Banke su obavezne da održavaju LCR pokazatelj na nivou od 100%, odnosno, da obezbede da razlika između priliva i odliva likvidnih sredstava bude u potpunosti pokrivena likvidnom aktivom. U skladu sa Uredbom koja je doneta od strane Evropskog bankarskog tela (eng. *European Banking Authority - EBA*, u nastavku: EBA), propisano je da u slučaju da poslovna banka ne zadovoljava kriterijume propisane LCR indikatorom, banka je dužna da obavesti nadležno telo o tome i da sastavi plan za vraćanje indikatora u propisane okvire.

EBA je u svom dokumentu „*EBA final draft implementing technical standards on additional liquidity monitoring met-*

rics under Article 415(3)(b) of Regulation (EU) No 575/2013“ (European Banking Authority, 2014) definisala dodatne mere za praćenje izloženosti riziku likvidnosti kao što su:

- 1) pristup lestvice dospeća;
- 2) koncentracija izvora finansiranja po ugovornim stranama;
- 3) koncentracija finansiranja po vrstama proizvoda;
- 4) koncentracija instrumenata izdatih instituciji (neopterećena aktiva, odobrene kreditne linije za likvidnost), u cilju povećanja njenog kapaciteta za uravnoteženje po izdavaocima ili drugim ugovornim stranama (eng. *counterbalancing capacity*);
- 5) cene instrumenata po dužini perioda do dospeća;
- 6) mogućnost obavljanja finansiranja.

NSFR, kao drugi pokazatelj likvidnosti predviđen Bazel III regulativom, je određen kao procentualno učešće raspoloživih stabilnih sredstava finansiranja u ukupno zahtevanim (neophodnim) sredstvima finansiranja. Osnovni cilj uvođenja NSFR pokazatelja jeste smanjenje ročne neusklađenosti između pozicija aktive i pasive čija je rezidualna ročnost najmanje godinu dana. Ideja je da vrednost NSFR pokazatelja bude veća od 1, odnosno 100%, jer je neophodno da raspoloživa stabilna sredstva finansiranja budu iznad zahtevanih sredstava u posmatranom periodu. Drugim rečima:

$$NSFR = \frac{\text{raspoloživa stabilna sredstva finansiranja}}{\text{zahtevana stabilna sredstva finansiranja}} \geq 1 \quad (2)$$

Raspoloživa stabilna sredstva finansiranja obuhvataju: ukupan iznos kapitala banke, preferencijalnih akcija sa dospećem od jedne i više godina, obaveze sa efektivnim dospećem dužim od godinu dana, depozite po viđenju i/ili oročene depozite sa dospećem do jedne godine i finansiranje sektora privrede sa dospećem do jedne godine. Nabrojani faktori se množe sa specifičnim ponderima posebno definisanim za svaku bilansnu kategoriju. Na primer, kapital i obaveze sa rezidualnom ročnošću dužom od jedne godine se množe sa ponderom 100%, stabilni i manje stabilni depoziti se množe sa ponderima 90% tj. 80% respektivno, dok se finansiranje privrede ponderiše sa 50%. Zahtevana stabilna sredstva finansiranja su definisana kao ponderisani zbir vrednosti aktive pomnožen sa specifičnim faktorom zahtevanih stabilnih sredstava koji se dodeljuju svakoj poziciji bilansa pojedinačno.

Iako se može napraviti paralela između pokazatelja likvidnosti definisanih lokalnim regulatornim okvirom (mesečni i uži pokazatelj likvidnosti) i pokazateljima likvidnosti definisanim uredbom od strane EBA (LCR i NSFR), neophodno je naglasiti da se lokalni regulatorni okvir nužno mora prilagoditi Bazel III standardima. Razlozi su: veća sveobuhvatnost regulatornog okvira predviđenog Bazel III standardima, drugačiji pristup obračunu LCR pokazatelja i strožiji kriterijumi za uključivanje elemenata u njegov obračun. Narodna banka Srbije je definisala „Strategiju za uvođenje Bazel III standarda“ sa utvrđenim rokovima za realizaciju projekta i postizanja potpune usklađenosti sa Bazel III standardima. Institut za finansijsku stabilnost (*Financial Stability institute*, 2015) redovno sastavlja pregled statusa i planiranih aktivnosti u pogledu sprovođenja Bazel III standarda. Rezultati pomenutih izveštaja dostupni su na sajtu Bazelskog komiteta, za svaku pojedinačnu godinu.



4. ZAKLJUČAK

Održanje likvidnosti predstavlja preduslov uspešnog poslovanja pojedinačne poslovne banke, a istovremeno i jedan od ključnih uslova stabilnosti celokupnog bankarskog sistema. Ukoliko se primeti postojanje neadekvatnog stepena likvidnosti u konkretnoj poslovnoj banci, to je istovremeno signal da se banka nalazi u problemima, pre svega kao posledica nedovoljno efikasno uspostavljenog sistema upravljanja rizikom likvidnosti. U kontekstu sagledavanja i preventivnog delovanja, izvanredan je značaj indikatora likvidnosti koji mogu jasno ukazati na (ne)postojanje problema u segmentu likvidnosti kod poslovnih banaka.

Lokalna regulativa u oblasti upravljanja rizikom likvidnosti zahteva da svaka poslovna banka obračunava mesečni pokazatelj likvidnosti kao i uži pokazatelj likvidnosti i da o tome obaveštava Narodnu banku Srbije. Zahvaljujući generalno dobrim performansama u bankarskom sistemu Srbije, pokazatelji likvidnosti su bili znatno iznad regulatornog minimuma, ne ukazujući na prisustvo krupnih sistemskih problema. Međutim, potreba da se lokalna regulativa uskladi sa međunarodnim standardima, sa svoje strane nalaže da se postojeći indikatori likvidnosti dopune i sa dva nova pokazatelja likvidnosti definisanih Bazelskom regulativom – racio pokriva likvidnosti i racio neto stabilnih izvora finansiranja. Narodna banka Srbije je donela „Strategiju za uvođenje Bazelskih standarda“ kojom je predviđeno da se u skladu sa predviđenim rokovima implementacije uvedu LCR i NSFR pokazatelj likvidnosti.

Uvođenje LCR i NSFR pokazatelja likvidnosti očekivano treba da doprinese višem stepenu otpornosti sistema na neočekivane događaje, istovremeno čuvajući stabilnosti celokupnog bankarskog sistema. Realizacija očekivanja u praksi podrazumeva podjednaku uključenost i angažovanost poslovnih banaka i centralne banke (Narodne banke Srbije, 2015). Viši stepen svesti o značaju adekvatnog upravljanja rizikom likvidnosti, pri čemu će akcenat biti na ključnim problemima i uzrocima, a ne posledicama, stvara pretpostavke efikasnog funkcionisanja finansijskog sistema.

Postojeći nivo likvidnosti bankarskog sektora se može oceniti kao zadovoljavajući, i u velikoj meri je obezbeđen adekvatnom monetarnom politikom Narodne banke Srbije i visokom stopom obavezne rezerve. Čak i potresi na tržištu koji su imali za posledicu oduzimanje dozvole za poslovanje u četiri banke (Nova Agrobanka, Privredna banka Beograd, Razvojna banka Vojvodine i Univerzal banka) nisu imali razarajući efekat po stabilnost srpskog bankarskog sistema jer su obaveze prema deponentima obezbeđene shemom osiguranja depozita i prenete su na druge banke. U tom smislu proces prilagođavanja novim standardima u oblasti likvidnosti definisanih Bazelskom regulativom, može doprineti većoj transparentnosti u upravljanju rizikom likvidnosti i efikasnijem bankarskom sistemu.

LITERATURA

- Basel Committee on Banking Supervision. (2013). *Basel III: The Liquidity Coverage Ratio and liquidity risk monitoring tools*. Preuzeto 01. oktobra 2015. sa www.bis.org/publ/bcbs238.pdf
- Committee of European Banking Supervisors. (2009). *Guidelines on liquidity buffers and survival periods*. Preuzeto 01. oktobra 2015. sa <https://www.eba.europa.eu/documents/10180/16094/Guidelines-on-Liquidity-Buffers.pdf>
- European Banking Authority. (2014). *EBA final draft implementing technical standards on additional liquidity monitoring metrics*. Preuzeto 01. oktobra 2015. sa [https://www.eba.europa.eu/documents/10180/531016/EBA-ITS-2013-11+\(Final+draft+ITS+on+additional+monitoring+metrics\).pdf](https://www.eba.europa.eu/documents/10180/531016/EBA-ITS-2013-11+(Final+draft+ITS+on+additional+monitoring+metrics).pdf)
- Financial Stability Board. (2009). *Senior Supervisors Group*. Preuzeto 01. oktobra 2015. sa <http://search.financialstabilityboard.org/search?q=Senior+Supervisors+Group+2009>
- Financial Stability Institute. (2015). *FSI Survey - Basel II, 2.5 and III Implementation*. Preuzeto 01. oktobra 2015. sa www.bis.org/fsi/fsiop2015.htm
- Mirković, V. (2014). Stres testovi u finansijskim institucijama. *Bankarstvo*, 43(1), 88-117.
- Mirković, V., & Knežević, M. (2014). Likvidnost kao faktor konkurentnosti bankarskog sektora Srbije. *Anali Ekonomskog fakulteta u Subotici*, 51(32), 323-335.

IMPLEMENTATION OF LIQUIDITY INDICATORS IN RISK MANAGEMENT PROCESS IN BANKS

Abstract:

Liquidity risk management is gaining more and more importance along with acceleration of the global economic crisis, thus indicating numerous imperfections of the system. Liquidity risk management is very important for any commercial bank, as it should provide greater level of efficiency in the overall financial system. The paper presents liquidity indicators that are applied in the banking sector in accordance with the local and international legislatives in terms of their relevance for the increased level of banking industry resilience to unexpected and unpredictable market events.

Key words:

liquidity risk,
liquidity indicators,
banks.