



NAUČNO DRUŠTVO EKONOMISTA SRBIJE  
SERBIAN SCIENTIFIC SOCIETY OF ECONOMISTS  
sa SRPSKOM AKADEMIJOM EKONOMSKIH NAUKA



UNIVERZITET U BEOGRADU  
**Ekonomski fakultet**

# FINANSIJSKI SISTEM – TRENUTNO STANJE I IZAZOVI BUDUĆEG RAZVOJA

## **Redaktori**

Prof. dr Milojko Arsić

Prof. dr Ivan Vujačić

*Izdavač*  
**Ekonomski fakultet u Beogradu**  
Kamenička 6, Beograd  
Tel. 3021-240, faks 3021-065  
<http://cid.ekof.bg.ac.rs>  
mail: [cid@ekof.bg.ac.rs](mailto:cid@ekof.bg.ac.rs)

*Dekan Ekonomskog fakulteta*  
**Prof. dr Žaklina Stojanović**

*Dizajn korice*  
**MaxNova Creative**  
[www.maxnova.rs](http://www.maxnova.rs)

*Štampa*  
**JAVNO PREDUZEĆE**  
**„SLUŽBENI GLASNIK” – Beograd**  
[www.slglasnik.com](http://www.slglasnik.com)

*Godina*  
**2025.**

*Tiraž*  
**100**

**ISBN: 978-86-403-1875-4**

**©2025. Centar za izdavačku delatnost – Ekonomski fakultet u Beogradu**

Sva prava su zadržana. Ni jedan deo ove publikacije ne može biti reprodukovan niti smešten u sistem za pretraživanje ili prenos u bilo kojem obliku, elektronski, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način, bez prethodne pismene dozvole autora i izdavača.

# BANKARSKA KNJIGA vs. CENOVNI RIZIK

## BANKING BOOK vs. PRICE RISK

Željko Jović\*

**Apstrakt:** Zavisno od namene, ulaganja banke u hartije od vrednosti raspoređuju se u bankarsku knjigu ili knjigu trgovanja. Smanjenje cene hartije od vrednosti raspoređene u knjigu trgovanja, usled opšteg porasta kamatnih stopa, predstavlja gubitak po osnovu cenovnog rizika koji se odmah efektuira na bilans uspeha. Hartije od vrednosti raspoređene u bankarsku knjigu mogu se vrednovati po fer vrednosti kroz ostali rezultat i po amortizovanoj vrednosti, ukoliko se drže do dospeća. U kontekstu vrednovanja, hartije od vrednosti koje se drže do dospeća, neće tangirati opšti porast kamatnih stopa. Ukoliko je prisutan going concern koncept, neće ni doći do materijalizacije efekta porasta kamatnih stopa na cenu hartije od vrednosti. Međutim, u slučaju vanrednih okolnosti, kada banka postaje prinuđena da prodaje hartije od vrednosti koje je planirala držati do dospeća, dolazi do naglog prepoznavanja gubitaka po osnovu promene cene. Upravo primer za to imamo u poslednjem periodu intenzivnog rasta kamatnih stopa kao reakcije na visoku inflaciju, u slučaju Silikon Valley Bank. Ovaj primer pokazao je da kreatori regulatornih standarda i politike banaka u delu upravljanja rizicima nisu imali forward-looking pristup kapitalnim zahtevima za pozicije iz bankarske knjige u slučaju promene cene finansijskih instrumenata.

**KLJUČNE REČI:** BANKARSKA KNJIGA, KNJIGA TRGOVANJA, CENOVNI RIZIK, KAMATNI RIZIK

**JEL KLASIFIKACIJA:** G21, G32, E31, E43

**Abstract:** Depending on the purpose, the bank's investments in securities are allocated to the banking book or the trading book. A decrease in the price of a security placed in the trading book, due to a general increase in interest rates, represents a loss based on price risk that is immediately reflected on the income statement. Securities placed in the banking book can be valued at fair value through other comprehensive income and at amortized value, if held to maturity. In the context of valuation, held-to-maturity securities will not trigger a general rise in interest rates. If the going concern concept is present, the effect of rising interest rates on the price of securities will not materialize. However, in case of extraordinary circumstances, when the bank is forced to sell securities that it planned to hold until maturity, there is a sudden recognition of losses based on price changes. We have an example of this in the recent period of intensive growth of interest rates as a reaction to high inflation, in the case of Silicon Valley Bank. This example showed that the creators of regulatory standards and banks' policies in the risk management part did not have a forward-looking approach to capital requirements for positions from the banking book in the event of a change in the price of financial instruments.

**KEYWORDS:** BANKING BOOK, TRADING BOOK, PRICE RISK, INTEREST RATE RISK

**JEL CLASSIFICATION:** G21, G32, E31, E43

## 1. UVOD

Bankarski sektor suočava se sa stalnim izazovima koji proizlaze iz izloženosti različitim vrstama rizika. Istorijski gledano, najveći deo pažnje regulatora i supervizora u bankarskom sektoru bio je usmeren na kreditni rizik. Ovaj rizik, koji se odnosi na verovatnoću da dužnici ne ispune svoje obaveze prema banci, smatran je ključnim faktorom za stabilnost finansijskog sistema. To je i razumljivo, s obzirom na to da su mnoge bankarske krize u prošlosti bile izazvane upravo lošim upravljanjem kreditnim rizikom. Propasti velikih

\* E-mail: zeljko.jovic@ekof.bg.ac.rs.

banaka, posebno tokom finansijskih kriza, često su bile povezane sa prekomernim izlaganjem neadekvatno ocenjenim i vrednovanim kreditima, što je dovelo do značajnih gubitaka i u nekim slučajevima nemogućnosti banaka da nastave s poslovanjem.

Jedan od najpoznatijih primera je finansijska kriza iz 2008. godine, kada su brojne banke suočene sa ozbiljnim izazovima zbog izlaganja visokorizičnim hipotekarnim kreditima i na njima zasnovanim finansijskim instrumentima. Kriza je dovela do serije propasti banaka širom sveta i ukazala na potrebu za izmene regulatornih okvira i oštrij nadzor. Ova iskustva uslovlila su donošenje novih, znatno strožih standarda, poput Bazel III regulative i Međunarodnog standarda finansijskog izveštavanja 9 *Finansijski instrumenti* (MSFI 9), usmerenih na poboljšanje otpornosti finansijskog sistema, smanjenje rizika i povećanje transparentnosti u finansijskom izveštavanju. Međutim, poslednja dešavanja, uključujući slučaj *Silicon Valley Bank* (SVB), koji će u nastavku biti posebno analiziran, pokazuju da su, uprkos napretku postignutom nakon finansijske krize 2008. godine, postojeći regulatorni okviri i dalje nesavršeni i da postoji prostor za dalja poboljšanja.

Polazeći od toga, u ovom radu sagledan je uticaj promene kamatnih stopa, kao jednog od ključnih faktora poslovanja banaka, na vrednovanje i iskazivanje ulaganja u dužničke hartije od vrednosti. Ovaj rad prikazuje kako smanjenje vrednosti hartija od vrednosti uzrokovano porastom kamatnih stopa kod jedne banke rezultuje gubicima koji se odmah reflektuju na bilans uspeha, dok kod druge banke neće imati nikakvog neposrednog efekta. Ova razlika u vrednovanju omogućava pojedinim bankama da naizgled budu manje izložene cenovnim fluktuacijama na tržištu, kao jednom od izvora tržišnih rizika. Međutim, u slučaju vanrednih okolnosti, kada banke postaju prinuđene da prodaju ta sredstva pre dospeća, kao što je to bio slučaj sa *Silicon Valley Bank*, dolazi do naglog prepoznavanja gubitaka po osnovu promena tržišnih cena.

Kako bi smanjila verovatnoća ponavljanja ovakvih slučajeva u budućnosti cilj rada je ukazati da banke moraju bolje upravljati širim spektrom rizika, uključujući kamatni i cenovni rizik, a da regulatorni standardi moraju uključiti *forward-looking* pristup za ovu vrstu rizika u bankarskoj knjizi.

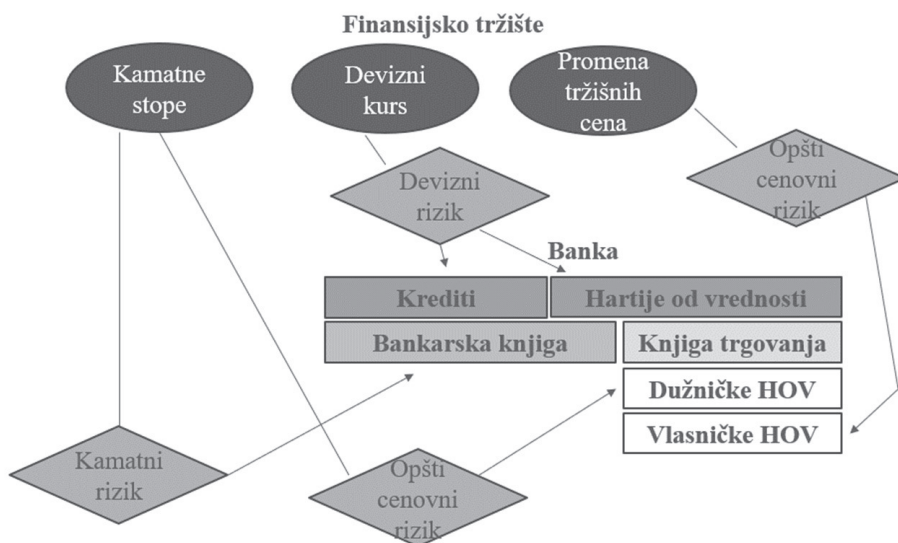
## 2. POJAM I VRSTE TRŽIŠNIH RIZIKA

Finansijska tržišta predstavljaju ključni deo globalne ekonomije, omogućavajući transfer kapitala između različitih učesnika. Banke igraju vitalnu ulogu u ovim procesima kao posrednici koji prikupljaju depozite i plasiraju kredite, ali su i veliki učesnici na finansijskim tržištima kroz investiranje u različite oblike imovine.

Uticaj koji finansijska tržišta imaju na banke je značajan, kako u pogledu mogućnosti za generisanje zarade, tako i u pogledu rizika kojima su izložene. Učešće banaka na finansijskim tržištima omogućava im pristup kapitalu, diversifikaciju portfolija i prilike za optimizaciju prinosa. Primera radi, banke mogu koristiti finansijska tržišta za emisiju obveznica kako bi prikupile sredstva ili za kupovinu državnih hartija od vrednosti radi upravljanja likvidnošću. Takođe, banke učestvuju na deviznim tržištima kako bi se zaštitile od deviznog rizika ili upravljale valutnim pozicijama. U tom kontekstu, banke nisu samo posrednici između štediša i investitora, već i aktivni učesnici koji upravljaju svojim rizicima i sredstvima koristeći brojne instrumente koje im finansijska tržišta pružaju.

Istovremeno finansijska tržišta banke izlažu različitim vrstama rizika koji mogu uticati na njihovu profitabilnost i stabilnost (vidi Sliku 1.)

**Slika 1.** Kanali uticaja finansijskog tržišta na banke



Izvor: Autor

Na prethodnoj slici prikazana su tri tržišna faktora koji utiču na vrednost imovine i rezultat banaka: kamatne stope, devizni kurs i tržišne cene. Zajedničko za sva tri je da su izvor i glavni pokretači tržišnih rizika. Inače tržišni rizici predstavljaju rizik od negativnih odstupanja vrednosti otvorene trgovačke pozicije na osnovu dnevne cene zatvaranja (engl. *mark-to-market value*) u portfoliju banke koji je predmet trgovanja tokom perioda neopodnog da transakcija bude likvidirana (zatvorena)<sup>1</sup>.

Za poslovanje banaka najznačajniji oblik tržišnih rizika je kamatni rizik koji se odnosi na fluktuacije kamatnih stopa koje utiču na vrednost finansijskih instrumenata koje banka drži, kao i na prihode i rashode banaka. Na finansijskim tržištima, kamatne stope određuju vrednost dužničkih hartija od vrednosti, kredita i drugih instrumenata sa fiksnim prihodom. Kada kamatne stope rastu, vrednost postojećih instrumenata sa fiksnim prihodom opada, što može uzrokovati gubitke za banke koje ih drže u svom portfoliju. Banke su takođe izložene kamatnom riziku kroz razliku u osetljivosti i rokovima dospeća svojih sredstava i obaveza. Na primer, ako banka finansira dugoročne zajmove sa fiksnom kamatnom stopom kratkoročnim depozitima, promena kamatnih stopa može negativno uticati na njene prihode. U periodima kada kamatne stope brzo rastu banke mogu doživeti pritiske na neto kamatne marže, što direktno utiče na njihovu profitabilnost.

U domaćoj regulativi za kamatni rizik kod dužničkih instrumenata razvrstanih u knjigu trgovanja koristi se termin cenovni rizik i isti se deli na opšti i specifični cenovni rizik<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Đukić (2007), str. 42

<sup>2</sup> NBS (2016), tačka 2

Opšti je rizik od promene cene usled promene opšteg nivoa kamatnih stopa. Ovaj rizik je povezan dominantno sa faktorima makroekonomske prirode koji pogađaju sve instrumente i emitente, poput monetarne politike i inflacije. Specifičan rizik je definisan kao rizik od promene cene hartije usled činilaca koji se odnose na njenog izdavaoca. Ovaj rizik je izazvan faktorima koji utiču samo na jednu kompaniju, kao što su poslovne odluke, finansijski rezultati, pravni ili reputacioni problemi.

U poslednjim krizama koje su pogodile bankarsko tržište pokazalo se da je tržišni rizik jedan od generatora krize i kanala za širenje zaraze i nesigurnosti. Njegova uloga u destabilizaciji finansijskih sistema postala je jasna kroz brze fluktuacije kamatnih stopa, deviznih kurseva i cena akcija, koje su direktno uticale na bilanse banaka. Dobro razumevanje onoga na šta se odnosi tržišni rizik, kao i mehanizama putem kojih utiče na instrumente u zavisnosti od njihovog različitog računovodstvenog i regulatornog tretmana, ključno je za efikasno upravljanje rizicima i kapitalom, a da pritom banke ostanu solventne i profitabilne. Takođe, pravilna procena tržišnih rizika omogućava bankama da adekvatno prilagode svoje strategije zaštite i osiguraju otpornost u vreme velikih tržišnih šokova.

### 3. KNJIGA TRGOVANJA I BANKARSKA KNJIGA

Promena paradigme u regulisanju bankarskog poslovanja tokom 1990-ih godina bila je reakcija na ubranu globalizaciju, sve veću kompleksnost i volatilnost finansijskih tržišta. Banke su počele da koriste složenije finansijske instrumente, uključujući derivate, te je postalo očigledno da tada važeći regulatorni okviri i računovodstvene prakse nisu bili dovoljni za adekvatno upravljanje bankarskim rizicima. To je stvorilo pritisak na regulatore i računovodstvene organizacije da prilagode i usklade svoje pristupe. Bile su potrebne preciznije metode vrednovanja finansijskih instrumenata i izveštavanje koje bi reflektovalo tržišne rizike kojima su banke bile izložene. U regulatornom smislu došlo je do promene filozofije upravljanja rizicima u bankarskom sektoru, prepoznavanjem značaja i opasnosti tržišnih rizika kojima su banke izložene. Komplementarne računovodstvene promene bile su uvođenje dinamičnog koncepta fer vrednosti za vrednovanje finansijskih instrumenata na osnovu trenutnih tržišnih vrednosti, umesto tradicionalnog pristupa, koji se oslanjao na statična vrednovanja po istorijskom trošku ili amortizovanoj vrednosti, kao i regulisanje računovodstva derivata i hedžing računovodstva.

Donošenje Amandmana o tržišnom riziku iz 1996. godine<sup>3</sup> od strane Bazelskog komiteta (engl. *Basel Committee on Banking Supervision* - BCBS), kojim je dopunjen Bazel I okvir, predstavljalo je prekretnicu, jer je po prvi put na međunarodnom nivou formalizovana podela između knjige trgovanja i bankarske knjige, odnosno podela poslova koje banke preduzimaju sa namerom trgovanja u kratkom roku radi ostvarivanja zarade na kratkoročnim fluktuacijama cena i ostalih poslova banke. Ovom dopunom uvedeni su kapitalni zahtevi za tržišne rizike, i to: kamatni rizik za dužničke finansijske instrumente u knjizi trgovanja, rizik vlasničkih pozicija u knjizi trgovanja, kao i devizni i robni rizik ukupnog poslovanja banke. Bazel II okvir iz 2004. godine je uveo koncept tri stuba kao deo sveobuhvatnog pristupa proceni rizika i regulaciji kapitala banaka. Cilj ovog pristupa bio je da obuhvati različite aspekte rizika i upravljanja istima, kako bi se osiguralo da banke imaju adekvatne kapitalne rezerve i efikasne prakse upravljanja rizicima. U pogledu

3 BCBS (1996), str. 1

tržišnih rizika, Basel II je uveo praćenje kamatnog rizika za pozicije iz bankarske knjige u okviru stuba 2<sup>4</sup>, ali ne i obračun kapitalnih zahteva za taj rizik. Iako su zadržani osnovni principi iz Amandmana iz 1996. godine i Bazela II, Basel III je doneo značajne promene, posebno kroz *Fundamentalnu reviziju knjige trgovanja*, kako bi se unapredila metodologija klasifikacije, vrednovanja i obračuna kapitalnih zahteva za pozicije iz knjige trgovanja<sup>5</sup>.

Paralelno sa regulatornim promenama, razvijali su se računovodstveni standardi kako bi podržali nove zahteve. Odbor za standarde finansijskog izveštavanja (engl. *Financial Accounting Standards Board - FASB*) je u Sjedinjenim Američkim Državama kroz standarde FAS 115 *Računovodstvo za određene investicije u dužničke i vlasničke hartije od vrednosti* (1993) i FAS 133 *Računovodstvo za derivate i hedžing aktivnosti* (1998) uveo principe fer vrednosti za vrednovanje hartija od vrednosti namenjenih trgovanju i derivata, kao i računovodstvo derivata i hedžing aktivnosti, što je postavilo temelje za kasnije međunarodne standarde. Na međunarodnom nivou, donošenje Međunarodnog računovodstvenog standarda 39 *Finansijski instrumenti: priznavanje i merenje* (MRS 39) 1998. godine od strane Međunarodnog komiteta za računovodstvene standarde (prethodnika Međunarodnog odbora za računovodstvene standarde) je standardizovalo metode priznavanja i vrednovanja finansijskih instrumenata, uključujući i derivatne finansijske instrumente i računovodstvo hedžinga. Ovaj standard je kasnije zamenjen sa MSFI 9, koji je stupio na snagu 2018. godine, dodatno unapređujući procese vrednovanja i klasifikacije finansijskih instrumenata.

### **3.1. Razvrstavanje pozicija u knjigu trgovanja i bankarsku knjigu**

Razvrstavanje pozicija u knjigu trgovanja (engl. *trading book*) i bankarsku knjigu (engl. *banking book*) je ključan aspekt regulative bankarskog sektora, koji omogućava preciznu procenu i upravljanje različitim vrstama rizika. Pravilna klasifikacija pozicija osigurava da se rizici pravilno vrednuju i da se kapitalni zahtevi prilagođavaju specifičnostima finansijskih instrumenata. Najnoviji Bazelski okvir postavlja jasne smernice i kriterijume za razgraničavanje između knjiga, osiguravajući konzistentnost i transparentnost u upravljanju rizicima, kao i minimiziranje mogućnosti manipulacije kapitalnim zahtevima. Granica između ove dve knjige definiše se precizno na osnovu karakteristika pozicija u pogledu namene i vremenskog horizonta, dok je premeštanje između ovih knjiga dozvoljeno samo u izuzetnim situacijama, uz pravilno dokumentovanje i odobrenje regulatora.

U knjigu trgovanja ulaze pozicije namenjene aktivnom trgovanju, spekulaciji ili ostvarivanju profita od kratkoročnih promena u tržišnim cenama i kamatnim stopama, uključujući listirane vlasničke instrumente, derivatne finansijske instrumente, poput fjučersa, svopova, forvarda, opcija i drugih, kao i one koji nastaju iz *market making* aktivnosti banaka. Ova knjiga takođe uključuje finansijske instrumente koje se koriste za hedžing drugih pozicija knjige trgovanja, dok se derivatni finansijski instrumenti za hedžovanje stavki koje nisu u knjizi trgovanja ne nalaze u knjizi trgovanja. Pozicije iz knjige trgovanja vrednuju se na dnevnoj osnovi po fer vrednosti i njima se mora aktivno upravljati sa mogućnošću prodaje i pune zaštite kroz derivate bez ograničenja. Ovaj pristup omogućava precizno praćenje tržišnih rizika, kao što su kamatni, devizni i robni rizik za pozicije knjige trgovanja.

4 BCBS (2004), str. 165

5 BCBS (2019), str. 13

S obzirom da pozicije knjige trgovanja ne podležu kapitalnom zahtevu za kreditni rizik, najnovijim izmenama okvira tržišnog rizika izolovan su još dva rizika za pozicije knjige trgovanja: rizik neispunjenja obaveza (engl. *Default Risk*) i rizik kreditnog spreda (engl. *Credit Spread Risk*). Ova dva rizika predstavljaju pomak u smislu da kapitalnim zahtevom za tržišne rizike bude pokriven i kreditni rizik za pozicije iz knjige trgovanja, iako se ta dva rizika mogu dovesti u vezu sa specifičnim tržišnim rizicima iz ranijih regulatornih okvira.

S druge strane, bankarsku knjigu čine sve pozicije koje ne ulaze u knjigu trgovanja. Ona sadrži dugoročne pozicije koje banka drži sa ciljem prikupljanja stabilnih gotovinskih tokova i ostvarivanja prihoda od kamate, uključujući kredite i dugoročne hartije od vrednosti, kao i derivatne finansijske instrumente kojima se hedžuju druge pozicije iz bankarske knjige. Najnovijim izmenama, za razliku od ranijeg rezidualnog pristupa, taksativno su navedene i pozicije koje moraju ući u bankarsku knjigu, poput: nelistiranih akcija, indirektnog ulaganja u nekretnine i povezane derivate, kredita za fizička lica, mala i srednja preduzeća, ulaganja u akcije netransparentnih i hedž fondova, kao i derivatnih instrumenata, uključujući i hedžing instrumente koji imaju kao osnovnu druge pozicije bankarske knjige. Pozicije iz bankarske knjige podležu kapitalnim zahtevima za kreditni rizik, kao i kapitalnim zahtevima za devizni rizik i robni rizik.

Iako su neminovno i pozicije bankarske knjige, poput kredita i hartija od vrednosti, izložene i tržišnom kamatnom riziku, te pozicije ne podležu kapitalnim zahtevima za kamatni rizik kao što je slučaj sa pozicijama iz knjige trgovanja. Kamatni rizik za pozicije iz bankarske knjige ostao je u okviru stuba 2, na nivou obaveze procenjivanja i upravljanja istim putem internih procena. Iako Stub 2 daje regulatorima mogućnost da zahtevaju dodatni kapital za kamatni rizik u bankarskoj knjizi kada procene da je to potrebno, nepostojanje standardizovanih kapitalnih zahteva za ovaj rizik ostavlja prostor za nesklad u procenama i upravljanju rizicima između različitih banaka. To može dovesti do sistemskih slabosti, posebno u vremenima naglih promena kamatnih stopa.

### **3.2. Računovodstveni tretman finansijskih instrumenata**

Računovodstveni tretman finansijskih instrumenata je ključno pitanje u finansijskom sektoru jer određuje vrednovanje i izveštavanje o imovini i obavezama banaka. Uvođenje MSFI 9 predstavljalo je značajnu promenu u načinu klasifikacije, priznavanja i vrednovanja finansijskih instrumenata. Cilj ovog standarda je da osigura transparentnost i preciznost u proceni rizika i vrednosti finansijskih instrumenata. MSFI 9 uvodi principe klasifikacije zasnovane na poslovnom modelu i karakteristikama gotovinskih tokova finansijskog instrumenata<sup>6</sup>, kako bi osigurao da se vrednovanje obavlja u skladu sa stvarnim poslovnim praksama banaka. Poslovni model je odgovor na pitanje da li banka želi da prikuplja gotovinske tokove finansijskog instrumenta ili želi da sa njim trguje, a karakteristike se odnose na pitanje da li gotovinski tokovi finansijskog instrumenta sadrže samo glavnica i kamatu.

Uzimajući u obzir pomenute principe standard klasifikuje finansijske instrumente u tri glavne kategorije u zavisnosti od načina naknadnog vrednovanja. Finansijski instrumenti se vrednuju po amortizovanoj vrednosti ako su namenjeni za prikupljanje ugovorenih

---

<sup>6</sup> IFRS (2014), paragrafi 4.1.1 - 4.1.5

gotovinskih tokova koji sadrže samo glavnica i kamatu. Vrednovanje po fer vrednost kroz ostali ukupni rezultat primenjuje se za finansijske instrumente namenjene i za prikupljanje gotovinskih tokova i za prodaju, s tim da gotovinski tokovi sadrže samo glavnica i kamatu, kao i vlasničke instrumente za koje je napravljen nepovratni izbor prilikom priznavanja za vrednovanja po fer vrednosti kroz ostali ukupni rezultat umesto po fer vrednosti kroz bilans uspeha. Finansijski instrumenti namenjeni za trgovanje ili koji ne ispunjavaju kriterijume za prethodne dve kategorije, kao i derivatni finansijski instrumenti i drugi složeni finansijski instrumenti klasifikuju se u grupu vrednovanja po fer vrednost kroz bilans uspeha.

Vrednovanje po fer vrednosti kroz bilans uspeha osigurava da se promene fer vrednosti odmah prikazuje u bilansu uspeha. Time se omogućava prilagođavanje tržišnim uslovima i precizno merenje tržišnih rizika, što je posebno važno za elemente knjige trgovanja. Povezujući regulatorne i računovodstvene kategorije, pozicije knjige trgovanja vrednuju se isključivo po fer vrednosti kroz bilans uspeha, dok se pozicije bankarske knjige vrednuju ili po amortizovanoj vrednosti ili po fer vrednosti kroz ostali ukupni rezultat. Kategorija amortizovane vrednosti je tipična za dugoročne pozicije u bankarskoj knjizi, poput kredita i hartija od vrednosti koje se drže do dospeća, dok kategorija fer vrednost kroz ostali ukupni rezultat uključuje dugoročne hartije od vrednosti koje mogu biti prodane, odnosno raspoložive su za prodaju, kako su se i nazivale u prethodnom MRS 39.

Na ovaj način MSFI 9 formalno širi koncept fer vrednosti, primenjujući ga na dve od tri glavne kategorije vrednovanja finansijskih instrumenata: fer vrednost kroz bilans uspeha i fer vrednost kroz ostali ukupni rezultat. Ovi pristupi omogućavaju da se finansijski instrumenti vrednuju na osnovu njihovih trenutnih tržišnih cena, umesto tradicionalnog metoda zasnovanog na amortizovanoj vrednosti. Integracijom tržišnih rizika u vrednovanje finansijskih instrumenata, obezbeđuje se da efekti promena kamatnih stopa, valutnih kurseva i drugih faktora tržišnih rizika budu vidljivi bilo u bilansu uspeha ili kapitalu banke. Međutim, skriveni gubici ili dobiti, u promenljivim tržišnim okolnostima, nalaze se u finansijskim sredstvima, pre svega hartijama od vrednosti koje se vrednuju po amortizovanoj vrednosti, a koje predstavljaju značajan deo bankarske knjige. U slučaju *going concern* principa te hartije od vrednosti će se sve do dospeća voditi po amortizovanoj vrednosti i neće biti materijalizovanih efekata. Shodno tome, vrednovanje po amortizovanoj vrednosti može se tumačiti kao zaštita od tržišnih turbulencija. Ali u vanrednim okolnostima, kada potrebe likvidnosti zahtevaju da se napusti poslovni model držanja do dospeća, otkriva da su tržišne vrednosti tih hartija od vrednosti značajno razlikuju od njihove računovodstvene amortizovane vrednosti. Ovo posebno biva problematično u uslovima rasta kamatnih stopa koji uslovljavaju pad vrednosti hartija od vrednosti i nastanak gubitaka.

Iako MSFI 9 predstavlja evoluciju u smeru fleksibilnijeg računovodstvenog okvira, zadržani su ključni izazovi amortizovane vrednosti koji ograničavaju preciznost procene tržišnog rizika u finansijskim izveštajima. Tipičan primer manifestacije ovog efekta je *Silicon Valley Bank* i biće obrađen u nastavku rada.

### **3.3. Prudencijalni filteri**

Prudencijalni filter je deo regulativnog okvira, posebno u kontekstu Basel III i nacionalnih regulatornih propisa, koje diktiraju kako banke trebaju upravljati uticajem fer vrednosti na njihov kapital.

Tokom finansijskih kriza, mnogi regulatori su prilagođavali svoje okvire kako bi omogućili bankama da filtriraju određene nerealizovane gubitke, smanjujući pritisak na kapital i održavajući stabilnost finansijskog sistema. Prudencijalni filter omogućava bankama da amortizuju efekte tržišnih fluktuacija na svoj kapital, a da pritom zadrže konzistentnost i transparentnost u izveštavanju o pozicijama koje se vrednuju kroz ostali ukupni rezultat. Nedavni primer primene prudencijalnog filtera bio je u situaciji kada su centralne banke naglo povećale kamatne stope kako bi kontrolisale inflaciju. Regulatori su iskoristili ovu meru kako bi smanjili neposredan uticaj volatilnosti tržišta na kapital banaka, omogućavajući im da održe stabilnost u bilansima, uprkos promenama u tržišnim uslovima.

Ova dvostruka priroda regulative i računovodstvenih standarda može dovesti do određenih neslaganja. Iako računovodstveni standardi teže ka maksimalnoj transparentnosti i preciznosti u izveštavanju, prudencijalni filteri, u određenim slučajevima, smanjuju tu transparentnost tako što prilagođavaju ili odlažu priznanje određenih gubitaka. Ovaj pristup regulatora ima prednosti i mane. Prednost je u očuvanju stabilnosti bankarskog sistema, što je ključno u kriznim periodima kada volatilnost može ugroziti solventnost i likvidnost banaka. Međutim, nedostatak je smanjenje transparentnosti, što može otežati investitorima i regulatorima da dobiju tačnu sliku o stvarnoj izloženosti rizicima i pravovremeno reaguju. Kompromis između pune transparentnosti koju pruža računovodstveni i stabilnosti koju obezbeđuju prudencijalni filteri oslikava kompleksnost regulatornog okvira u bankarskom sektoru, gde je ključno pronaći balans između vernog prikazivanja tržišnih rizika i očuvanja sistemske stabilnosti.

## 4. SILICON VALLEY BANK (SVB)

*Silicon Valley Bank* je knjiški primer propasti banke kao posledice lošeg upravljanja. Rukovodstvo banke nije uspelo da na pravi način upravlja ključnim rizicima sa kojim se banka suočavala. Deo odgovornosti snose i supervizori FED-a (engl. *Federal Reserve System* - FED) koji nisu preduzeli pravovremene i odgovarajuće mere da umanje ove rizike<sup>7</sup>. Pre nego što je podnela zahtev za bankrotstvo, SVB banka je bila 16. banka po veličini imovine u Sjedinjenim Američkim Državama. Proces bankrota trajao je svega tri dana, od 8. do 10. marta 2023. godine, što je najbrži zabeleženi bankrot banke tog obima ikada.

### 4.1. Orijentisanost ka tehnološkom sektoru

Od osnivanja 1983. godine, poslovni model SVB banke bio je usmeren na tehnološke startape iz Silikonske doline, koje su tradicionalne komercijalne banke često izbegavale. U početku je SVB pružala osnovne usluge, kao što su otvaranje depozitnih računa i upravljanje gotovinom, a zatim je proširila svoje aktivnosti na kreditiranje. Tokom vremena, Banka je razvila bliske veze sa kompanijama rizičnog kapitala (engl. *venture capital* - VC), koje su do 2022. godine činile više od polovine njenog kreditnog portfolija. Ove kompanije su koristile kredite za ulaganje u startap kompanije, koji bi ta sredstva potom deponovali kod SVB.

---

<sup>7</sup> FED (2023), str. 1

Poput tradicionalnih banaka, SVB je većinu prihoda ostvarivala putem kamata – kako od kreditnog portfolija, tako i od hartija od vrednosti. Sa druge strane stabilna depozitna baza joj je obezbedila jeftina sredstva, jačajući time njenu profitabilnost.

Na kraju 2022. godine ukupna imovina Banke iznosila je 211,8 mlrd USD<sup>8</sup> što je za skoro tri puta više u odnosu na predpandemijsku 2019. godinu. Ovaj rast bio je rezultat snažnog priliva depozita između prvih tromesečja 2020. i 2022. godine, koji su u tom periodu ostvarili rast od 220%, na 191 mlrd USD<sup>9</sup>. Ovaj priliv depozita bio je podstaknut makroekonomskim politikama, koje su tokom i nakon pandemije COVID-19 dovele do velikih količina jeftinog novca, od čega su najviše profitirale IT i startup kompanije – glavni klijenti SVB-a.

S obzirom da su te u tom trenutku visokolikvidne kompanije bile glavni klijenti ne samo na strani izvora, već i plasmana, rukovodstvo Banke je odlučilo da većinu tih prikupljenih sredstava plasira u dugoročne dužničke hartije od vrednosti, koje su u tom trenutku pružale određeni prinos. Pored njih oko 80 mlrd USD je plasirano u hipotekarne hartije od vrednosti emitovane i garantovane od strane vladinih agencija koje su takođe generisale više prihoda nego kratkoročni državni zapisi. Kao rezultat toga, većina sredstava bila je alocirana u dugoročne plasmane.

Nakon vrhunca primljenih depozita na kraju prvog kvartala 2022. godine, javlja se suprotan trend, koji je uslovio pad ukupnih depozita na 173,1 mlrd USD na kraju te godine<sup>10</sup>. VC fondovi koji su prvi počeli sa značajnim povlačenjem sredstava smanjili su svoje depozite u 2022. godini sa 94 na 36 mlrd USD<sup>11</sup>. Njihovo povlačenje depozita je posledica zatezanja monetarnih uslova, odnosno viših kamatnih stopa koje su investitorima otvorile i druge opcije za plasiranje sredstava izvan VC, dok je pad cena akcija tehnoloških kompanija učinio VC nešto opreznijim u vezi sa planovima ekspanzije i ulaganja. S obzirom da je SVB svoju strategiju bazirala na stabilnim i visokim depozitima, ovakav zaokret je ostavio značajne posledice.

Prvi značajan negativan signal je došao od strane rejting agencije Moody's koja je krajem februara 2023. godine upozorila Banku na mogućnost snižavanja rejtinga zbog pogoršanja likvidnosti, finansiranja i profitabilnosti. U pokušaju da ublaži zabrinutost i spreči snižavanje rejtinga, SVB je 8. marta 2023. godine prodala svoj portfolio hartija od vrednosti raspoloživih za prodaju u vrednosti od 21 mlrd USD. Prodaja je generisala gubitak od 1,8 mlrd USD, što je nateralo Banku da najavi prikupljanje dodatnog kapitala od 2,25 mlrd USD.

Ipak, ova najava nije uspela da povrati poverenje u Banku, čak naprotiv. Povlačenje depozita se ubrzalo. Narednog dana 9. marta 2023. godine je povučeno dodatnih 42 mlrd USD, ostavljajući Banku bez gotovine. S obzirom na to da je očekivano da će 10. marta 2023. godine doći do daljih povlačenja u iznosu od čak 100 mlrd USD, doneta je odluka o stečaju i imenovanju stečajnog upravnika.

Odgovor zašto je SVB propao u samo tri dana, iako ju je Forbes samo dve nedelje ranije svrstao na 20. mesto među 100 najboljih američkih banaka nameće se iz naslova ovog rada.

8 SVB (2023), str. 95

9 <https://www.capitaladvisors.com/research/why-svb-was-unique/>

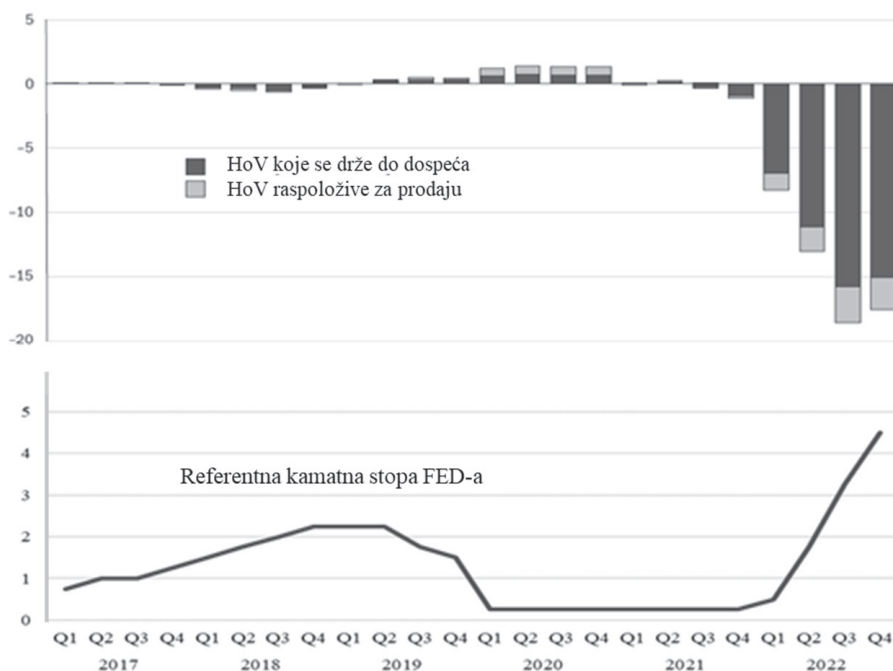
10 SVB (2023), str. 95

11 <https://www.capitaladvisors.com/research/why-svb-was-unique/>

## 4.2. Kamatni rizik

Najveći deo investicionog portfolija Banke su činile dužničke hartije od vrednosti koje se drže do dospeća. U periodu od 2018-2022. godine, na ovaj način klasifikovane hartije od vrednosti u proseku su činile 50% ulaganja u hartije od vrednosti, dok je taj udeo na kraju 2022. godine dostigao 76%. Velika većina tih hartija od vrednosti je stečena u periodu kvantitativnog ublažavanja koji je krenuo u martu 2020. godine kao odgovor na pad ekonomske aktivnosti zbog pandemije tokom kog je u kratkom roku došlo do pada referentne kamatne stope (engl. *Federal Funds Target Rate*) sa 1,25% na 0,25%. Međutim, zbog rasta inflacije za koju se ispostavilo da nije tranzitornog karaktera, samo dve godine kasnije u martu 2022. godine otpočelo je snažno zaoštavanje monetarne politike. Za manje od godinu dana FED je povećao referentnu kamatnu stopu za 425 baznih poena<sup>12</sup>, što je najbrži proces povećavanja iste u poslednjih 40 godina. Ubrzano povećanje kamatnih stopa negativno se odrazilo na pad vrednosti hartija od vrednosti. Kao rezultat toga, tržišna vrednost portfolija hartija od vrednosti koje se drže do dospeća je pala značajno ispod cene ulaganja.

**Slika 2.** Dinamika nerealizovanih dobitaka (gubitaka) SVB i referentne kamatne stope FED-a



Izvor: Prilagođeno prema: FED (2023), Review of the Federal Reserve's Supervision and Regulation of Silicon Valley Bank, str. 23

U kratkom roku nerealizovani gubici Banke po osnovu portfolija hartija od vrednosti raspoloživih za prodaju (engl. *Available-for-Sale* - AFS) i portfolija po osnovu hartija od

12 <https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/effr>

vrednosti koje se drže do dospeća (engl. *Held-to-Maturity* - HTM) su porasli sa 313 mln USD na 2,5 mlrd USD u 2022. godini odnosno sa 1,3 mlrd USD na 15,2 mlrd USD u 2022. godini<sup>13</sup>. S obzirom da se prikazuju po amortizovanoj vrednosti zabeleženi gubici portfolija hartija od vrednosti koje se drže do dospeća nisu imali uticaj na finansijske rezultate Banke i da nije bilo potrebe za njihovom prodajom ovi, po svojoj prirodi privremeni, gubici bi prošli potpuno neopaženo.

Odluka rukovodstva Banke da uloži značajna sredstva u dugoročne obveznice nije bila neuobičajena. Banke u tom periodu su imale veoma ograničene mogućnosti za generisanje prinosa i ulaganje u niskorizične hartije od vrednosti koje su odbacivale za to vreme prihvatljivu kamatu se nametala kao logičan izbor. Ipak propust menadžmenta Banke je što nije preduzeo nikakve korake da se zaštiti od kamatnog rizika koje iste nose. Uprkos veoma razvijenom tržištu derivata Banka nije u dovoljnoj meri koristila instrumente hedžinga. Čak naprotiv, deo portfolija koji se drži do dospeća je bio potpuno nezaštićen kamatnim svopovima. Dalje, dugo vremena je rukovodstvo verovalo da će inflacija biti privremenog karaktera, što ga je sprečavalo da ranije preduzme mere za ublažavanje potencijalnih posledica. Time je dozvolilo da obelodanjivanje nekoliko loših vesti u kratkom roku izazove stihijske reakcije zbog čega je u potpunosti izgubljena kontrola nad događajima.

### **4.3. Manjkavosti regulative i nadzora**

Nakon Svetske ekonomske krize, da bi sprečio prelivanje bankarske krize na finansijska tržišta i u cilju poboljšavanja otpornosti velikih banka, FED je doneo niz odluka koje su se odnosile na donošenje seta unapređenih prudencijalnih standarda (engl. *Enhanced Prudential Standards* - EPS standardi koji su deo Dodd-Frank-ovog zakona) za velike banke, čija ukupna imovina iznosi 50 mlrd USD i više. Cilj novih prudencijalnih standarda je bio da se reše slabosti koje su uočene u bankarskom sektoru, a odnosili su na upravljanje likvidnosti, kapitalom, sprovođenje konzervativnijih stres testiranja i planiranje restrukturiranja. U neku ruku oni su predstavljali implementaciju Bazela III regulative u Sjedinjenim Američkim Državama uz nacionalna prilagođavanja i specifičnosti. Zakonom iz 2018. godine (engl. *Economic Growth, Regulatory Relief and Consumer Protection Act* - EGRRCPA), došlo je do izmena Dodd-Frankovog zakona kojim je povećan prag sa 50 mlrd USD na 250 mlrd USD ukupne vrednosti imovine za velike banke koje su u obavezi da primenjuju EPS standarde. Novim pravilom iz 2019. godine na osnovu indikatora, poput ukupne imovine banke i drugih banke su razvrstane u četiri grupe (engl. *Tailoring rules*), s tim da su banke iz prve grupe suočene sa najstrožim zahtevima jer njihova propast bi mogla da utiče na stabilnost finansijskog sistema. Poslednjim izmenama koje su se desile 2018. i 2019. godine, SVB banka je izuzeta od obaveze primene punih EPS standarda, koji se pre svega odnose na rigoroznija pravila prilikom računanja kapitalnih zahteva zasnovanih na riziku, sprovođenja stres testiranja, pokazatelja likvidnosti kao i primenu unapređenih standarda upravljanja rizicima. Prema tome, SVB je klasifikovana u četvrtu grupu u kojoj se nalaze banke sa vrednošću imovine manjom od 250 mlrd USD, sa manje od 50 mlrd USD kratkoročnog institucionalnog finansiranja i vrednošću prekograničnih aktivnosti manjom od 75 mlrd USD.

---

13 SVB (2023), str. 66

Kao i kod drugih banaka koje posluju na tržištu Sjedinjenih Američkih Država, likvidnost SVB bila je pod nadzorom regulatora FED-a. Međutim, banke iz četvrte grupe, nisu u obavezi da primenjuju potpune propise o likvidnosti i kapitalu<sup>14</sup>. Odsustvo praćenja rizika likvidnosti putem pokazatelja pokrića likvidnom aktivom (engl. *Liquidity Coverage Ratio* - LCR) i pokazatelja neto stabilnih izvora finansiranja (engl. *Net Stable Funding Ratio* - NSFR), učinili su likvidnosnu poziciju banke još izloženijom na promene tržišnih okolnosti. Naknadni preračun FED-a pokazuje da je još od marta 2022. godine pokazatelj LCR bio ispod 100% i da se banka suočavala sa problemom nedostatka likvidnih sredstava.

**Tabela 1.** Dinamika pokazatelja pokrića likvidnom imovinom (LCR) SVB

Mesec	Mar 2022	Apr 2022	Maj 2022	Jun 2022	Jul 2022	Avg 2022	Sep 2022	Okt 2022	Nov 2022	Dec 2022	Jan 2023	Feb 2023
LCR	99,3%	97,8%	92,6%	89,5%	90,7%	83,9%	73,2%	87,3%	97,0%	90,8%	87,2%	82,6%

Izvor: FED (2023), Review of the Federal Reserve's Supervision and Regulation of Silicon Valley Bank, str. 88

Procene koje se odnose na manjak visokokvalitetnih likvidnih sredstava, pokazuju da se manjak istih vremenom povećavao da bi u februaru 2023. godine iznosio oko 14 mlrd USD<sup>15</sup>. Takođe, regulatorne promene u pogledu obračuna kapitalnih zahteva i regulatornog kapitala, a koje su stupile na snagu 2019. godine ukinule su obavezu da banka u obračun regulatornog kapitala uključi nerealizovane gubitke nastale po osnovu hartija od vrednosti koje su raspoložive za prodaju a vrednuju se po fer vrednosti kroz ostali ukupni rezultat. Ova obaveza ostala je obavezna samo za banke sa imovinom većom od 700 mlrd USD ili ako je vrednost prekograničnih aktivnosti veća od 75 mlrd USD<sup>16</sup>. Navedeni izuzetak u obračunu regulatornog kapitala za određene grupe banaka predstavlja prudencijalni filter koji je, ispostaviće se doprineo propasti banke.

Kao rezultat toga, akumulirani nerealizovani gubici tokom perioda držanja nisu imali uticaj na pokazatelj adekvatnosti kapitala. Dodatno, postojanje „sive zone“ u nadzoru rizika, omogućila je SVB da stalno povećava udeo hartija od vrednosti koje se drže do dospeća koje u uslovima rastućih kamatnih stopa skrivaju gubitke, da bi na kraju 2022. godine iznosile 43% ukupne imovine banke. Ovaj potez je omogućio banci da u periodu kada su krenule da rastu kamatne stope FED-a ne prijavljuje ni nerealizovane gubitke, sve dok nije došlo do prodaje hartija od vrednosti. Na kraju 2022. godine, banka je imala 15,2 mlrd USD skrivenih gubitaka po osnovu hartija od vrednosti koje se drže do dospeća, skoro koliko je iznosio akcijski kapital banke - 16 mlrd USD<sup>17</sup>.

Rizici kojima se banka izlagala mogli su da se ublaže pre njihove eskalacije, da je postojao odgovarajući nadzor i adekvatno upravljanje istima, jedan je od zaključaka i FED-a. Nakon propasti SVB u martu 2023. godine, FED je preduzeo niz hitnih mera kako bi stabilizovao finansijski sistem i izbeglo širenje krize. Jedna od ključnih intervencija bila

<sup>14</sup> SVB (2023), str. 87

<sup>15</sup> SVB (2023), str. 88

<sup>16</sup> Tuckman (2023), str. 92-93

<sup>17</sup> SVB (2023), str. 91

je uvođenje Programa finansiranja banaka (engl. *Bank Term Funding Program*). Ovaj program je omogućio bankama da pozajme sredstva od FED-a koristeći dugoročne hartije od vrednosti kao kolateral, i to po njihovoj nominalnoj, a ne trenutnoj tržišnoj vrednosti. Cilj je bio da se smanji pritisak na banke koje su imale skrivene i nerealizovane gubitke zbog pada vrednosti obveznica usled rasta kamatnih stopa. Pored toga, u potpunosti su pokriveni depoziti klijenata SVB i Signature Bank, uključujući i one iznad propisane granice osiguranja od 250.000 USD po računu. Ova mera je bila osmišljena kako bi se osigurala stabilnost i povratilo poverenje deponenata, čime se sprečio dalji odliv sredstava iz drugih banaka. Doneta su i zahtevi za banke da unaprede upravljanje rizicima i kapitalom, ali još uvek nisu preduzeti koraci u pravcu regulatornog obuhvatanja kamatnog rizika i za hartije od vrednosti iz bankarske knjige i potpune primene fer vrednosti za vrednovanje svih hartija od vrednosti.

## 5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA

Analiza bankarske knjige u odnosu na kamatni rizik ukazuje na složenost i važnost adekvatnog upravljanja tržišnim rizicima u savremenom bankarskom poslovanju. Istorijska usmerenost regulatora ka kreditnom riziku, iako opravdana zbog njegovog potencijala da destabilizuje finansijske institucije, nije dovoljna u kontekstu dinamičnog tržišnog okruženja. Primeri poput *Silicon Valley Bank* jasno ukazuju na to da nedostatak pažnje prema kamatnom riziku i promenama u vrednostima dužničkih hartija od vrednosti mogu imati ozbiljne posledice po stabilnost bankarskog sistema.

Uvođenje fer vrednosti, računovodstva hedžinga i knjige trgovanja mogu se smatrati promenom paradigme jer su transformisani osnovni principi vrednovanja i upravljanja rizicima u bankarskom sektoru. Ove promene prilagodile su regulativni okvir dinamičnim i promenljivim uslovima finansijskih tržišta, čime su banke bile primorane da unaprede svoje prakse kako bi ostale usklađene sa novim zahtevima i standardima. Ove promene takođe su osigurale konzistentnost između računovodstvenih praksi i novih regulatornih zahteva koji su proizašli iz Bazelskog okvira. Iako su novi standardi omogućili veću transparentnost i bolje prilagođavanje na tržišne uslove, izazovi primene vrednovanja po amortizovanoj vrednosti i praksa primene prudencijalnih filtera, koji umanjuju neposredan uticaj tržišnih promena na rezultat i kapital, pokazuje da postoji potreba za balansiranjem između transparentnosti i stabilnosti.

Izostanak kapitalnih zahteva za kamatni rizik u bankarskoj knjizi predstavlja problem jer banke nemaju ujednačene smernice za procenu i kontrolu ovog rizika. Važeći pristup se oslanja na procene banaka, što može dovesti do značajnih varijacija u načinu na koji različite banke procenjuju i upravljaju kamatnim rizikom u svojim bilansima. Odsustvo kapitalnih zahteva može stoga ostaviti banke ranjivim. Stoga, jačanje regulative u pravcu uvođenja kapitalnih zahteva za kamatni rizik u bankarskoj knjizi mogli bi poboljšati konzistentnost i stabilnost u bankarskom sektoru, uvodeći *forward-looking* komponentu kod upravljanja i ovim rizikom.

## LITERATURA

- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) (1996), Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks, Bank for International Settlements
- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) (2004), Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk, Bank for International Settlements
- Basel Committee on Banking Supervision (BCBS) (2019), Interest rate risk in the banking book, Bank for International Settlements
- Đukić, Đ. (2007), Upravljanje rizicima i kapitalom u bankama, Beogradska Berza
- FED (2023), Review of the Federal Reserve's Supervision and Regulation of Silicon Valley Bank
- Gruenberg, M. J. (2023), Remarks on „Recent Bank Failures and the Regulatory Response,“ US Senate Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs, Washington, D.C.  
<https://www.capitaladvisors.com/research/why-svb-was-unique/> [Pristupljeno 25/10/2024]  
<https://www.newyorkfed.org/markets/reference-rates/effr> [Pristupljeno 25/10/2024]  
<https://www.spglobal.com/marketintelligence/en/news-insights/latest-news-headlines/svb-signature-racked-up-some-high-rates-of-uninsured-deposits-74747639> [Pristupljeno 25/10/2024]
- International Accounting Standards Board (IASB) (2014), IFRS 9 Financial Instruments, International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation
- Narodna banka Srbije (NBS) (2016), Odluka o adekvatnosti kapitala banke (Sl. glasnik RS, br. 103/16)
- Richter F. (2023), „SVB and signature were highly exposed to risk of a bank run“
- SVB. (2023). SVB Financial Group Annual Report for the Fiscal Year Ended December 31, 2022.
- SVB.Q12023 (2023). Strategic Actions/Q1'23 Mid-Quarter Update
- Tuckman, B. (2023) „SVB and Beyond: The Banking Stress of 2023“, *NYU Stern White Paper*