PRIMJENA FINANCIJSKIH IZVEDENICA U UPRAVLJANJU RIZICIMA BANAKA

Vučković, Lovre

Undergraduate thesis / Završni rad

2019

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

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:621175

Rights / Prava: In copyright / Zaštićeno autorskim pravom.

Download date / Datum preuzimanja: **2024-04-27**

Repository / Repozitorij:

REFST - Repository of Economics faculty in Split

zir.nsk.hr

UNIVERSITY OF SPLIT

dabar

DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U SPLITU

EKONOMSKI FAKULTET

ZAVRŠNI RAD

PRIMJENA FINANCIJSKIH IZVEDENICA U UPRAVLJANJU RIZICIMA BANAKA

Mentor:

Prof. dr. sc. Marijana Ćurak

Student:

Lovre Vučković

Split, rujan 2019.

SADRŽAJ:

1. UVOD 3

1.1. Definiranje problema istraživanja 3

1.2. Ciljevi rada 3

1.3. Metode rada 4

1.4. Struktura rada 4

2. RIZICI U BANKOVNOM POSLOVANJU 5

2.1 Kreditni rizik 6

2.2 Rizik likvidnosti 7

2.3 Rizik kamatne stope 8

2.4 Valutni rizik 8

2.5 Ostali bankarski rizici 9

3. DERIVATIVNI INSTRUMENTI U UPRAVLJANJU TRŽIŠNIM RIZICIMA 11

3.1 Derivativni instrumenti 12

3.2 Terminski ugovori 13

3.2.1 Forward ugovori 13

3.2.2 Futures ugovori 14

3.3 Opcije 15

3.3.1 Call opcija 15

3.3.2 Put opcija 16

3.4 Swap ugovori 16

3.5 Poslovanje izvedenim instrumentima u bankama u Republici Hrvatskoj 17

4. IZVEDENI INSTRUMENTI U UPRAVLJANJU KREDITNIM RIZICIMA 21

4.1 Tradicionalni instrumenti upravljanja kreditnim rizikom 23

4.2 Novi instrumenti upravljanja kreditnim rizikom 23

4.3 Kreditne izvedenice 24

4.4 Globalno tržište kredinih izvedenica 26

5. ZAKLJUČAK 29

LITERATURA 31

POPIS TABLICA I GRAFIKONA 33

SAŽETAK 34

SUMMARY 34

1. UVOD

1.1. Definiranje problema istraživanja

Banke se u svom poslovanju susreću sa različitim rizicima koje moraju pratiti i kontrolirati, kako zbog vlastite odgovornosti i sigurnosti, tako i zbog zakonodavnih propisa prostora na kojem posluju i međunarodnih sporazuma za međunarodno kretanje sredstava. Na raspolaganju banke imaju različite instrumente kojima mogu smanjiti rizik, jedan od kojih su derivativni instrumenti. Oni predstavljaju financijsku inovaciju koji se 70-ih godina prošlog stoljeća razvijaju kao financijske izvedenice te predstavljaju bilateralan ugovor sa ili bez posrednika gdje dvije strane razmjenjuju različitu vezanu imovinu zauzimajući poziciju koja im u tom trenutku pristaje. Za banke najvažnije financijske izvedenice su one koje im omogućuju razmjenu rizika kamata i valuta. Banke koje posluju u Hrvatskoj od 2004. godine u svojim bilancama počinju bilježiti derivativne proizvode. Od tad, vrijednost ugovorenih izvedenica raste sve više, no krajem 2018. godine polovica banaka i dalje uopće ne trguje izvedenim instrumentima. Osim financijskih izvedenica za kontroliranje tržišnih rizika, razvile su se i kreditne izvedenice za kontroliranje kreditnog rizika. Iako u Hrvatskoj još ne predstavljaju instrument zaštite, na globalnoj razini su već doživile kako strmovit rast od početka tisućljeća do svjetske financijske krize, tako i ogroman pad u idućih deset godina nakon krize.

1.2. Ciljevi rada

Cilj ovoga rada je prikazati i objasniti rizike sa kojima se banke susreću u svom poslovanju, objasniti derivativne instrumente kao financijsku inovaciju za kontroliranje rizika te analizirati i prikazati njihovo razvijanje i upotrebu u poslovanju banaka u Republici Hrvatskoj.

1.3. Metode rada

Metode koje će se koristiti u ovom radu obuhvaćaju: metodu analize, metodu sinteze, metodu deskripcije, metodu komparacije, metode indukcije i dedukcije te metode grafičkog i tabličnog prikazivanja podataka.

1.4. Struktura rada

Rad će biti strukturiran u pet različitih cjelina, od kojih uvod čini prvu cjelinu. Glavni dio rada nakon uvoda sadržavati će tri cjeline: rizici u bankovnom poslovanju, derivativni instrumenti u upravljanju tržišnim rizicima te izvedeni instrumenti u upravljanju kreditnim rizicima.

U drugoj cjelini opisati će se tipovi rizika sa kojima se banka susreće, te objasniti one najvažnije u kontekstu financijskog poslovanja i upravljanja.

U okviru treće cjeline detaljnije će se opisati tržišni rizik, objasniti osnovne vrste derivativnih instrumenata i načine njihovog korištenja u cilju smanjivanja tržišnih rizika te analizirati njihovo korištenje u upravljanju tržišnim rizicima banaka koje posluju u Republici Hrvatskoj.

Četvrto poglavlje obuhvatiti će kreditni rizik kojim se banke susreću, opisati tradicionalne i nove instrumente i tehnike upravljanja rizicima u bankama, zatim opisati te navesti derivativne instrumente koji se koriste u svrhu upravljanja kreditnim rizicima, te analizirati njihovu upotrebu na globalnoj razini te uzroke njihovog silovitog rasta 2000.-tih godina te drastičnog pada od 2010. godine do danas.

Posljednju cjelinu predstavlja zaključak u kojem će se prikazati ključne točke ovog rada.

Nakon zaključka biti će prikazana literatura korištena tijekom istraživanja problema kojim se rad bavi, zatim popis tablica i grafikona, te na kraju sažetak na hrvatskom i na engleskom jeziku.

2. RIZICI U BANKOVNOM POSLOVANJU

Temeljni cilj menadžmenta je povećanje vrijednosti poduzeća i bogatstvo njegovih vlasnika - kako za nefinancijska poduzeća, tako i za financijske institucije. To sa sobom, dakako, donosi i određenu razinu rizika sa kojim se financijski menadžment mora suočiti te kojeg mora biti sposoban pratiti i sa kojim mora znati upravljati. Rizik se može definirati kao "pojava kada postoji jasno određena distribucija vjerojatnosti nekog događaja i moguće je izračunati stvarnu vjerojatnost nekog događaja."[1]

Banke različitim alatima i znanjima utvrđuju, uspoređuju, analiziraju, mjere i prate rizike kako bi mogle ovladati i izvjestiti upravu o rizicima kojima je banka izložena u poslovanju u cilju upravljanja rizicima. Tehnološki napredak je bankama omogućio nove načine izračunavanja i upravljanja rizicima te ubrzao proces razmjene informacija o rizicima, sve u svrhu pojednostavljenja poslovanja i povećanja njegove efikasnosti, iako i korištenjem te nove tehnologije one preuzimaju rizik u obliku daljnje decentralizacije, specijalizacije, traženja novog kadra osposobljenog za održavanje te tehnologije te ovisnosti o normalnom funkcioniranju računalnih sistema u svakom trenutku. Ovaj rizik za banku predstavlja jedan od operativnih rizika koji i sam predstavlja samo jedan od osnovnih bankovnih rizika. Po općoj definiciji bankovni rizici se mogu podijeliti u četiri osnovne kategorije:

- **Financijski** - nastaju kao rezultat poslovanja banke i složenih međupovezanosti rizika kako upravljanje rizicima u bankarstvu nije jednodimenzionalno već se banka susreće sa nekoliko povezanih rizika istovremeno gdje upravljanjem jednim direktno utječe na vrijednost drugog rizika
- **Operativni** - vezani za ukupnu organizaciju kroz rizik gubitka koji proizlazi iz ljudske greške pri upravljanju i neadekvatnog korištenja informatičke tehnologije, sigurnosti kroz prijenos novca i pristup trezorima te iz poslovnih procesa kroz zaduženja, ovlasti i rizike pravosuđa i pravnih tužbi
- **Poslovni** - vezani uz bankovno poslovno okruženje
- **Rizik događaja** - ostali vanjski tipovi rizika koji mogu narušiti ravnotežu poslovanju.[2]

[1] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): Bankarsko poslovanje, Visoko učilište EFFECTUS, Zagreb, str. 339.
[2] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, drugo izdanje, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Zagreb, str. 3.-4.

Tablica 1: Spektar bankovnih rizika

Financijski rizici	Operativni rizici	Poslovni rizici	Rizik događaja
Struktura bilance stanja	Unutrašnja prijevara	Makroekonomska politika	Politički
Struktura računa dobiti i gubitka	Vanjska prijevara	Financijska infrastruktura	Zagađenje
Adekvatnost kapitala	Radno pravo i sigurnost na radu	Pravna (zakonodavna) infrastruktura	Bankovne krize
Kreditni	Odnosi s klijentima, proizvodi	Zakonodavna odgovornost	Ostali vanjski
Likvidnost	Oštećenja fizičke imovine	Udovoljavanje regulacijskim uvjetima	
Tržišni	Prekidi u poslovanju i pad sustava	Reputacija i povjerenje	
Valutni	Izvršenje, isporuka i upravljanje procesima	Rizik zemlje	

Izvor: Van Greuning i Brajović Bratanović (2006.), str. 4

Kroz poslovanje banka se susreće najviše sa rizicima financijskog karaktera te će zato u nastavku biti opisani financijski rizici kojima banka mora upravljati u svakom trenutku.

2.1 Kreditni rizik

Kreditni rizik predstavlja rizik da kroz loš plasman kredita obećani novčani tok neće moći biti u potpunosti isplaćen. Banka plasira kredite na određeni rok dužnicima i ona vjeruje da će ti krediti biti otplaćeni u roku, ali dužnici zbog neuspješnog upravljanja poslovanjem i određenih drugih razloga ne mogu vratiti taj kredit banci.[3] Kako je banka plasirala taj kredit iz sredstava koje je primila od deponenata, ona mora vratiti ta sredstva deponentima. Tako banka mora osigurati sredstva da u slučaju neizvršenja obveze ona naplati kredit po potrebi. U prvom se redu banka osigurava od neispunjenja kreditne obaveze prije samog plasiranja kredita u obliku procjene kreditne sposobnosti klijenta te praćenja mogućnosti pravovremene otplate kredita. Zatim kroz razne elemente osiguranja koje zatraži od klijenta da osigura naplaćivanje obveze kroz isplatu iz vrijednosti tih elemenata osiguranja. Zadnji način kojim se banka štiti od kreditnog rizika je kroz diverzifikaciju kredita. Banci je trošak rizika manji

[3] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 349.

izdati deset kredita po 10.000 kuna nego jedan od 100.000 kuna, kako manji krediti većinom imaju manji rok otplate pa je manja mogućnost da u tom kraćem razdoblju neće doći do neisplate kredita, manji je trošak ako jedan od tih dužnika kasni sa isplatom i manja je mogućnost da svi ti dužnici u isto vrijeme neće moći otplatiti taj kredit. No, u tržišnoj situaciji banke ne mogu davati i baviti se samo izdavanjem manjih potrošačkih kredita koji ne traže nikakvo osiguranje već moraju zadovoljiti potrebe nekih investicijskih kredita gdje banke kao element osiguranja traže neki kolateral ili nekretninu gdje će banka u slučaju neotplate kredita rasprodati elemente osiguranja i naplatiti svoje potraživanje.[4]

2.2 Rizik likvidnosti

"Kada bi banka bila suočena sa opcijom da može kontrolirati samo dva rizika u banci, to bi zasigurno bili kreditni rizik i rizik likvidnosti."[5] Rizik likvidnosti se javlja kada deponenti iznenadno izvrše prava na isplaćivanje svojih depozita, a banka kako ne drži toliko likvidnih sredstava (zbog oportunitetnog troška držanja) koliko ih se iznenadno povuče mora prikupiti ta sredstva na neki način da bi mogla izvršiti tu potražnju za sredstvima i tako stvori neočekivani trošak zaduženja prodajom aktive ili posuđivanjem dodatnih sredstava na tržištu. Rizik likvidnosti se može dogoditi i ročnom neusklađenošću, gdje deponenti drže svoje depozite u pasivi na jedan rok, a banka izdaje kredite sa tim depozitima na drugi rok. Još jedan rizik je da deponenti mogu zatražiti isplatu svojih depozita prije roka dospijeća, ili da dužnici neće moći otplatiti ratu kredita u roku i time onemogućiti očekivani novčani tok za banku. Banka se može suočiti sa krizom likvidnosti zbog neke neočekivane potrebe za povlačenjem količine sredstava većom od očekivane praćene kroz neki trend i statistiku povlačenja depozita ili zbog nedostatka povjerenja vlasnika pasive u poslovanje banke. Tako se banka mora zadužiti nekim instrumentima koji nose veći trošak kako ta sredstva treba odmah nego što bi taj trošak bio da ima više vremena za pregovore. Banka koja ne može pokriti sva sredstva koja deponenti potražuju iz aktive te iz otpisa kapitala i dioničkog fonda postaje nesolventna i može otići u stečaj.[6] "Run on the bank" najbolje prikazuje suočavanje sa nelikvidnošću kroz slučaj Velike depresije 30-ih godina prošlog stoljeća u SAD-u kao primjer pojave gubitka povjerenja u poslovanje i stabilnost banke, gdje su deponenti tražeći isplate

[4] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 349.-353.
[5] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 361.
[6] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): Financijska tržišta i institucije, Masmedia, Zagreb, str. 530.

svojih potraživanja prema banci poslali više od 5000 banaka u stečaj. Likvidonosni rizik možda predstavlja i najveći rizik za banku jer ju preko noći može dovesti u propast.[7]

2.3 Rizik kamatne stope

Kako se banke bave zaduživanjem i plasiranjem kredita na to plaćaju i naplaćuju cijenu kamate. Zato se kamatni rizik naziva još i cjenovnim rizikom jer je kamata cijena koju banke za te instrumente plaćaju. On predstavlja rizik neusklađenosti u **tipu** kamatne stope u aktivi i pasivi te **ročnosti** dospijeća aktive i pasive. To znači da se banka može, recimo, zadužiti u varijabilnoj, a odobriti kredite u fiksnoj stopi. Ako za godinu dana varijabilna stopa poraste iznad fiksne po kojoj je banka plasirala kredite, banka je na gubitku cijene kamate. To objašnjava zašto banke većinom plasiraju kredite sa varijabilnom stopom, koja se sastoji od dva dijela: fiksni (kojim banka osigurava postotni povrat na sredstva) uvećan za varijabilni koji se veže za neki tržišni indeks kamatne stope (LIBOR, ZIBOR, EURIBOR) koji osigurava cijenu zaduživanja banke na tržištima za vrijednost tog kredita. Financijska institucija se može pokušati zaštititi od rizika kamatne stope usklađivanjem dospijeća svoje aktive i pasive i tako otkloniti rizik promjene kamatne stope, ali tako čineći može smanjiti profitabilnost poduzeća kroz oportunitetni trošak obavljanja specijalizirane rizične transformacije aktive.[8] [9]

2.4 Valutni rizik

Liberalizacija financijskih tržišta, globalizacija, kretanje politika monetarnih institucija u smjeru fleksibilnih deviznih tečajeva te špekulativna djelovanja raznih investitora pokrenuli su izniman rast međunarodnog trgovanja te tako bankama otvorili vrata još jednoj vrsti rizika - valutnom riziku.[10] I kad bi postojale samo tri valute gdje prva prema drugoj ima jedan odnos, prva prema trećoj drugi odnos, a druga prema trećoj različit od ravnotežnog postoji mogućnost za arbitražu te špekulativno djelovanje i mijenjanje tih odnosa, odnosno vrijednosti jedne valute u odnosu na drugu. Valutni rizik tako predstavlja rizik promjene tečaja koji utječe na vrijednost aktive i pasive financijske institucije denominirane u stranim

[7] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 356.-361.
[8] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 533.
[9] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 364.
[10] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 262.

valutama.[11] Ako banke prikupljaju štednju u jednoj, a kreditiraju u drugoj valuti onda su izložene valutnom riziku. Kako bi se zaštitile, kreditiraju u istoj valuti u kojoj su prikupile sredstva iako to predstavlja dodatan problem upravljanja kreditima različitih dospijeća, različitih kamatnih stopa sada još u različitim valutama. Još jedan način zaštite od valutnog rizika je putem derivativnih instrumenata poput swapa i forwarda o kojima će biti više riječi u 3. cjelini. Valutni rizik predstavlja sve veću dozu rizika kako financijske institucije ulažu sve veći udio aktive u strani portfelj u odnosu na domaća ulaganja. Valutni rizik se sastoji od sljedećih komponenti:

- **Transakcijskog rizika** ili utjecaja promjena tečajeva na strana potraživanja i dugovanja koja se temelje na cijeni.
- **Ekonomskog ili poslovnog rizika** vezanog za utjecaj promjene tečajeva na dugu poziciju neke države ili konkurentnu poziciju trgovačkog društva.
- **Rizika revalorizacije ili rizika konverzije** koji nastaje kada se devizna pozicija neke banke revalorizira u domaćoj valuti ili kad matična institucija provodi financijsko izvješćivanje ili periodičnu konsolidaciju financijskih izvješća.[12]

2.5 Ostali bankarski rizici

Pored osnovnih rizika navedenih u točkama iznad, banke se još susreću sa nezaključivim brojem drugih rizika od kojih je najvažnije spomenuti iduće:

Operativni rizik – rizik ukupne bankovne organizacije i funkcioniranja postojeće tehnologije, pojave vanjskih sila, pogrešaka u poslovanju i unutarnjih prijevara.[13]

Rizik države – rizik da strani posuđivači neće moći ili neće htjeti podmiriti obveze zbog uplitanja strane vlade.

Tehnološki rizik – rizik da ulaganja u tehnologiju neće donesti očekivanu uštedu na troškovima.

Rizik nesolventnosti – rizik da banka neće imati dovoljno kapitala da pokrije pad vrijednosti aktive u odnosu na pasivu.[14]

[11] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 537.
[12] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 262.
[13] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 4.
[14] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 527.-542.

Reputacijski rizik – rizik gubitka povjerenja u integritet banke zbog nepovoljnog mišljenja o poslovnoj praksi banke. Klijenti gube povjerenje u banku i sposobnost upravljanja njihovim sredstvima što može dovesti do povlačenja sredstava, rizika likvidnosti, zatim rizika nesolventnosti i time, propasti banke.

Strateški rizik – rizik pogrešnih poslovnih odluka, vođenja i upravljanja bankom te nepovoljnih odgovora na promjene u okruženju.

Robni rizik – rizik gubitka iz promjene cijene roba za koju su vezani neki instrumenti koje banka ima ili elemente osiguranja za koje koristi robu.[15]

Koncentracijski rizik – rizik izloženosti banke prema svakoj pojedinačnoj izloženosti prema jednoj osobi, grupi povezanih osoba ili skupa izloženosti koje povezuju zajednički rizici poput istog geografskog područja, istog gospodarskog sektora, istog poslovanja ili iste prodaje roba.

Pozicijski rizik – rizik promjene cijene financijskog instrumenta ili promjene cijene vezane imovine u slučaju financijskih izvedenica.

Rezidualni rizik – rizik gubitka koji nastaje kada su tehnike smanjenja kreditnog rizika koje banka koristi manje efikasne od očekivanog i kada kontrola kreditnog rizika nije adekvatna. [16]

Pored svih navedenih osnovnih i ostalih rizika, kreditna institucija koja posluje u Hrvatskoj dužna primjenjivati i ove definicije rizika: rizik financiranja likvidnosti, rizik tržišne likvidnosti, valutno inducirani kreditni rizik, rezidualni rizik, rizik prekomjerne financijske poluge, rizik modela, kreditni rizik druge ugovorne strane, rizik prilagodbe kreditnom vrednovanju, rizik namire, rizik slobodne isporuke, rizik usklađenosti, poslovni rizik, pravni rizik, migracijski rizik, rizik eksternalizacije, rizik profitabilnosti i rizik ulaganja u nekretnine.[17]

[15] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 342.-345.
[16] Hrvatska Narodna Banka (2017): Odluka o upravljanju rizicima, [Internet], raspoloživo na: https://www.hnb.hr/documents/20182/525873/h-odluka-o-upravljanju-rizicima_npt.pdf/381be9bf-4fff-4eba-b1d3-157b776ca203 , str. 8.-9., [29.08.2019]
[17] Hrvatska Narodna Banka (2017): op. cit., str. 7.-10.

3. DERIVATIVNI INSTRUMENTI U UPRAVLJANJU TRŽIŠNIM RIZICIMA

Tradicionalna uloga banaka kao kreditnih institucija sadrži investicijski portfelj (ili "bankarsku knjigu") koji se sastoji od relativno nelikvidne aktive i pasive koja se drži na duže razdoblje i osigurava rizik portfelja kroz diverzifikaciju aktive i pasive. Pad prihoda od tradicionalnog kreditnog poslovanja je natjerao banke na traženje prihoda iz sfere tržišnog poslovanja. "Trgovački portfelj (ili trgovačka knjiga) se sastoji od aktive pasive i derivativnih ugovora koji se mogu brzo kupiti ili prodati na organiziranim financijskim tržištima"[18] što daje novu dimenziju aktivnosti poslovanja bankama. Upuštanjem u takav tip poslovanja banke se izlažu tržišnom riziku. To je rizik koji nastaje iz promjena na tržištu dužničkih vrijednosnih papira, tržištu dionica, vaulta i roba.[19] HNB pod tržišnim rizikom navodi sljedeće:

1. **Pozicijski rizik** - rizik gubitka koji proizlazi iz promjene cijene financijskog instrumenta ili, kod izvedenoga financijskog instrumenta, promjene cijene odnosne varijable. Pozicijski rizik dijeli se na opći i specifični rizik.
2. **Valutni rizik** - rizik gubitka koji proizlazi iz promjene tečaja valute i/ili promjene cijene zlata.
3. **Robni rizik** - rizik gubitka koji proizlazi iz promjene cijene robe.[20]

Kreditna institucija koja posluje u Hrvatskoj je dužna donijeti i provoditi primjerene politike i postupke za upravljanje tržišnim rizicima te u slučaju da kratke pozicije dospijevaju prije dugih pozicija kreditna institucija je dužna poduzeti mjere zaštite od rizika manjka likvidnosti.[21] Kako bi neutralizirale te pozicije, banke se koriste hedgingom. Hedging predstavlja investiciju koja štiti i minimizira šansu za ostvarenje rizičnog događaja. Većina investitora za hedgiranje koriste derivativne instrumente koji će biti opisani u nastavku.[22]

[18] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 534.
[19] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 231.
[20] Hrvatska Narodna Banka (2017): op. cit., str. 7.-8.
[21] Hrvatska Narodna Banka (2017): op. cit., str. 10.
[22] The balance (2019): Hedging and How It Works With Examples, [Internet], https://www.thebalance.com/hedge-what-it-is-how-it-works-with-examples-3305933 , [30.08.2019]

3.1 Derivativni instrumenti

"Umjesto upravljanja rizikom promjenama u bilanci kojima će se od tog rizika zaštititi, financijske se institucije sve više okreću izvanbilančnim instrumentima kao što su forwards, futures, opcije i swap ugovori. Sa porastom korištenja ovih derivata porasle su i naknade i prihodi koje stvaraju financijske institucije."[23] Derivativni instrumenti ili izvedenice se mogu definirati kao bilateralni ugovor ili razmjena plaćanja čija je tržišna vrijednost izvedena iz vrijednosti specifične imovine ili indeksa.[24] Kao specifična imovina u izvedenicama se može javiti bilo kakva financijska ili realna imovina (financijski instrument, roba, druga izvedenica), te bi se skoro za bilo koju imovinu mogla sastaviti izvedenica. Većina tih izvedenica se odnosi na buduće akcije sa vezanom imovinom i promjenom kvalitete ekonomskog potraživanja sadržanog u vezanoj imovini.[25] Derivativnim instrumentima se trguje već stoljećima, te su se prvo razvili kao i koristili samo kao robni derivati sve do pojave financijskih derivata 70-ih godina prošlog stoljeća. Potreba za primjenom je nastala u vrijeme kaosa naftne krize te zamjene fiksnih tečajeva fluktuirajućim. Glavne razloge trgovanja izvedenicama predstavljaju klađenje na kretanje budućih cijena vezane imovine zbog profita te osiguranje kroz smanjivanje rizika promjene cijene te vezane imovine od čega najvažnije predstavljaju kamate i valuta. U smislu razloga trgovanja na tržištu derivativnih instrumenata se razlikuju idući akteri:

- **Špekulanti** - koji se klade na buduća kretanja cijena samo u cilju zarade.
- **Živičari** - koji osiguravaju svoju poziciju od rizika negativnih kretanja u budućnosti.
- **Arbitražeri** - koji ulaskom na suprotne pozicije na različitim tržištima zarađuju razliku u odnosu tih pozicija.[26]

Najveći dio trgovine izvedenih instrumenata se obavlja kroz četiri osnovne vrste izvedenica (forward, futures, opcije i swapovi) koji će biti prikazani u nastavku.

[23] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 620.
[24] Miloš Sprčić, D. (2013): Upravljanje rizicima: temeljni koncepti, strategije i instrumenti, Sinergija, Zagreb, str. 133.
[25] Orsag, S. (2006): Izvedenice, Hrvatska udruga financijskih analitičara, Zagreb, str. 3.
[26] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 30.-34.

3.2 Terminski ugovori

Radi predstavljanja forward i futures ugovora, prvo mora biti objašnjena razlika između promptnog i terminskog ugovora. Promptnim ugovorom kupac i prodavatelj se u vremenu 0 stvaraju se dogovaraju odmah isporučiti aktivu i sredstva jedno drugomu. Terminskim ugovorom oni u vremenu 0 stvaraju bilateralni ugovor o budućoj razmjeni te imovine.[27] Na dan isporuke vezane imovine jedna osoba se obvezuje kupiti ugovorenu količinu vezane imovine po ugovorenoj terminskoj cijeni, dok se druga osoba obvezuje isporučiti tu količinu vezane imovine po ugovorenoj cijeni. Kupac te vezane imovine očekuje da će cijena te vezane mirovine u vremenu T1 porasti, da će ju on u tom trenutku kupiti po nižoj cijeni dogovorenoj u vremenu T0 te prodati po aktualnoj, višoj cijeni u vremenu T1. Prodavač vezane imovine zauzima kratku poziciju jer vjeruje da će cijena te vezane imovine pasti pa da će ju u budućem trenutku prodati po višoj cijeni od one na tržištu. Postoje dvije osnovne vrste terminskih ugovora – forward (unaprijednice) i futures (ročnice) ugovori.

3.2.1 Forward ugovori

Forward ugovori ili unaprijednice su osnovni instrument trgovanja izvedenim instrumentima kao bilateralni nestandarizirani ugovor kojim se ne trguje na organiziranom tržištu izvedenica već se dvije strane nalaze i dogovaraju o uvjetima ugovora. Dakle, forward ugovori predstavljaju vezanu imovinu bilo kojeg oblika, bilo koje količine i kvalitete zbog čega i nemaju razvijeno sekundarno tržište. Nerazvijenost sekundarnog tržišta znači da će biti teže pronaći dvije strane koje će pod istim uvjetima postići dogovor, te da će bez nekakvog posrednika mogućnost nenaplate ili neispoštivanja uvjeta biti veći i time rizik ugovaranja većim. Da bi se izbjegli rizici, sudionici ovih ugovora su najčešće financijske institucije. Tržište forward ugovora najrazvijenije je kod trgovanja devizama. Banke i specijalizirani dileri spremni su kupovati i prodavati valute po kotiranim unaprednim cijenama tečaja.[28]

[27] Ćurak M. (2017/2018): Financijske institucije i tržišta, Nastavni materijali za akad. god. 2018./2019., Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
[28] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 41.

3.2.2 Futures ugovori

Futures ugovori ili ročnice su instrument koji se blisko veže za forward, ali su malo manje slobodne pri određivanju uvjeta ugovaranja. Za razliku od forwarda, na tržištu futuresa se trguje robom standardne kvalitete, standardne količine i standardnog datuma isporuke. Trgovanje je anonimno što povećava sigurnost i likvidnost futuresa. Za razliku od futuresa kojima je glavna komponenta isporuka vezane imovine, kod ročnica do isporuke rijetko dolazi kako nije bitna sama isporuka predmeta ugovora već obračun transakcije. Zbog toga se često isporuka niti ne obavlja već se na temelju konačnog obračuna transkacije plaća razlika između tekuće tržišne cijene i one koja je ugovorena u ročnicama.[29]

Još jedna specifičnost ročnica je to da se zbog svoje standardnosti obavljaju na organiziranom tržištu uz posredstvo klirinške kuće kao kontra strane pri izvršavanju obveza kupca i prodavatelja. Klirinška kuća funkcionira na temelju trgovanja na marginu kroz pologe koje sudionici na tržištu moraju uplatiti kako bi mogli trgovati na burzi. Sudionici u klirinškoj kući imaju račun koji održava dnevna kretanja tržišne cijene vezane imovine. Tako se na kraju svakog dana obračunavaju dobici i gubici po otvorenim pozicijama, te jedna strana plati iznos gubitka preko računa klirinške kuće, a ona ta sredstva stavi na račun drugoj strani. Tako postoji inicijalna margina ispod koje sredstva na računu ne smiju pasti. Ako padnu, investitor u kratkom vremenu mora nadoknaditi sredstva do vrijednosti inicijalne margine. Kako forward ugovori pomoću standardiziranosti, uređenog tržišta i trgovanja preko posrednika smanjuju rizik, tako povećavaju troškove koje investitori koji trguju preko klirinške kuće ostvaruju za razliku od futuresa kroz račun margine i naknadu koju naplati za posredništvo. Dvije osnovne skupine ročnica su robne i financijske ročnice. Robne ročnice su najčešće imovina kojom se globalno najviše trguje (poljoprivredni proizvodi, naftni derivati, metali, drveni proizvodi i vlakna) i sirovine i materijali potrebni za buduću proizvodnju radi osiguranja od mogućeg rasta nabavnih cijena.[30]

Financijske ročnice mogu biti i tipični financijski instrumenti kao što su državni zapisi, obveznice i drugi instrumenti koji izravno reagiraju na promjene kamatnih stopa, no sve se mogu podjeliti u tri glavne skupine:

- **Ročnice na kamatne stope** - predmet isporuke je financijska imovina čija tržišna cijena ovisi isključivo o razini kamatnih stopa. To su inače državni zapisi i državne obveznice, ali se mogu pojaviti i drugi oblici financijske imovine. Trgovinu

[29] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 43.
[30] Miloš Sprčić, D. (2013): op.cit., str. 138.

karakterizira uobičajeni obrnuti odnos kamata i obveznica - kada kamate rastu, cijene obveznica padaju. Kada kamate rastu, cijene obveznica padaju.

- **Ročnice na strane valute** - razlike u tečaju fluktuirajućih valuta predstavljaju najstariji oblik financijskih ročnica koji se koristi radi zaštite rizika promjena tečajeva stranih valuta.
- **Ročnice na indekse dionica** - najmlađi oblik financijskih ročnica koji predmetom isporuke ima jedan od tržišnih indeksa dionica. Indeks predstavlja vaganu sredinu vrijednosti svih dionica prema vrijednosnom učešću tih dionica na financijskom tržištu.[31]

3.3 Opcije

Opcije predstavljaju vrstu derivativnih instrumenata koji potpisuju dvije strane u kojoj je jedna obvezna ispuniti svoj dio ugovora, a druga ima opciju ili mogućnost ispunjenja. Za tu mogućnost, kupac opcije plaća naknadu po kojoj dobiva pravo, ali ne i obvezu kupnje ili prodaje imovine na koju je opcija sastavljena. Banke na raspolaganju imaju različite vrste opcija za zaštitu od rizika promjene kamatne stope uključujući valutne opcije, OTC opcije, opcije inkoprorirane u vrijednosne papire te caps, collars i floors.[32] Prema roku dospijeća postoje dvije vrste opcija - američke i europske. Američke se mogu izvršiti na bilo koji dan do dana isteka njihovog važenja dok se europske opcije mogu izvršiti samo na određeni dan.[33] Opcije se mogu razlikovati po mnogo različitih varijabli, ali je temeljna klasifikacija ona koja se temelji na poziciju koja se njima zauzima, a to su call (kupovna) i put (prodajna) opcija.[34]

3.3.1 Call opcija

Kupcu, u zamjenu za premiju koju prodavaocu mora isplatiti odmah dobiva mogućnost, ali ne i obvezu kupnje ugovorene vezane imovine po unaprijed određenoj cijeni koja se naziva cijena izvršenja. Ovisno o tekućoj tržišnoj cijeni kupac će iskoristiti ili neće iskoristiti opciju.

[31] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 48.
[32] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 628.
[33] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 14.
[34] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 148.

Ako tekuća tržišna cijena poraste više od izvršne cijene u opciji kupac će iskoristiti opciju i ostvariti profit. U suprotnom smjeru, neće izvršiti opciju i imati će gubitak u vrijednosti plaćene premije. Ako, na primjer, kupi opciju na obveznicu za tri mjeseca po cijeni od 100 jedinica uz 5 jedinica premije, a za tri mjeseca kamate padnu i vrijednost obveznice naraste na 110 jedinica, on će izvršiti opciju i zaraditi 5 jedinica profita (razlika u cijeni obveznice umanjena za premiju opcije koju je na nju platio). Dok mu je maksimalni gubitak limitiran cijenom premije, profit mu je određen gornjom cijenom obveznice za tri mjeseca i nije limitiran ničim jer dok god cijena obveznice raste, tako raste i njegov profit.

3.3.2 Put opcija

Put opcija kupcu daje pravo, ali ne i obvezu prodaje ugovorene vezane imovine po unaprijed određenoj izvršnoj cijeni na unaprijed određen datum. Kupac put opcije prodavatelju plaća premiju te ovisno o tekućoj tržišnoj cijeni određuje hoće li aktivirati opciju. Ako je tržišna cijena iznad izvršne, on trpi gubitak maksimalno do cijene premije koju je platio. Ako tržišna cijena padne ispod izvršne, on ostvaruje neograničen dobitak koji raste sve kako cijena imovine pada.

Opcijske ugovore banke mogu koristiti za zaštitu od izloženosti kamatnom riziku obveznice koja je dio portfelja njezine pasive, za zaštitu od izloženosti agregatnom jazu prosječnog vremena vezivanja (makrohedžing) te deviznom riziku.[35]

3.4 Swap ugovori

Swap ugovori ili zamjene su bilateralni, nestandardizirani ugovori između dvije strane o zamjeni imovine ili novčanih tokova na određeni datum ili kroz određeno vrijeme. Budući da su privatno sastavljeni ugovori, oni nemaju razvijeno sekundarno tržište. "Zamjena se može definirati kao vremenski portfolio nekoliko povezanih unaprednih ugovora, što omogućuje

[35] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 633.

njezinim korisnicima upravljanje određenim vrstama rizika kroz duži vremenski period."[36] Zamjene su dizajnirane za smanjenje izloženosti riziku, a ne špekulativnim naravima. Swapovi su nastali u 80-im godinama prošlog stoljeća nakon čega im tržište snažno raste, a mogu se podjeliti na pet uobičajenih tipova razmjene - swap kamatnih stopa, valutni swap, swap kreditnog rizika, swap robe i swap dioničkog kapitala. U cilju zaštite financijske institucije od rizika glavnu ulogu imaju dva tipa swapova, oni na kamatne stope i valute.

Swap kamatnih stopa je niz forward ugovora na kamatne stope između dviju strana gdje banka koja plasira aktivu uz fiksnu kamatnu stopu traži pretvaranje svoje pasive iz pasive sa promjenjivom kamatnom stopom u pasivu sa fiksnom kamatnom stopom. Različite bilance, ročnosti i izloženost riziku različitih financijskih institucija nude različite mogućnosti za dogovore zamjene kamatnih stopa na tom neorganiziranom tržištu.

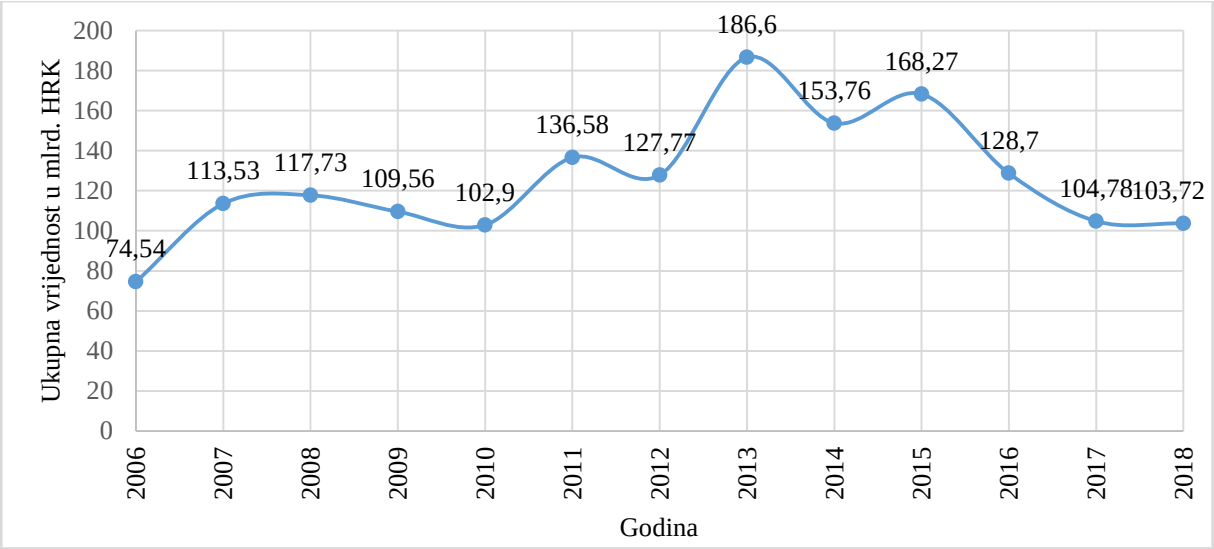
Valutni swap se koristi kao zaštita od rizika promjene deviznog tečaja nastalog nepoklapanjem valuta aktive i pasive.[37] Tipičan ugovor o valutnoj zamjeni uključuje razmjenu novčanih tokova od nominalne vrijednosti i fiksnih kamata u jednoj valuti za nominalnu vrijednost i fiksne ili fluktuirajuće kamate u drugoj valuti.[38]

3.5 Poslovanje izvedenim instrumentima u bankama u Republici Hrvatskoj

Kao što je već spomenuto, derivati putem robnih tržišta postoje već stoljećima kao način zaštite od rizika. Tek 1970-ih godina financijski se derivati počinju razvijati na financijskim tržištima, a njihov nagli rast 1980-ih godina se može pripisati interesu financijskih institucija u cilju zaštite svog portfelja od rizika kojima su izloženi. Ulaskom u 21. st. tržište postaje sve veće i sveobuhvatnije, a vrste derivata sve složenije i specijaliziranije.[39] Tako u Hrvatskoj od 2010. godine u platnu bilancu izvještajnih institucija - poslovnih banaka i drugih financijskih institucija su uključene transakcije od ugovora financijskih derivata.[40]

[36] Miloš Sprčić, D. (2013): op.cit., str. 139.
[37] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 633.-636.
[38] Orsag, S. (2006): op. cit., str. 17.
[39] Tuškan, B. (2009): Upravljanje rizicima upotrebom financijskih derivata u RH, [Internet], https://hrcak.srce.hr/file/63589 , str. 109., [30.08.2019.]
[40] Hrvatska Narodna Banka: Platna bilanca, [Internet], https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/sektor-inozemstva/platna-bilanca , [30.08.2019.]

Financijski i poslovni domaći subjekti koriste samo osnovne izvedenice poput valutnih zamjena i forwarda, a manje banke zbog manje efikasnosti kontrole valutnog rizika i veće stope kreditnog rizika imaju ograničen pristup tržištu financijskih izvedenica.[41]

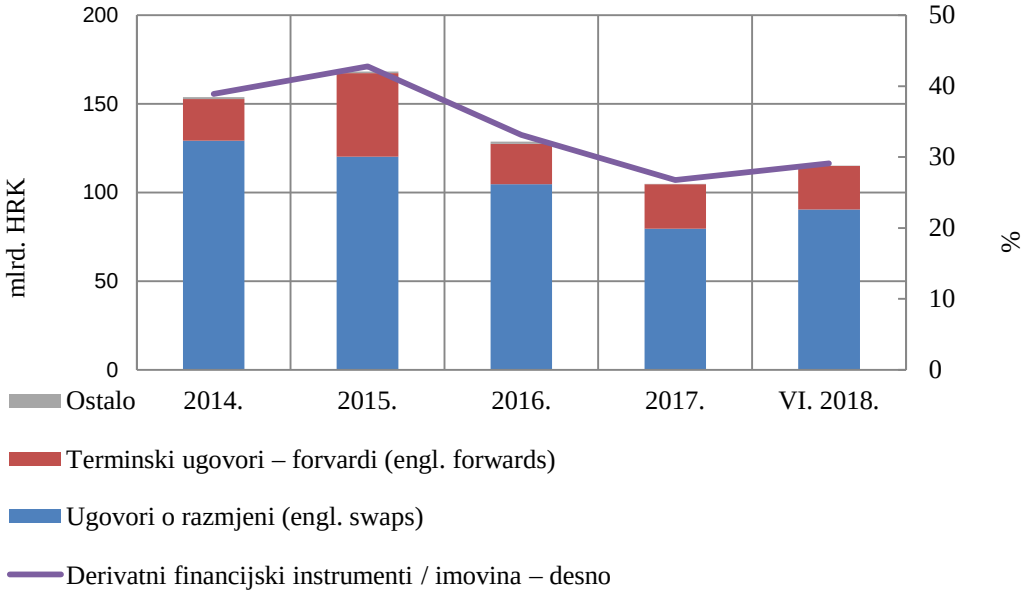


Grafikon 1: Vrijednost derivata u mlrd. kuna

Izvor: Izrada autora, prema HNB, https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/druge-monetarne-financijske-institucije/kreditne-institucije/nekonsolidirana-bilanca/arhiva/stara-nacionalna-metodologija/revidirani-podaci-godisnji

Od 2006. do 2013. vrijednost derivata u Hrvatskoj porasla je višestruko, sa 74,54 milijarde kuna na 186,6 milijardi kuna uz činjenicu da je trend stagnirao kroz tri godine za vrijeme globalne bankarske krize. Nakon 2013. godine vrijednost derivata opada da bi u 2018. godini bila skoro na jednakoj razini onoj iz 2010. godine.

[41] Jakovčević, D.: Izloženost valutnom riziku banaka i poduzeća u Republici Hrvatskoj, [Internet], https://bib.irb.hr/datoteka/946737.chapter18-09.pdf , str. 220., [30.08.2019.]



Grafikon 2: Derivatni financijski instrumenti banaka (ugovorena vrijednost)

Izvor: HNB, https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/druge-monetarne-financijske-institucije/kreditne-institucije/pokazatelji-poslovanja-kreditnih-institucija

Od 2015. godine do 2017. godine, nakon problema švicarskog franka ugovorena vrijednost derivativnih instrumenata je pala za 38% vrijednosti odnosa derivativnih financijskih instrumenata i imovine, no u prvoj polovici 2018. godine zabilježava ponovan rast. Najveći udio razmjene u 2017. godini sačinjavali su ugovori o zamjeni sa vrijednošću od 80 milijardi kuna te forward ugovori sa 25 milijardi kuna. Kroz promatrane godine ugovori o zamjeni i forward ugovori zadržavaju relativno jednak odnos, gdje ugovori o zamjeni sadržavaju 80-85% ugovorene vrijednosti, a forward ugovori preostalih 20-25%. Ostali derivati u 2018. godini zajedno ukupno nisu iznosili niti jednu milijardu kuna. Ponuda izvedenica i educiranje neinformiranih potencijalnih sudionika tržišta u Hrvatskoj se povećava sve više.[42]

- U Hrvatskoj je u 2018. godini poslovalo 25 kreditnih institucija. Od tih 25 kreditnih institucija, 13 ih nije imalo ugovorenu niti jednu od financijskih izvedenica, a to su iduće: Banka Kovanica d.d., Croatia banka d.d., Imex banka d.d., J&T banka d.d., Jadranska banka d.d., Karlovačka banka d.d., Kentbank d.d., Partner banka d.d., Podravska banka d.d., Slatinska banka d.d., HPB-Stambena štedionica d.d., PBZ stambena štedionica d.d. te Wustenrot stambena štedionica d.d.

[42] Jakovčević, D.: op.cit., str. 220.

- Samo opcijama su trgovale: Agram Banka d.d., Istarska kreditna banka Umag d.d. te Samoborska banka d.d.
- Samo ugovorima o razmjenama je trgovala Raiffeisen stambena štedionica d.d.
- Samo forwards ugovorima trgovala je Sberbank d.d.
- Ostale banke koje su trgovale sa dva ili više derivativnih instrumenata: Addiko Bank d.d., Erste&Steiermärkische Bank d.d., Hrvatska poštanska banka d.d., OTP banka Hrvatska d.d., Privredna banka Zagreb d.d., Raiffeisenbank Austria d.d. i Zagrebačka banka d.d.

Najveći udio derivativnih instrumenata u ukupnoj imovini u 2018. godini su imali Raiffeisenbank Austria d.d. (51%), Zagrebačka banka d.d. (48%), te Erste&Steiermärkische Bank d.d. (32%). Najveću ukupnu ugovorenu vrijednost derivativnih financijskih instrumenata imala je Zagrebačka banka d.d. sa 55,05 milijardi kuna, što je duplo više od druge najveće ukupne ugovorene vrijednosti derivativnih financijskih instrumenata koju drži Erste&Steiermärkische Bank d.d. sa 19,65 milijardi kuna.[43] Zanimljiv podatak je to da je Zagrebačka banka d.d. u 2018. godini ostvarila bruto dobit od 2,11 milijardi kuna, što je 1,11 milijardi više nego u 2017. godini. Slijede ju Privredna banka Zagreb d.d. sa bruto zaradom od 1,47 milijardi kuna, što je 0,2 milijardi kuna manje nego u prethodnoj godini te Erste&Steiermärkische Bank d.d. sa bruto dobiti od 1,02 milijardi kuna. Najveća banka u domaćem vlasništvu, Hrvatska Poštanska Banka d.d., zaradila je najvišu bruto dobit od njezinog osnutka u vrijednosti od 183,2 milijuna kuna.[44]

[43] Hrvatska Narodna Banka: Bilten o bankama, [Internet], https://www.hnb.hr/documents/20182/2868711/hbilten-o-bankama-32.pdf/c1d882fe-aeb2-38e6-6484-5212bb9dca93 , [30.08.2019.]

[44] Poslovni.hr (2019): Najjače banke u Hrvatskoj ostvarile veliku dobit u 2018. godini: Najveća ju čak poduplala, [Internet], http://www.poslovni.hr/hrvatska/najjace-banke-u-hrvatskoj-ostvarile-veliku-dobit-u-2018-godini-najveca-ga-je-cak-poduplala-350892 , [30.08.2019.]

4. IZVEDENI INSTRUMENTI U UPRAVLJANJU KREDITNIM RIZICIMA

Banke se u svojem tradicionalnom i najvećem dijelu poslovanja, prikupljanju i izdavanju kredita, susreću sa brojnim propisima i standardima koje moraju ispunjavati, unutarnjim mjerama i politikama zaštite, sve u svrhu zaštite od rizika koje nosi kreditiranje. Sposobnost financijskih institucija da kroz prikupljanje informacija i nadziranje posuđivača pretvori njihova potraživanja u kredite čini ih savršenim posrednikom za poticanje gospodarskog rasta te iniciranje poduzetničke aktivnosti koji kroz specijalizaciju, ekonomiju obujma i ekspertize to čine sa najmanjim troškom.[45] Iako banke danas u svom portfelju razvijaju i druge oblike poslovanja te unatoč inovacijama u području investiranja i financijskih usluga, kreditni rizik je i dalje najznačajniji pojedinačni uzrok stečajeva banaka.[46] Kreditni rizik predstavlja rizik neispunjenja obveze dužnika da u ugovorenom roku podmiri svoje obveze te nastaje uslijed aktivnosti posuđivanja, investiranja i davanja kredita. Predstavlja gubitke kada se dugovne obveze ne ispunjavaju u roku.[47] Kreditnom riziku banka je izložena kroz kvalitetu plasmana kredita, odnosno rizik da joj plasirani krediti neće biti vraćeni. Kako je banka plasirala kredite od sredstava koje je primila, ta sredstva mora vratiti te obzirom da loši plasmani smanjuju dobit banke, njezinu reputaciju i njezin kreditni rejting, dioničari traže sustave osiguravanja od ispunjenja nepovoljnih kreditnih plasmana kroz iduće mehanizme:

- Statističko praćenje klijenata – banka od klijenata traži podatke i prikuplja informacije o klijentima koje analiziraja i kojima statistički prikazuje i boduje kvalitetu plasmana i klijentovu sposobnost za redovitu otplatu kredita.
- Diverzifikacija kredita – sposobnost smanjenja rizika kroz različitost plasmana kredita i smanjenje koncentracije plasmana pojedincima ili nekoj povezanoj grupi.
- Elementi osiguranja pojedinih plasmana – ugovori sa klijentom koje banka može upotrijebiti da naplati svoja potraživanja od klijenta u slučaju neispunjenja obveze.[48]

Ovim mehanizmima osiguranja banka osigurava naplatu plasmana u slučaju da dužnik redovito ne uplaćuje ratu kredita. U procesu odobravanja kredita, banka procjenjuje kolika je vjerojatnost da će klijent taj kredit i vratiti kroz mehanizme osiguranja kredita i podatke koje

[45] Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): op. cit., str. 546.
[46] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 135.
[47] Spasojević, J. (2012): Kreditni rizik i kreditni derivati, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2013/1/UBS-Bankarstvo-1-2013-Spasojevic.pdf , str. 106. [31.08.2019.]
[48] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 349.-351.

prikupi od klijenta i o klijentu. Te podatke onda ocjenjuje različitim alatima te uspoređuje sa raznim statistikama i procjenuje koliko je odobravanje tog kredita rizično. Što je kredit rizičniji, mjere osiguranja su veće. Banka od klijenta traži ugovaranje elemenata osiguranja kako bi osigurala naplatu potraživanja u slučaju da kredit ne bude vraćen.[49]

Plasiranje kvalitetnih kredita u cilju smanjenja kreditnog rizika kroz plasiranje bankama stvara najveće pitanje i najveći problem poslovanja, te zato posao financijskih menadžera kroz analiziranje i upravljanje tim rizicima postaje najvažnija stavka poslovanja. Nadzor banaka i analiza izloženosti riziku je i dalje ključan čimbenik stabilnosti i povjerenja u financijski sustav. Pravno okruženje i zakonodavna tijela uspostavljaju zakonske okvire za korporativno upravljanje rizicima te zadatke kojima se svako pojedinačno tijelo ili pojedinac u banci mora ponašati kako bi minimizirao razinu rizika.[50] Banke koje posluju u Hrvatskoj u pogledu kreditnog rizika su dužne donijeti i provoditi primjerene politike i postupke upravljanja kreditnim rizikom te uspostaviti djelotvoran sustav upravljanja izloženosti koje nose kreditni rizik.[51]

Kako efekt globalizacije kroz otvaranje tržišta povećava mogućnosti prijenosa kapitala, tako sve više financijskih institucija jača svoju konkurentnost i svoje poslovanje kroz otvaranje na međunarodna tržišta. Međunarodne financije su sve razvijeniji i opsežniji pojam, a volumen i načini trgovanja globalno uključuju sve veći broj institucija te je njihova međusobna ovisnost sve veća. Upravo zbog toga je nastala potreba za reguliranjem takvog svjetskog poslovanja u cilju smanjivanja rizika. To i je namjera sporazuma poznatog kao Baselski sporazum čiji je cilj stvoriti zajednički set mjera, standarda i principa kojih bi se trebale pridržavati banke. Do danas su postignuta tri Baselska sporazuma: Basel I (1988.), Basel II (1994.) i Basel III kojeg su nakon financijske krize u 2008. godini banke prihvatile u 2010. godini i po čijim su načelima nastavile raditi. Ključne točke na koje su ti sporazumi usredotočeni je adekvatnost kapitala kroz minimalne kapitalne zahtjeve i kontrolu rizika unutar institucija, od kojih najvažniji predstavlja kreditni rizik.[52]

[49] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 351.
[50] Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): op. cit., str. 33.
[51] Hrvatska Narodna Banka (2017): Odluka o upravljanju rizicima, [Internet], raspoloživo na: https://www.hnb.hr/documents/20182/525873/h-odluka-o-upravljanju-rizicima_npt.pdf/381be9bf-4fff-4eba-b1d3-157b776ca203 , [31.08.2019.]
[52] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 384.-385.

4.1 Tradicionalni instrumenti upravljanja kreditnim rizikom

Banke su razvile različite instrumente sa kojima upravljaju kreditnim rizikom. Veća pažnja banaka usmjerena na upravljanje rizicima, sve određenija pravila i broj propisa kojih se banke moraju pridržavati i nastojanja za povećanje prihoda su razvile vrste financijskih instrumenata kojima se banke tradicionalno koriste za transfer kreditnog rizika. Od tradicionalnih instrumenta i tehnika transfera kreditnog rizika najvažnije je spomenuti:[53]

- Garancije ili jamstva - jamac predstavlja osobu koja jamči povrat kredita i koja je voljna preuzeti rizik otplate kredita na sebe ako izvorni klijent za to više nije sposoban.[54]
- Kolateral - kao jedan od najstarijih oblika zaštite osigurava kreditora od rizika neizvršenja obveza kroz imovinu koju je korisnik kredita zadužio kao kolateral. Ako ne ispunjava obveze dužan je predati imovinu koja je zadužena kao kolateral i banka postaje vlasnik te imovine i naplaćuje se kroz njezinu vrijednost.
- Diverzifikacija - kombiniranje različitih vrsta investicija te raspodjela rizika na sve veći broj investicija.
- Kreditni limiti - ograničavanje veličine dozvoljenih visina transakcija, a time i visine potencijalnog gubitka.
- Posredovanje - institucija sastavi poseban derivat za krajnjeg korisnika, ali ne obavlja transakciju direktno sa njim, već putem posrednika.
- Racioniziranje kredita - banka kroz izračunavanje poželjne stope prihoda i rizika dodjeljuje različitu kamatnu stopu i različit iznos odobrenog kredita kao naknadu preuzimanja rizika.[55]

4.2 Novi instrumenti upravljanja kreditnim rizikom

Pored tradicionalnih instrumenata kojim su se banke štitile od rizika, financijske inovacije posljednjih desetljeća su razvile nove instrumente i tehnike koje banke razvijaju i kojima se sve aktivnije koriste. Ovi instrumenti su:

[53] Spasojević, J. (2012): op.cit., str. 108.
[54] Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): op. cit., str. 352.
[55] Spasojević, J. (2012): op.cit., str. 110.-114.

- Prodaja kredita - banka trećoj strani prodaje novčane tokove vezane za kredit i na taj način uklanja kredit iz svoje bilance. Tri osnovne vrste prodaje kredita koje se razlikuju u obliku prava i obaveza koja proizlaze iz prodaje kredita su učešća, ustupanje potraživanja i obnove. Učešće daje pravo kupcu da primi buduća plaćanja koja će biti ostvarena na temelju ugovora, ali ne prenose prava i obaveze vezani za originalni ugovor i time omogućavaju očuvanje odnosa sa korisnikom kredita. Ustupanje potraživanja premješta direktan odnos dužnika i banke na odnos dužnika i kupca kredita. Novacija transferira sva prava i obveze i podrazumijeva sastavljanje novog ugovora između dužnika i kupca kredita.
- Sekuritizacija - pretvaranje kredita u vrijednosne papire.
- Osiguranje od kreditnog rizika - predstavlja tehniku transfera kreditnog rizika kojom se rizik neizvršenja prenosi na osiguravajuće institucije. Predstavlja vrstu police osiguranja koju banka plati koja joj pruža zaštitu od rizika neplaćanja.
- Kreditni derivati - najnovija vrsta instrumenta čija je uloga transfer kreditnog rizika između dvije strane koji će biti opisana u nastavku.[56]

4.3 Kreditne izvedenice

Kreditne izvedenice nastale su kao posljedica traganja za financijskim instrumentom hedginga i diverzifikacije kreditnog rizika od strane financijskih institucija te omogućuju korisnicima da tijekom transakcije odvoje kreditni rizik od tržišnog rizika. Razvili su se tijekom 1990-tih godina kao pokušaji banaka da djelomično eliminiraju izloženost kreditnom riziku.[57] Predstavljaju ugovore koji prenose kreditne rizike u kreditnom proizvodu ili grupi kreditnih proizvoda na partnera u tom ugovoru. Partner može biti sudionik na tržištu ili na tržište kapitala kroz proces sekuritizacije, a kreditni proizvod može biti izloženost sadržana u kreditnoj aktivi kao što je kredit ili generički kreditni rizik kao što je rizik od stečaja nekog subjekta. Partner kupuje izloženost riziku te tako omogućuje trgovanje generičkim kreditnim rizikom subjekta, bez trgovine kreditnom aktivom, poput kredita ili obveznice. Kreditne izvedenice za osnovu imaju kreditnu aktivu koja je skup rizika i prihoda gdje prihod predstavlja očekivan prihod na aktivu, a rizik mogućnost da se očekivani prihod ne ostvari.

[56] Spasojević, J. (2012): op.cit., str. 108.-114.
[57] Spasojević, J. (2012): op.cit., str. 124.

Kreditne izvedenice daju mogućnost bankama kada se drži kreditna aktiva da kreditnim izvedenicama omogući razdvajanje kredita i rizika neizvršenja i da se tako kreditni rizik eliminira i da se taj rizik prebaci na partnera. Strana koja želi transferirati rizik je kupac zaštite ili prodavač rizika, a strana koja pruža zaštitu od rizika se zove prodavač zaštite ili kupac rizika. Premija predstavlja naknadu za kupnju zaštite koju je kupac spreman platiti za prijenos kreditnog rizika, a ročnost period u kojem kreditna izvedenica vrijedi. Rok prestaje istekom vremena ili nastupanjem kreditnog događaja, ovisno što nastupi prije.[58]

Credit Deafult Swaps (CDS) najpoznatija su vrsta kreditnih izvedenica kojima se najviše trguje kao najjednostavnijim oblikom transfera kreditnog rizika od svih kreditnih izvedenica. Ima mogućnost neizvršenja, što znači da je njegova isplata povezana sa nastupanjem ili nenastupanjem kreditnog događaja. CDS je bilateralni ugovor sličan ugovoru o osiguranju, a osnovna mu je svrha pokrivanje gubitka od kredita aktive u slučaju neizvršenja obveze po kreditu. Tržište CDS doživilo je eksplozivan rast od 2000. do 2007. godine, kada je započela financijska kriza koja je prvo zahvatila tržište hipotekarnih vrijednosnih papira u SAD-u, a zatim se proširila i na druga tržišta i zemlje. Kreditni derivati su imali značajnu ulogu u nastanku te krize, a smatra se da je izvor krize upravo u problemima koji se vežu za funkcioniranje nakompleksnijih kreditnih izvedenica na tržištu subprimarnih hipotekarnih kredita. Kupci zaštite u prvom redu kupuju CDS-ove kako bi kupili osiguranje od neizvršenja a prodavači ih vide kao mogućnost prinosa za njihov portfelj i diverzifikaciju poslovanja. Glavna prednost korištenja CDS ugovora je da su prilagodljivi prema dogovoru između dviju strana, povećavaju fleksibilnost kako banke mogu lakše umanjiti kreditni rizik nego drugim instrumentima, te su omogućili bankama jednostavniji način za sudjelovanje na globalnom financijskom tržištu. Glavni nedostatak je taj što rizici koje dvije strane preuzimaju nisu simetrični te stvaraju mogućnost da druga strana neće ispuniti svoju obvezu.[59]

Osim CDS-ova, na tržištu kreditnih izvedenica još se mogu nabrojiti:

- **Zamjene ukupnog prinosa (Total Return Swap - TRS) –** bilateralan ugovor u kojem dvije ugovorne strane zamjenjuju ukupan prinos aktive za novčane tokove bazirane na referentnoj kamatnoj stopi (koja je obično LIBOR).
- **Opcije na kreditni spread (Credit Spread Option - CSO) –** omogućavaju investitorima da zauzmu poziciju kod budućeg kretanja kreditnih spreadova između dviju vrijednosnica. Najčešće to je spread između rizičnih i nerizičnih vrijednosnica.

[58] Mitić, M. (2009): Kreditni derivati, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2009/1_2/B01-02-2009-Mitic.pdf , str. 77.-79. [31.08.2019.]

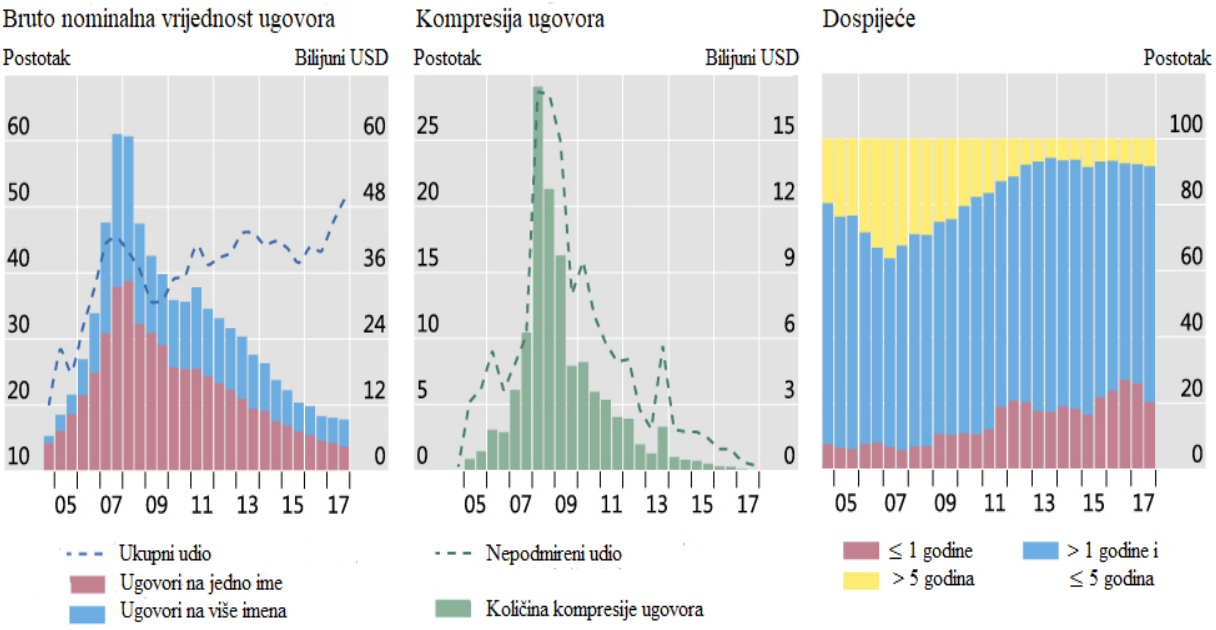
[59] Spasojević, J. (2013): Kreditni derivati: CDS, TRS, CSO, CLN i CDO, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2013/6/UBS-Bankarstvo-6-2013-Spasojevic.pdf , str. 130.-138. [31.08.2019]

- **Kreditne note (Credit-Linked Notes - CLN) –** instrument sličan obveznici, kod kojeg investitor notu plati gotovinom u zamjenu za periodične isplate kamate i isplatu nominalne vrijednosti na rok dospijeća. Investitor je tako prodavač zaštite, a banka kupac zaštite od rizika kroz emisiju note. Prinos na notu može biti vezan za kreditni rejting, izloženost riziku i slično.
- **Kolaterizirane dužničke obveze (Collatered Debt Obligations - CDO) –** strukturirani instrument kojim se sredstva prikupe prodavanjem nota i obveznica te se putem prikupljenih sredstava investira u portfelj diverzificirane financijske aktive. Isplate iz kamata tog portfelja predstavljaju prinos kojim CDO servisira obveze prema kupcima izdanih vrijednosnica.[60]

4.4 Globalno tržište kredinih izvedenica

Kao što je već rečeno, kreditne izvedenice na čelu sa CDS ugovorima na financijska tržišta su došle 1993. godine, a svoj najveći porast su zabilježile od 2000. sve do globalne financijske krize 2007.-2009. godine. Veličina trgovine i uloga koju je igrala je zahtjevala novu dozu transparentnosti i otpornosti nego što je imala do tog trenutka. Od tada, tržište je prošlo kroz niz važnih promjena. Tržišni sudionici su smanjili izloženost i uklonili suvišne ugovore. Iako je to proces koji je započeo prije financijske krize, on se posebno intenzivirao nakon tog događaja. Postkrizne reforme uključivale su standardizaciju ugovora, proširene zahtjeve za izvještavanjem, obvezni središnji kliring i zahtjeve marže za širok raspon izvedenih instrumenata.[61]

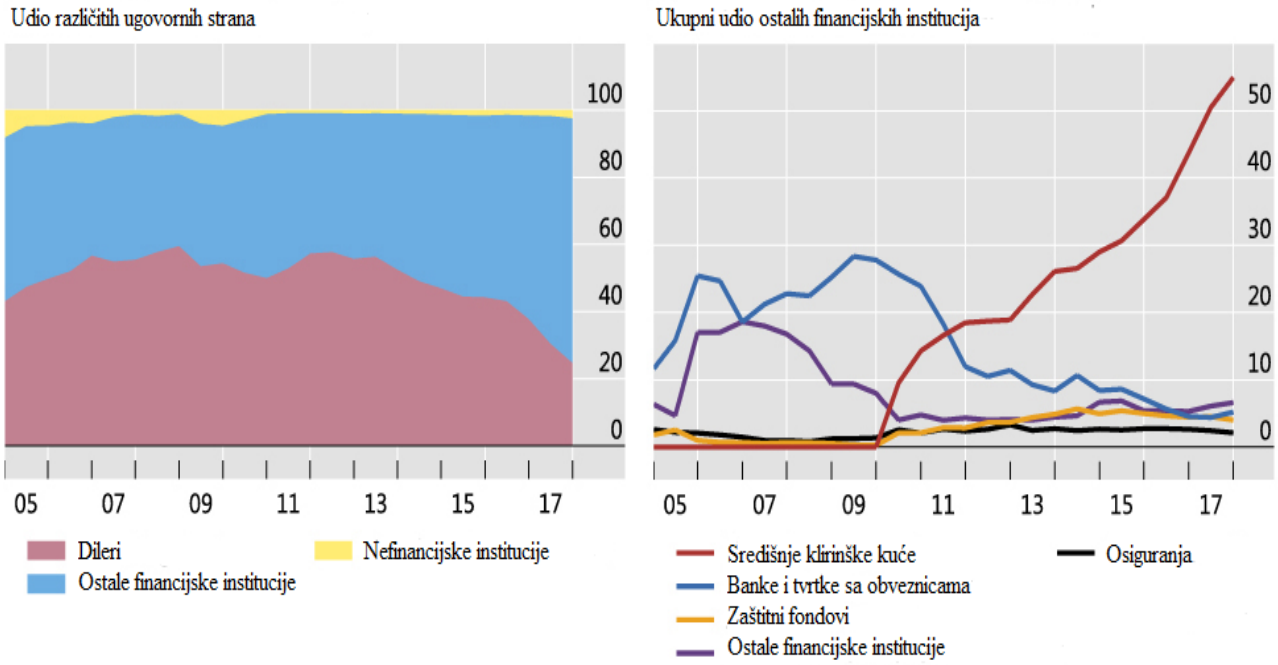
[60] Spasojević, J. (2013): op. cit., str. 113.-154.
[61] BIS (2019): The credit default swap market: what a difference a decade makes, [Internet], https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1806b.pdf , str. 1., [31.08.2019.]



Grafikon 2: Tržište zamjenama kreditnih izvršenja

Izvor: BIS (2019): op. cit., str. 4.

Sama vrijednost zamjena kreditnih izvršenja (CDS) pala je sa 61,2 bilijuna dolara u 2007. godini na 9,4 bilijuna dolara krajem 2017. godine. Tijekom financijske krize taj pad je potaknut samom krizom, a zadnjih godina se čini da je potaknut porastom funkcije središnjeg kliringa.



Grafikon 3: Tržišna struktura posrednika

Izvor: BIS (2019): op. cit., str. 4.

Smanjenje u nominalnim iznosima najviše je izraženo u području trgovanja kreditnim izvedenicama, gdje su dileri, koji su dominirali trgovinom kreditnih izvedenica pali u vrijednosti sa 17.7 bilijuna dolara u 2011. godini na 2.3 bilijuna dolara krajem 2017. godine što je pad sa 57% na 25% vrijednosti ukupnog tržišta. Njihovu poziciju su zamjenile središnje klirinške kuće čija uloga raste sve eksponencijalnije te koje su za razliku od 2011. godine kada su sačinjavali 17% tržišta krajem 2017. godine sačinjavali 55% tržišta.[62]

Ukupan pad globalnih CDS ugovora poklopio se sa značajnim pomakom u izloženosti riziku. CDS podrazumijeva izloženost dvjema vrstama rizika: temeljni kreditni rizik referentnog subjekta i rizik druge ugovorne strane sa kojom je suočen. U ravnoteži, obje vrste rizika su smanjene u posljednjih 10 godina. Temeljni kreditni rizici preusmjerili su se prema državnim portfeljima i portfelju temeljnog kapitala a rizik druge ugovorne strane je smanjen povećanjem standardizacije na tržištu CDS-ova i prevladavanjem središnjih klirinških sustava (CCP). Unatoč kompletnim strukturnim promjenama, kreditni rizici se nisu koncentrirali samo na određene vrste ugovornih strana.[63]

Kreditne izvedenice na hrvatskom financijskom tržištu još nisu vidjele svjetlo dana - na žalost ili na sreću, teško je reći iz ovako komplicirane i široke tematike zbijene u nekoliko strana, nedovoljno provedenih istraživanja, kratkog postojanja kreditnih izvedenica i njezinih strukturnih promjena i devastirajućih efekata koje su u svojem kratkom postojanju imale na svjetsko gospodarstvo.

[62] BIS (2019): op. cit., str. 4.
[63] BIS (2019): op. cit., str. 7.-8.

5. ZAKLJUČAK

Banke se u svom financijskom dijelu poslovanja susreću sa mnoštvom različitih rizika koje sve efikasnije moraju kontrolirati. Rizici su međusobno zavisni, što znači da neadekvatno upravljanje jednim rizikom može povećati šansu aktivacije događaja drugog rizika te dovesti banku u lošu poziciju, srušiti joj kreditni rejting i reputaciju, ili u najgorem slučaju, odvesti je u stečaj. Financijske institucije traže priliku za zaradu u drugim zemljama, drže imovinu i obveze u različitim valutama, različitim vrstama kamatnih stopa sa različitim rokovima dospijeća. Sve to dovodi do povećane potrebe za strožom regulacijom međunarodnih kretanja, adekvatne količine kapitala i novim načinima kontrole rizika kojima banke moraju udovoljavati kako bi ispunjavale kriterije zadane međunarodnim sporazumima. Njihov cilj je smanjiti mogućnost prijenosa šokova gospodarstva iz jedne zemlje u drugu.

Financijske izvedenice, omogućuju bankama kroz različite vrste ugovora smanjiti ili možda čak i eliminirati razinu rizika povezanu za valute ili kamatne stope. Obujam trgovine izvedenim instrumentima sve je veći, a vrste izvedenih instrumenata sve brojnije, iako im je svima jedinstveno da se vežu za kretanje cijene imovine za koju su vezane. Najvažnije vrste izvedenih instrumenata predstavljaju unaprijednice (futures), ročnice (forward), opcije (kupovne i prodajne) i ugovori o zamjeni (swap ugovori). Hrvatsko tržište financijskim izvedenicama je još relativno mlado. Banke koje posluju u Hrvatskoj skoro isključivo koriste unaprijednice i ugovore o zamjeni za kontrolu valutnog rizika od kojih oko tri četvrtine ukupne ugovorene vrijednosti čine ugovori o zamjeni. Najveći udio derivativnih instrumenata u imovini banke u Hrvatskoj imaju Erste&Steiermärkische Bank d.d., Raiffeisenbank Austria d.d. i Zagrebačka banka d.d. koja ima i najveću ukupnu ugovorenu vrijednost financijskih izvedenica u 2018. godini u vrijednosti od 55,05 milijardi kuna. Ukupna vrijednost derivata u Hrvatskoj u 2006. godini iznosila je 75,54 milijarde kuna da bi do 2013. godine porasla na najvišu razinu od 186,6 milijardi kuna nakon čega kroz idućih pet godina opada na vrijednost od 103,72 milijarde kuna u 2018. godini.

Kreditne izvedenice su najnoviji instrument zaštite od rizika na financijskom tržištu ciljane na kreditni rizik kojim su banke izložene kada kroz kreditne plasmane riskiraju mogućnost da ti krediti neće biti uredno otplaćivani. Najviše korišten instrument kreditnih izvedenica su zamjene kreditnih izvršenja (CDS) gdje se banke nalaze kao kupci zaštite od kreditnog rizika odnosno prodavači rizika, a druga strana kao prodavači zaštite odnosno kupac rizika neizvršenja kreditne obveze. Tako se zamjene kreditnih izvršenja mogu smatrati kao kupnja

osiguranja od kreditnog rizika. Vrijednost zamjena kreditnih izvršenja je nakon velikog rasta od početka novog tisućljeća do svjetske financijske krize iznosila 61,2 bilijuna dolara da bi 10 godina nakon završetka krize taj iznos pao na 9,4 bilijuna dolara. To je u prvom redu zbog utjecaja koji je na tu krizu imala vrsta kreditnih izvedenica subprimarnih hipotekarnih kredita, što je nakon krize dovelo do stroge regulacije, načina trgovanja i vrsta kreditnih izvedenica kojima je dozvoljeno trgovati. Kreditne izvedenice u Hrvatskoj još nisu zaživjele kao instrument upravljanja kreditnim rizikom.

LITERATURA

1. BIS (2019): The credit default swap market: what a difference a decade makes, [Internet], https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt1806b.pdf [31.08.2019.]
2. Cornett, M. M., Saunders, A. (2006): Financijska tržišta i institucije, Masmedia, Zagreb
3. Ćurak M. (2017/2018): Financijske institucije i tržišta, Nastavni materijali za akad. god. 2018./2019., Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet
4. Gregurek, M., Vidaković, N., (2013): Bankarsko poslovanje, Visoko učilište EFFECTUS, Zagreb
5. Gudelj, S. (2015): Determinante korištenja financijskih derivata u bankama u Republici Hrvatskoj, [Internet], https://repozitorij.efst.unist.hr/islandora/object/efst%3A983/datastream/PDF/view Završni rad, Ekonomski fakultet Split, [30.08.2019.]
6. HNB (2006): Agregirano nekonsolidirano revidirano statističko izvješće, [Internet], https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/druge-monetarne-financijske-institucije/kreditne-institucije/nekonsolidirana-bilanca/kreditne-institucije/revidirani-podaci-godisnji [29.08.2019.]
7. HNB (2006): Smjernice za upravljanje kreditnim rizikom koji proizlazi iz plasmana stanovništvu (fizičkim osobama), [Internet], https://www.hnb.hr/documents/20182/639854/h-smjernice-za-upravljanje-kreditnim-rizikom.pdf/707dc345-d162-40c2-b1d4-6a77382b39f2 [30.08.2019.]
8. HNB (2017): Odluka o upravljanju rizicima, [Internet], raspoloživo na: https://www.hnb.hr/documents/20182/525873/h-odluka-o-upravljanju-rizicima_npt.pdf/381be9bf-4fff-4eba-b1d3-157b776ca203 , [29.08.2019]
9. HNB (2019): Bilten o bankama, [Internet], https://www.hnb.hr/documents/20182/2868711/hbilten-o-bankama-32.pdf/c1d882fe-aeb2-38e6-6484-5212bb9dca93 [30.08.2019.]
10. HNB: Platna bilanca (2019): [Internet], https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/sektor-inozemstva/platna-bilanca [30.08.2019.]
11. Jakovčević, D.: Izloženost valutnom riziku banaka i poduzeća u Republici Hrvatskoj, [Internet], https://bib.irb.hr/datoteka/946737.chapter18-09.pdf [30.08.2019.]

12. Miloš Sprčić, D. (2007): Izvedenice kao instrument upravljanja financijskim rizicima: primjer hrvatskih i slovenskih nefinancijskih poduzeća, [Internet], http://www.ijf.hr/FTP/2007/4/milos-sprcic.pdf [28.08.2019.]
13. Miloš Sprčić, D. (2013): Upravljanje rizicima: temeljni koncepti, strategije i instrumenti, Sinergija, Zagreb
14. Mishkin, F., Eakins, S., (2005). Financijska tržišta i institucije, Mate d.o.o., Zagreb
15. Mitić, M. (2009): Kreditni derivati, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2009/1_2/B01-02-2009-Mitic.pdf [31.08.2019.]
16. Orsag, S. (2006): Izvedenice, Hrvatska udruga financijskih analitičara, Zagreb
17. Poslovni.hr (2019): Najjače banke u Hrvatskoj ostvarile veliku dobit u 2018. godini: Najveća ju čak poduplala, [Internet], http://www.poslovni.hr/hrvatska/najjace-banke-u-hrvatskoj-ostvarile-veliku-dobit-u-2018-godini-najveca-ga-je-cak-poduplala-350892 [30.08.2019.]
18. Spasojević, J. (2012): Kreditni rizik i kreditni derivati, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2013/1/UBS-Bankarstvo-1-2013-Spasojevic.pdf [31.08.2019.]
19. Spasojević, J. (2013): Kreditni derivati: CDS, TRS, CSO, CLN i CDO, [Internet], http://www.ubs-asb.com/Portals/0/Casopis/2013/6/UBS-Bankarstvo-6-2013-Spasojevic.pdf , [31.08.2019]
20. Šarlija, N. (2008): Predavanja za kolegij „Kreditna analiza“, [Internet], http://www.efos.unios.hr/kreditna-analiza/wp-content/uploads/sites/252/2013/04/4_rizici-u-bankama.doc.pdf [29.08.2019.]
21. The balance (2019): Hedging and How It Works With Examples, [Internet], https://www.thebalance.com/hedge-what-it-is-how-it-works-with-examples-3305933 , [30.08.2019]
22. Tuškan, B. (2009): Upravljanje rizicima upotrebom financijskih derivata u RH, [Internet], https://hrcak.srce.hr/file/63589 , [30.08.2019.]
23. Van Greuning, H., Brajović Bratanović, S. (2006): Analiza i upravljanje bankovnim rizicima, drugo izdanje, Zagrebačka škola ekonomije i menadžmenta, Zagreb
24. Zagrebačka Banka: Zaštita od tržišnih rizika, [Internet], https://www.zaba.hr/home/srednja-i-velika-poduzeca/zastita-od-trzisnih-rizika [30.08.2019.]

POPIS TABLICA I GRAFIKONA

Popis tablica:

Tablica 1: Spektar bankovnih rizika…….……6

Popis grafikona:

Grafikon 1: Vrijednost derivata u mlrd. kuna…….……18

Grafikon 2: Derivativni financijski instrumenti banaka (ugovorena vrijednost)…….…...19

Grafikon 3: Tržište zamjenama kreditnih izvršenja…….....27

Grafikon 4: Tržišna struktura posrednika…….……...27

SAŽETAK

Banke se u svom poslovanju susreću sa mnogobrojnim rizicima koji se konstantno moraju kontrolirati i kojima se putem ispravnih financijskih instrumenata i tehnika mora upravljati u cilju smanjenja nastupanja gubitaka. Kako bi to odradile, banke imaju niz tradicionalnih i novih financijskih instrumenata dostupnih na financijskim tržištima, jedan od kojih su derivativni instrumenti, odnosno financijske izvedenice. Ukupna vrijednost izvedenica za upravljanje tržišnim rizicima kroz godine raste, dok su kreditne izvedenice ostvarivale siloviti rast do početka svjetske financijske krize, nakon koje u deset idućih godina njihova vrijednost strmoglavo opada. Banke koje posluju u Hrvatskoj od izvedenih instrumenata isključivo koriste ugovore o razmjeni i unaprijednice (forwards ugovore), dok kreditne izvedenice još nisu korištene kao sredstvo zaštite od rizika.

Ključni pojmovi: *bankovni rizici, derivativni instrumenti za upravljanje tržišnim rizicima, kreditne izvedenice*

SUMMARY

Banks are faced with numerous risks that must be monitored constantly and managed through the right financial instruments and techniques in order to reduce losses. In order to do so, banks have a number of traditional and new financial instruments available, one of which are derivative instruments. The total value of derivatives used for market risk management has been increasing over the years, while credit derivatives have been experiencing strong growth until the onset of the global financial crisis, after which the value declined sharply in the following ten years. Banks operating in Croatia exclusively use swaps and forwards, while credit derivatives have not yet been used as a hedging practice.

Key terms: *banking risks, derivative instruments for market risks management, credit derivatives*