

UDK 336.711.6:006.44
 DOI: 10.7251/FIN1701011B
 Sanjin Bogdan*

PREGLEDNI RAD

Tri decenije bazelskih standarda: od Bazela I do Bazela IV

Three decades of Basel standards: from the Basel I to the Basel IV

Rezime

Bazelski standardi se kontinuirano razvijaju kao reaktivno djelovanje regulatora u odnosu na globalna ekomska dešavanja. Trenutno, u razvoju su novi standardi koji se u stručnim krugovima definišu kao budući Basel IV standard. Kao osnova koja je indukovala zahtjev za uvođenje novog standarda mogu se uzeti zapažanja objavljena u reviziji trećeg stuba, a u vezi s transparentnošću poslovanja gdje su evidentirane značajne razlike, naročito u iznosima obračunate rizične aktive i pratećeg kapitala sličnih i uporednih institucija koje koriste napredne pristupe za kvantifikaciju rizika. Osnovni ciljevi novog standarda su unapređenje transparentnosti praksi upravljanja i procjene rizika, kao i uporedivosti istih unutar sektora, unapređenje senzitiviteta u vezi s rizikom i stabilnošću standardnih pristupa procjeni rizika, redefiniranje uloge internih modela u procjeni kapitala, definisanje minimalnih vrijednosti adekvatnog kapitala komparacijom standardizovanih i naprednih pristupa procjeni rizika i kapitala te dodatna pravila za procjenu novih rizika.

Ključne riječi: bazelski standardi, Basel IV, IRB.

11

Abstract

Abstract: Basel standards were developed as reactive response of regulators do the global economic developments. Currently there are in development new rules which according to the experts will make the core of the new Basel 4 standard. Reasons for introduction of the new standard are documented in findings from published revision of the pillar 3 of the current standard, mainly in domain of transparency of current practices, especially related to the comparison of capital requirements between similar institutions using advanced models (IRB models). Main goals of the new standard will be improving transparency and comparability of risk management and risk quantification practices, advancement of risk sensitivity of standardized approaches for capital adequacy estimation, redefinition of the role of the advanced models, introduction of capital floors based on comparison of capital adequacy results produced by usage of standardized and advanced approaches and introduction of rules for treatment of new risks.

Keywords: Basel, Basel 4, IRB.

UVOD

U posljednjih 30 godina, upravljanje rizicima u bankarskoj industriji obilježeno je velikim promjenama, a posebno je evidentan dramatičan uticaj razvoja regulatornih normi. Regulatorni zahtjevi su se razvijali kao reaktivno djelovanje na globalna ekomska dešavanja prouzrokovana sve većom povezanošću finansijskih kretanja koja su kao produkt imala stvaranje umreženog finansijskog sistema, rast međuzavisnosti na tržištima kapitala i periode visoke profitabilnosti unutar bankarskog sektora.

S druge strane, globalni rast bankarske industrije i međusobne zavisnosti i povezanosti finansijskih sistema imao je i druge efekte, npr. nekad izolovane bankarske krize su se prelile van izolovanog okvira te svoje efekte ispoljile na globalnom nivou. U ovakvim uslovima poslovanja nametnulo se kao prioritetno uvođenje usklađenih regulatornih pravila za sve globalne učesnike sa ciljem uvođenja uniformnih standarda za koje se očekivalo da mogu na globalnom nivou pružiti prudencijalne mjere zaštite od rizika poslovanja. U velikoj mjeri, uniformni standardi su uspjeli da izjednače pravila

* Sberbank Europe, Wien, Austria, e-mail: sanjin.bogdan@gmail.com

poslovanja za sve učesnike na tržištu, međutim, takođe je primjetno da su uvođenjem uniformnih pravila područja poslovanja koja nisu regulisana na globalnom nivou u potpunosti ostala zanemarena.

Danas, ponovo kao reaktivno djelovanje, javila se potreba za daljom dopunom uniformnog regulativnog okvira i možemo biti svjedoci novog procesa dopune regulative sa ciljem pokrića novonastalih rizika koji je dijelom uzrokovani kontinuiranim trendom finansijskog povezivanja sistema, kao i rizika koji su nastali upravo zbog uvođenja uniformnih pravila poslovanja.

Posmatrajući bazelska pravila, koja predstavljaju uniformne standarde, može se zaključiti da su prvi, drugi i treći standard imali za cilj da adresiraju novonastale rizike poslovanja (od fokusa samo na kreditni rizik, do uvođenja pravila za tretman operativnog i tržišnog rizika te rizika likvidnosti). Međutim, danas na osnovu konsultativnih dokumenata Bazelskog komiteta¹ (vidi reference) koji čine osnovu novog bazelskog standarda Basel IV (u najavi), za razliku od prva tri standarda vidljivo je da on, pored obuhvatanja novih rizika, koji su nastali kroz kompleksnost bankarskog poslovanja i pratećih rizika, kao prioritet ima i cilj da reguliše rizike nastale upravo uvođenjem pravila prva tri standarda.

1. BAZELSKI SPORAZUMI OD I DO IV

Osnovni fokus prvog bazelskog sporazuma – Bazela I (BCBS, 1988) od prije tri decenije bilo je pružanje odgovora na pitanje da li banika ima dovoljno kapitala da pokrije potencijalne gubitke. Basel I standard je kao ciljeve postavio potrebu da se osigura da je iznos kapitala banke dovoljan da se pokrije iznos rizika kojima je izložena, da se izjednači pravila poslovanja za sve učesnike na bankarskom tržištu, te da potpomognе uporednost kapitalnih zahtjeva između banaka. Basel I je definisao strukturu kapitala i uveo primjenu pondera rizika za kvantifikaciju kreditnog rizika. Primjena novih pravila je osigurala jednostavnost pristupa i uvođenje istog u praksi, ali zbog uskog fokusa samo na kreditni rizik nije uzeo u obzir i druge rizike poslovanja. Kao reakcija na nedostatke prvog sporazuma, 1996. godine isti je dopunjeno pravilima za pokriće tržišnog rizika (BCBS, 1996) i, što je veoma značajno, uveo je mogućnost primjene statističkih modela za procjenu rizika.

Godine 2004, uveden je drugi bazelski sporazum – Basel II (BCBS, 2004) i spektar rizika je, pored kreditnog i tržišnog, proširen za operativni rizik. Međutim, osnovna revolucionarna karakteristika Bazela II je primjena statističkih modela za procjenu kreditnog, tržišnog i operativnog rizika, te proračun adekvatnog kapitala za pokriće istih. Takođe, definisana su pravila za regularni proces provjere upravljanja rizicima i objelodanjivanja praksi poslovanja, što je u uticalo na primjenu ekonomskog kapitala u sklopu interne procjene adekvatnosti kapitala (ICAAP²).

Uvođenjem internih modela procjene rizika u Bazelu II (pristup baziran na internom rangiranju³) htjelo se postići preciznije određivanje iznosa adekvatnog kapitala u poređenju sa jednostavnim uniformnim pravilima kod Bazela I ili standardizovanog pristupa u Bazelu II. Međutim, kao efekat uvođenja naprednih modela, došlo je do značajnih razlika u iznosima obračunatog kapitala u odnosu na primjenu jednostavnih modela. Naime, primjećeno je da je kapital za pokriće gubitaka dobijen upotrebom naprednih modela često bio znatno niži nego pri primjeni jednostavnih metoda.

Globalna finansijska kriza 2007/2008. godine posebno je potencirala problem niskog iznosa kapitala finansijskih institucija, te je kao reakcija nastao Basel III (BCBS, 2010a, 2010b), sa novim pravilima i povećanjima minimalnog iznosa kapitala, uvođenjem racio poluge (koeficijenta finansijske poluge⁴) za procjenu kapitala, te usvajanjem pravila i indikatora za procjenu rizika likvidnosti. Za razliku od Bazela I i Bazela II, koji su se prvenstveno fokusirali na nivo rezervi za pokriće gubitaka koje su banke dužne da drže, Basel III je prvenstveno usredsređen na rizik likvidnosti banake, zahtijevajući različite nivo rezervi za različite oblike depozita i ostalih pozajmica. Zbog toga, Basel III uglavnom ne mijenja uputstva data Bazelom I i Bazelom II nego se primjenjuje zajedno sa njima. Promjene u konceptu kapitala sadržane u Bazelu III u odnosu na Basel II su kvalitativne i kvantitativne prirode, u smislu preciznije definisane uloge i značaja pojedinih kategorija kapitala kada su u pitanju izloženosti rizicima i njihova funkcija zaštite od gubitaka i, saglasno tome, visine kapitalnih zahtjeva u odnosu na rizikom ponderisanu aktivu za ove kategorije kapitala.

Analizom prva tri bazelska sporazuma evidentno je da je primarni fokus bio na jednostavnim i transparentnim pravilima, a da je sa daljim razvojem regulative došlo do uvođenja kompleksnijih modela za prošireni spektar rizika, što je, s druge strane, za rezultat imalo umanjenje transparentnosti i komparativnosti poslovanja banaka. Posebno su se istakle razlike u iznosima procijenjenog kapitala među uporednim institucijama, koje su nastale upotrebom različitih specifičnih internih modela za procjenu rizika i pratećeg kapitala.

Kao odgovor na ova pitanja u stručnim krugovima je razmatran set novih pravila, koja se tumače kao potencijalni Basel IV sporazum, a sastoje se od nekoliko osnovnih reformi koje se u principu mogu svesti na:

- unapređenje transparentnosti praksi upravljanja i procjene rizika, kao i uporedivosti istih unutar sektora;
- unapređenje senzitiviteta u vezi s rizikom i stabilnosti standarnih pristupa procjeni rizika;
- redefiniranje uloge internih modela u procjeni kapitala;
- definiranje minimalnih vrijednosti adekvatnog kapitala komparacijom standardizovanih i naprednih pristupa procjeni rizika i kapitala;
- dodatna pravila za procjenu novih rizika.

2. BAZEL IV

Bazel IV bi predstavljao evoluciju prethodnih standarda i trebalo bi da uvede promjene u minimalne standarde procjene adekvatnog kapitala i metode procjene istog, kao i izmjene u tretmanu kreditnog, operativnog, tržišnog i drugih rizika. Kao osnova koja je indukovala zahtjev za uvođenje novog standarda mogu se uzeti zapažanja objavljena u reviziji trećeg stuba, a u vezi s transparentnošću poslovanja gdje su evidentirane značajne razlike, naročito u iznosima obračunate rizične aktive i pratećeg kapitala sličnih i uporednih institucija (BCBS, 2014a).

Očekivane promjene i osnovne odlike budućeg Bazela IV, koje se odnose na obračun adekvatnog kapitala, tretman rizika i dodatna pravila, mogu se svesti na nekoliko tačaka koje se razmatraju u nastavku rada.

¹ Basel Committee on Banking Supervision (BCBS).

² Engl. Internal Capital Adequacy Assessment Process (ICAAP).

³ Engl. Internal Ratings-Based approach (IRB).

⁴ Engl. Leverage ratio.

2.1. Proračun adekvatnog kapitala

Za potrebe uporedivosti iznosa kapitala za banke koje koriste napredne pristupe za kvantifikaciju kapitala u planu je uvodenje tzv. *podova* ili donjih vrijednosti mogućeg iznosa kapitala na osnovu standardizovanih metoda (BCBS 2015a). Upotrebom standardizovanih regulatornih pravila trebalo bi da se omogući definisanje minimalnih pragova kapitalnog zahtjeva, koji u slučaju da banka koristiti napredne pristupe za procjenu adekvatnosti kapitala ne bi smjeli da se probiju. Ovdje je fokus na povezanosti standardizovanog pristupa⁵ (SA) u vidu uporednih pravila za sve banke i uvođenje donjih granica za banke koje koriste napredne pristupe za obračun adekvatnog kapitala.

U praksi, kao prvi korak u procesu, trebalo bi da se izvrši proračun kapitala pomoću rizikom ponderisane aktive na bazi standardizovanog pristupa (SRWA)⁶ i množenjem iste sa faktorom,⁷ koji je kalibriran od strane Bazelskog komiteta. Na taj način bi se dobila donja granica mogućeg kapitalnog zahtjeva⁸ (CR):

$$CR = f * SRWA$$

Očekivanja su da će se sa novim pravilom za korišćenje rezultata naprednih modela za obračun rizika, tj. rizične aktive, ublažiti (mitigirati) rizici nastali korišćenjem naprednih modela i da će se unaprijediti komparabilnost obračunatog adekvatnog kapitala unutar sektora.

2.2. Kreditni rizik

Za tretman kreditnog rizika kroz primjenu standardizovanog pristupa (BCBS, 2014b, 2015b, 2016a) predviđa se manje fokusiranje na primjenu eksternih rejtinga, a obraćanje veće pažnje na pondere rizika vezane za osnovne uzroke rizika, kao što je rejting klijenta.

Promjene u praksi bi se reflektovale na taj način da bi za određeni segment poslovanja došlo do promjena u standardizovanim ponderima. Tako, na primjer, za SME segment se planira uvođenje pondera od 85%, za korporativne klijente bez rejtinga ponder bi bio 100%, a za one sa investicionim rangom ponder bi mogao biti 75%. Za projekte finansiranja eksterni rejting bi se i dalje mogao koristiti, a u slučaju nepostojanja eksternog rejtinga za projekte u izradi ponder bi bio 150%, a za realizovane projekte 120%. Za izloženosti osigurane hipotekom uveo bi se poseban faktor koji zavisi od iznosa *kredita prema vrijednosti*⁹ (LTV), a za retail kredite bez hipoteke ponderi bi bili 75%. Za izloženosti prema bankama ponderi rizika bi se definisali u skladu sa dodatnim faktorima procjene, i to u skladu sa *koeficijentom osnovnog kapitala*¹⁰ (CET1) i na osnovu *koeficijenta kvaliteta aktive*¹¹ (NPA) posmatrane banke. Tačna pravila bi se uspostavljala na osnovu povezanosti CET1 kapitala i NPA koeficijenta. Za vanbilansne izloženosti *faktor konverzije*¹² CFF od 0% bi se zamjenio minimalnim CCF od 10%.

U tabeli 1. date su predviđene vrijednosti pondera za različite klase aktive u funkciji LTV, CET1, NPA i CCF koeficijenata.

Tabela 1. Ponderi za različite klase aktive (korisnike)

Segment	Ponder
SME	<ul style="list-style-type: none"> – 85% – Sa komercijalnom hipotekom gdje LTV > 75%, ponder 120%, a gdje LTV < 60%, ponder 75%
Privreda (korporacije)	<ul style="list-style-type: none"> – Bez rejtinga 100% – Sa investicionim rangom 75%
Projektno finansiranje	<ul style="list-style-type: none"> – Pristup eksternog rejtinga – Projekti u izradi bez kreditnog rejtinga 150% – Realizovani projekti bez kreditnog rejtinga 120%
Retail	<ul style="list-style-type: none"> – Bez hipoteke 75% – Sa rezidencijalnom hipotekom gdje LTV 40%, ponder 25%, LTV 40%, ponder 55%
Banke	<ul style="list-style-type: none"> – Gdje je CET1 12% i NPA 1%, ponder 30% – Gdje je 4,5 CET1 < 5,5% i NPA 3%, ponder 140%
Vanbilans	<ul style="list-style-type: none"> – CCF od 0% promjena na min. 10%

Izvor: (BCBS, 2015b). Obrada: autor

Dodatno, fokus u domenu kreditnog rizika stavlja se na jednostavnost implementacije mjerenja rizika u svrhu izbjegavanja komplikovanosti internih modela bez regulatorno definisanih standarda kvaliteta. Za primjenu naprednih modela, pažnja se usmjerava na transparentnost modela za obračun parametara procjene rizika. De-

finisanje donjih i gornjih vrijednosti za parametre rizika *vjerovatnoću neizmirenja obaveza*¹³ – PD i *gubitak uslijed neizmirenja obaveza*¹⁴ – LGD jedna je od razmatranih opcija, kao i dodatne specifikacije parametara rizika s ciljem smanjivanja varijabilnosti u iznosima obračunate rizične aktive i kapitala kroz primjenu naprednih modela.

⁵ Engl. Standardised approach (SA).

⁶ Engl. Risk weight asset (RWA) based on standardized approaches (SRWA).

⁷ Engl. Floor factor (f).

⁸ Engl. Capital requirement (CR).

⁹ Engl. Loan to value (LTV).

¹⁰ Engl. Common Equity Tier 1 (CET1) risk-based capital ratio = koeficijent osnovnog kapitala (Stub1) baziran na riziku.

¹¹ Engl. Asset quality (ie net nonperforming assets (NPA) ratio) = kvalitet aktive (neto nekvalitetna aktiva).

¹² Engl. Credit conversion faktor (CCF).

¹³ Engl. Probability of Default (PD).

¹⁴ Engl. Loss Given Default (LGD).

Kroz navedene sumarne promjene u odnosu na ranije verzije Bazelskog sporazuma očekivanja su da se banke neće u procjeni rizika oslanjati samo na eksterne rejtinge ugovorene strane, te da će se uvesti osnovna pravila za vrijednosti parametara rizika dobijenih upotrebom naprednih modela. Isto tako, napraviće se jasna razlika u tretmanu poslovnih subjekata na osnovu segmentiranja baziranog na aktivi klijenta (SME vs Corporate), kao i to da će se za procjene posebnih projektnih finansiranja uzeti u obzir status izvršenja projekata. Sem toga, kroz poseban tretman kolateralizovanih plasmana na osnovu poređenja vrijednosti izloženosti sa vrijednosti finansirane hipoteke, očekuje se unapređenje senzitiviteta na rizik standardizovanog pristupa.

2.3. Tržišni rizik

Novi prijedlog tretmana tržišnog rizika (BCBS, 2016b), kao i kreditnog rizika, trebalo bi da adresira značajne promjene u primjeni internih modela, reviziji standardizovanog pristupa mjerjenja, statističkim modelima korištenim za mjerjenje, uključivanje rizika tržišne likvidnosti i detaljna razgraničenja za hartije od vrijednosti odnosno razgraničenja između knjige trgovanja i bankarske knjige.¹⁵

Sa aspekta upotrebe internih modela očekuje se ukidanje dozvola za interna modeliranja na nivou pojedinačnih nezavisnih sektora trgovanja, odnosno upotreba naprednih modela za procjenu kapitala za pokriće tržišnog rizika će biti omogućena samo u slučaju da banka može da zadovolji regulatorne standarde i dokaze da su isti dio sistemskih rješenja na nivou institucije.

Na nivou standardizovanog pristupa, nova pravila bi trebalo da unaprijede senzitivitet na rizik kroz alokaciju izloženosti unutar klase rizika tipa valutnog rizika, rizika kreditnog spreda,¹⁶ rizika kapitala¹⁷ i drugih. Sam pristup bi se klasifikovao kao pristup senzitiviteta i kapital bi se obračunavao kroz nove parametre, i to:

- *delta*, koja predstavlja mjeru rizika baziranu na senzitivitetu knjige trgovanja prema regulatornim delta faktorima rizika;
- *vegu*, mjeru rizika koja je, takođe, bazirana na senzitivitetu prema regulatornim vega faktorima rizika koji su upotrijebljeni kao inputi u agregacionu formulu sličnu kao za delta rizike;

- *zakrivljenost*,¹⁸ kao mjeru rizika koja obuhvata inkrementalni rizik koji nije obuhvaćen sa delta promjenama cijena u vrijednosti opcija. Za razliku od delta i gama mjeru rizika, koje se odnose na linearne rizike, zakrivljenost se odnosi na nelinearne rizike. U osnovi, zakrivljenost bi trebalo da obuhvati pozitivna i negativna kretanja kroz primijenjene stres scenarije banke.

Promjene unutar statističkih modela podrazumijevaju napuštanje modela baziranih na *vrijednosti pod rizikom* (VaR) i uvođenje novog modela *očekivanog manjka*¹⁹ (ili modela *očekivanog deficit*) – ES, koji ima karakteristiku preciznije i konzervativnije procjene rizika u repu distribucije. Sa aspekta tržišne likvidnosti, koja može naglo i neočekivano da se realizuje na tržištu, očekivanja su da 10-dnevni period posmatranja ne bi više bio uniformno statičan za sve instrumente trgovanja. Konačno, posebna pravila za definiciju za knjigu trgovanja i knjigu investicija koje se drže do dospijeća (*banking book*) bazirala bi se na jasnim i objektivnim pravilima baziranim na izvoru nastanka (trading desk), korelaciji sa drugim instrumentima, strategiji investicije, mogućnosti arbitraže, tipu investicije i dr.

2.4. Operativni rizik

Novi prijedlog za operativni rizik (BCBS 2016c) zagovara potpuno ukidanje naprednog pristupa unutar Stuba 1 (za obračun regulatornog kapitala). Izmjena koja se predviđa trebalo bi da se odnosi na *standardizovani mjeri pristup*²⁰ (SMA), baziran na pristupu *osnovnih indikatora*²¹ (iz Bazela II) i nadopunu iste inkorporiranjem podataka o gubicima od strane banke (dio trenutno naprednog pristupa), što bi u konačnici omogućilo zadovoljavajući senzibilitet na rizik i jednostavnost primjene. Pristup bi podrazumijevao korišćenje:

- *poslovnih indikatora*²² BI, koji bi se sortirali u pet grupa vrijednosti. BI bi se definisali na osnovu sumiranja pozicija kamatnih prihoda i rashoda, operativnih prihoda i rashoda i komponenti *bruto prihoda*²³ iz knjige trgovanja i bankarske knjige;
- BI komponente (BIC) u zavisnosti od grupe BI;
- komponente gubitaka.

Tabela 2. Sortiranje BI po grupama, BI komponente (BIC) i komponente gubitka (LC²⁴)

Grupa	BI u mil. EUR	BI komponenta (BIC)	Komponente gubitaka (LC)
1	0–1.000	11% * BI	
2	1.000–3.000	110 mEUR + 15% * (BI – 1.000 mEUR)	$LC_a = 7 * (\text{srednji totalni godišnji gubitak})$
3	3.000–10.000	410 mEUR + 19% * (BI – 3.000 mEUR)	$LC_b = 7 * (\text{srednji totalni godišnji gubitak uključujući samo gubitak preko 10 mEUR})$
4	10.000–30.000	1.740 mEUR + 23% * (BI – 10.000 mEUR)	$LC_c = 5 * (\text{srednji totalni godišnji gubitak uključujući gubitak samo preko 100 mEUR})$
5	>30.000	6.340 mEUR + 19% * (BI – 30.000 mEUR)	

Izvor: (BCBS, 2016c). Obrada: autor

Predložena formula za SMA kapitalni zahtjev bazirana je na proračunu multiplikatora internih gubitaka²⁵ (ILM), koji u obzir uzima

gubitke (komponente gubitaka iz tabele 2) dobijene na osnovu ukupnih godišnjih gubitaka banke, tj.:

¹⁵ Engl. Trading and bank book.

¹⁶ Engl. Credit spread risk.

¹⁷ Engl. Equity risk.

¹⁸ Engl. Curvature.

¹⁹ Engl. Expected Shortfall (ES).

²⁰ Engl. Standardised Measurement Approach (SMA).

²¹ Engl. Basic Indicator Approach.

²² Engl. Business Indicator (BI).

²³ Engl. Gross Income (GI).

²⁴ Engl. Loss Component (LC).

²⁵ Engl. Internal Loss Multiplier (ILM).

$$ILM = \ln \left[\exp(1) - 1 + \frac{LC_a + LC_b + LC_c}{BIC} \right]$$

gdje su komponente gubitka uzete kao suma gubitaka (a+b+c) iz treće kolone u tabeli, a

$$\exp(1) - 1 \approx 0,541.$$

Pri tome je formula za SMA kapitalni zahtjev dana sa:

$$SMA \text{ kapital} = \begin{cases} BIC & \text{za grupu 1} \\ 110 \text{ mEUR} + (BIC - 110 \text{ mEUR}) * ILM & \text{za grupe 2 - 5} \end{cases}$$

2.5. Ostali rizici i dodatna pravila

Postoje indicije, na bazi uvida u objavljene konsultativne dokumente BCBS-a, da bi ostali rizici, takođe, trebalo da budu specifičnije adresirani u novom standardu, kao i druga dodatna pravila poslovanja. Ukratko, očekivanja su sljedeća:

- Uvođenje standardizovanih pravila za kvantifikaciju druge ugovorene strane i definiciju pravila za procjenu iznosa ukupne izloženosti ugovorenih strana i procjenu kapitala (BCBS, 2014c).
- Dopuna tretmana rizika prilagođenja kreditnom vrednovanju CVA²⁶ za kreditne izloženosti u domenu primjene formule za obračun potrebnog kapitala za pokriće rizika i dopune u samom okviru za procjenu CVA rizika (BCBS, 2015c).
- Definisanje „Step in“ rizika (BCBS, 2015d), koji podrazumijeva zahtjev za finansiranje povezanih lica sa bankom koja nisu obuhvaćena unutar konsolidacije finansijskih izvještaja, a za koje postoji mogućnost da bi ih banka morala finansirati u slučaju negativnih dešavanja.
- Pravila za adresiranje adekvatnosti sposobnosti pokrića rizika i kapaciteta rekapitalizacije²⁷ (BCBS, 2016d) TLAC²⁸ za globalne sistematski važne banke (BCBS, 2016c), što podrazumijeva umanjenje regulatornog kapitala po osnovu investicija u regulatorni kapital drugih banaka.
- Prijedlog u vezi sa sekjuritizacijom (BCBS, 2015e) jeste da se ograniči oslanjanje na eksterne rejtinge, i to na način da se uvedu minimalni ponderi u iznosu od 15% i za proizvode koji su subjekt resekjuritizacije ponder od 100%. Od banaka bi se očekivalo da je svaki model i modalitet sekjuritizacije transparentan i, što je proces sekjuritizacije kompleksniji, da se primjenjuje veći ponder rizika, a banke koje ne zadovolje navedene uslove da primijene umanjenje iznosa CET1 vrijednosti u iznosu primjenjenog pondera na izloženost u vrijednosti 1,25%.
- Tretman velikih izloženosti (BCBS, 2014d), gdje se očekuju novi zahtjevi kroz bolje određivanje velikih izloženosti u odnosu na dostupan osnovni kapital, odnosno sve izloženosti preko 10% osnovnog kapitala se smatraju velikim izloženostima. Maksimalan iznos izlaganja prema klijentu i povezanoj grupi bi bio 25% od Tier1 kapitala banke, a za globalne sistematski važne (internacionalno aktivne) banke limit bi mogao biti 15%.

2.6. Mogući efekti

Bankarski sektor još uvijek se oporavlja od finansijske krize i prilagođava opravdanim dodatnim zahtjevima za kapitalom koje je donio Bazel II, a svjedoci smo uspostavljanja novih pravila koja će prije ili kasnije generisati novi kapitalni standard. Uticaj predviđenih

novih pravila očigledno će se najviše odraziti na banke koje koriste interne modele za procjenu kreditnog rizika i pratećeg kapitala, kao i za banke koje su značajno izložene tržišnom riziku. Ovaj uticaj, naravno, podrazumijeva dodatni povećani kapitalni zahtjev, a u nekim stručnim krugovima to se preliminarno kvantificuje kao efekt mnogostrukog povećanja. Činjenica je da bi, sa regulatornog stanovišta, komparativnost među učesnicima na tržištu trebalo da se unapriredi, ali mogući negativni efekt je da bi moglo doći i do stimulacije veće upotrebe standardizovanog pristupa koji kroz svoju uniformnost ne podstiče razvoj naprednjeg upravljanja rizicima (što je odlika naprednih modela). Ovo je očigledno kada se uzme u obzir opseg posmatranja klijenata i kreditnih izloženosti, praksa upravljanja kolateralom, istorijom i kvalitetom podataka, tj. svega onoga što je potrebno da banka zadovolji kako bi bila u mogućnosti da razvije i koristi interne modele za procjenu PD i LGD u odnosu na banke koje koriste standardizovani pristup. Takođe, mogući su značajni efekti negativne selekcije rizika, odnosno izbora investicija, gdje standardizovani ponderi kapitala nisu u mogućnosti da se odrede na osnovu klasifikacije izloženosti riziku i stoga dovedu do stimulacije ulaganja u visokorizične investicije koje nose uniformne pondere. Konačno, može se očekivati da će se na banke, koje su do sada koristile napredne modele procjene rizika, uticaj novih pravila odraziti na dodatne kapitalne zahtjeve, a na banke koje upotrebljavaju standardizovani pristup na dodatno kompleksno usaglašavanje sa novim pravilima.

ZAKLJUČAK

Skoro 30 godina nakon prvog bazelskog sporazuma, kontinuiranog razvoja tržišta i prateće regulative, svjedoci smo razvoja novog bazelskog standarda koji bi trebalo da omogući bolju transparentnost i uporedivost na bankarskom tržištu, kao i da adresira rizike generisane upravo regulatornim pravilima (rizik modela pri korišćenju naprednih modela Bazela II), kao i nove rizike poslovanja. Nova pravila, posmatrano sa regulatornog stanovišta, svakako će imati efekte konzervativnijeg obračuna kapitala, dok, s druge strane, sa poslovnog stanovišta će vjerovatno unijeti turbulencije u finansijsku industriju, koja se još nije oporavila od finansijske krize i uticaja trećeg bazelskog sporazuma. Uzimajući u obzir i dodatnu regulativu u vidu međunarodnog standarda za finansijsko izvještavanje²⁹ IFRS 9, koji stupa na snagu 1. januara 2018. godine, a koji će se sigurno odraziti na značajno povećanje troškova rezervisanja, neupitno je da će se svi ovi novi efekti „preliti“ na klijente u vidu cijena proizvoda koje će morati da pokriju troškove dodatnog kapitala i rezervi. Takođe, osnovni cilj razvoja i upotrebe standardizovanih i

²⁶ Engl. Credit value adjustment (CVA).

²⁷ Basel Committee on Banking Supervision: TLAC Holdings, Bank for International Settlements, Basel, October 2016.

²⁸ Engl. Total adequacy of loss-absorbing and recapitalization capacity (TLAC).

²⁹ Engl. International Financial Reporting Standard 9 (IFRS 9).

jednostavnih metodologija koje će unaprijediti uporedivost, ne bi trebalo da bude samo ispunjenje zahtjeva za transparentnošću. Efekti koji bi se ostvarili decidiranim pravilima kvaliteta naprednih modela, koje Basel IV djelimično adresira kroz korišćenje ES modela (modela očekivanog deficit-a) i minimalnih vrijednosti parametara rizika, zajedno sa unapređenjem standardizovanih pristupa, mogli bi da zadovolje adekvatan odnos zahtijevane transparentnosti i jednostavnosti, a paralelno bi stimulisali razvoj naprednih tehnika upravljanja rizicima koje unapređuju procese procjene rizika i donošenje odluke u bankarstvu.

IZVORI

1. Basel Committee on Banking Supervision (1988). *International convergence of capital measurement and capital standards*. Basel. Bank for International Settlements.
2. Basel Committee on Banking Supervision (1996). *Amendment to the capital accord to incorporate market risks*. Basel. Bank for International Settlements..
3. Basel Committee on Banking Supervision (2004). *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*. Basel. Bank for International Settlements.
4. Basel Committee on Banking Supervision (2010a). *Basel III – A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*. Basel. Bank for International Settlements.
5. Basel Committee on Banking Supervision (2010b). *Basel III – International framework for liquidity risk measurement, standards and monitoring*. Basel. Bank for International Settlements.
6. Basel Committee on Banking Supervision (2014a). *Review of the Pillar 3 disclosure requirements*. Basel. Bank for International Settlements.
7. Basel Committee on Banking Supervision (2014b). *Revisions to the Standardized Approach for credit risk*. Basel. Bank for International Settlements.
8. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS, 2014c). *The standardized approach for measuring counterparty credit risk exposures*. Basel. Bank for International Settlements.
9. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS, 2014d). *Supervisory framework for measuring and controlling large exposures*. Basel. Bank for International Settlements.
10. Basel Committee on Banking Supervision (2015a). *Capital floors: the design of a framework based on standardized approaches*. Basel. Bank for International Settlements.
11. Basel Committee on Banking Supervision (2015b). *Revisions to the Standardized Approach for credit risk*. Basel. Bank for International Settlements.
12. Basel Committee on Banking Supervision (2015c). *Review of the Credit Valuation Adjustment Risk Framework*. Basel. Bank for International Settlements.
13. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS 2015d). *Identification and measurement of step-in risk*. Basel. Bank for International Settlements.
14. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS, 2015e). *Criteria for identifying simple, transparent and comparable securitizations*. Basel. Bank for International Settlements.
15. Basel Committee on Banking Supervision (2016a). *Reducing variation in credit risk-weighted assets – constraints on the use of internal model approaches*. Basel. Bank for International Settlements.
16. Basel Committee on Banking Supervision (2016b). *Minimum capital requirements for market risk*. Basel. Bank for International Settlements.
17. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS 2016c) *Standardized Measurement Approach for operational risk*. Basel. Bank for International Settlements.
18. Basel Committee on Banking Supervision (BCBS, 2016d). *TLAC Holdings*. Basel. Bank for International Settlements.